



Città di Carbonia



Città di Carbonia

Piano Strategico Comunale

Quadro
Conoscitivo



Quadro Conoscitivo

Piano Strategico Comunale



PIANO STRATEGICO CITTÀ DI CARBONIA





INDICE

A. INTRODUZIONE

B. PRESENTAZIONE

1. QUADRO CONOSCITIVO

1.1. Premessa

1.1.1. L'articolazione del Quadro Conoscitivo

1.2. Inquadramento storico del Comune di Carbonia

1.3. Analisi dei Sistemi

1.3.1. Il Sistema Ambientale e Minerario

1.3.1.1. Inquadramento dell'area di studio

1.3.1.2. Idrografia

1.3.1.3. Clima

1.3.1.4. Flora e fauna

1.3.1.5. Miniere e cave

1.3.1.6. Musei minerari in Europa

1.3.1.7. Componenti fisiche del Sistema Ambientale

Tavola 1: Componenti fisiche del Sistema Ambientale

1.3.1.8. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Ambientale e Minerario

1.3.1.9. Analisi SWOT del Sistema Ambientale e Minerario

1.3.2. Il Sistema Sociale

1.3.2.1. La storia sociale della città di Carbonia

1.3.2.2. L'attuale struttura demografica di Carbonia

1.3.2.2.1. La popolazione straniera residente

1.3.2.3. Analisi della Programmazione Socio-Assistenziale

1.3.2.3.1. Analisi del Programma Socio-Assistenziale 2007/2009

1.3.2.3.2. Analisi del Programma Socio-Assistenziale 2005/2007

1.3.2.3.3. Analisi del Programma Socio-Assistenziale 2006/2008

1.3.2.3.4. Conclusioni

1.3.2.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Sociale

1.3.2.5. Analisi SWOT del Sistema Sociale



1.3.3. Il Sistema Culturale

1.3.3.1. La cultura mineraria

1.3.3.2. Le componenti culturali

1.3.3.3. Analisi delle Politiche Culturali

1.3.3.4. Istruzione e Sistema formativo

1.3.3.4.1. Livello di istruzione attuale per titoli di studio

1.3.3.4.2. Sistema formativo

1.3.3.4.3. Analisi dell'andamento della popolazione scolastica nelle scuole medie superiori di Carbonia. Anni 2000-2006

1.3.3.5. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Culturale

1.3.3.6. Analisi SWOT del Sistema Culturale

1.3.4. Il Sistema Economico-Produttivo

1.3.4.1. Il Settore Agricolo e Agro-alimentare del Sulcis Iglesiente - Analisi strutturale e di filiera

1.3.4.1.1. Le Dinamiche Strutturali

1.3.4.1.2. I Prodotti Tipici Locali: un approccio di filiera

1.3.4.2. Stato e Problematiche del Processo di Reindustrializzazione e Riconversione Industriale del Sulcis Iglesiente

1.3.4.2.1. Un breve quadro storico dell'industria nel Sulcis-Iglesiente

1.3.4.2.2. Lo stato del processo di reindustrializzazione e riconversione

1.3.4.2.3. La zona Industriale

1.3.4.2.4. Una chiave di lettura delle dinamiche territoriali dei processi di reindustrializzazione e riconversione

1.3.4.2.5. Condizioni per il rilancio del processo di reindustrializzazione e riconversione

1.3.4.2.6. Ipotesi di linee-guida per le strategie relative ai sistemi produttivi locali

1.3.4.3. Il Settore Turistico

1.3.4.3.1. Quadro di riferimento provinciale

1.3.4.3.2. Il settore turistico nel Comune di Carbonia

1.3.4.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Economico-Produttivo

1.3.4.5. Analisi SWOT del Sistema Economico-Produttivo

1.3.5. Il Sistema Infrastrutturale

1.3.5.1. Analisi delle infrastrutture per la mobilità



- 1.3.5.1.1. Quadro di riferimento regionale
- 1.3.5.1.2. Le infrastrutture per la mobilità nel Sulcis Iglesiente
- 1.3.5.1.3. Il ruolo del Comune di Carbonia nel contesto infrastrutturale sulcitano
- 1.3.5.1.4. La mobilità nel Comune di Carbonia
- 1.3.5.1.5. L'accessibilità al centro urbano e alle frazioni
- 1.3.5.1.6. Il Sistema viario in ambito urbano
- 1.3.5.1.7. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale – Mobilità e Trasporti
- 1.3.5.1.8. Analisi SWOT del Sistema Infrastrutturale -Mobilità e Trasporti

1.3.5.2. Analisi del settore ICT

- 1.3.5.2.1. Quadro di riferimento nazionale
- 1.3.5.2.2. Situazione regionale
- 1.3.5.2.3. Focus sul Comune di Carbonia
- 1.3.5.2.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale–ICT
- 1.3.5.2.5. Analisi SWOT del Sistema Infrastrutturale – ICT

1.3.5.3. Analisi delle altre reti di pubblica utilità

- 1.3.5.3.1. Settore dei Rifiuti Solidi Urbani
- 1.3.5.3.2. Settore idrico
- 1.3.5.3.3. Rete fognaria, illuminazione pubblica, rete di distribuzione del gas
- 1.3.5.3.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale – Reti di pubblica utilità
- 1.3.5.3.5. Analisi SWOT del Sistema delle Infrastrutture–Reti di pubblica utilità

1.3.6. Il Sistema Urbanistico-Insediativo

- 1.3.6.1. La città di Carbonia nel contesto sovralocale
- 1.3.6.2. Il sistema insediativo locale
 - 1.3.6.2.1. La componente residenziale
 - 1.3.6.2.2. I servizi
- 1.3.6.3. Le dinamiche del mercato immobiliare
- 1.3.6.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Urbanistico-Insediativo
- 1.3.6.5. Analisi SWOT del Sistema Urbanistico-Insediativo

1.4. Analisi della Programmazione Urbanistica e Territoriale

- 1.4.1. Metodologia adottata
 - 1.4.2. Elenco degli Strumenti di Pianificazione e Programmazione
 - 1.4.3. Tabella A: Principali tematiche emerse dall'analisi degli Strumenti di pianificazione e
-



programmazione di scala comunale e provinciale

1.4.4. Tabella B: sintesi delle tematiche emerse dall'analisi degli strumenti di pianificazione e di programmazione regionale

1.4.5. Tabella C: Compatibilità delle tendenze a scala comunale, provinciale e regionale emerse dall'analisi degli strumenti di pianificazione e di programmazione

1.4.6. Progetti in atto sul territorio del Comune di Carbonia

Tavola 2: Localizzazione degli interventi previsti (nella città di Carbonia)

1.4.7. Conclusioni

1.5. L'attuale milieu di Carbonia ed i Sistemi Territoriali Locali presenti sul territorio

1.5.1. Il Milieu territoriale locale di Carbonia

1.5.2. La rete dei soggetti locali e la rete dei soggetti globali

1.5.3. Interazione delle reti di soggetti locali e globali con il milieu locale

1.5.4. I Sistemi Territoriali Locali individuati

1.6. Bibliografia del Quadro Conoscitivo

1.7. Allegati: Schede sintetiche degli Strumenti di Pianificazione e Programmazione

ALLEGATI QUADRO CONOSCITIVO

PIANO DI COMUNICAZIONE

1. Il Piano di comunicazione del Piano Strategico del Comune di Carbonia

1.1. Struttura del documento

1.2. Linee strategiche generali

2. Comunicazione esterna

2.1. Destinatari e soggetti dei messaggi della comunicazione esterna

2.2. Principi di riferimento della comunicazione esterna

2.3. Definizione degli obiettivi della comunicazione esterna

2.4. Strumenti di comunicazione esterna da utilizzare

3. Comunicazione interna

3.1. Destinatari e soggetti dei messaggi della comunicazione interna

3.2. Definizione degli obiettivi della comunicazione interna



3.3. Strumenti di comunicazione interna da utilizzare

1. Stato attuale della comunicazione interna ed esterna del Piano Strategico del Comune di Carbonia

COSTRUZIONE DEL DATABASE RELAZIONALE AVANZATO PER IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

2. SCENARI DI SVILUPPO POSSIBILI PER LA CITTÀ DI CARBONIA

2.1. Premessa

2.2. Metodologia di analisi degli Scenari individuati

2.3. Analisi degli Scenari

2.3.1. Primo Scenario - Il Sistema dei Servizi

2.3.2. Secondo Scenario - Il Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale

2.3.3. Terzo Scenario - Il Sistema della Cultura, dell'Alta Formazione e dell'Innovazione Tecnologica

2.3.4. Quarto Scenario – Il Territorio Industriale

2.4. Integrabilità degli Scenari

2.5. Nota di accompagnamento alle Tavole

Tavola 3 - “Aree a Valenza Turistica”

Tavola 4 - “Focus sulle principali Emergenze Ambientali di Carbonia e del Sulcis”

Tavola 5 - “Focus sulle principali Emergenze Culturali di Carbonia e del Sulcis”

3. QUADRO STRATEGICO

3.1. Costruzione del Quadro Strategico

3.2. Possibile Vision per il Piano Strategico comunale di Carbonia

3.3. Linee d’Azione per il Piano Strategico comunale di Carbonia

3.4. Articolazione della Strategia

3.5. Sinergie tra le Linee d’Azione del Piano Strategico

3.6. Relazioni tra Strategia e Scenari di Sviluppo



3.7. Coerenza tra Strategia e Piano Metodologico-Operativo

3.8. Quadro preliminare delle risorse finanziarie utilizzabili

3.9. Il Marketing Sociale ed il Cause Related Marketing nel Piano Strategico Comunale di Carbonia

4. QUADRO PROGRAMMATICO

4.1. Premessa

4.2. ASSI d'intervento

4.3. Il Piano d'Azione

4.3.1. Tabella 1: Politiche e interventi infrastrutturali prioritari, Progetti-chiave attuabili con partnership pubblico-private, Progetti privati da agevolare

4.3.2. Tabella 2: Mappatura dei possibili Soggetti attuatori

4.3.3. Criteri per l'individuazione della Priorità dei Progetti

4.3.4. Tabella 3: Classificazione dei Progetti in base alla loro Priorità

Allegato Studi Grandi Industrie e Piccole - Medie Imprese

Problemi e prospettive della Grande industria e delle piccole medie imprese nel Sulcis-Iglesiente.



A. INTRODUZIONE

Con le risorse disponibili per la predisposizione dei Piani Strategici, a valere sui fondi Por Sardegna 2000 - 2006, Misura 5.1, e sulle risorse della “Riserva Aree Urbane dei Fondi per le Aree Sottoutilizzate (FAS)”, ottenute dalla proposta Metodologica presentata alla Regione Sardegna, l’Amministrazione di Carbonia ha dato avvio ad un percorso, impegnativo e importante, che ha portato alla stesura del Piano Strategico Comunale, strettamente connesso con quello di scala sovracomunale, promosso dal nostro comune, in qualità di capofila.

L’idea strategica perseguita parte dalla considerazione di Carbonia come città legata alla cultura mineraria che, senza dimenticare le proprie origini, è riuscita ad affermarsi quale centro di produzione di servizi e del commercio.

Il Piano Strategico, proponendosi di delineare le direttive di sviluppo socio-economico della città, nei prossimi dieci anni, tende a favorire il salto di qualità nell’offerta dei servizi e a valorizzare i settori dell’agricoltura, allevamento, agroindustria, artigianato, turismo e piccola e media industria, al fine di attrarre nuovi investimenti e creare nuove occasioni di sviluppo e di occupazione.

Il Piano Strategico rappresenta, infatti, uno strumento di governance istituzionale multilivello capace di attivare, in termini innovativi, un nuovo processo di governo che mette in rete i diversi soggetti operanti nel territorio e costruisce un disegno unitario per lo sviluppo della città, attraverso un processo di negoziazione e incontro con i cittadini, le parti sociali, le istituzioni e gli enti economici e scientifici.

Il Piano è stato costruito tramite il confronto continuo con le parti sociali e i portatori di interesse, che sono stati coinvolti in riunioni, incontri, confronti e riflessioni.

A tutti coloro che hanno partecipato, con entusiasmo, al percorso di pianificazione strategica, alla Giunta e al Consiglio comunale, ai cittadini, associazioni, organizzazioni, aziende ed enti, ai dirigenti, responsabili e a tutti i dipendenti dell’Amministrazione comunale, impegnati in un lungo lavoro di raccolta dei dati, vanno i nostri più sentiti ringraziamenti.

Il Documento, nella filosofia della pianificazione strategica, non è definitivo, ma aperto,



nella sua dinamicità, ai nuovi contributi e adattabile alle nuove situazioni.

Nelle nostre intenzioni non sarà un “libro dei sogni”, ma uno strumento che dovrà guidare la programmazione di medio e lungo periodo, per dare coerenza e organicità alle iniziative dell’Amministrazione, secondo un disegno unitario di promozione della città.

Il Sindaco del Comune di Carbonia

Salvatore Cherchi

L’Assessore al Bilancio, Programmazione e
Pianificazione Strategica

Antonello Dessì



Per facilitare la consultazione, il Piano Strategico Comunale è stato diviso in due volumi: il primo volume contiene il Quadro Conoscitivo, il Piano di Comunicazione, il Data base Relazionale Avanzato, gli Scenari di sviluppo, il Quadro Strategico e il Quadro Programmatico, il secondo volume comprende gli studi sulle Grandi Industrie e Piccole-Medie Imprese.

Il Piano Strategico è stato approvato dalla Giunta Comunale, con delibera n. 154 del 29 giugno 2007, e dal Consiglio Comunale con delibera n. 74 del 18 settembre 2007.

Gruppo di Lavoro

Ufficio del Piano Strategico

Dott. Paolo Maggio, Direttore Generale

Dott.ssa Alessandra Pusceddu, funzionaria

Dott. Marco Seta, funzionario

Dott. Antonello Congiu, funzionario

Dott. Fabio Cerina, consulente Università di Cagliari

Consulenti esterni:

iNExT per Carbonia, società di consulenza

Anonio Perdisci, consulente per la parte relativa all'Industria

Si ringraziano gli Assessori, i Consiglieri, i Dirigenti e dipendenti del Comune di Carbonia e tutti coloro che hanno partecipato attivamente al processo di pianificazione strategica.



B. PRESENTAZIONE

Il ruolo che il Piano Strategico di Carbonia assume è quello di recepire le problematiche, raccogliere le diverse opzioni e mediare fra gli interessi in gioco. In questa logica, il Piano Strategico di Carbonia, rappresenta un **PROGETTO attuatore dell'idea Politica**.

Di fatto, la linea guida del Piano Strategico va individuata nella costruzione di un consenso stabile attorno ad un obiettivo condiviso dal maggior numero di attori, operanti nel territorio, e frutto di un processo decisionale che parte dal "basso". L'idea di pianificazione, pertanto, si configura come un'attività politica in senso stretto.

Il Piano, quindi, non definisce a priori le soluzioni progettuali, calandole sul territorio in modo prescrittivo, ma le seleziona, le coordina e le razionalizza, attraverso un processo negoziale, per renderle congruenti, condivise e realizzabili da tutti gli attori, pubblici e privati.

Il Comune di Carbonia rivestirà, nel processo di pianificazione strategica, un duplice ruolo: da una parte, quello di promotore e di espressione di una coalizione di intenti e finalità, che costituiscono il primo obiettivo dell'agire strategico, dall'altra quello di moderatore tra gli interessi della coalizione e gli interessi che nella coalizione non sono rappresentati. Il Comune di Carbonia, pertanto, con il Sindaco e la sua Giunta, è il **soggetto politico** chiamato ad interpretare i grandi **Progetti Territoriali** riunendoli intorno ad un complesso disegno collettivo e condiviso.

Il Piano Strategico di Carbonia, quindi, non può essere considerato come una semplice formalizzazione di un provvedimento per gli organi dell'Amministrazione Pubblica, ma si configura come strumento di sviluppo del Territorio, frutto di un elaborato processo di concertazione e coordinamento, messo a disposizione dell'**intera città**, intesa in tutte le sue componenti (cittadini, imprese, amministrazioni e associazioni), all'interno del quale l'Amministrazione Comunale e la comunità locale possono costruire, attraverso un impegno comune e consapevole, la visione condivisa e dinamica del proprio futuro e del



proprio posizionamento competitivo, finalizzando, secondo un approccio aperto e flessibile, le proprie politiche, le proprie scelte e i propri investimenti per ottimizzarne l'efficacia.

La metodologia applicata prevede un approccio all'interpretazione del territorio che catalizza il processo di sviluppo, garantendo una forte integrazione delle politiche territoriali e la loro condivisione da parte di tutti i principali attori - istituzionali, sociali ed economici – presenti nell'area. A tal fine, un'attenzione particolare è stata dedicata all'analisi dei cammini di sviluppo già in atto nelle diverse scale di competenza - Comunitaria, Regionale, Provinciale e Comunale – nell'ottica di raggiungere un livello ottimale di coordinamento e di scongiurare l'effetto "intralcio" nel conseguimento dei rispettivi obiettivi.

Il Piano Strategico, di fatto, agisce da ponte, da interfaccia e da catalizzatore tra le distinte tipologie di programmazione in atto, affinché la loro interazione diventi sinergica e porti risultati superiori a quelli prefissati e perseguiti singolarmente.

Il Piano Strategico di Carbonia è quindi finalizzato, nell'ambito di un'elevata sostenibilità ambientale ed economica, allo sviluppo equilibrato ed al potenziamento delle attrattive del territorio, attraverso l'ottimizzazione delle risorse presenti e lo sviluppo delle sinergie con gli strumenti attuativi, i possibili promotori, pubblici e privati, e le componenti del contesto, in un'ottica di sistema.

Nell'elaborazione del Piano Strategico di Carbonia, la metodologia partecipativa, applicata per l'intera durata del processo di pianificazione, contribuisce a rilevare efficacemente i punti di forza e di debolezza del territorio, nonché le esigenze e le aspettative della società civile. La stessa va considerata strumento indispensabile per il maggior coinvolgimento e condivisione nelle iniziative intraprese, sia nella fase di costruzione del Piano Strategico, che in quella di implementazione dei progetti specifici. Si presenta, inoltre, come strumento atto a facilitare le relazioni e la comunicazione tra i vari attori coinvolti e li rende consapevoli dell'importanza del proprio ruolo nel processo di sviluppo.

Il processo di Pianificazione Strategica è stato articolato in diverse fasi, che hanno portato da ultimo all'elaborazione del Quadro Programmatico.

Il Quadro Programmatico rappresenta l'ultimo passo della costruzione del processo di



Pianificazione Strategica della Città di Carbonia; in esso si individuano i principali interventi di valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio, necessari a concretizzare la strategia di sviluppo individuata nel Quadro Strategico, al fine di colmare il distacco tra territorio attuale e futuro.

La scelta delle proposte di pianificazione strategica iscritte all'interno del Quadro Programmatico è avvenuta attraverso un'attività di analisi ed un processo concertativo della comunità locale, rappresentata da Amministratori, operatori economici, parti sociali e cittadini, che ha, infatti, un ruolo propositivo essenziale ai fini dell'effettiva realizzabilità degli interventi, assumendosi impegni concreti per l'attuazione del Piano Strategico.

Il primo passo mosso dall'Amministrazione è stato quello di redigere un quadro quanto mai esaustivo sullo stato di fatto del territorio, da porre a base dell'intero processo di Pianificazione Strategica della Città di Carbonia. La realizzazione del **Quadro Conoscitivo**, frutto di un'analisi condotta sulla situazione territoriale, non poteva, tuttavia, prescindere da un intervento diretto di tutti gli attori territoriali, sia pubblici sia privati, che secondo lo spirito di fondo della pianificazione strategica, sono chiamati a svolgere un ruolo attivo nel processo di pianificazione in atto, attraverso proposte e la condivisione delle politiche di sviluppo che si intendono attuare. Gli strumenti di coinvolgimento, già collaudati in altre esperienze di pianificazione strategica, sono stati i Forum e i Tavoli Tematici, supportata da una costante attività di raccolta delle idee e della documentazione trasmessa dagli *stakeholders* (portatori d'interesse) locali. Con il primo Forum di Sviluppo, che ha concretamente dato avvio al processo di pianificazione, l'Amministrazione ha informato gli *stakeholders* sul progetto che si intende attuare, sulla necessità di uno sforzo comune e condiviso nella scelta delle politiche di sviluppo territoriale da seguire nei prossimi anni, sensibilizzando la comunità sul proprio ruolo portante nella dinamica di costruzione del Piano Strategico. Il successivo passo per la costruzione di un sistema di riferimento coerente per l'individuazione del Sistema Territoriale Integrato, inteso come connessione organica di elementi, fisici e non, funzionalmente fusi e uniti, nel quadro di un'organizzazione unificata, volta a completare e valorizzare le risorse locali, è stato quello di organizzare diversi Tavoli Tematici, suddivisi per grandi temi di sviluppo, a cui sono stati invitati i singoli *stakeholders*, suddivisi secondo le diverse competenze e i campi di attività, e attraverso i quali si sono registrate criticità e carenze sentite a livello locale, nonché le



istanze e le esigenze territoriali, individuando possibili progetti di sviluppo e settori verso i quali la comunità sembra propendere. Dalle analisi condotte nel Quadro Conoscitivo, che ha preso in considerazione diversi studi riguardanti il Sulcis e il territorio di Carbonia, sono stati tracciati quelli che si presentano come punti di forza e di debolezza dei vari grandi sistemi di sviluppo individuati, nonché le minacce e le opportunità insite.

Sulla base di quanto rilevato e sintetizzato nel Quadro Conoscitivo, con il quale si è terminata la fase conoscitivo - diagnostica, sono stati individuati i quattro possibili **Scenari** di sviluppo: il Sistema dei Servizi, il Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale, il Sistema dell'Alta Formazione, della Cultura e dell'Innovazione Tecnologica, il Territorio Industriale. Dallo studio degli Scenari, condotto attraverso apposite griglie di analisi, è stato possibile tracciare una **Vision**, ossia un'immagine del possibile futuro della Città e del territorio, che orienta l'intero processo di pianificazione, proponendo, coerentemente con i risultati dell'analisi territoriale e con gli *output* del processo partecipativo, un possibile ruolo del sistema locale verso il quale indirizzare le iniziative di sviluppo. Il **Quadro Strategico** rappresenta in ultima analisi il Piano Strategico vero e proprio, ossia il sunto delle Linee di Azioni che in concreto vengono proposte, sulla base delle analisi precedentemente condotte, per lo sviluppo territoriale. Strutturato per grandi ambiti d'intervento, determinati sulla base degli Scenari, e organizzato in tabelle "*Articolazione della Strategia*" il Quadro Strategico sintetizza la fase analitica del lavoro di pianificazione. Di fatto, le tabelle sono essenzialmente uno strumento di lavoro, continuamente aggiornabile, sulle quali si baserà la fase di progettazione, della messa in opera e della valutazione dei progetti e dell'intero processo. Il **Quadro Programmatico**, che rappresenta l'appendice operativa del Quadro Strategico, individua gli interventi che in concreto si intende realizzare.

Il Quadro Programmatico è perciò costituito da un insieme coordinato di Assi Strategici determinanti per conseguire gli obiettivi e realizzare gli Scenari di sviluppo individuati come ottimali nel corso del processo partecipativo.

Di conseguenza, il Quadro Programmatico, come il Piano Strategico nella sua interezza, non si pone come documento "chiuso" e definitivo, ma come strumento di lavoro, griglia di riferimento nella quale potranno essere inseriti altri progetti ed iniziative che emergeranno da ulteriori momenti di concertazione tra l'Amministrazione Comunale e gli *stakeholders* territoriali, purché coerenti con la Vision e con la Strategia di sviluppo individuate.





QUADRO CONOSCITIVO



**1.1. PREMESSA**

Il Piano Strategico Comunale di Carbonia nasce con l'obiettivo di garantire una forte integrazione delle politiche territoriali e la loro condivisione da parte di tutti i principali attori istituzionali, sociali ed economici presenti nell'area, al fine di raggiungere un livello ottimale di coordinamento e di scongiurare l'effetto "intralcio" nel conseguimento dei rispettivi obiettivi.

In quest'ottica, il Piano Strategico agisce da ponte, da interfaccia e catalizzatore tra le distinte tipologie di programmazione in atto, affinché la loro interazione diventi sinergica e porti risultati che superino quelli prefissati singolarmente a beneficio dell'intero territorio.

Di conseguenza, la finalità principale del presente Quadro Conoscitivo è quella di "fare il punto" sullo stato attuale del territorio, riconducendo ad una visione unitaria e condivisa la molteplicità di dati, progetti ed immagini relativi alla città ed al suo territorio.

Il Quadro Conoscitivo del Piano Strategico cerca di costruire un sistema di riferimento coerente per l'individuazione del Sistema Territoriale Integrato, inteso come connessione organica di elementi, fisici e non, funzionalmente fusi e uniti, nel quadro di un'organizzazione unificata, volta a completare e valorizzare le risorse locali.

La definizione di tale Sistema, unita all'individuazione degli Scenari di sviluppo, mira, in ultima analisi, alla identificazione di un'immagine condivisa di Carbonia e del suo futuro, funzionale alla selezione ed al coordinamento delle soluzioni progettuali ed alla costruzione di un consenso stabile attorno agli obiettivi di sviluppo, per garantire la realizzabilità degli interventi e l'accrescimento di competitività e attrattività del territorio.



1.1.1. L'ARTICOLAZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO

Il Quadro Conoscitivo rappresenta la prima fase di redazione del Piano Strategico del Comune di Carbonia. È stato strutturato in modo da acquisire una conoscenza analitica dei vari sistemi che insistono sul territorio comunale, per poi giungere ad una analisi sinottica e sintetica di questi e delle loro relazioni, attraverso lo strumento di analisi del *Milieu*¹, che coincide con l'individuazione del patrimonio territoriale di condizioni fisiche e socio-culturali che rappresentano le potenzialità attivabili dalle azioni dei soggetti locali.

Nello specifico il Quadro Conoscitivo è così articolato:

- Inquadramento Storico
- Sistema Ambientale e Minerario
- Sistema Sociale
- Sistema Culturale
- Sistema Economico-Produttivo
- Sistema Infrastrutturale
- Sistema Urbanistico-Insediativo
- Analisi della programmazione in atto
- L'attuale *Milieu* di Carbonia

Dalla descrizione del *milieu* di Carbonia e delle reti locali che interagiscono con lo stesso *milieu*, nonché dalla relazione tra reti locali e reti globali, emergeranno i possibili scenari di sviluppo locale del territorio comunale di Carbonia.

¹ Per una maggiore trattazione del concetto di *milieu* si veda l'introduzione al paragrafo 1.5. - L'attuale *milieu* di Carbonia ed i Sistemi Territoriali Locali presenti sul territorio.



1.2. INQUADRAMENTO STORICO DEL COMUNE DI CARBONIA

La città di Carbonia, fondata con regio decreto n. 2189 del 5 novembre 1937, viene inaugurata il 18 dicembre 1938, con cerimonia ufficiale e grande propaganda sulla stampa nazionale. Il pretesto per la creazione della città nuova è la svolta autarchica del governo fascista che impone Carbonia come simbolo del carbone nazionale, una sorta di Ruhr italiana al centro del Bacino Carbonifero del Sulcis, già identificato nei primi mesi del 1851. Ancora nel 1936, il territorio, in cui si estende Carbonia, è incolto e praticamente privo di insediamenti rilevanti: la popolazione dell'intero Sulcis Settentrionale supera appena i tremila abitanti, dispersi in piccoli agglomerati². La popolazione è certamente poca, ma il territorio non è deserto, come descritto dalla retorica di regime, la regione del Sulcis, infatti, appare punteggiata da insediamenti minori, posti in punti nevralgici.

La storia del territorio sulcitano è antica e caratterizzata da dominazioni diverse, spesso interessate allo sfruttamento dei numerosi giacimenti minerali.

A pochi chilometri dal centro della città di Carbonia, sorge l'insediamento fenicio-punico di **Monte Sirai**, situato su l'altura omonima che ha una storia ancora più antica, risalente al periodo Neolitico, come testimoniato dalla presenza delle **Domus de Janas** (grotte funerarie scavate durante l'ultima fase del Neolitico) e del **Nuraghe Sirai**, costruito fra la fine del Bronzo Medio e l'inizio del Bronzo Recente (fra XV e XIV sec. a. C.) ai piedi del pianoro su cui sorge Monte Sirai. Si tratta di un nuraghe complesso, composto da quattro torri orientate secondo i punti cardinali e da una torre centrale addossata alla torre settentrionale; intorno al complesso sorgevano le capanne di un villaggio, mentre attorno all'altura si trovano una serie di piccoli nuraghi, uno dei quali chiamato **Nuraxeddu**.

Con i **Fenici e soprattutto con i Cartaginesi** (dal 520 a.C.) l'insediamento di Monte Sirai ha assunto l'aspetto che ha ancora oggi, articolato in vari settori: l'abitato, nel quale si possono ancora ben distinguere i quartieri, le piazze, le case; le strutture religiose, con il tempio interno alla città ed il tofet; le necropoli, con le antiche tombe a fossa fenicie e le stanze sotterranee degli ipogei funerari cartaginesi.

I Fenici occupano il monte nel VIII sec. a.C. costruendo un centro con funzione difensiva, per proteggere il traffico dei metalli (piombo argentifero) provenienti dall'Iglesiente. Verso il 520 a.C., Monte Sirai, come molte altre città sarde, è conquistata dai Cartaginesi, che

² Ignazio Delogu, Carbonia, *Utopia e Progetto*, Valerio Levi Editore, Roma, 1988, pag. 13.



contribuiscono alla sua crescita, mentre l'acropoli si estende sino ad occupare lo spazio che attualmente si rileva.

A partire dal 238 a.C. i Cartaginesi cedono il dominio della Sardegna ai **Romani**, ma la città di Monte Sirai continua ad essere abitata dalle genti puniche, giunte tre secoli prima, insieme ad un gruppo di coloni di stirpe berbera e agli abitanti autoctoni di origine nuragica³.

L'insediamento viene abbandonato in maniera repentina intorno al 110 a.C. per cause non chiare: è stata ipotizzata una deportazione da parte dei Romani, oppure la ricerca di nuove zone più ricche di risorse, o forse le guerriglie provocate dalle popolazioni indigene, mai del tutto assoggettate.

Rilevante tra il 1300 e il 1400 è la “catastrofe insediativa” che, colpendo tutta la Sardegna, riduce il Sulcis ad una sorta di deserto. Le terre vengono abbandonate e si registra una caduta verticale della popolazione, seguita dall'avanzata della malaria, favorita dalla presenza degli acquitrini, luogo di riproduzione delle zanzare, veicolo di trasmissione della malattia⁴.

La rioccupazione degli spazi e quindi l'inversione demografica comincia alla fine del XVI secolo quando pastori provenienti dal centro della Sardegna conducono le greggi a svernare sulle colline del Sulcis, costruendo capanne stagionali, di frasche e argilla, chiamate **medaus** e piccoli muri a secco per risolvere le temporanee necessità legate alla transumanza; si crearono così le premesse dell'habitat disperso, caratteristica del territorio sulcitano.

Intorno al 1800 questo tipo di habitat da temporaneo diventa stabile. Una volta garantita la tranquillità dei luoghi, i pastori incominciano a stabilirvisi, con le rispettive famiglie per coltivare la terra, e a rimpiazzare le capanne con costruzioni più solide⁵.

Un esempio di tali insediamenti si trova nella frazione di **Serbariu** che sorge a sud-est di Carbonia, anche se il nucleo originario (col tessuto delle viuzze strette sulle quali si affacciano le case basse a struttura tipicamente sulcitana e con cortile interno e lolla) è ormai stato inglobato nel tessuto cittadino, nel corso degli ultimi decenni.

Il rione origina come *boddeu* (dal verbo sardo boddiri che significa “raccolgere ciò che era sparso”), costituito da un aggregato di **furriadroxius**, case rurali abitate da persone dedite

³ Tratto dal sito <http://sardinia.iserver.net/carbonia>, creato in collaborazione con il Gruppo di Ricerche Speleologiche E.A. Martel e il Civico Museo di Villa Sulcis.

⁴ *L'insediamento diffuso “I Medaus” del Comune di Carbonia*, PUC - Piano Urbanistico Comunale, pagg. 3 – 4.

⁵ Tratto dal sito www.comune.carbonia.ca.it



all'agricoltura e all'allevamento del bestiame. Il processo di stanziamento si avvia nel secolo XVIII, ma uno sviluppo più compiuto si raggiunge solo nel secolo successivo quando il *boddeu* si consolida raggiungendo il migliaio di abitanti.

Il territorio conosce una nuova vivacità, soprattutto economica, con l'identificazione di un bacino carbonifero, nel 1851: le nuove prospettive di lavoro in miniera determinano un graduale, ma profondo mutamento per la popolazione.

Alla fine dell'Ottocento ha inizio lo sfruttamento del "carbone Sulcis" grazie all'iniziativa dell'ingegnere Anselmo Roux che fonda, a Torino, la "Società Anonima proprietaria della miniera di Bacu Abis". L'impresa di Roux è l'unica locale ad estrarre lignite, ma è soltanto alla fine degli anni '80, dopo molte peripezie, che l'ingegnere vedrà il frutto del proprio lavoro. L'estrazione delle risorse del sottosuolo, in particolare nella zona di Bacu Abis, conosce un incremento durante la prima guerra mondiale, ma con la fine del conflitto e la ripresa del commercio internazionale finisce la breve fortuna del carbone sardo. La Società Anonima di Bacu Abis viene dichiarata fallita nel 1933, le miniere sono gestite transitoriamente, sino al 1935, "dall'Unione Fascista Lavoratori dell'Industria" per poi passare nelle mani della "Società Mineraria Carbonifera Sarda" che riprende lo sfruttamento delle risorse del sottosuolo.

Nel 1935 il governo costituisce l'A.Ca.I. (Azienda Carboni Italiani) per sviluppare le ricerche di carboni fossili, che alla fine del 1936, grazie al metodo dei sondaggi, individua il bacino carbonifero di Sirai-Serbariu.

I motivi che inducono alla creazione della nuova città sono, dunque, unicamente contingenti. "Carbonia costituisce infatti l'espressione più importante della "autarchia" italiana degli anni '30: in un contesto pre-bellico, la valorizzazione della risorsa mineraria nazionale diventa una priorità assoluta, e viene compiuto uno sforzo eccezionale per fondare, in un anno, la capitale del bacino carbonifero della Sardegna. La "new town" di Carbonia nasce, quindi, come "company town" dell'Azienda Carboni Italiani, vera città a bocca di miniera, del tutto funzionale all'estrazione del carbone nazionale. Vengono chiamati a progettare e a sovrintendere alla sua realizzazione alcuni dei migliori progettisti italiani. Il triestino Gustavo Pulitzer ed i romani Cesare Valle e Ignazio Guidi progettano una città-giardino perfettamente inserita nel paesaggio, su un terrazzo naturale affacciato sulla piana e sul mare occidentale della Sardegna, ma anche in vista della miniera. E' una città con un sistema di "monumenti civici" di alto livello architettonico, disegnati dai tre



progettisti e realizzati con un mix di materiale locale – la trachite rossa dei vicini altipiani – e di tecnologie moderne, prevalentemente il cemento armato. I suoi quartieri operai, fatti di villini quadrifamiliari immersi nei giardini, sono anch'essi pensati nelle forme del “razionalismo autarchico” da importanti progettisti dell'epoca; ma le realizzazioni dimensionalmente e funzionalmente più importanti sono certamente quelle della miniera, il cui impulso tecnologico ha profonde ricadute su tutta la città.

Tutto questo si inserisce in un grande disegno di modernizzazione e di riorganizzazione di un intero territorio come grande *distretto* del carbone. A partire dal 1935 si bonificano i terreni, si infrastruttura il territorio, si costruiscono nuove importanti installazioni portuali (a Portoscuso e S. Antioco) dotate di attrezzature per lo stoccaggio, il trattamento e la movimentazione del carbone. Il modesto compendio carbonifero presente in zona già dal 1852, viene integrato da nuovi pozzi, legati a giacimenti sempre più ricchi e importanti. Corrispondentemente, il sistema urbano si articola, a partire dal primo nucleo di Bacu Abis. Il 1937 è segnato dalla grande discontinuità determinata dalla scoperta del nuovo imponente giacimento di Serbariu. Attorno al suo sito, depositario di risorse che appaiono veramente strategiche, si compone rapidamente un aggiornamento del programma insediativo autarchico, che ha come fulcro la città nuova di Carbonia. Si tratta di un progetto di prima fase per 12.000 abitanti, destinato ad essere rapidamente aggiornato: subito dopo l'inaugurazione del 1938 si progetta un primo incremento e poi, nel 1940, si delinea il disegno della città-capitale del distretto del carbone, dimensionata per 50.000 abitanti. La guerra interviene subito a spezzare questo disegno, del quale rimangono importanti frammenti; la città crescerà comunque sino a quel numero di residenti subito dopo la guerra, ma con un progetto non più governato centralmente. Nel frattempo, sempre nel '40 un terzo nucleo satellite per 5000 abitanti, Cortoghiana, si aggiunge e si pone come uno straordinario frammento di città razionalista, disegnato con mano ispirata da Saverio Muratori.

Il legame città - industria era chiarito in maniera addirittura didascalica dall'asse che collega la miniera con il polo fondamentale di Carbonia: la piazza Roma. Per situare gli edifici pubblici più rappresentativi e lo spazio-piazza che li connette si sceglie il terrazzo più panoramico di cui dispone il sito di Carbonia, un pianoro a quota 106 metri, sul crinale che separa la valletta del Rio Cannas dal pendio che conduce alla miniera di Serbariu. E' questa la vera e propria “piazza dei poteri”, progettata per consentire la coesistenza e la percezione simultanea del grande edificio religioso che la domina, del Municipio e del



sistema politico-culturale rappresentato dall'emblema del Partito (la Torre littoria), e dal complesso Teatro – Dopolavoro.”⁶

Carbonia, “città operaia di Stato”, come la definisce Ignazio Delogu, si sviluppa per garantire la presenza imponente di manodopera a bocca di miniera, con conseguente diminuzione dei costi di produzione e uno stretto controllo sulle masse operaie.

Le vie di comunicazione sono pensate per collegare gli alloggi con le miniere e gli alloggi con il centro. Gli spazi abitativi e la struttura della città rispecchiano le rigide gerarchie sociali imposte dalla miniera e dal regime fascista. Gli spazi urbani sono così studiati per garantire ai privilegiati, per posizione sociale ed aziendale, un'adeguata distanza fisica dalla massa degli operai: al centro le case quadrifamiliari dei capi e dei sorveglianti, verso la periferia i palazzoni a quattro e sei piani degli operai con famiglia e nella parte nord della città gli alberghi operai destinati ai minatori celibi o precari.

Le condizioni di vita degli operai, al di là della retorica di regime, sono molto dure, soprattutto durante la guerra, quando le miniere vengono sottoposte ad una rigida disciplina militare, che considera ogni azione di protesta alla stregua di un sabotaggio, e a ritmi di lavoro estenuanti, causa di frequenti incidenti, spesso mortali.⁷

Dopo un primo periodo di intensa attività estrattiva, con l'avanzare della seconda guerra mondiale, il ritmo produttivo registra un notevole rallentamento. Alla caduta del fascismo, il Carbone Sulcis rappresenta però l'unico combustibile disponibile in Italia per il rilancio dell'apparato industriale nazionale. Per questo motivo, oltre che per la persistente chiusura delle importazioni estere e per il «prezzo politico» fissato per il carbone Sulcis, la produzione sarda gioca nei primi anni della ricostruzione un ruolo fondamentale. Si registra così una seconda fase dello sviluppo di Carbonia sia dal punto di vista demografico che economico. Ben presto la riapertura dei mercati internazionali e la concorrenza del carbone straniero, avvia l'industria mineraria ad una crisi lenta ma inesorabile, che dà luogo a una vasta mobilitazione operaia e cittadina.

“Città e miniera, [quella di Serbariu, che cessa la produzione nel 1964], scandiscono insieme i tempi del lavoro e della produzione, del passaggio dal fascismo alla democrazia,

⁶ Salvatore Cherchi, Antonello Sanna, *La città del Carbone: patrimonio storico del moderno razionalismo e progetto di sviluppo sostenibile*, Intervento alla Conferenza internazionale “The contribution of heritage cities to sustainable urban development, 29 novembre – 2 dicembre 2006, Luxor Egitto, organizzata dall’ INTA – International Urban Development Association, pagg. 1-2.

⁷ Ignazio Delogu, *Carbonia “Una città nuova”*, in A.a.v.v., *Le miniere e i minatori della Sardegna*, a cura di Francesco Manconi, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo, 1986, pagg. 95-102.



del conflitto sociale e della lotta per la sopravvivenza della nuova comunità.

La storia della città conserva, infatti, il ricordo di un altro 18 dicembre, quello del 1948, data che segna la conclusione di uno degli scioperi più lunghi della storia d'Italia: durato 72 giorni e indetto per la difesa dei diritti dei lavoratori e per la sopravvivenza della stessa città, in un momento in cui appariva ormai evidente il declino dell'attività estrattiva. Da quell'esperienza Carbonia riemergerà con identità e personalità più solide e definite.

La miniera sarà infine chiusa, ma la comunità e la città andranno oltre l'originaria matrice produttiva, conservando, però, un nucleo forte di legami e di valori comuni, accumulati durante gli anni dell'epopea mineraria, insopprimibile dato identitario".⁸

"Il dopoguerra segna in modo irreversibile la crisi del distretto del carbone di Sardegna. Finito il protezionismo autarchico, il minerale non regge la concorrenza estera e la "grande miniera" già alla metà degli anni '50 appare un peso economico insostenibile. La città perde rapidamente 20.000 abitanti, e si stabilizza con molti sussulti sulla dimensione demografica dei 30.000 che ancora oggi la caratterizza."⁹

La crisi del bacino carbonifero sardo è legata a numerosi fattori: dai mutamenti profondi nei meccanismi produttivi alla dilatazione del mercato, dalla «rivoluzione energetica» provocata dal petrolio alle nuove tendenze di sviluppo della politica mineraria nazionale.

La crisi va sempre più accentuandosi fino a raggiungere la punta massima di recessione nei primi anni '70 quando le ultime miniere attive di Nuraxi Figus e Seruci chiudono i battenti.

La crisi del territorio è stata parzialmente arrestata dalla realizzazione di un nuovo polo industriale per la produzione dell'alluminio, a Portovesme, che ha segnato l'inizio della riconversione della città di Carbonia, con l'aumento di attività economiche legate al terziario e la parallela apertura verso il territorio, come produttrice di servizi.

"Carbonia fa il suo ingresso nel terzo millennio con un grande patrimonio democratico di battaglie sociali per il lavoro e con una forte determinazione a resistere alla crisi. Tuttavia, la consapevolezza stessa dei valori della città di fondazione e del suo patrimonio architettonico e urbano appariva ancora nel 2000 fortemente oscurata. Il rifiuto ideologico di un passato totalitario si univa alla difficile convivenza con l'eredità della "città del potere", che escludeva il protagonismo dei cittadini e rischiava di confinarli negli alloggi

⁸ Salvatore Cherchi, Introduzione al libro "Serbariu: storia di una Miniera" di Luciano Ottelli, CICC, 2005.

⁹ S. Cherchi, A. Sanna, *La città del Carbone ... (cit.)*, pag. 4.



minimi, un tempo simbolo di emancipazione e progresso, oggi talvolta soltanto di scarsità e disagio. Nella città il degrado si manifestava con un certo diffuso decadere dei monumenti civili e con forme di occupazione privata degli spazi della città giardino, con la modificazione capillare e corrosiva dei suoi caratteri architettonici. Ma nei luoghi del lavoro il processo assumeva un aspetto di paradossale disfacimento, mettendo a rischio la sussistenza delle vestigia stesse delle archeologie industriali.

E' a questo punto che prende corpo un nuovo progetto di identità urbana, che non è solo recupero della memoria e tutela del patrimonio: si tratta di una scommessa su un modello di sviluppo centrato sulla consapevolezza della comunità, sul riuso e la *risignificazione* del patrimonio stesso come sistema di valori culturali, economici e d'uso. Il programma ha il suo cuore nella "grande miniera di Serbariu": un grandioso processo di restauro dei fabbricati e degli spazi, ma soprattutto di costruzione di un polo della cultura e della ricerca. Al centro di questo processo si colloca idealmente il Centro Italiano della Cultura del Carbone, un Museo-Laboratorio che ha il suo fulcro nell'edificio forse più straordinario della miniera, la *Lampisteria*, ovvero il luogo dove migliaia di minatori convergevano per ritirare e depositare le lampade, strumento essenziale per la gestione del lavoro e della sopravvivenza nelle gallerie. Utilizzando i padiglioni e gli spazi dismessi della miniera (le sale argani, le torri ...), ma anche sapienti simulazioni delle vecchie gallerie crollate, il CICC sta elaborando un programma che restituisce la percezione e ripercorre i significati tecnologici e antropologici dell'universo del carbone. Nello stesso tempo, la grande miniera è destinata a vivere anche come entità attiva e contemporanea, non solo legata alla memoria: infatti, grandi padiglioni quali la Centrale Elettrica, o le Tornerie e le Forge, sono destinati a ospitare centri di ricerca sull'energia, sedi di attività di alta formazione universitaria, centri di elaborazione e promozione culturale come la "Fabbrica del Cinema" o il Museo paleontologico.

Il *progetto-Carbonia*, tuttavia è quasi costretto ad essere ancora più ambizioso, a non rinchiudersi nelle sue archeologie industriali, che si potrebbero rivelare come un *ghetto* insufficiente a contenere quel nuovo modello di sviluppo urbano che si sta cercando di realizzare. Il programma di riqualificazione ha quindi investito l'intera città e i suoi satelliti, e si rivolge anche al sistema territoriale che ha Carbonia come centro, ma non si esaurisce nel nucleo di fondazione.

[...]In effetti, si tratta di un progetto complessivo che tende ad "accompagnare" la città nel suo progressivo affrancamento da una posizione di dipendenza dalla miniera e di



affermazione della nuova identità di una comunità consapevole della sua storia, ma proiettata fortemente sul futuro. Questo processo è emblematicamente rappresentato dal rapporto con il complesso di Serbariu: se prima Carbonia “apparteneva” alla *grande miniera*, oggi è la miniera che appartiene alla città. E quest’ultima, mentre se ne riappropria, riannoda i fili culturali del suo nuovo progetto.”¹⁰

¹⁰ S. Cherchi, A. Sanna, *La città del Carbone ... (cit.)*, pagg. 4-6.



1.3. ANALISI DEI SISTEMI

METODOLOGIA: L'INQUADRAMENTO DELLE PROBLEMATICHE TERRITORIALI ATTRAVERSO L'ANALISI **S.W.O.T.**

Al fine di individuare le aree del territorio interessate da fenomeni di criticità e di definire strategie di sviluppo coerenti con il contesto di riferimento, è necessario un approfondimento dello studio dei sistemi costituenti tale contesto.

Scopo dell'approfondimento è stabilire quali siano le priorità di cui tenere conto, nella definizione dei possibili obiettivi, al fine di tacciare una chiara e opportuna strategia di sviluppo. A tal fine si procede ad uno studio dei dati preliminari attraverso il metodo dell'**Analisi SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats**, ossia punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce.

Tale strumento, sempre più applicato per la redazione e/o valutazione di progetti e strumenti di pianificazione, è finalizzato a **mettere in luce tutte le caratteristiche, strutturali e congiunturali, dei sistemi ed evidenziare eventuali relazioni e sinergie, sia tra loro che con altre situazioni.**

I risultati dell'analisi SWOT sui sistemi dell'ambito territoriale di Carbonia vengono qui presentati in forma di un diagramma sintetico (redatto sul facsimile di quelli adoperati in altri strumenti di pianificazione e programmazione e nei Piani Strategici di altre realtà italiane), per agevolare la lettura "incrociata" di tutti i fattori individuati e l'individuazione delle priorità di intervento.



1.3.1. IL SISTEMA AMBIENTALE E MINERARIO

1.3.1.1. Inquadramento dell'area di studio

Il territorio del Comune di Carbonia si estende per un totale di circa 148 Km², partendo dai rilievi dell'horst Paleozoico sino alla piana del bacino di Gonnese e risulta delimitato a nord dal graben del Cixerri e a sud dal graben di Giba.

Il limite comunale occidentale, a partire dall'abitato di Is Puseddus, prosegue verso NW sino a coincidere con il Rio Gutturu Nieddu e poco oltre la collina di Arcu Sa Tixira, da qui continua verso N oltre il rilievo di Marongiu Cau e giunge con andamento variabile verso NE e verso N sino al rilievo di Guardia Pisano; quindi passa al confine settentrionale e si estende verso E sino alla Miniera di Barega; continua verso NE sino alla Miniera di Gennalinas, prosegue in coincidenza del Rio di Santa Barbara; passa al confine orientale verso sud con il Rio Genna Gonnese e prosegue sino all'abitato di Corongiu, continua verso E attraverso la località di Serra Bruncheri, proseguendo nuovamente verso sud sino al rilievo di Monte San Michele Arenas, da qui si spinge a W sino al Monte San Giovanni e alla collina di Sa Truixedda per riunirsi infine all'abitato di Is Puseddus¹¹.

Il territorio comunale di Carbonia ricade nel settore SW della Sardegna, che rappresenta la Zona Esterna della catena ercinica sarda¹². **Qui affiora la successione stratigrafica paleontologicamente più antica d'Italia**, di grande importanza didattica e scientifica, costituita da una sequenza cambrica di bassissimo grado metamorfico, divisa in tre formazioni nettamente distinguibili.

¹¹ Fonte: PUC 2006

¹² CARMIGNANI et al., 1980; COCOZZA et al., 1972; COCOZZA & LEONE, 1977; JUNKER & SCHERSCHER, 1980-1983; NAUD, 1980; MINZONI, 1981.



Per la notorietà in ambiente scientifico ed i numerosi studi geologici di cui è stata oggetto fin dalla seconda metà del diciannovesimo secolo, merita particolare attenzione la sequenza di strati geologici del Cambriano (570-510 Ma), di origine quasi esclusivamente marina, divisa fino a tempi recenti nelle tre Formazioni di Nebida (la più antica), Gonnese (oggi Gruppo di Gonnese, era in passato denominata “Metallifero”, poiché ospitava la maggior parte degli straordinariamente ricchi giacimenti minerali piombo-zinco-argentiferi¹³) e Cabitza (per una trattazione più approfondita si rimanda al PUC 2006).

Uno degli aspetti peculiari del territorio comunale di Carbonia è rappresentato dal suo **particolare assetto geologico**, in cui le diverse litologie conferiscono al paesaggio caratteristiche uniche a livello regionale.

La Città è ubicata all'interno di un semicerchio costituito da rocce paleozoiche disposte ad Est ed a Nord del comune, che delimitano il bacino di Carbonia. L'orografia del territorio è determinata da rilievi montuosi di modesta entità, la cui vetta più alta è rappresentata dal monte di San Michele Arenas, con i suoi 492 m. sul livello del mare.

Le caratteristiche del paesaggio sono date dalla quasi totale assenza di acque superficiali, dall'abbondanza di cavità carsiche, di notevole interesse mineralogico e morfologico¹⁴, da una copertura vulcanica di natura ignimbratica (Oligo-Miocenica), in cui si riscontra la presenza di numerose cavità, che, a differenza dei sistemi carsici, sono contemporanee alla formazione delle rocce che le includono e su cui gli agenti atmosferici hanno generato forme note come tafoni. Il territorio è ulteriormente caratterizzato dalle dune fossili risalenti all'interglaciale Riss-Wurm, ubicate in località Fontana Morimenta, al confine tra Carbonia e Gonnese, in cui si possono ritrovare importanti resti fossili di Elefante nano, di cervidi e di vari tipi di rettili.

Sotto la copertura vulcanica si trova il più importante bacino carbonifero italiano, affiorante nei pressi di Bacu Abis, risalente all'Eocene ed i cui giacimenti di carbone furono scoperti per la prima volta nel 1857 da Alberto La Marmora (per una trattazione più approfondita si rimanda alla relazione del Dott. Geol. Alberto Murtas nel PUC 2006).

Gli studi eseguiti dalla Carbosulcis nel bacino carbonifero del Sulcis hanno evidenziato un sistema di faglie che hanno smembrato il bacino “Produttivo” e che, secondo gli autori,

¹³ Fonte: Piano Paesaggistico Regionale 2006 – RAS

¹⁴ Attualmente sono censite dal punto di vista speleologico ben 198 cavità naturali, anche se il numero è sensibile di aumento; per una trattazione più approfondita si rimanda al sito <http://www.sardinia.net/carbonia/ital/speleo.htm>



sono¹⁵:

1. Faglia di Serbariu – Sirai;
2. Faglia di Cortoghiana;
3. Sistema di Faglie di Levante;
4. Faglie di Sinni e Sinni Est;
5. Faglie di Maiorchina;
6. Faglia di Ponente;
7. Faglia di Acqua sa Canna;
8. Faglia di Paringianu;
9. Faglia di Monte Ulmus;
10. Sono presenti anche altre faglie, di minore importanza, con direzioni variabili.

In generale l'area in studio è caratterizzata da un'alternanza tra elementi geologici e paleontologici, grotte e cavità tra le più interessanti dell'Isola.

¹⁵ Relazione sugli aspetti minerari del comparto del Sulcis – Carbosulcis s.p.a.



1.3.1.2 Idrografia

Dal punto di vista idrografico, i corsi d'acqua presenti nel Sulcis-Iglesiente, hanno per lo più un carattere torrentizio; solo pochi presentano un regime perenne, anche in subalveo: le portate sono, infatti, in stretta correlazione con le condizioni di piovosità per cui diminuiscono sensibilmente durante il periodo estivo; **i corsi d'acqua principali sono il Rio Cixerri, il Rio Mannu di Fluminimaggiore, il Rio Leni ed il Rio Flumentepido**, che presenta un regime perenne in quanto alimentato dalla ricca sorgente di Caput Aquas.

L'idrografia superficiale dell'area in esame è rappresentata da segmenti dello spartiacque principale, in quanto esso fa parte di un territorio più vasto comprendente i Comuni confinanti. Le linee più evidenti sono poste rispettivamente nell'area Settentrionale e Meridionale del territorio comunale e seguono orientativamente un andamento Est-Ovest.

Le aste principali dei corsi d'acqua hanno un andamento circa NE-SW e più limitatamente N-S. In generale presentano un andamento orientato secondo le principali direttrici tettoniche. Il reticolo idrografico è condizionato dal grado di fratturazione delle rocce che localmente può essere molto intenso.

In generale il reticolo idrografico è di tipo dendritico o sub-angolare.

Nel territorio sono presenti due estesi bacini idrografici facenti capo ai due corsi d'acqua principali, il Rio Flumentepido ed il Rio S. Milano¹⁶.

Bacino del Rio Flumentepido

Il Rio Flumentepido caratterizzato da un orientamento NE-SW, ha un andamento rettilineo nel suo tratto iniziale, mentre nella sua parte terminale è caratterizzato da un andamento sinuoso a meandri. Nell'asta fluviale principale si innestano con angoli variabili fra i 60 e i 90° numerosi affluenti, aventi carattere torrentizio. Tali affluenti predominano nella parte settentrionale del corso d'acqua, mentre sono scarsi o assenti nella parte Meridionale.

Il fiume riceve i contributi idrici provenienti dai rilievi posti nel limite settentrionale dell'area in esame e caratterizzati da altimetrie medie di circa 220 metri (Serra Meurras 186 m, Su Concai Sperrau 168 m, Is Arcus Baxius 174 m, S'ega de Filippu 266 m, Monte Arcau 286 m, P.ta is Tres Mullonis 148 m, Cuccuru Suergiu 207m sul l.m.m.).

¹⁶ Fonte: PUC 2006



Il corso d'acqua è impostato lungo un'ampia piana alluvionale caratterizzata da formazioni recenti aventi alta o media permeabilità.

Bacino del Rio S. Milano

Il corso d'acqua si origina nella zona centrale del territorio comunale: esso ha un andamento dendritico molto ramificato nella sua parte a monte, mentre tende a semplificarsi man mano che si procede verso valle.

Schematicamente è composto da due aste fluviali principali orientate una in direzione N-S e l'altra in direzione NNE-SSW. Parte del corso d'acqua attraversa il centro abitato di Carbonia, all'interno del quale è stato canalizzato per poi congiungersi con un altro affluente, il Rio Cannas, attraversare la pianura e sfociare verso il mare.

Corsi d'acqua secondari

Fra i corsi d'acqua secondari, i più rilevanti sono: Rio Is Ulmus e Rio Gutturu Nieddu, che bordano i corpi vulcanici (trachiti e tufi) dei rilievi di Monte Ulmus e di Gutturu Nieddu. Entrambi i corsi d'acqua sono impostati su linee di faglie.

Il Rio Gutturu Nieddu ha un andamento E-W mentre il Rio Is Ulmus ha andamento N-S. Essi sono incassati all'interno delle vulcaniti ed il loro talweg è impostato su alluvioni recenti di debole spessore.

In tutto il territorio si rilevano *manifestazioni sorgentizie*, sia perenni che stagionali. Si riscontrano in maggiore frequenza in corrispondenza di contatti tra litologie differenti. Tale contatto avviene in ambiente epigeo; altrettanto frequenti sono le sorgenti poste su faglie.

La presenza di grossi quantitativi di acqua in profondità fa supporre che l'andamento della falda acquifera sia orientato in modo tale da favorire il deflusso delle acque verso il sottosuolo anziché in superficie¹⁷.

Nel Sulcis-Iglesiente le sorgenti sono abbastanza numerose, ma quelle con portate importanti sono ubicate prevalentemente in corrispondenza del complesso carsico sviluppato nelle rocce carbonatiche cambriche e alimentate da serbatoi naturali di notevole estensione, come quella di Caput Aquas di Barbusi presso Carbonia, la cui portata è di circa 50 l/sec.

¹⁷ Fonte: PUC 2006

**1.3.1.3 Clima****Temperature**

Il clima nel territorio comunale di Carbonia, **tipicamente mediterraneo**, ha temperature medie annuali comprese fra i 15° e i 18° C; il mese più freddo è gennaio con valori medi di temperatura intorno ai 10°-12°C, mentre quello più caldo è luglio con temperature che arrivano fino ai 36°C.

Di seguito esponiamo alcune tabelle significative della situazione climatica del territorio. I dati recuperati, pur non essendo direttamente rilevati nel Comune di Carbonia, possono essere considerati rappresentativi, in quanto la situazione climatica di Carbonia non è sicuramente esclusiva del solo territorio comunale, ma dipende dalle peculiarità del macro-clima che contraddistingue il Sud-Ovest sardo.

Nella tabella n° 1 sono riportati i valori mensili e annuali delle temperature medie delle 4 stazioni termometriche prossime all'area in esame¹⁸.

Tab. 1 Temperature

STAZIONE	ALTEZZA MT. L.M.M	ANNI DI OSSERVAZIONE	TEMP. MEDIE ANNUALI °C	TEMPERATURE MEDIE MENSILI °C											
				G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Iglesias	193	29	17.0	9.5	9.6	11.6	14.2	17.7	22.7	25.9	25.8	21.2	18.5	14.3	11.1
Carloforte	18	33	17.4	11.4	11.2	12.8	14.7	17.6	21.7	24.2	24.6	23.1	19.3	15.7	12.7
Palmas	30	51	17.9	11.2	11.6	13.2	15.6	18.7	22.3	24.9	25.5	23.1	19.6	16.3	12.8

¹⁸ Fonte: Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna – Aprile 2004



Precipitazioni

Le *precipitazioni* sono un parametro climatico molto variabile nel tempo e nello spazio e quindi verranno presi in considerazione più parametri per definire la piovosità della zona.

Le precipitazioni in generale sono modeste, solo nelle zone montuose superano talvolta i 1000 mm/anno, mentre nelle zone collinari e in pianura hanno valori compresi intorno ai 650 mm/anno.

I valori delle precipitazioni del Sud-Ovest Sardo sono riportate nella tabella n° 2¹⁹.

Essi sono relativi alle 17 stazioni pluviometriche della zona prese in esame.

Dallo studio dei dati pluviometrici emerge la correlazione tra quantità di pioggia e altitudine della stazione.

Tab. 2 Precipitazioni

Altitudine (metri)	N° stazioni	Quota media (metri)	Precipitazione media annua (millimetri)
da 0 a 100	6	41,33	618,83
da 101 a 200	6	157,83	769,83
da 201 a 400	4	312,33	797,00
da 701 a 800	1	716,00	1179

Nel complesso il Sud – Ovest sardo presenta tre stagioni più o meno piovose (inverno, autunno e primavera) ed una stagione, l'estate, in cui la siccità è un fatto costante, anche se di durata variabile da un anno all'altro. Caratteristico è un breve periodo arido invernale che va sotto il nome di "secche di gennaio". Appare evidente dalla Tab. 2 che il fenomeno si verifica con una certa frequenza solo nelle stazioni costiere, mentre quelle "montane" non sembrano risentirne.

¹⁹ Fonte: Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna – Aprile 2004



I regimi pluviometrici sono espressi numericamente dai coefficienti pluviometrici relativi stagionali della Tab. 3 elaborati²⁰ per alcune stazioni della zona. Dall'esame dei dati emerge che il regime inverno – autunno – primavera – estate (IAPE) caratterizza la zona. Ciò è dovuto alle traiettorie delle masse cicloniche sotto la cui influenza viene a trovarsi la Sardegna.

Tab. 3 Regimi pluviometrici

Stazione	Inverno	Primavera	Estate	Autunno	Regime
Carloforte	176 mm	94 mm	16 mm	163 mm	IAPE
Iglesias	344 mm	180 mm	27 mm	242 mm	IAPE
Siliqua	252 mm	147 mm	27 mm	227 mm	IAPE
Villamassargia	299 mm	168 mm	21 mm	219 mm	IAPE
Fluminimaggiore	311 mm	153 mm	25 mm	219 mm	IAPE

Durante il periodo piovoso, che va dall'autunno alla primavera, la Sardegna è prevalentemente interessata da aree cicloniche di provenienza atlantica che determinano nell'isola ripetute precipitazioni. Esse rappresentano, soprattutto nelle zone occidentali, più direttamente esposte, la componente normale delle precipitazioni.

Altro parametro essenziale della pioggia è l'intensità pluviometrica, che, verificandosi soprattutto in autunno, coglie buona parte del suolo del Sud-Ovest Sardo, oggi mantenuto prevalentemente a pascolo, quando la protezione della vegetazione costituita da erofite a riposo estivo è quasi nulla.

Ciò contribuisce notevolmente alla degradazione pedologia, aggravata dalle forti pendenze del territorio e dal tipo di substrato geologico.

Tab. 4 Elementi caratteristici delle precipitazioni²¹

Stazione	Altezza mt.	Quantità media annua mm.	Precipitaz. max. annuale mm.	Precipitaz. min. annuale mm.	Max. /min.	Indice concentr. stagionale	Indice capacità erosiva Fournier
Carloforte	18	449	582	220	2,64	2,64	12,50
Iglesias	193	793	1170	437	2,67	2,11	23,67
Is Cannoteris	716	1179	1724	767	2,25	2,33	32,20
Fluminimaggiore	45	709	914	429	2,16	2,61	20,67
Siliqua	53	653	875	423	2,06	2,19	16,31

La *capacità erosiva* del clima è stata definita dal Fournier (1949) con l'indice $R = p/P$ dove:

²⁰ Fonte: Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna – Aprile 2004

²¹ Fonte: Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna – Aprile 2004

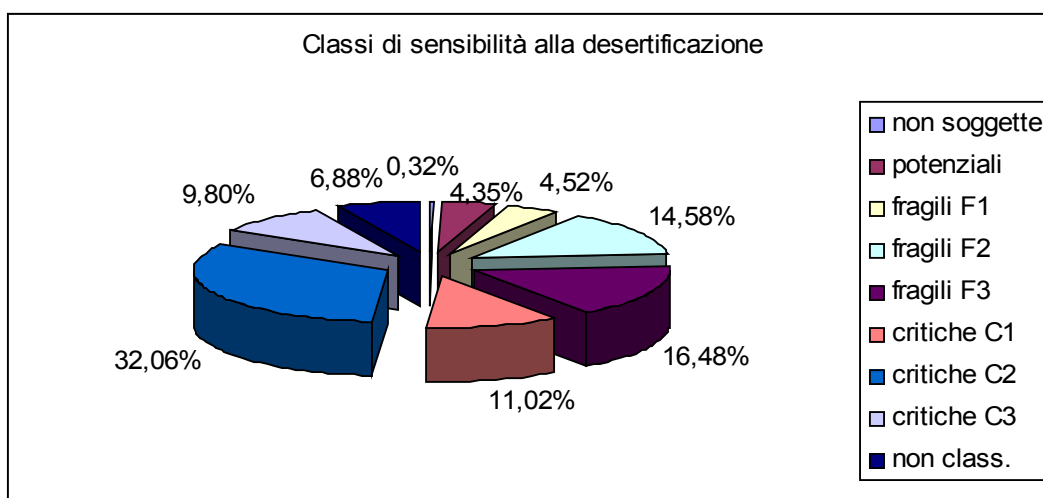


p = precipitazione media mensile più elevata; P = precipitazione media annuale.

Nella Tab. 4 vengono calcolati gli R di 5 stazioni pluviometriche tra le più rappresentative del Sud – Ovest Sardo.

Un altro dato indicativo, proviene dalla Carta delle Aree Sensibili alla Desertificazione, alla scala 1:250000, elaborata dal Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna, che per quanto concerne il Foglio 233, dà la seguente distribuzione:

Tab. 5 Classi di sensibilità alla desertificazione²²



La classe “*potenziale*” indica aree a rischio di desertificazione qualora si verificassero condizioni climatiche estreme o drastici cambiamenti nell’uso del suolo. Si tratta di terre abbandonate, gestite in modo non corretto nel passato.

La classe “*fragile*”, indica aree limite, in cui qualsiasi alterazione degli equilibri tra risorse ambientali ed attività umana può portare alla progressiva desertificazione del territorio. Ad esempio, il prolungarsi delle condizioni di siccità può portare alla riduzione della copertura vegetale e a successivi fenomeni di erosione.

La classe “*critica*”, indica aree altamente degradate, caratterizzate da ingenti perdite di materiale sedimentario e in cui i fenomeni di erosione sono evidenti.

I *venti* con maggior frequenza sono quelli occidentali del IV quadrante, che da soli raggiungono il 50% delle frequenze di tutti gli altri venti.

La ventosità è un carattere predominante del clima della zona. Per il 92% dei giorni dell’anno i venti spirano con diversa entità e direzione sul territorio e solo l’8% sono da considerarsi giorni di calma.

²² Fonte: Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna – Aprile 2004



1.3.1.4 Flora e Fauna

La fauna e la flora rappresentano un altro aspetto di notevole interesse e sono rappresentate principalmente da specie tipiche ed esclusive del territorio.

Flora

La varietà delle caratteristiche geologiche, orografiche e morfologiche, ha determinato uno sviluppo notevolmente diversificato della vegetazione che, sommandosi all'intensa attività antropica ha dato come risultato una diffusione frammentaria delle zone omogenee per tipo di vegetazione.

L'eterogeneità del territorio porta, quindi, a parlare non di una vegetazione realmente tipica e rappresentativa di tutta la zona, ma piuttosto di una vegetazione predominante, che caratterizza determinate aree all'interno della zona in esame.

Una delle caratteristiche peculiari e di rilevante importanza, si riscontra a Barbusi, in cui è possibile trovare **l'unica stazione italiana del Bosso delle Baleari (*Buxus balearica*, dal latino "balearius")**, rarissima pianta di origine sub-tropicale, un arbusto sempreverde alto fino a 8 metri che fiorisce nel periodo compreso tra marzo e aprile²³; tale area è già compresa in una delle otto riserve naturali previste dalla L.R 31/89²⁴.

In generale i tipi di vegetazione sono stati suddivisi nel PUC 2006 (a cui si rimanda per una trattazione più approfondita) in 8 gruppi. Le percentuali di superficie coperta riguardano la vegetazione arborea con altezza superiore ad un metro²⁵:

- *Vegetazione arborea fitta (copertura > 80%)*
- *Vegetazione arborea prevalente mista ad arbusti (copertura 60 – 80%)*
- *Vegetazione arborea ed arbustiva (copertura 40 – 60%)*
- *Vegetazione arbustiva prevalente (copertura 20 – 40%)*
- *Vegetazione erbacea rada, cisto, roccia affiorante (copertura < 20%)*
- *Imboschimenti*
- *Aree coltivate*

²³ Fonte: <http://www.portalesardegna.com/index.php?inc=dl&fulltext=true&IDloc=58>

²⁴ Barca e Di Gregorio, 1999.

²⁵ Fonte: PUC 2006



- Aree urbane, discariche minerarie, zone industriali, sabbie litoranee etc.

Le essenze arboree ed arbustive più diffuse sono il Leccio (*Quercus ilex*), la Sughera (*Quercus Suber*), il Pino domestico (*Juniperus sp.*), il Corbezzolo (*Arbutus Unedo*), il Cisto (*Cistus Monspeliensis*), il Mirto (*Myrtus Comunis*), il Lentisco (*Pistacea Lentiscus*), l'Olivello (*Phillyrea Angustifolia*), la Filirea (*Phyllirea Latifolia*), l'Olivastro (*Olea Europa var. Sylvestris*)²⁶.

Nel periodo autunnale è possibile trovare diverse specie di *funghi*, come il “Cordolinu de petza” (fungo di carne o gallinaccio), il “Cordolinu de murdegu” (fungo del cisto o porcino minore), “Su bullettu” (prataiolo), il “Cordolinu de arena” (fungo della sabbia, tipo di tartufo nero), o il porcino nero e l'ovulo.

Fauna

Per quanto riguarda la *fauna* presente nel territorio, si possono trovare: conigli, lepri, donnole, ricci, ghiri e topi quercini; una varietà di rettili: il biacco, la testuggine, la lusecugola e il gongilo; tra gli anfibi: il geotritone sardo, l'euproto, la raganella, il rospo smeraldino ed il discoglosso sardo.

Non di rado è possibile vedere anche esemplari di cervidi sardi, gatti selvatici, pernici sarde, martore, cinghiali, volpi e varie specie di uccelli, quali il falco pellegrino, la poiana, il cuculo, l'upupa, il merlo, l'usignolo, ecc.²⁷, che per lo più popolano le aree destinate a riserva naturale, quali Marganai e Monte Arcosu, ma che si possono incontrare in tutto il territorio²⁸.

²⁶ Fonte: PUC 2006

²⁷ <http://www.comune.carbonia.ca.it/citta/natura.html>

²⁸ Fonte: Piano Pluriennale di sviluppo socio economico del Sulcis – Comunità Montana n°19

**1.3.1.5. Miniere e Cave**

Nel territorio comunale di Carbonia, gli interessi principali sono sempre stati legati alla **cultura mineraria**, in particolare connessa all'evidenza geologica costituita dal bacino carbonifero paleogenico, la cui estensione complessiva è di circa 500 Km².

Geologicamente il bacino carbonifero si estende per un'area di almeno 90 Km² sulla terraferma, tra i territori comunali di Gonnese, Portoscuso, Carbonia e San Giovanni Suergiu, ed ha la stessa estensione sotto il braccio di mare fra la costa dell'isola maggiore e quelle di San Pietro e Sant'Antioco.

Secondo studi della Carbosulcis s.p.a., su circa 100 Km² si hanno prove certe dell'esistenza delle formazioni eoceniche ospitanti il carbone e solo su 50 Km² si hanno dati di ricerca ed esplorazione che consentono una valutazione con diversi livelli di approssimazione delle potenziali riserve produttive.

Di questi 50 Km², la metà circa è stata interessata da lavori minerari di prospezione, sondaggio e tracciamento che hanno consentito l'identificazione delle riserve minerarie carbonifere, mentre per i restanti 25 Km² le riserve, in funzione dei pochi dati rilevati, possono soltanto essere considerate potenziali.

Le riserve, rapportate all'area con più informazioni disponibili, sono stimate intorno a 375 milioni di tonnellate potenziali, di cui i lavori di ricerca, esplorazione e tracciamento effettuati dai precedenti ed attuali concessionari delle miniere, ne hanno portato alla vista circa 50 milioni ancora da coltivare²⁹.

Oltre agli storici interessi, scaturiti dalla ricerca e dallo sfruttamento del carbone e quindi dal bacino carbonifero, risultano interessanti anche la ricerca e la valorizzazione di altri tipi di materiali di cava o miniera, quali barite, calcite, siderite, argilla bentonitica e dei giacimenti metalliferi di piombo, zinco e galena argentifera, sono presenti anche alcune aree destinate principalmente all'estrazione di materiali lapidei e di sabbie, utilizzate principalmente nel campo edile ed ornamentale, individuabili attraverso la lettura della Carta dell'Uso del Suolo, alla scala 1:10000, elaborata nell'ambito della redazione del PUC.

Esponiamo brevemente una rassegna delle zone mineralogicamente interessanti³⁰:

²⁹ Fonte: Revisione 1 del 28 maggio 2004 Carbosulcis-Sotacarbo

³⁰ Fonte: RAS, (a cura di), 2003 - Piano di Bonifica dei siti inquinati – siti minerari dismessi;
www.minieredisardegna.it



–*Carbonia*: ad ovest della città sono situate delle discariche, principalmente di inerti e di materiale di riporto derivante dall'attività antropica; in queste aree è possibile rilevare modeste concentrazioni di Barite.

–*Barbusi*: situato a nord della città di Carbonia, anticamente il territorio veniva sfruttato per le miniere di Bario; attualmente è possibile trovare mineralizzazioni di Barite e di Quarzo.

–*Conca sa Craba*: vi si trovava una coltivazione di Barite, che attualmente mantiene una certa rilevanza, in quanto è possibile trovare resti del minerale in grandi cristalli opachi i piccoli cristalli trasparenti, generalmente celesti, ma anche giallini e rossi.

–*Monte Spina*: nell'area situata nei pressi di Serbariu venne rilevato nel 1900 un giacimento metallifero, in cui si potevano ritrovare Piombo, Zinco e Galena Argentifera.

–*Monte San Giovanni*: in cui erano facilmente reperibili Barite, Calcite, Galena, Siderite.

–*Cave di Pietra e Sabbia*: ad est della città di Carbonia, sono individuate alcune aree destinate principalmente all'estrazione di materiali lapidei e di sabbie, utilizzate principalmente nel campo edile ed ornamentale. Di particolare interesse risulta l'area ad ovest di Medau is Fonnesus.

Attualmente, secondo il **“Piano di Bonifica dei siti inquinati 2003”**, i siti minerari dismessi ricadenti nel territorio comunale di Carbonia, sono sei (*Tab. 6*), mentre è ancora attivo il centro estrattivo di Nuraxi Figus, in territorio di Gonnese.

Come dimostrato dalla più recente espressione dei tentativi di ripatrimonializzazione del distretto estrattivo, ossia il **“Parco Geominerario, Storico e Ambientale della Sardegna”**³¹, le aree minerarie dismesse sono testimonianza dell'attività antropica legata allo sfruttamento del bacino metallifero e del bacino carbonifero e, oltre a costituire un handicap ambientale, per lo stato in cui generalmente versano, rappresentano un'importante opportunità per esprimere le capacità progettuali dell'Amministrazione e così evidenziare il valore storico-culturale del patrimonio e le possibilità funzionali delle aree.

³¹ <http://web.tiscali.it/forparcogeominerario/>

**Tab. 6 Siti Minerari dismessi³²**

Sito	Minerali coltivati	Scavi a cielo aperto		Discariche minerarie		Bacini fanghi		Abbancaamenti fini	
		m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³
Bacu Abis	Lignite	0	0	405.365	810.730	0	0	0	0
Cortoghiana	Lignite	0	0	22.600	45.200	39.409	197.045	0	0
Corona Sa Craba	Ba, Pb, Zn, Fe	35.034	70.068	2.329	4.658	17.904	89.520	5.517	49.653
Serbariu	Lignite	0	0	277.570	555.140	0	0	0	0
Piolanas	Lignite	9.226	55.356	13.430	26.860	0	0	0	0
Arco Sa Cruxi	Ba, Pb, Zn, Fe	5.683	11.366	0	0	0	0	0	0

³² Fonte: RAS, (a cura di), 2003 - Piano di Bonifica dei siti inquinati – siti minerari dismessi;



Il progetto di Serbariu

Un esempio pratico delle capacità progettuali dell'Amministrazione Comunale della Città di Carbonia, è dato dal progetto chiave, **Ex-miniera di Serbariu – Progetto Lingotto**, attraverso il quale l'ex miniera diventa il messaggio urbano di un'amministrazione che vuole riattivare e dare un ruolo territoriale importante alla città.

La "grande miniera" di Serbariu è situata nella parte sud occidentale della Sardegna, ad ovest della città di Carbonia, sede di un'imponente formazione di carbonfossile ed occupa circa 25 ha. Cessata la produzione nel 1964, nei circa trenta anni di attività è stata la maggior produttrice di carbone di tutta l'isola.

Il progetto s'inserisce nel programma di ristrutturazione del complesso, degli impianti dell'ex miniera di Serbariu, iniziativa volta alla promozione di un nuovo sviluppo socio economico, al recupero ed alla valorizzazione delle risorse esistenti a livelli differenti, che si propongono di rendere l'area mineraria dismessa nuovamente fruibile.

La miniera di Serbariu oggi è quasi inglobata nella cerchia periferica che disorganicamente si è sviluppata attorno alla città di Carbonia. Le strutture della miniera, differenti per tipologia e per tecniche costruttive rispetto ai più antichi cantieri, hanno espresso il cambiamento dei tempi.

I materiali che prevalgono in questo scenario sono il cemento armato e l'acciaio, gli unici in grado di rispondere alle esigenze funzionali dell'industria carbonifera e quindi gli unici che consentissero di realizzare strutture assolutamente insolite per l'ambiente minerario sardo, come la torre di raffreddamento delle acque, i due monumentali pozzi o l'impianto di caricamento del carbone sui treni.

Molto spesso nelle strutture complementari si ricorre a materiali tradizionali, come pietra e laterizio, che non sono mai lasciati a vista, ma intonacati in modo tale che il colore predominante sia sempre quello del cemento, mentre il Magazzino Materiali si distingue dagli altri edifici per le rifiniture in pietra a vista (trachite), presenti nel prospetto principale, nella zoccolatura e negli spazi tra finestra e finestra³³.

La miniera in superficie si sviluppa su un territorio pianeggiante, praticamente privo di vegetazione e con scarse valenze di tipo ambientale e paesaggistico.

³³ Fonte: Piras Francesca, (a cura di), 2003 – Il recupero dei siti minerari in Europa - Il caso Serbariu Miniera; Balia, Balia Fabio (a cura di), 2004 – Strategie di sviluppo locale per Carbonia



Gli edifici previsti all'interno della miniera e poi realizzati, erano venticinque. Vi erano strutture per il lavoro, per l'estrazione, l'arricchimento e la lavorazione del minerale; le strutture impiantistiche per l'approvvigionamento delle risorse elettriche e idriche, necessarie per il funzionamento dei vari macchinari; le strutture destinate ai dirigenti ed agli impiegati, in cui si espletavano ruoli amministrativi e mansioni burocratiche; completavano il quadro l'infermeria, una camera mortuaria e le guardiole³⁴.

Il progetto si concentra fisicamente sull'area dell'ex-miniera di Serbariu con l'intento principale di rendere di nuovo funzionale l'area.

L'area ha vissuto un processo non controllato di riappropriazione urbana, in cui alcuni soggetti locali (piccoli artigiani, gruppi sportivi, famiglie senza tetto) hanno utilizzato la miniera come spazio libero per le proprie attività. Oggi invece il Comune, con il suo progetto, cerca di evidenziare il valore storico del patrimonio, ma anche le possibilità funzionali dell'area.

Il suo recupero è stato quasi un atto dovuto da parte del Comune, attraverso un progetto che ripensa l'area come nuovo luogo di gestione di servizi per il territorio.

La vecchia miniera diventerà una testimonianza dell'industria, della tecnologia e del lavoro minerario e riprenderà ad ospitare servizi e artigianato specializzato.

Oltre all'Amministrazione Comunale della Città di Carbonia ed al Ministero dell'Industria, assume un ruolo rilevante la Sotacarbo, società costituita il 2 aprile del 1987, con finalità di sviluppo di tecnologie innovative ed avanzate, nell'utilizzazione del carbone, attraverso la costituzione in Sardegna del proprio Centro Ricerche, la progettazione e la realizzazione di impianti dimostrativi sull'innovazione tecnologica sull'impiego del carbone, la realizzazione di impianti industriali per l'utilizzazione del carbone in alternativa alla combustione.

La scelta progettuale è improntata al rispetto dell'importante valore di testimonianza storica, di archeologia industriale e di luogo del lavoro che il complesso di Serbariu possiede, senza però rinunciare a soddisfare le richieste formulate dai funzionari della Sotacarbo e dall'Amministrazione Comunale, in modo da rendere il più funzionale possibile il Centro Ricerche.

L'edificio è racchiuso in un'area di circa 13.360 m². Il perimetro sarà delimitato da una recinzione simile ad altre già presenti nel complesso dell'ex-Miniera; la superficie non

³⁴ Fonte: www.sotacarbo.it



impegnata dall'edificio sarà occupata da un nuovo edificio che ospiterà l'officina, con annessi servizi, da una superficie destinata ad un impianto pilota, dalla viabilità interna, dai parcheggi e dal verde.

La struttura esistente sarà collegata all'officina da un cunicolo che immette sull'ala destra in un corridoio dal quale si dipartono i laboratori chimici, di meteorologia ed elettronica; nell'ala sinistra troveremo gli uffici, mentre nel corpo centrale sono dislocati l'infermeria, la mensa, il bar, i servizi, la sala d'attesa, la portineria, gli uffici di direzione e presidenza e l'archivio tecnico ed amministrativo. Simmetricamente, nella parte opposta, trovano sistemazione gli ambienti per lo stoccaggio di rifiuti tossici e nocivi, per la preparazione dei provini e per l'analisi termica.



Tra i progetti in corso di realizzazione nella miniera di Serbariu ricordiamo:

- Il restauro e l'allestimento museale dell'edificio della Lampisteria, che ospita il “**Centro Italiano della Cultura del Carbone**”, mirato ad evidenziare e rendere fruibili gli aspetti che hanno caratterizzato l'attività e la vita mineraria;
- Il recupero del Magazzino materiali, che ospiterà il “**Centro di ricerca sulle tecnologie di utilizzo del carbone**”; l'obiettivo principale è quello di sviluppare nuove tecnologie per la produzione ed il trattamento del carbone, mirato all'ottenimento e all'utilizzo di vettori energetici di alta valenza ambientale e dell'idrogeno in particolare, tenendo conto della compatibilità ambientale;
- Master Universitario di II livello, attraverso la realizzazione di Uffici di Ricerca, Laboratori per la Società Sotacarbo, con l'adesione del comune all'A.U.S.I (Associazione per l'Università del Sulcis-Iglesiente);
- Istituzione del corso di Laurea in Architettura del Restauro Conservativo;
- Il recupero di spazi da destinare alle attività artigianali;
- La conversione dello spazio residuale in aree verdi;
- Itinerari di Architettura moderna.

L'obiettivo principale del progetto è, quindi, la salvaguardia e la valorizzazione delle valenze geominerarie, storiche e ambientali che fin dal 1940 hanno interessato il comune di Carbonia, ed in particolare la miniera di Serbariu, attraverso uno sviluppo economico e sociale sostenibile delle aree interessate.



1.3.1.6 Musei minerari in Europa

La diffusione dei Musei minerari in Europa si sviluppa nel XX secolo, con il chiudersi dell'attività mineraria in diversi Stati a causa della crisi che colpisce i paesi industrializzati.

I primi casi riguardano il *Museo di Falun (Svezia)*, riconducibile agli anni '20, o il *Deutsches Bergbau-Museum di Bochum*, situato nel centro del bacino della Ruhr (**Germania**), inaugurato nel 1930. Nel 1932 appaiono i primi musei o laboratori aperti al pubblico. Si tratta del *Plaster Cave di Hinterbrull (Grotta del Gesso)*, a *Modling*, a circa 20 Km da Vienna, che successivamente sarà integrato nel circuito turistico della capitale. A Modling le miniere, aperte nel 1848, frenarono la loro attività nel 1912, a causa dell'inondazione delle loro installazioni che generò un grande lago sotterraneo.

In **Gran Bretagna**, l'Archeologia Industriale mineraria si struttura negli anni sessanta con la comparsa di società protezionistiche locali. Nel 1979 si fonda la *National Association of Mining History Organisation (NAMHO)* che raggruppa queste società, sia come imprese che come organismi pubblici. Nello stesso anno nasce il *Museo Minerario di Chatterly*; attualmente non esiste una provincia inglese che non abbia il museo minerario.

In **Francia** i primi studi di Archeologia Industriale furono pubblicati da Daumas, nel 1980. Nel 1964 inizia l'inventario del Patrimonio Culturale, senza però l'esclusione di alcun sito relativo al Patrimonio Industriale, che avviene nel 1983 con la creazione della *Cedule du Patrimoine Industrielle*. Questo paese aveva già sviluppato delle esperienze museografiche: nel 1955 si svolge a *Nancy*, nella Lorena, il convegno "Iron Thought the Ages", dal quale parte la nascita del Centro d'investigazione sulla Storia della metallurgia del ferro, inaugurato nel 1957. Da questa istituzione sarà organizzato il *Musée de fer* (1966). Nel 1973 nasce l'ecomuseo *Le Creusot-Monceau les Mines*, in Borgogna, formato da diversi paesaggi industriali, una miniera di carbone a cielo aperto, le case operaie, la Casa del Canal, la Casa Scuola, il Museo Paleontologico, il Castello della Verrerie.

I principali musei minerari francesi oggi sono il *Centre Historique Miner de Lewarde* (1982) ed il *Couriot Musée de la Mine, a Saint Etienne* (1991).

In **Austria** si costituisce il Dipartimento dei Monumenti Industriali, nell'Officina Federale della Protezione dei Monumenti, nel 1976. Nel 1985 si organizza all'Università di Vienna il Dipartimento di Archeologia Industriale. Nel 1991 i musei minerari inaugurati negli anni ottanta, come il *Voest-Alpine Erzberg*, si riuniscono nell'associazione Erlebnisbergwerk a Osterreiches.



Dopo i noti musei come il *Deutsches Museum di Munich*, il *Deutsches Bergbau-Museum di Bochum* ed il *Dos Oberharzer Bergwerksmuseum*, negli anni trenta appaiono nuove miniere museo anche in **Germania**, come il *Saarland Mine-Museum di Bexbach* (1934). Nel 1974 la zona d'estrazione di solfuro di *Ramsbeck* venne adattata per le visite, ed oggi riceve più di 100.000 visitatori l'anno. Nel 1979 si inaugura il *Historisches Kupferbergwerk, di Fisbach*, mentre attualmente in questo paese sono presenti centinaia di musei minerari. Nel maggio del 1999 fu inaugurato il percorso di 400 Km attraverso lo stato della Westfalia. Questo prevede la visita a numerose miniere tra le quali *Muttental, Zollverein, Nachtigal*.

In **Spagna** la prima iniziativa derivò dalla Scuola degli ingegneri industriali in Catalogna, che diede vita nel 1977 al *Museo de la Ciencia y Tecnologia*.

Nel 1986 nasce il *Museo de la Metalurgia y Industria in Asturia*; altri progetti fioriranno in seguito con l'inaugurazione del Parco Museo Rio Tinto nel 1992, El Entrego nel 1994, la Mina Museo San Cornelio.

Anche in Italia, colpita dalla crisi del settore minerario, già da tempo si è ricorso alla valorizzazione dei musei e dei parchi minerari.

Nel 1979 venne creato, a *Milano*, il *Centro di Documentazione e Investigazione di Archeologia Industriale*, ma i dati sull'attività non vengono divulgati fino al 1986, durante il Congresso dell'Associazione Nazionale degli Ingegneri Minerari, tenutasi a St. Vincent. Nel 1991 l'Associazione convoca ad *Abbadia S. Salvatore*, nei pressi delle miniere di mercurio di Monte Amiata, il Primo Convegno sulla Valorizzazione dei siti dismessi. Nel 1994 si svolge a *Cagliari* il Secondo Convegno, con la partecipazione di più di trecento persone, provenienti da tutta Europa. Proprio in *Sardegna* sarà decretata la prima legge per la Salvaguardia del Patrimonio Industriale.

Alcuni tra i casi di recupero ambientale più noti in Italia, sono quelli del *Parco Miniera Abbadia San Salvatore (Siena)*, il *Parco Archeologico Minerario di San Silvestro (Livorno)*, il *Centro Minerario di Valle Imperina (Belluno)*, ed il **Parco Geominerario della Sardegna**, riconosciuto nell'Assemblea dell'Unesco tenutasi a Parigi, nell'ottobre del 1997 **come il Primo Parco Geominerario del Mondo**³⁵.

L'interesse che attualmente si dimostra per i progetti in questo campo trova la sua conferma attraverso l'appoggio delle istituzioni pubbliche, che contano sul sostegno dei

³⁵ Fonte: Piras Francesca, (a cura di), 2003 – Il recupero dei siti minerari in Europa - Il caso Serbariu Miniera



programmi comunitari di sviluppo (Rechar, Leader, Proder, Interreg, Feder) che possono coprire una parte importante delle spese per gli investimenti.

Di seguito si illustrano alcune delle iniziative a livello europeo e nazionale che hanno trattato il grande tema del riuso delle aree dismesse attraverso il recupero delle strutture minerarie e il ripristino ambientale dei siti degradati. L'idea che accomuna gli esempi riportati punta verso il grande richiamo turistico - ambientale - culturale.



Un esempio Europeo

La Ruhrgebiet

Oggetto:

Bacino carbonifero e industriale della Renania Settentrionale Vestfalia - GERMANIA

Superficie:

4590 Km

Si tratta di una delle regioni più importanti della Germania e di una delle aree più densamente popolate e industrializzate d'Europa.

Enormi giacimenti di carbone e di ferro hanno avviato il suo sviluppo nell'800, mentre nel '900 vi si è concentrata gran parte della potenza siderurgica e metallurgica tedesca. Con la crisi siderurgica degli anni '70, è andata incontro a un formidabile processo di riconversione.

L'area dell'Emscher occupa la parte settentrionale del distretto della Ruhr: vecchio motore dello sviluppo tedesco, oggi è un luogo di concentrazione di aree dimesse, con rilevanti problemi di inquinamento ed una scarsissima qualità dell'ambiente costruito e degli spazi aperti. Nel maggio del 1988, il governo della Renania Westfalia annuncia la volontà di predisporre un programma incentrato sul rilancio economico ed il risanamento ambientale per l'area.

Viene costituita la "Agenzia di pianificazione Iba-Emscher Park", una società interamente pubblica in regime di diritto privato.

All'Iba spetta il compito di elaborare le linee – guida del programma di rinnovo dell'Emscher, facilitando la collaborazione tra diversi attori pubblici e privati. Nel 1989 l'Iba prepara un documento, in forma memorandum, che contiene numerosi progetti – guida articolati in una serie di settori, sui quali la società locale è invitata a confrontarsi e a proporre propri progetti specifici. Il progetto che riceve l'approvazione dell'Iba non gode di contributi speciali, né di procedure straordinarie che ne favoriscano l'attuazione. Il fatto però che possa godere del "marchio Iba" gli assicura l'accesso in via privilegiata ai finanziamenti statali e comunitari. La strategia di rinnovo assume infatti come fondamentali due elementi:

- la capacità di innovazione e il potere di modificazione insito nei progetti di rinnovo;
-



- le potenzialità endogene dell'area.

Attività: Percorso di Archeologia Industriale

Adesso che la maggior parte delle acciaierie, delle fabbriche e delle miniere non sono più funzionali, la Ruhr ha deciso di accettare e sfruttare la propria tradizione trasformando con intelligenza molte delle sue “cattedrali dell'industria” in affascinanti spazi polifunzionali. Circa 30 punti adibiti a locali, musei e belvedere, sono ora collegati da un percorso di cultura e architettura industriale di 400 Km, che si snoda in gran parte della regione. L'itinerario tocca punti di interesse di grandi città, tra cui Dortmund, Essen, Duisburg e Bochum. La regione contiene musei a carattere storico-sociale e tecnico, gallerie, teatri e luoghi di intrattenimento culturale. Percorsi tematici offrono ai turisti una visione dettagliata delle particolari caratteristiche della regione con punti panoramici, dai quali i visitatori possono osservare il paesaggio industriale³⁶.

³⁶ Fonte: www.Oberhazer.Bergwerkmuseum.de



Alcuni Esempi italiani

Le miniere dell'Amiata (Toscana)

Oggetto:

bacino del Comparto Amiantino

Territorio:

Comuni di Abbadia San Salvatore, Castell'Azzara, Castiglion d'Orcia, Piancastagnaio, Santa Fiora, Scansano, Semprioniano e Sorano.

La miniera più importante del comparto è quella di San Salvatore, che nel 1900 conseguì il primato di produzione di mercurio.

Le prime ricerche sugli affioramenti del cinabro incominciarono verso la metà dell'ottocento ma solo dopo il 1894, quando venne costituita la "Società Di Mercurio del Monte Amiata", ebbero inizio la coltivazione a cielo aperto e la produzione delle prime bombole di mercurio.

Nonostante il continuo potenziamento degli impianti esterni, agli inizi degli anni settanta comincia il declino della miniera, dovuto in massima parte al forte squilibrio tra costi di produzione e prezzo di mercurio e alla comparsa sulla scena internazionale di nuovi concorrenti, che, operando in paesi in via di sviluppo, erano in grado di vendere il mercurio a prezzi molto più bassi nei confronti dei produttori tradizionali.

L'idea della riconversione della miniera si concretizza alla fine degli anni ottanta quando l'amministrazione comunale si dota di adeguati strumenti urbanistici necessari per il recupero dell'area mineraria. Non bisogna dimenticare che la chiusura della miniera ha rappresentato la fine di un modello economico da cui dipendeva tutta la comunità, generando un periodo di forte disoccupazione e incertezza tra la popolazione.

Nel 1984 vennero avviate una serie di iniziative per diffondere l'idea del Museo Parco presso un' "utenza" più ampia, con la creazione di un comitato promotore a cui aderirono il consiglio di fabbrica della miniera, i Comuni di Piancastagnaio, Santa Fiora e Castell'Azzara, la Comunità Montana del Monte Amiata.

Nel 1995 venne approvata una variante al Piano di fabbricazione per il recupero e la riconversione funzionale delle aree minerarie. La variante ha investito un'area di 70 ha divisa in 7 comparti con destinazioni d'uso.



Nel 1998 è stata proposta una legge per l'istituzione del Parco – Museo delle Miniere dell'Amiata che ha portato al suo inserimento nella legge 394/91 per l'istituzione dei Parchi Nazionali. L'Amministrazione Comunale diede l'incarico per elaborare il progetto del Parco Minerario, accompagnato da uno Studio di Fattibilità.

Nel 2000 è stato fondato il Parco Museo Minerario Abbadia San Salvatore: il parco presenta ai visitatori impianti e attrezzature minerarie che costituiscono una significativa testimonianza di archeologia industriale. La raccolta comprende minerali, documenti, oggetti e fotografie sull'estrazione del mercurio e sul cinabro da esso ricavato, oltre a strumenti di lavoro³⁷.

La miniera di Zavorrano (Toscana)

Oggetto:

bacino estrattivo di pirite

Territorio:

si estende in Maremma, nella Toscana meridionale.

La storia della miniera di Gavorrano ha inizio nel 1898, in breve tempo divenne uno dei più importanti poli di estrazione di pirite in Europa comportando uno sviluppo del territorio e una importante occasione di lavoro per le popolazioni locali e per il notevole flusso migratorio che si sviluppò. La miniera di Gavorrano terminò la sua attività nel 1981, ma molte delle sue strutture sono perfettamente conservate e in grado di permettere una efficace lettura del sistema minerario.

L'istituzione del Parco naturalistico minerario ha permesso il restauro e l'adattamento di due aree di grande rilevanza archeologica-industriale:

- il museo in galleria,
- la zona industriale di Ravi Marchi.

Si tratta di un'area di estrazione e prima lavorazione della pirite. Il parco naturalistico di Gavorrano fa parte del più vasto "Parco Tecnologico ed Archeologico delle Colline Metallifere Grossetane".

³⁷ Fonte: www.museominerario.it



La miniera di Valle Anzasca (Piemonte)

Oggetto:

Bacino estrattivo d'oro

Territorio:

Valle Anzasca e Valle di Pestarena

Notizie sicure si hanno in epoca medioevale, nel 1481 vennero affidate alla famiglia Borromeo che le utilizzò fino agli inizi del XIX secolo. Dopo i Borromeo subentrarono cercatori locali, e nella seconda metà del XIX secolo furono acquistate da una società inglese. Nel 1902 furono di nuovo vendute, nel 1938 ci fu la cessione allo Stato; nella seconda metà del XX secolo i filoni andarono via via esaurendosi al punto che nel 1961 le miniere vennero definitivamente chiuse.

La miniera d'oro della Guia è la prima miniera Museo in Italia sul Monte Rosa aperta alle visite turistiche.

Dal 2003 le provincia di Macugnana, Verbano, Cusio e Ossola hanno proposto un percorso turistico - mineralogico e centro studi finalizzato alla creazione dell' "Ecomuseo delle Miniere" che interesserà l'intero territorio della Comunità Montana Monte Rosa, dove esiste un vasto patrimonio di miniere d'oro dismesse. Attraverso la conservazione ed il recupero delle testimonianze dei processi di estrazione dell'oro, la valorizzazione dell'ecosistema naturale e la creazione di aree museali si potrà ottenere un nuovo stimolo per lo sviluppo turistico e socioeconomico dell'intera valle³⁸.

La miniera di Monteneve (Tirolo - Trentino Alto Adige)

Oggetto:

bacino estrattivo piombo e zinco

Territorio:

Valle Passiria, Valle Ridanno

Fu la più grande miniera di piombo e zinco del Tirolo, per circa 800 anni migliaia di

³⁸ Fonte: www.regione.piemonte.it/parchi



minatori hanno estratto minerali preziosi come argento, piombo e zinco dal bacino che si estendeva attraverso più di 100 gallerie e forse fino ad un'altezza di 2550 metri.

Solo nel 1985 la miniera di Monteneve venne chiusa.

Cospicui investimenti da parte della giunta Provinciale permisero il risanamento della struttura, dalla Masseria a fondo valle fino al villaggio dei minatori S. Martino sul Monteneve nella Val Passiria, seguendo la Valle di Lazzago e passando per la forcella di Monteneve. Parecchi Km di gallerie sono stati risanati e resi sicuri per i visitatori.

Oggi tutta la regione alpina delle miniere si presenta come una miniera da visitare unica in Europa³⁹.

³⁹ Fonte: www.valletrompia.it



1.3.1.7. Componenti fisiche del Sistema Ambientale

La **Tavola 1**, di seguito riportata, delinea un quadro sintetico ed implementabile delle componenti fisiche del Sistema Ambientale, che evidenzia come la caratteristica più peculiare del territorio comunale sia la presenza diffusa di aree per attività estrattive.

Nello specifico si individuano:

- un sistema di miniere dismesse, aggregate lungo una “dorsale” nord-sud, con un’elevata accessibilità dovuta alla prossimità (per ragioni logistiche legate al trasporto dei materiali estratti) alle infrastrutture ferroviarie ed alla rete stradale principale;
- un sistema diffuso di cave e di aree estrattive, del quale va indagato il grado di dismissione al fine di individuare le possibilità di rifunzionalizzazione.

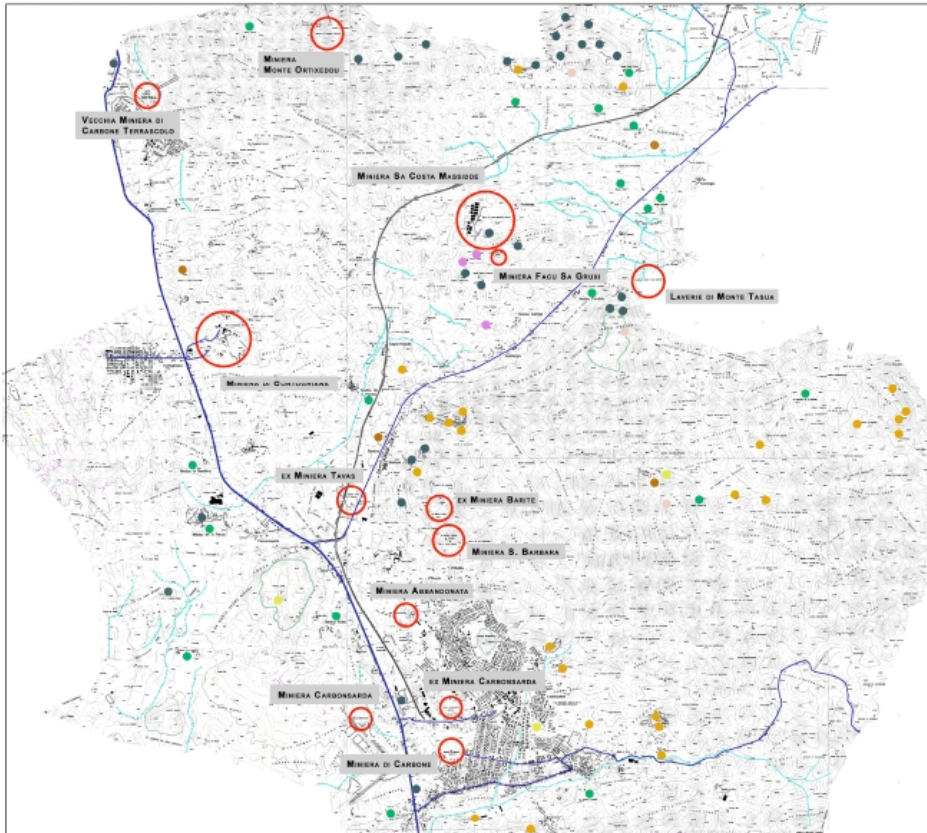
La presenza di tali sistemi rappresenta un’importante potenzialità per il territorio, in quanto rende disponibili una serie di aree non edificate che possono essere attrezzate per lo svolgimento di molteplici attività: dal *free climbing* nelle cave dismesse, alla rinaturalizzazione di cave ed aree estrattive per l’esercizio di attività sportive a contatto con la natura, alla realizzazione di strutture e percorsi museali nelle aree di archeologia industriale (già avviata nell’area di Serbariu), da collegare ed integrare fra loro in modo da configurare itinerari integrati di fruizione culturale e ricreativa.



PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

Componenti Fisiche
del Sistema Ambientale

1
TAV



LEGENDA

- Rete Ferroviaria
- Rete Stradale Principale
- Fiumi e Corsi d'acqua
- Aree Minerarie Dismesse
- Cave di Materiali Lapidari e Sabbia
- Cave di Bante
- Aree Estrattive
- Madai
- Grotte
- Aree Archeologiche
- Località Fossilifere

Tutti i dati sono riservati a norma di legge e a norma delle convenzioni internazionali

Redatto da

iNExT

Progetti Consulenze e Studi
info@inext.it - ROMA - Via Passera 110 - Tel. 0627332864 - Fax 0627326179



1.3.1.8. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Ambientale e Minerario

Lo studio del Sistema Ambientale, mirato principalmente ad individuare i suoi punti di forza e di debolezza, ha permesso contemporaneamente di individuare le possibili azioni, luoghi e tendenze che, se maggiormente valorizzate, consentirebbero al territorio di acquisire una maggiore valenza turistica rispetto a quella attuale.

E' indubbio, infatti, che nel territorio comunale di Carbonia sia presente un notevole patrimonio naturale, culturale e paesaggistico, ma è altrettanto evidente che tali beni siano poco conosciuti e poco valorizzati.

Esempi concreti delle potenzialità ambientali del territorio comunale di Carbonia sono riscontrabili nel **sistema di cavità naturali**, costituito, allo stato attuale delle conoscenze, da 198 cavità naturali, più o meno studiate e tutte con rilevanti peculiarità:

- nel rilievo del Monte Tasua, ad esempio troviamo la grotta de *Sa Domu e S'Orcu*, con un'estensione di circa 1 Km, in cui si sviluppa il più grande sistema carsico dell'area di studio;
- altre grotte si trovano nella Valle del Rio Cannas, come quella dei *Fiori*, con un'estensione di 680 m; quella dei *Geotritoni* (che prende il nome dalla scoperta di una nuova specie di geotritone) con un'estensione di 580 m; le *Grotte delle Campane*, la prima con un'estensione di 230 m e la seconda di 358 m e la *Grotta di Bacu Arsu*, ricche di reperti pre-nuragici e nuragici; la *Grutta Strinta o delle Anfore* che si estende per 270 m e la *Grotta di Beghe Forru*, 378 m, entrambe dai contenuti paleontologici e concrezionali molto rilevanti;
- presso Barbusi si trova la *Grutta Corona Sa Cabra*, lunga 250 m, ricca di quarziti e di cristallizzazioni di barite tabulare azzurra e aragonite;
- a Barega si trovano la *Grotta Eraldo*, la *Crovassa di Barega* e la *Grutta de Is Ominis*, importanti dal punto di vista paleontologico e per le associazioni cristalline.

Anche il **sistema archeologico** merita un occhio di riguardo, in quanto luoghi come *Monte Sirai*, *Su Carroppu*, a Sirri, nella Valle del Canale Peddori, l'area archeologica *Cannas di Sotto* e tutte le altre testimonianze dell'era *nuragica* e *fenicio-punica* presenti nel territorio, rappresentano una potenzialità non totalmente espressa. La realizzazione di un circuito, che renda maggiormente fruibile i beni archeologici unitamente alle attrazioni



ambientali del territorio, costituirebbe un decisivo passo in avanti per la valorizzazione del patrimonio naturalistico ed ambientale locale.

Il territorio di Carbonia in particolare è caratterizzato da un'elevatissima densità di monumenti e siti archeologici.

Partendo dal Neolitico Antico (6.000- 4000 a.C.) si rileva uno di più antichi insediamenti della Sardegna, il riparo di *Su Carroppu*, abitazione e luogo di sepoltura in un riparo sottoroccia risalente al 5550 a.C. (datazione ottenuta con l'Obsidian Hidratation Dating); al Neolitico Medio (4.000 - 3.400 a. C.) si riferiscono i ripari degli anfratti di *Coderra*, mentre con il periodo del Neolitico Recente e Finale, con la Cultura di Ozieri, si ha una vera concentrazione di insediamenti, basti pensare alle sei necropoli a *Domus de Janas* (Monte Crobu, Sa Turri, sa Turrita, Cannas di Sotto, Monte Sirai, Piliu) e agli svariati insediamenti abitativi, tra cui spicca quello di Barbusi.

Fra gli insediamenti Eneolitici, relativi all'Età dei primi metalli (2800-1800 a.C.), oltre ai materiali rinvenuti nella necropoli di Cannas di Sotto, nel villaggio di Barbusi e della Grotta A.C.A.I., che caratterizzano le primissime fasi del periodo, sono frequenti nel territorio di Carbonia le testimonianze della presenza di comunità di cultura Monte Claro (2400-2100 a.C.). In particolare si tratta di deposizioni funerarie in grotta (Barbusi, A.C.A.I. soprattutto, di grande importanza quella di Tanì), ma anche di uno dei rari casi di abitati di questo periodo, individuato a breve distanza dal *tofet* punico di **Monte Sirai**.

Le labili presenze del periodo campaniforme (attestate nella necropoli di Locci Santus di S.Giovanni Suergiu) sfumano in alcuni casi (ad esempio in alcune sepolture), con le più antiche testimonianze della Cultura di Bonnanaro (1800-1600), con cui inizia l'Età del Bronzo (1800-850 a.C.). I materiali più antichi provengono dalla Grotta di Tanì e da quella di Serbariu.

Ma è decisamente con l'inizio dell'Età Nuragica (1600-510 a.C), che si colloca nel periodo del Bronzo Medio (1600-1300 a.C.), Recente (1300-1150 a.C) e Finale (1150-850 a.C.) che gli insediamenti ritrovati si moltiplicano.

All'interno del territorio comunale ricadono almeno venti Nuraghi monotorre e complessi, in parte accostati da siti abitativi, ed un particolare deposito, legato alla conservazione di



derrate alimentari (quello di Bacu Arrus), ed un sito funerario – una tomba dei giganti presso i confini comunali di Cortoghiana. E' evidente la preminenza, dal punto di vista monumentale e scientifico, del sito del Nuraghe Sirai, sia per le sue dimensioni, sia per la combinazione unica e inedita con l'insediamento fortificato fenicio costruito intorno al castello.

Nel periodo successivo, l'Età del Ferro (dall'850 a.C.) ed in particolare dall'VIII secolo a.C., la cultura dominante è quella Fenicia e poi Cartaginese, che si integrano strettamente con la cultura locale. Il Comune di Carbonia, con l'insediamento di Monte Sirai, già valorizzato e dotato di ogni servizio di supporto, e la fortezza fenicia del Nuraghe Sirai, possiede due insediamenti di eccellenza che non hanno confronti in tutta la Sardegna.

Per quanto riguarda il periodo Romano (238 a.C.- V sec. d.C.), il territorio comunale ha restituito prevalentemente aree di sepoltura (località di Cannas, di Caput Acquas), come anche per il periodo Bizantino e Medievale (dal VI sec. in avanti); una eccezione monumentale per questo ultimo periodo, sul quale sarebbe opportuna una adeguata valorizzazione è la chiesa di S. Maria di Flumentepido⁴⁰.

Tra gli altri beni di carattere ambientale, che integrati con gli altri sistemi darebbero un immediato valore aggiunto alle attrazioni turistiche locali, comprese nel **sistema naturale**, si evidenziano: la ricca sorgente di *Caput Acquas di Barbusi*, che alimenta il perenne *Rio Flumentepido*, nei cui pressi è possibile trovare esempi di una rarissima pianta di origine sub-tropicale (bosso delle Baleari); il *Monte San Michele Arenas* (432 m), molto interessante dal punto di vista paleontologico per i fossili di Archeocatine e Trilobiti; le dune fossili di *Fontana Morimenta*; le evidenze del bacino carbonifero di *Bacu Abis*; le aree di importante valore paesaggistico-ambientale come *Monte Rosmarino* (165 m), nel centro di Carbonia, e *Monte Rosas*, la più estesa forestazione antropica della zona.

Un'altra attrazione, che ancora non ha espresso pienamente le sue potenzialità, è il **sistema minerario**, per il riutilizzo di strutture ormai dismesse, quali l'ex-miniera di Serbariu⁴¹.

Il recupero dei siti minerari dismessi è sicuramente uno degli strumenti di sviluppo più incisivi dell'Amministrazione comunale, e trova la sua forza nella possibilità di restituire alla comunità spazi e conoscenze che altrimenti andrebbero perse, e contemporaneamente

⁴⁰ Fonte: Piano Triennale per la valorizzazione e la gestione dei beni culturali 2004.

⁴¹ Vedi paragrafo 1.3.1.5



costituisce un ulteriore passo in avanti nella realizzazione di una migliore e diversificata attrattiva turistica, mirata alla destagionalizzazione del settore.

Anche l'attività estrattiva può rappresentare un piccolo contributo alla crescita del settore turistico, in quanto attraverso la valorizzazione e la giusta commercializzazione dei materiali estratti si otterrebbe un valore aggiunto non indifferente; risulta interessante anche l'idea di un percorso didattico su cave, materiali da cava e tecniche di estrazione, nonché l'individuazione dei fronti di cava dismessi, che una volta messi in sicurezza e riqualificati sarebbero nuovi spazi utili per attività sportive, quali l'arrampicata, il bouldering, attività ricreativo-culturali e nuove zone verdi.

La combinazione data dalle condizioni climatiche relativamente buone per tutto l'arco dell'anno⁴², con temperature medie che oscillano tra i 15°-18°C, temperature superiori ai 20°C per i mesi che vanno da giugno ad ottobre e precipitazioni concentrate principalmente nei mesi autunnali, connesse alle valenze ambientali presenti nel territorio, costituiscono un'ottima base per Carbonia, per sfruttare a pieno e senza grandi sforzi organizzativi, le possibilità e le risorse legate al turismo primaverile ed estivo.

Un impegno maggiore è indubbiamente necessario se si vuole effettivamente "destagionalizzare" il turismo. A Carbonia sono presenti permanentemente attrazioni quali le cavità naturali (molto interessanti anche da un punto di vista mineralogico e didattico-scientifico), i siti archeologici, i siti minerari dismessi (interessanti sia per gli aspetti storico-culturali che per l'innovazione tecnologica che hanno rappresentato), la flora tipicamente mediterranea, con peculiarità uniche a livello nazionale quali il Bosso delle Baleari (vedi paragrafo 1.3.1.4), un ampio sistema di acque sotterranee e la presenza di fiumi, anche a regime perenne, ossia continuamente fruibili, se attrezzati, per attività sportive, ricreative e didattiche (vedi paragrafo 1.3.1.2) e sorgenti. Tuttavia, questi punti di interesse sono poco valorizzati e conosciuti dai bacini di utenza extra-regionali.

Se alla carenza di valorizzazione, che contribuisce ad allontanare investitori e a spopolare le aree rurali, si unisce il fatto che la ricettività ed i servizi di mobilità del comune sono molto deboli, emerge indubbiamente la necessità di implementare tali settori, per poter raggiungere l'obiettivo preposto.

Dagli esempi riportati sulla ri-valorizzazione dei siti minerari dismessi o degli ex-comparti

⁴² Vedi paragrafo 1.3.1.3



industriali (vedi paragrafo 1.3.1.6), appare evidente che l'idea di base che ha accomunato tali esperienze tende a migliorare il richiamo turistico - ambientale - culturale.

Come nelle altre aree soggette alla riconversione delle miniere, anche per Serbariu ci sono buone premesse:

- il Comune di Carbonia ha investito risorse proprie e i Piani Integrati Territoriali hanno garantito ulteriori apporti economici;
- sul territorio opera da tempo la Sotacarbo che, nel complesso di Serbariu, ha localizzato un Centro Ricerche sul carbone pulito, che andrà a costituire il primo esempio in Europa.

Il Comune di Carbonia si sta adeguatamente attrezzando per vincere questa sfida, con una serie di iniziative per predisporre il territorio all'accoglienza, realizzando opere pubbliche di notevole richiamo turistico e predisponendo un nuovo piano di trasporti urbani indispensabile per le necessità che verranno.

Risulta evidente che la visita ai musei e parchi minerari, come alternativa turistica, apprezzata e richiesta dal sempre più esigente visitatore, porta benefici economici e lavoro in aree investite dalla crisi industriale, consente, inoltre, la diffusione di una cultura storica tra le generazioni più giovani, permette una formazione più specifica per gli studiosi del settore e, infine, aiuta la ricerca scientifica.

**1.3.1.9.****Analisi SWOT del Sistema Ambientale e Minerario**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Disponibilità di un notevole patrimonio naturale e paesaggistico	Il territorio comunale ricade in un'area dichiarata ad elevato rischio ambientale
Presenza di un importante patrimonio archeologico, archeologico-minerario e ambientale	Assenza di connessioni tra le attrazioni ambientali ed archeologiche
Presenza diffusa di un sistema carsico	Scarse connessioni tra i siti di archeologia mineraria ormai dismessi
Presenza diffusa di sorgenti in tutto il territorio	Scarsa valorizzazione e pubblicizzazione delle attrazioni del territorio
Presenza diffusa di un ricco patrimonio culturale legato all'archeologia dell'età nuragica	Mancanza di una localizzazione certa di tutte le discariche presenti nel territorio
Disponibilità a costi contenuti di spazi per nuove attività produttive, culturali e sportive	Difficoltà ad elaborare pianificazione integrata di strategie di fruizione del patrimonio ambientale
Ex-miniera Serbariu come punto cardine del Geoparco Minerario della Sardegna	Assenza di una politica forte di marketing territoriale
Clima tipicamente mediterraneo	Offerta inadeguata di strutture ricettive
	Servizi di trasporto inadeguati per lo sviluppo del sistema turistico



OPPORTUNITA'	MINACCE
Strumenti comunitari per la gestione integrata del patrimonio culturale e ambientale	Pressione competitiva di altre aree con risorse naturali a miglior grado di valorizzazione
Inserire le attrattive ambientali negli itinerari turistici culturali per implementare e rendere integrata l'offerta turistica	Mancanza di una strategia unitaria e condivisa per la gestione delle aree ambientali
Capacità dei grandi eventi di aumentare la domanda turistica	Il persistere nella scarsa valorizzazione delle risorse presenti può indurre uno spostamento dell'attenzione degli imprenditori locali e dei soggetti di domanda (residenti e non) verso aree extracomunali, creando così una scarsa concorrenzialità del sistema di offerta turistica
Destagionalizzazione del turismo	
Creazione di nuova occupazione e formazione di nuove figure professionali nel campo dell'archeologia mineraria e della salvaguardia ambientale	
Possibilità di avviare un centro di eccellenza per la Ricerca Scientifica nel campo dell'estrazione e dell'utilizzo del carbone	Il persistere nella scarsa valorizzazione delle risorse ambientali può portare a situazioni di abbandono e degrado e allo spopolamento dell'area



1.3.2. IL SISTEMA SOCIALE

1.3.2.1. La storia sociale della città di Carbonia

La storia sociale moderna di Carbonia inizia con l'edificazione della città, precedentemente il territorio, corrispondente a quello che oggi è il Comune di Carbonia, presentava insediamenti di tipo sparso nella tipica forma insediativa del Sulcis: i **Medaus**.

I Medaus sono, inizialmente, insediamenti di carattere stagionale, costruiti prevalentemente da pastori provenienti dalle zone centrali della Sardegna che verso la fine del 1500 portano a svernare, nel territorio sulcitano, le proprie greggi. Solo nel 1800 i Medaus diventano degli insediamenti stanziali in muratura costituiti da alcuni vani che ospitano più generazioni della stessa famiglia.

Il territorio conosce una ripresa economica quando iniziano ad essere sfruttati i bacini carboniferi di Bacu Abis, prima, e di Sirai – Serbariu successivamente.

L'insediamento più vicino alla nuova miniera è quello di Serbariu (da cui il nome della miniera), non adatto ad accogliere la manodopera necessaria per lo sfruttamento della miniera, che nei piani del regime avrebbe dovuto lavorare a pieno ritmo, in quanto indicata come uno dei motori energetici dell'economia autarchica fascista.

Nel giro di due anni viene fondata e costruita la nuova città operaia, inaugurata il 18 dicembre 1938. Carbonia diventa meta di emigrazione, vi confluiscano migliaia di minatori: 6.000 cittadini si stabiliscono in alloggi moderni, dotati di servizi igienici interni, cucina e stanze separate.

Convergono a Carbonia minatori ed operai provenienti da tutte le parti della Sardegna (principalmente dalla provincia di Cagliari) ed anche dal resto d'Italia (Sicilia, Calabria, Lombardia, Toscana, Emilia Romagna, Abruzzo).

La società carboniense è, dunque, fortemente eterogenea dal punto di vista culturale.

Ad accomunare i minatori non è un passato comune, ma un presente comune caratterizzato dal duro lavoro in miniera e dalla speranza di un salario finalmente stabile e sicuro. Le differenze negli usi e nei costumi, nella mentalità e nei dialetti non ostacolarono la coesione sociale della popolazione mineraria. Al contrario il tempo passato insieme, dentro e fuori la miniera, il forte senso di unione con i compagni di lavoro, la condivisione dei problemi di adattamento al nuovo ambiente e di quelli legati all'attività lavorativa, l'appartenenza alla stessa classe sociale, sono tutti elementi che hanno determinato la



coesione sociale della cittadinanza mineraria⁴³.

La coesione della classe lavoratrice è stata, in parte, favorita e rafforzata dal confronto e spesso dalle contrapposizioni con la classe dirigenziale ed impiegatizia che la struttura stessa della città definiva ed evidenziava. La società carboniense nasce, infatti, come una società con una divisione in classi molto ben strutturata e gerarchizzata che si oggettiva nella forma urbanistica della città-azienda: al centro della città si trovavano gli spazi pubblici ed amministrativi e la villa del direttore della miniera, immediatamente attorno al centro erano disposte le villette dei dirigenti e degli impiegati della miniera, mentre i minatori e gli operai vivevano in zone lontane e separate da quelle dei dirigenti.

L'alta densità dei quartieri operai ed il loro isolamento rispetto alle altre classi sociali ha in parte favorito lo sviluppo ed il consolidamento di rapporti di socializzazione diretta che si basavano, e allo stesso tempo rafforzavano, la cultura operaia e la solidarietà di classe. I minatori (il 64% della popolazione) che, secondo l'ideologia corporativistica fascista, dopo il lavoro avrebbero dovuto riposare negli orti annessi alle loro abitazioni, iniziano a socializzare i loro problemi e le loro speranze divenendo sempre più una comunità coesa all'interno della società carboniense.

La storia sociale di Carbonia coincide con la storia economica della città che, nei primi anni di vita, è rappresentata dalla storia del comparto minerario. Esiste, dunque, una corrispondenza diretta tra eventi inerenti la produzione mineraria e fenomeni demografici, sociali, politici.

Per i primi dieci anni della sua storia, Carbonia è interessata da un turn-over della popolazione che, al principio, è composta prevalentemente da giovani non coniugati, motivati dall'obiettivo di guadagnare e risparmiare una discreta somma per poi tornare al proprio paese d'origine.

“La miniera per tutti loro rappresentava la precarietà, una fonte di sostentamento occasionale che poteva fornire denaro da investire, una volta ritornati al proprio paese, in qualche altra attività. Dunque la precarietà era vissuta come condizione normale e l'avvicinarsi delle maestranze e della popolazione non consentì inizialmente uno stabile insediamento civile.”⁴⁴

Se è vero che nei primi dieci anni la città sestuplica il numero dei suoi abitanti, è anche

⁴³ Monia Locci, *La convivenza multietnica a Carbonia*, Facoltà di Magistero, Università degli Studi di Cagliari A.A. 1995-1996.

⁴⁴ *ibidem*



vero che dal '38 al '48 si registrano diverse ondate migratorie: l'immigrazione è costante dal '38 fino al '43 quando, a causa della guerra e della chiusura quasi totale delle miniere, una buona parte della popolazione emigra per poi tornare nel '45, a seguito dello sbarco degli alleati in Sardegna. Nel '45 le condizioni lavorative ed abitative sono pessime, tanto da dar vita alle prime lotte operaie che al principio sono spontanee ed autorganizzate, ma che col tempo si connotano politicamente e sono organizzate dai sindacati operai. La congiuntura favorevole per il settore minerario, che va dal '45 al '48, permette la formazione del primo nucleo stabile di residenti. A partire dal '48, in concomitanza con i primi segni di crisi del settore minerario, termina definitivamente l'immigrazione a scopo lavorativo ed inizia l'esodo sempre più consistente di coloro che non avevano intenzione di stabilirsi a Carbonia in maniera permanente.

I minatori, che continuano a rimanere a Carbonia dopo il '48, hanno oramai maturato una forte coscienza di classe e un progetto di vita da realizzare in città, con le rispettive famiglie. Essi rappresentano, quindi, il nucleo di popolazione stabile, che darà vita alla futura società carboniense.⁴⁵

Nel '48 le lunghe lotte operaie hanno come risultato la formazione del primo consiglio di gestione che consente ai minatori di partecipare alla direzione del processo produttivo. Le rappresaglie, che seguono gli scioperi, continuano a rafforzare la solidarietà e l'organizzazione dei minatori, le cui lotte diventano il momento più importante e decisivo nella formazione dell'identità della popolazione di Carbonia:

“Nell'ottobre del 1948 ci fu uno sciopero che durò 72 giorni, fino al 17 dicembre dello stesso anno e rappresenta una delle esperienze più alte della solidarietà e della capacità di resistenza non solo dei lavoratori, ma dell'intera popolazione di Carbonia. Da questa esperienza la città uscì con un'identità più definita.”⁴⁶

A seguito dell'ammodernamento dei processi di produzione minerari iniziato nel 1950, nel 1955 vengono licenziati 2000 operai: dal '55 al '58 la popolazione di Carbonia diminuisce del 21.7%. Si può affermare che nel '55 Carbonia, da terra di immigrazione, diviene terra di emigrazione. L'emigrazione di questa fase non è più diretta ai paesi di origine, ma verso i paesi del triangolo industriale italiano.

Il grafico 1, tratto dal PUC del comune di Carbonia, compara i saldi migratori per decenni

⁴⁵ *ibidem*

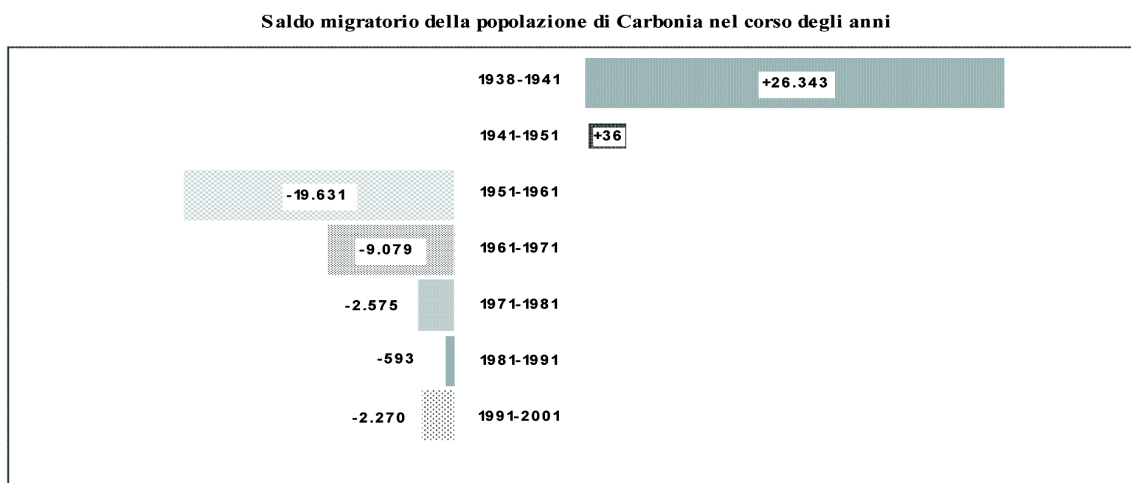
⁴⁶ *ibidem*



ed evidenzia in modo chiaro l'inversione di tendenza del fenomeno migratorio nel decennio '51-'61 che si consolida nei decenni successivi.

Grafico 1:

Saldo migratorio della popolazione di Carbonia nel corso degli anni



Fonte: elaborazione su dati Istat

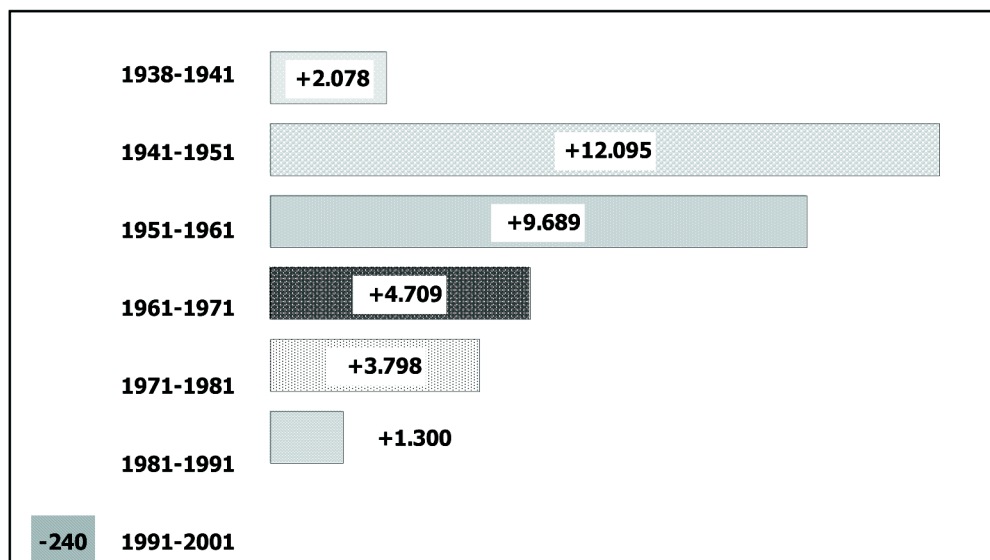
Fonte: elaborazione su dati ISTAT

Per capire il movimento della popolazione, è però necessario prendere in considerazione anche il saldo naturale della popolazione (Grafico 2, tratto dal PUC del comune di Carbonia): l'analisi dei due saldi permette di capire da cosa dipende l'aumento o la diminuzione della popolazione. Ad esempio, nonostante nel decennio '41 - '51 il saldo migratorio sia stato lievemente positivo, l'aumento della popolazione è stato assicurato da un saldo naturale fortemente positivo, dovuto ad una popolazione estremamente giovane. La forte diminuzione della popolazione nel decennio '51 - '61 è, invece, dovuta ad un tasso migratorio estremamente negativo (- 19.631 unità) che il pur positivo saldo naturale non è riuscito a compensare.



Grafico 2

Movimento naturale della popolazione residente a Carbonia nel quadriennio 1938-1941 e nei decenni compresi tra il 1941 ed il 2001



Fonte: elaborazione su dati Istat

Nel decennio '61-'71 l'emigrazione della popolazione prosegue costantemente, la causa principale è senza dubbio la profonda crisi del settore minerario.

Tabella 1: Popolazione residente nel Comune di Carbonia

Anno	Popolazione totale
1951	45.269
1961	35.327
1971	30.957
1981	32.180
1991	32.887
2001	30.447

Fonte: Comune di Carbonia, dati censuari.



Verso la metà degli anni '60 i bacini minerari di Carbonia passano all'ENEL; minatori ed istituzioni locali sono sicuri che ciò avrebbe significato la rinuncia alla produzione di carbone Sulcis e la definitiva chiusura delle miniere, per questo si oppongono al passaggio all'Enel della Carbonsarda.

“La battaglia è di retroguardia, in quanto punta esclusivamente all'elettrificazione del carbone, cioè al suo impiego esclusivo nella supercentrale, che può garantire solo in parte l'occupazione nel bacino. (...) Il bacino carbonifero rischia il collasso e Carbonia con esso. Mentre il governo affida alla Camere la ricerca di un escamotage giuridico - tecnico per superare l'obiezione al passaggio della SMCS all'Enel, in quanto non esercente attività produttiva al momento della nazionalizzazione delle imprese elettriche. I lavoratori vanno verso lo sciopero generale.”⁴⁷

Lo sciopero generale del 27 febbraio 1964 registra la partecipazione di tutta la popolazione di Carbonia: accanto ai pochi minatori rimasti (poco più di 1000), si schierano gli studenti, gli ospedalieri, i commercianti ed i lavoratori del terziario; anche il Comune solidarizza con gli scioperanti.

Nonostante l'opposizione dell'opinione pubblica, il 22 settembre 1971 il Consiglio d'Amministrazione dell'Enel decide la chiusura delle miniere, ma in sostanza la riduzione dell'occupazione conseguente è di meno di cinquecento unità: si passa dagli 838 addetti del 1972 ai 360 nel 1976⁴⁸.

E' chiaro che l'attività produttiva mineraria già da tempo non è più il motore dell'economia carboniense e che, pur continuando ad avere una grande importanza simbolica, cede progressivamente il passo al settore industriale e terziario. L'aumento della popolazione nel decennio '71-'81, dovuto al saldo naturale, in qualche modo ci dà la misura di una progressiva stabilizzazione della popolazione che dimostra di aver superato l'impatto di una grande crisi economica e di aver intrapreso un percorso di adattamento a nuovi tipi di produzione.

Delogu descrive in modo efficace e sintetico gli umori della città nella seconda metà degli anni settanta: *“La città vive una fase contraddittoria nel corso della quale la sua straordinaria vitalità, dovuta anche alla giovinezza della sua popolazione, si manifesta in*

⁴⁷ Delogu Ignazio, *Carbonia. Utopia e Progetto*, Valerio Levi Editore, Roma, 1988, pag. 261.

⁴⁸ Ibidem.



*un'estrema capacità di adattamento. Il tenore di vita subisce una contrazione contenuta, il processo di terziarizzazione avanza parallelamente a quello in corso a tutto il paese, comprese le aree più sacrificate del Mezzogiorno, aumenta la scolarizzazione, cresce anche il numero degli impiegati nei vari impieghi locali, regionali e statali, nella scuola e nelle strutture sanitarie. Cresce il numero di pensionati, soprattutto quelli che hanno dato vita al fenomeno imponente dell'esodo volontario, favorito da incentivi vari, soprattutto, dalle super-liquidazioni.*⁴⁹

La ex-classe operaia mineraria negli anni '70 avrebbe dovuto trovare occupazione nella centrale elettrica e nel Polo Industriale di Portovesme, che sin dagli anni '60 era stato indicato dal "Piano straordinario per favorire la rinascita economica e sociale della Sardegna", approvato nel '62, come il motore alternativo dell'economia del Sulcis, ma che paradossalmente, faceva perno sui prodotti minerari già entrati in crisi.

Il polo industriale al momento della sua costituzione comprendeva industrie a partecipazione statale per la produzione di alluminio, zinco, piombo, magnesio ed energia elettrica (con la presenza dell'Enel).

Per l'altissimo rapporto capitale/lavoro le industrie non potevano assorbire tutti i disoccupati delle miniere, anche se sono riuscite, comunque, ad offrire dai 4.000 ai 6.000 posti di lavoro.

Dagli anni '70 a Carbonia comincia a crescere soprattutto il settore terziario, seguendo il trend nazionale.

Il "Piano di Rinascita" non riesce a fermare il grave fenomeno della disoccupazione che affligge la città di Carbonia ed in particolar modo i giovani, il cui disagio si mostra attraverso il problema della droga e della microcriminalità.

La città che nel '51 poteva essere definita la città più giovane della Sardegna e che più opportunità offriva ai giovani, diviene nel corso degli anni '70 e '80 una città che sembra non offrire un futuro certo ai propri ragazzi.

L'Amministrazione Comunale per indagare sulle situazioni di disagio e trovare gli strumenti di prevenzione più idonei ha commissionato una ricerca sui giovani di Carbonia, i cui risultati sono stati presentati ufficialmente nell'ottobre del 2006.

La ricerca ha riguardato un vasto e rappresentativo campione di giovani, appartenenti ad

⁴⁹ Ivi, pag. 269



un'ampia fascia d'età, compresa fra i 13 ai 24 anni. I risultati hanno fornito un'immagine complessa ed articolata della condizione giovanile: accanto alla presenza diffusa di forti e preoccupanti fattori di rischio, emergono segnali positivi di giovani impegnati nel settore del volontariato e nello studio. I quasi 5000 giovani oggetto della ricerca costituiscono il capitale demografico di Carbonia, le future generazioni produttive e riproduttive alle quali è necessario dare risposte, anche in termini lavorativi, per trattenerle in città e fare in modo che emigrare sia una scelta e non una costrizione.

**1.3.2.2. L'attuale struttura demografica di Carbonia**

Per capire quali sono le tendenze demografiche in atto nella società di Carbonia, prendiamo come arco temporale di riferimento gli ultimi 14 anni, ossia dagli anni novanta ad oggi.

Nello specifico i dati statistici costruiti ed analizzati per l'analisi delle tendenze demografiche vanno dal 1991 al 2005. Per la serie temporale 1991-2001 si è fatto riferimento ai dati Istat, mentre per gli anni che vanno dal 2002 al 2005 si è fatto riferimento in parte ai dati forniti dall'Istat (solitamente fino al 2004) ed in parte ai dati forniti dal Comune di Carbonia (per il 2005). I dati Istat si riferiscono alla popolazione presente il 1° gennaio di ogni anno, mentre quelli del Comune di Carbonia alla popolazione presente il 31 dicembre di ogni anno.

Le tendenze demografiche rilevate in quest'ultimo quindicennio riflettono l'immagine di una società che va verso una crisi sempre più profonda, se si è d'accordo nel leggere il dato della lenta ma continua diminuzione della popolazione residente nel Comune di Carbonia come un dato fondamentalmente negativo.

I valori assoluti della popolazione residente nel Comune di Carbonia, riportati nella Tabella 1°, mostrano chiaramente che la popolazione totale, dal 1991 al 2005, è diminuita costantemente, passando dai 32855 abitanti del 1991 ai 30425 abitanti del 2001 e ai 30393 del 2005; dal 1991 al 2005 la popolazione è complessivamente diminuita del 7,5%. Si rileva un differente tasso di variazione tra le diverse fasce d'età: la fascia d'età 0 -14 tra il 1991 e il 2005 diminuisce del 43%, quella 15 - 64 diminuisce del 3,8%, mentre quella di coloro che hanno superato i 65 anni d'età aumenta del 24%. La diminuzione totale è quindi in gran parte imputabile alla forte diminuzione registrata nella classe d'età 0-14.

La diminuzione della popolazione registrata negli anni novanta è proseguita costantemente anche nel 2002, 2003 e 2004 al tasso annuo dell'1%; la percentuale di diminuzione si è dimezzata nel 2005 e, secondo i primi dati del 2006, proseguirebbe con lo stesso trend.

Questi ultimi lievi miglioramenti non sembrano però in grado di invertire la tendenza, anzi, secondo una proiezione realizzata dal Comune, già nel 2009 la popolazione di Carbonia potrebbe scendere sotto i 30.000 abitanti.

**Tabella 1: Distribuzione della popolazione di Carbonia per fasce d'età - Valori assoluti**

Fascia d'età	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0-14	6041	5798	5553	5315	5076	4807	4550	4269	4143	4000	3848
15-64	22683	22821	22816	22795	22687	22566	22463	22262	22096	21862	21782
65+	4131	4200	4362	4410	4519	4566	4650	4696	4739	4786	4795
Totale	32855	32819	32731	32520	32282	31939	31663	31227	30978	30648	30425

Fascia d'età	2002	2003	2004	2005
0-14	3792	3645	3584	3430
15-64	22005	22063	21926	21813
65+	4862	4917	4995	5150
Totale	30659	30625	30505	30393

Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune di Carbonia.

Non si tratta, in valori assoluti, di una brusca diminuzione paragonabile a quella del decennio 1951-1961, in cui la città perse circa 10.000 abitanti, ma di un lieve e al tempo stesso costante decremento di popolazione che dà l'impressione di non voler accennare a diminuire (per i motivi che tratteremo in seguito).

Da un certo punto di vista la diminuzione di questi ultimi anni è tanto grave e preoccupante quanto quella del '61, perché, mentre quella era la risposta inevitabile alla definitiva crisi del sistema produttivo minerario, questa è sintomatica della crisi del sistema produttivo che avrebbe dovuto sostituire quello minerario, ossia quello industriale. Mentre il leggero aumento di popolazione registrato durante gli anni '70 e '80, dovuto al saldo naturale, fotografava la fiducia e il tentativo della società carboniense di continuare a costruire il proprio futuro in quel territorio, i saldi negativi degli ultimi anni ci restituiscono l'immagine di una società preoccupata, che pensa di costruire la sua vita altrove.

Se, infatti, si focalizza l'attenzione sulle fasce d'età riportate nelle tabelle 1b si evince che l'unica fascia d'età che ha diminuito la sua incidenza sulla composizione della popolazione è quella 0-14, che nel 1991 rappresentava il 18% della popolazione totale mentre nel 2001 era già scesa al 13% e nel 2005 si è attestata all'11%.

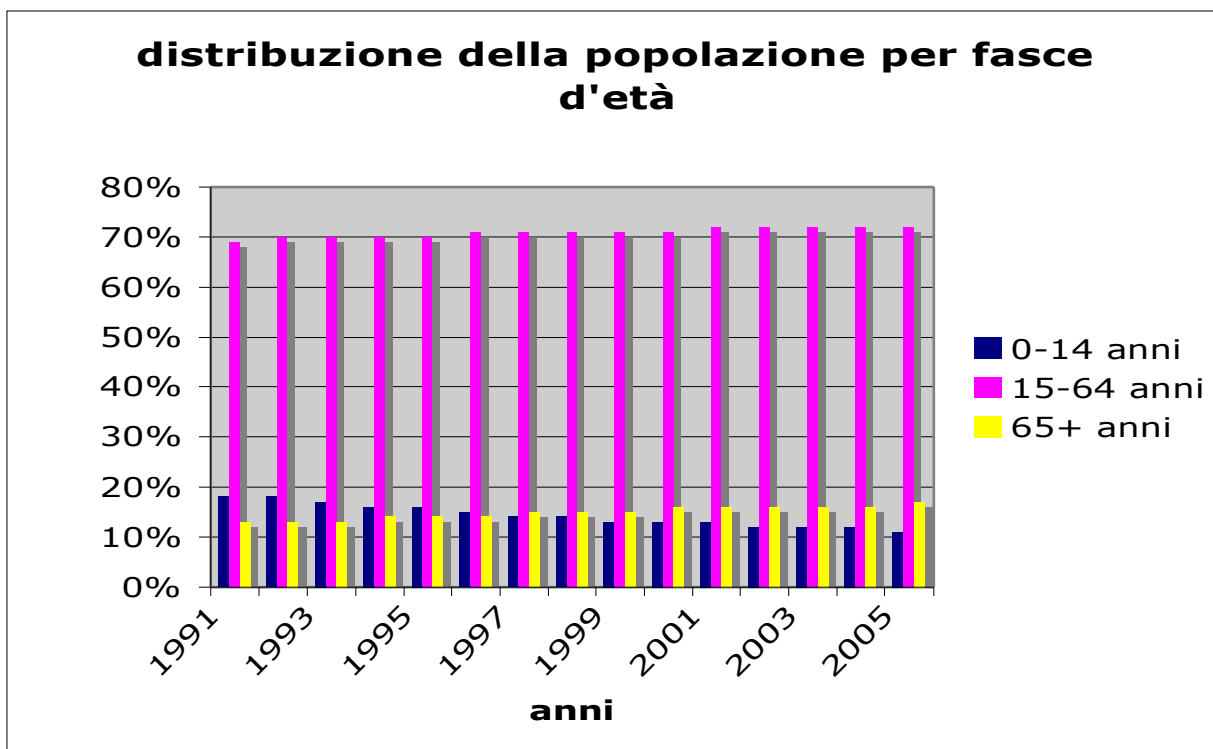
Se la fascia 0-14 dal 1991 al 2005 diminuisce di 7 punti percentuali, quella dei 15-64 aumenta di 3 punti percentuali così come aumenta di 4 punti percentuali la classe dei 65+.

**Tabella 1b: Distribuzione della popolazione di Carbonia per fasce d'età - Valori percentuali**

Fascia d'età	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
0-14	18%	18%	17%	16%	16%	15%	14%	14%	13%	13%	13%
15-64	69%	70%	70%	70%	70%	71%	71%	71%	71%	71%	72%
65+	13%	13%	13%	14%	14%	14%	15%	15%	15%	16%	16%
Totale	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fascia d'età	2002	2003	2004	2005
0-14	12%	12%	12%	11%
15-64	72%	72%	72%	72%
65+	16%	16%	16%	17%
Totale	100%	100%	100%	100%

Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune di Carbonia.

Grafico1

Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune di Carbonia

Il Grafico 2 è stato ripreso dall'analisi demografica presente nel PUC del Comune di Carbonia.

Dal *Grafico2*⁵⁰ risulta evidente che già al 1 gennaio 2001 la popolazione di Carbonia, in

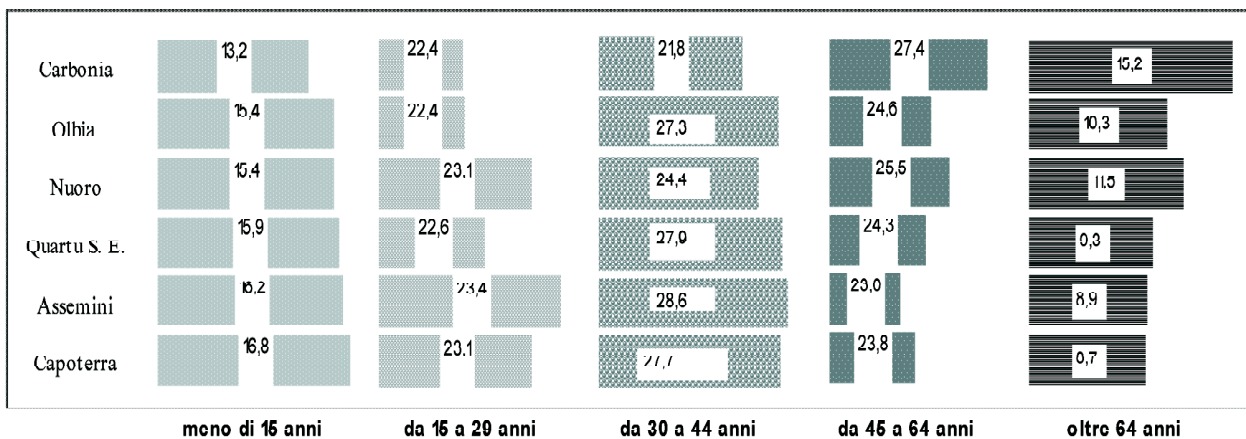
⁵⁰ Il *Grafico 2* è stato ripreso dall'analisi demografica presente nel PUC del Comune di Carbonia.



rapporto alle popolazioni di altri centri della Sardegna, presenta la più bassa incidenza delle classi d'età 0-15, 15-30 e 30-44 mentre le classi d'età 45-64 e oltre i 64 risultano più incidenti che nelle popolazioni degli altri centri.

Grafico2

Popolazione residente al 1° gennaio 2001 in alcuni centri dell'isola per grandi classi d'età
(valori percentuali calcolati sul totale della popolazione)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Gli elementi che caratterizzano la struttura della popolazione sono, quindi, la crescita della componente degli anziani, e tra questa soprattutto quella dei “grandi anziani” che nel 1991 rappresentavano l’8,19% della popolazione mentre nel 2004 il 12,16%, e la diminuzione della componente dei bambini, in particolar modo dei bambini fino a 5 anni che nel 1991 rappresentavano il 5,80% della popolazione e nel 2004 solo il 4,13% (Tabella 2).



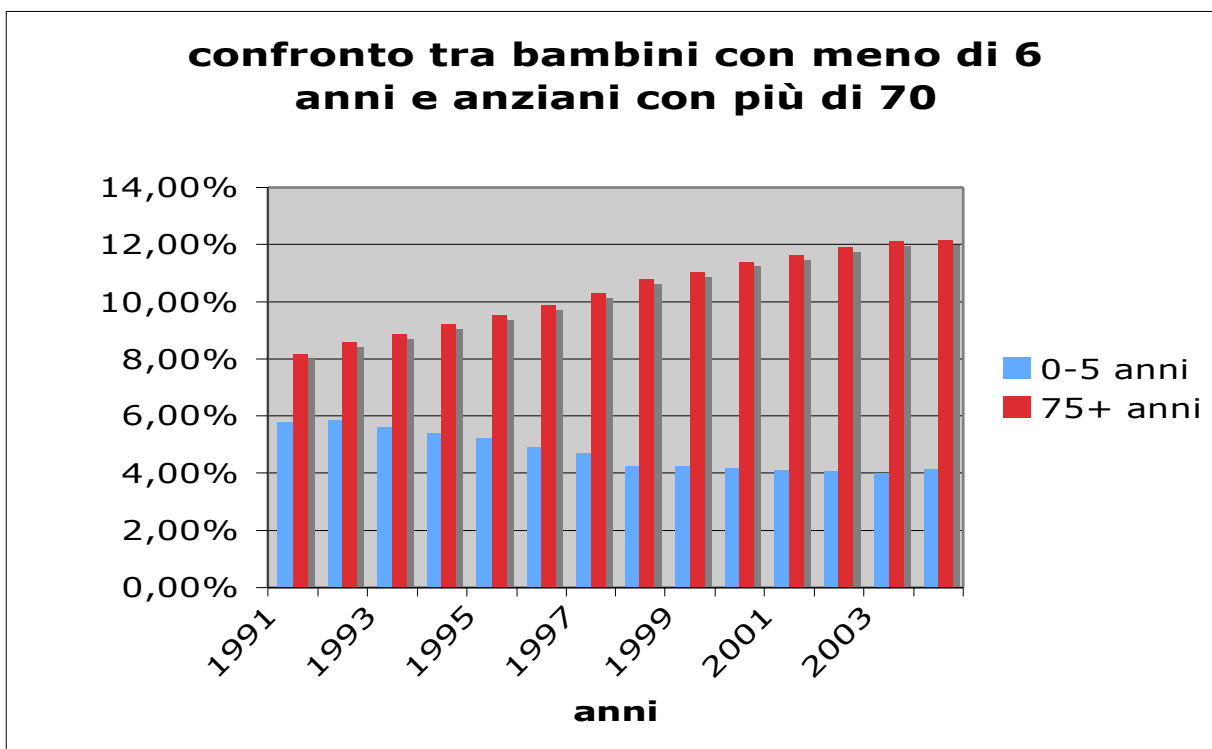
Tabella 2: Confronto tra bambini con meno di 6 anni ed anziani con più di 70 anni

Fascia d'età	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
0-5	1933	1924	1834	1756	1684	1577	1490	1331	1321
70+	2694	2816	2909	3001	3075	3160	3268	3367	3421
0-5 in%	5,80%	5,86%	5,60%	5,39%	5,21%	4,93%	4,70%	4,26%	4,26%
70+ in%	8,19%	8,58%	8,88%	9,22%	9,52%	9,89%	10,32%	10,78%	11,04%

Fascia d'età	2000	2001	2002	2003	2004	2005
0-5	1285	1253	1244	1221	1260	1204
70+	3496	3540	3651	3713	3711	n.p.
0-5 %	4,19%	4,11%	4,05%	3,98%	4,13%	3,96%
70+ %	11,40%	11,63%	11,90%	12,12%	12,16%	n.p.

Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune

Grafico 3



Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune

Nella Tabella 3 sono riportati tre indici demografici che restituiscono al meglio la struttura della popolazione di Carbonia, sono:

- **l'indice di vecchiaia**, che si ottiene rapportando la popolazione di età superiore ai 65



anni a quella di età inferiore ai 15 anni. Se i valori dell'indice sono superiori a 100, questo significa che la classe posta al numeratore è più numerosa di quella posta al denominatore, e quindi si è in presenza di una popolazione relativamente anziana;

- **l'indice di dipendenza**, che rapporta la somma delle classi di età superiori ai 65 ed inferiori ai 15 anni alla somma delle classi d'età "centrali" (15-64 anni). Se i valori dell'indice sono spostati più verso 100 che verso 0, significa che siamo in presenza di una popolazione in cui le classi d'età bisognose di cure e di assistenza (bambini e anziani) gravano in maniera rilevante sulle classi potenzialmente produttive di reddito;
- **l'indice di ricambio**, in cui si rapporta alla classe d'età 60-64 la classe d'età 15-19, che rappresentano rispettivamente coloro che presumibilmente stanno per abbandonare il mercato del lavoro e coloro che si accingono ad entrarvi. Più i valori dell'indice sono spostati verso 100, più la popolazione ha difficoltà nel ricambiare la propria classe lavorativa.

Tabella 3

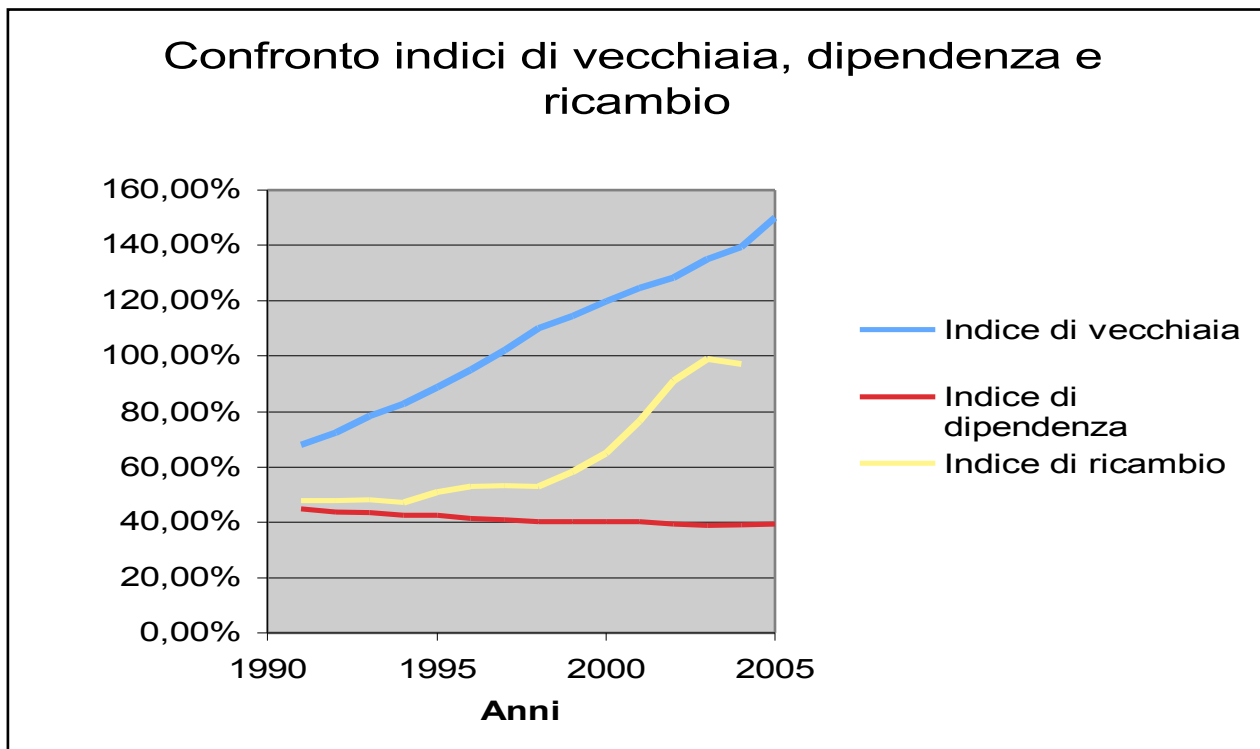
Comune di Carbonia			
Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza	Indice di ricambio
1991	68,03%	44,84%	48,00%
1992	72,43%	43,81%	47,94%
1993	78,55%	43,45%	48,12%
1994	82,97%	42,66%	47,18%
1995	89,02%	42,66%	50,94%
1996	94,98%	41,53%	53,05%
1997	102,19%	40,95%	53,22%
1998	110,00%	40,27%	53,03%
1999	114,38%	40,19%	58,37%
2000	119,65%	40,18%	65,16%
2001	124,61%	40,18%	76,57%
2002	128,21%	39,32%	90,97%
2003	134,89%	38,80%	98,89%
2004	139,37%	39,12%	97,10%
2005	150,14%	39,33%	n.p.

Fonte: elaborazione su dati Istat (fino al 2004) e Comune (per il 2005)



L'indice di vecchiaia relativo al Comune di Carbonia è raddoppiato nel giro di 10 anni (68,03% nel 1991, 124,61% nel 2001) e nel 2005 raggiunge addirittura il 150,14%; l'invecchiamento della popolazione di Carbonia si conferma un fenomeno che merita una grande attenzione.

Grafico 4



Fonte: elaborazione su dati Istat (fino al 2004) e Comune (per il 2005)

L'indice di dipendenza è variato in maniera minore ed è diminuito di circa 6 punti percentuali dal 1991 al 2005; tale diminuzione sembrerebbe quasi in contraddizione con il raddoppiamento dell'indice di vecchiaia.

In realtà, la diminuzione dell'indice di ricambio è dovuta ad una sostanziale stabilità dell'incidenza della classe centrale sulla struttura della popolazione, mentre le classi 0-14 e di quelli che superano i 65 anni d'età nel corso di questi 15 anni hanno in pratica scambiato la loro incidenza: nel 1991 la classe 0-14 rappresentava il 18% e la classe delle persone che superano i 65 anni d'età il 13%, mentre nel 2005 la classe 0-14 rappresentava il 11% e la classe di coloro che superano i 65 anni d'età il 17%. Ciò significa che attualmente gli anziani che pesano sulla classe produttiva sono molto più



numerosi dei bambini.

L'indice di ricambio, al pari dell'indice di vecchiaia, è raddoppiato dal 1991 (48%) al 2004 (97,10%). Ciò significa che la società di Carbonia ha difficoltà nel ricambiare la propria classe lavorativa e potrebbe anche avere difficoltà nel rigenerarsi.

Le previsioni relative a tali indici realizzate da CRENoS⁵¹ si sono rivelate troppo ottimistiche, se gli indici previsti per il 2010 si sono in realtà realizzati già nel 2005 (Tabella 4)

Tabella 4: Popolazione ed indici demografici del Comune di Carbonia. Dati (1995) e previsioni

Anno	Popolazione	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza	Indice di ricambio
1995	32905	87,37	42,35	50,66
2000	32468	108,13	38,42	67,18
2005	32087	126,87	36,95	95,06
2010	31635	144,26	38,97	182,75

Fonte: CRENoS

La diminuzione accertata della popolazione carboniense è statisticamente spiegata dall'andamento di due saldi: il saldo naturale, ossia la differenza tra nati e morti, e il saldo migratorio, differenza tra coloro che si sono iscritti e cancellati dall'anagrafe (quelli che sono immigrati e quelli che sono emigrati).

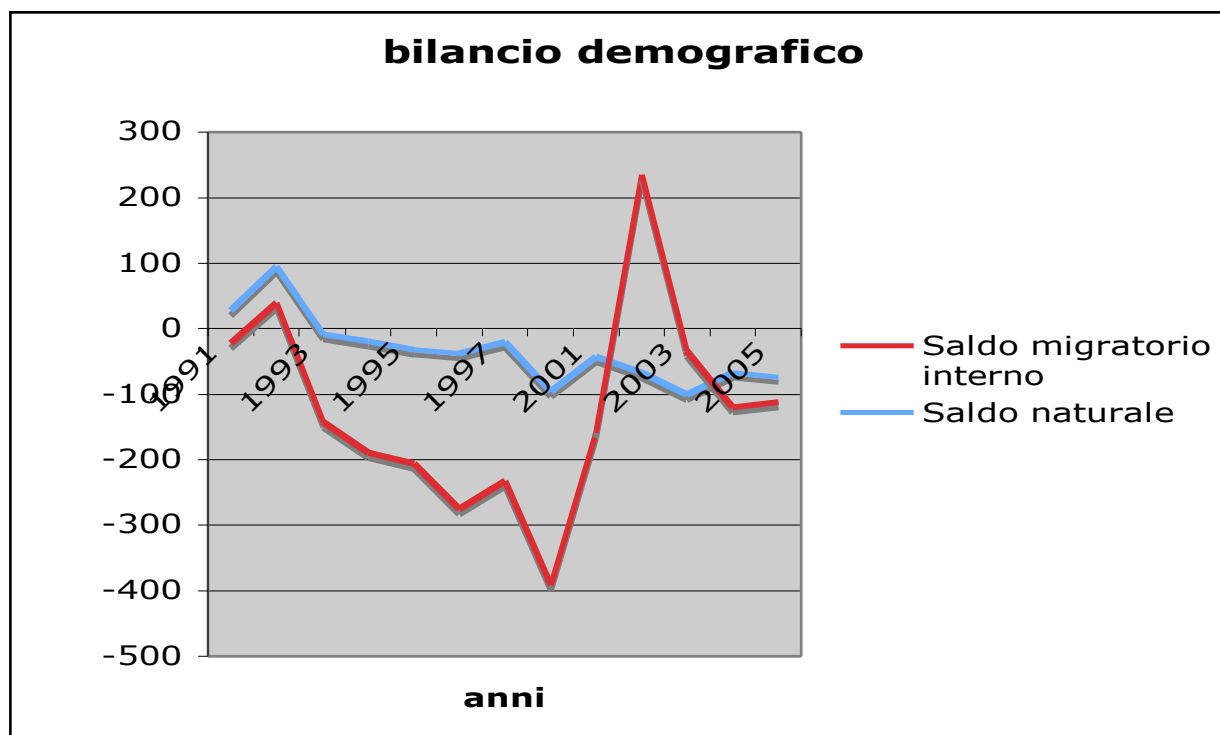
Oltre al saldo migratorio, che già dal decennio 1951-1961 aveva iniziato ad essere negativo, nel decennio 1991-2001, per la prima volta nella storia di Carbonia, anche il saldo naturale della popolazione diviene negativo; ciò significa che muoiono molte più persone di quante ne nascano.

La sfiducia della società carboniense si legge nei dati che riguardano la natalità e si continua a leggere in quelli che riguardano i tassi migratori.

⁵¹ Atzeni Simone, "Previsioni demografiche. Alcune note metodologiche e una applicazione al caso dei comuni della Sardegna", in *Quaderni del Dipartimento di Ricerche Economiche e Sociali Sezione Statistica*, Cagliari, 2000.



Grafico 5



Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune

La diminuzione dei valori assoluti della popolazione, che dai 32855 abitanti del 1991 passa ai 30425 abitanti del 2001 e ai 30393 del 2005, non è l'unico dato degno di nota. Ciò che più preoccupa è che la struttura della popolazione rilevata con il censimento del 2001 sembra sempre più consolidarsi.

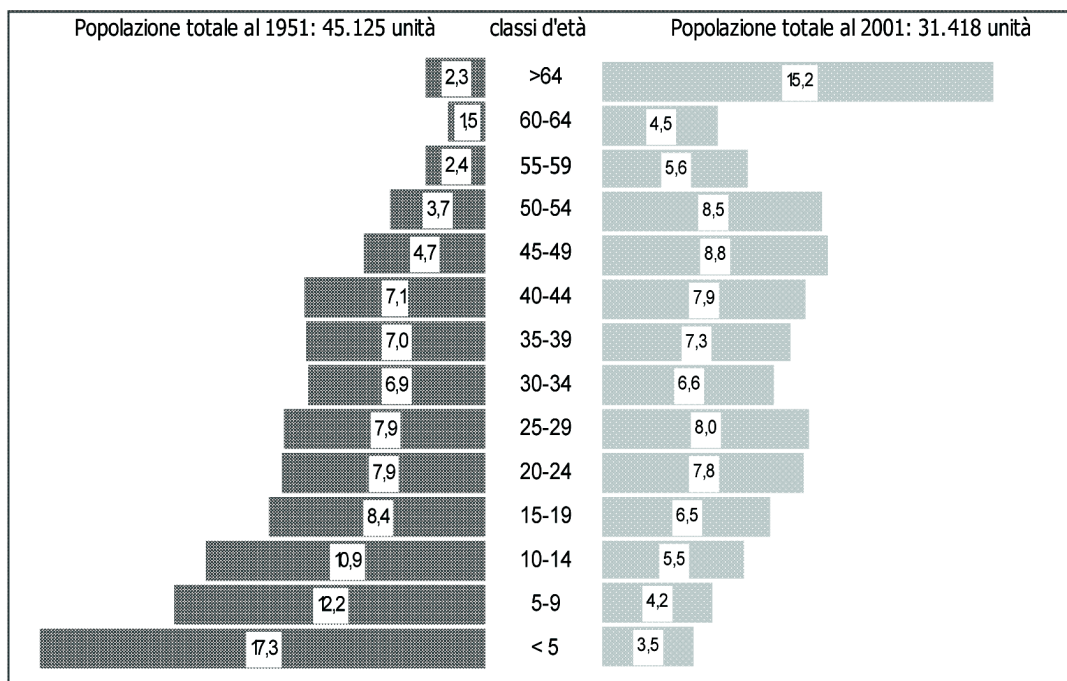
La scarsa natalità, unita all'emigrazione di quella parte di popolazione in età fertile e all'alto tasso di disoccupazione che investe questa fascia d'età, contribuisce a consolidare una struttura della popolazione che mette in serio pericolo la capacità rigenerativa di Carbonia. Osservando la piramide delle età riferita al 2001 risulta infatti chiaro che la società carboniense è composta prevalentemente da adulti ed anziani mentre la base giovanile, che dovrebbe essere quella più attiva in campo produttivo e riproduttivo, è molto debole. Il confronto con la piramide dell'età riferita al 1951 rende percepibile il completo stravolgimento della struttura della popolazione rispetto a cinquant'anni prima (*Grafico 6*⁵²).

⁵² Il Grafico 6 è stato ripreso dall'analisi demografica presente nel PUC del Comune di Carbonia.



Grafico 6

Piramidi delle età della popolazione di Carbonia al 1951 ed al 2001
(valori percentuali sul totale popolazione)



Fonte: stime ed elaborazioni su dati Istat

**1.3.2.2.1. La popolazione straniera residente**

La popolazione straniera residente a Carbonia rappresenta una piccolissima parte della popolazione residente, anche se negli ultimi 5 anni si è registrato un lieve aumento della sua incidenza sulla popolazione totale. Se, infatti, nel 2001 la popolazione straniera rappresentava lo 0,5% della popolazione totale, nel 2005 essa rappresenta lo 0,7%. L'aumento della popolazione straniera è quindi in controtendenza con la diminuzione della popolazione totale.

Incrociando i dati relativi alle iscrizioni degli stranieri all'anagrafe del Comune di Carbonia con quelli delle immigrazioni generali registrate si rileva che, di tutte le persone immigrate a Carbonia, le persone straniere rappresentano il 20% nel 2002, il 32% nel 2003, il 40% nel 2004 e il 51% nel 2005. Se l'aumento della popolazione straniera seguirà con tali ritmi negli anni a seguire, ciò porterà gli stranieri ad avere sempre più peso nel determinare il saldo migratorio del Comune di Carbonia.

La tendenza che sembra emergere è che mentre la popolazione originaria di Carbonia tende ad emigrare, la popolazione straniera trova in Carbonia una qualche attrattiva che la spinge a trasferirvisi. Tale tendenza si potrebbe in parte spiegare prendendo in considerazione la cittadinanza degli stranieri che si trasferiscono a Carbonia.

La maggioranza degli stranieri residenti proviene dai Balcani, difatti, nel 2005 essi rappresentano il 40% della popolazione straniera: in particolare si rileva un importante afflusso dalla Serbia e Montenegro, dalla Bosnia – Erzegovina e dalla Macedonia. Le presenze pressoché costanti dal 2001 al 2005 delle persone provenienti dai Balcani e l'equilibrio tra l'immigrazione maschile e femminile porterebbe ad ipotizzare che si tratti di un'immigrazione di tipo familiare.

La seconda etnia presente è quella cinese (il 15% nel 2005), in costante aumento dal 2001 al 2005 (si passa da 4 presenze a 32 presenze), seguita da quella marocchina (l'11% nel 2005) ed anche in queste non si rilevano sostanziali differenze tra immigrazione maschile e femminile.

L'immigrazione polacca si caratterizza, invece, per essere essenzialmente un'immigrazione di tipo femminile, si può quindi ipotizzare che sia un'immigrazione limitata nel tempo, legata ad un'esperienza lavorativa (probabilmente di assistenza agli anziani) finalizzata al risparmio e non all'inserimento nella società carboniense.



Un numero minore di immigrati stranieri proviene da paesi come Francia, Germania, Paesi Bassi e Regno Unito, nonché dal Senegal.

Un'analisi degli ambiti di inserimento lavorativo degli stranieri che decidono di vivere a Carbonia, potrebbe mettere in luce degli ambiti oscuri della struttura produttiva, ad esempio potrebbe individuare i mestieri di cui la società necessita e che i Carboniensi non sanno o non vogliono fare, per via di mutamenti culturali che hanno influito sulle aspettative lavorative dei giovani.

**Tabella 6: Popolazione residente straniera nel Comune di Carbonia⁵³**

			2001			2002			2003			2004			2005
	M	F	Tot.	M	F	Tot.	M	F	Tot.	M	F	Tot.	M	F	Tot.
Unione Europea															
Austria		1	1												
Belgio										1	1	1	1	1	1
Francia	3	9	12	2	6	8	3	6	9	2	5	7	2	5	7
Germania	3	3	6	5	2	7	5	3	8	3	2	5	4	2	6
Irlanda				1		1	1		1	1		1	1		1
Paesi Bassi	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7
Regno Unito	2	5	7	1	4	5	1	4	5	2	4	6	2	4	6
Spagna	1	1	2		2	2		2	2		1	1		1	1
Altri Paesi Europei															
Albania		1	1		1	1		1	1						
Bielorussia								1	1		1	1		2	2
Bosnia-Erzegovina	5	3	8	5	6	11	6	7	13	8	8	16	1	1	24
Bulgaria		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1
Ceca. Rep.*		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1
Croazia	1		1										1		1
Lituania*								2	2		2	2	1	4	5

⁵³ Le fonti dei dati sono per gli anni 2001-2004-2005 le statistiche del Comune di Carbonia, per gli anni 2002-2003 il Bilancio Demografico Istat sulla popolazione residente straniera.

* Questi paesi sono entrati a far parte dell'Unione Europea solo nel 2004.



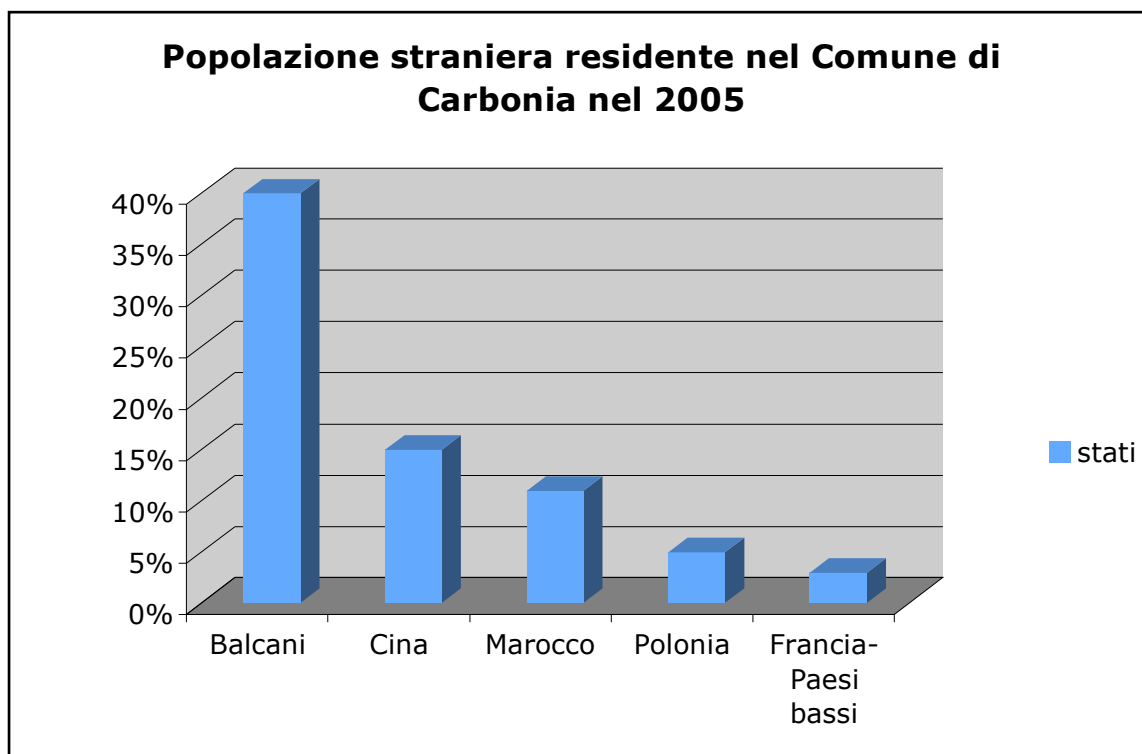
Macedonia, ex-Rep. Jugoslavia	3	3	6	6	9	15	27	32	59	1	10	21	1	11	23
Polonia*	1	7	8		6	6	1	9	10	1	9	10	1	9	10
Romania		1	1					2	2		3	3		4	4
Russia					1	1		2	2		1	1		1	1
Serbia e Montenegro -Jugoslavia*	2			1	2					1			1		
	4	33	57	8	5	43				4	19	33	4	24	38
Ucraina											1	1		1	1
Ungheria*		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1
Africa															
Algeria	1		1				1	1							
Marocco	1			1					1				1		
	3	8	21	3	8	21	15	11	26	4	9	23	4	10	24
Nigeria		1	1		1	1		1	1		1	1			
Senegal	2		2	3		3	4	1	5	4	1	5	5	1	6
Tunisia	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1
America					1										
Brasile								1	1		2	2		3	3
Cile								1	1		1	1		1	1
Colombia		1	1					1	1		1	1		1	1
Cuba								1	1		1	1		1	1
Dominicana Rep.				1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Honduras										1		1	1		1
Panama		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1
Perù					1	1									
USA		1	1												
Asia															
Cina, Rep. Pop.	3	1	4	5	9	14	5	11	16	1	18	30	1	15	32
Kazakistan								1	1		1	1		1	1
Totale	6	7	86	153	6	9	154	75	109	182	7	9	189	3	21
															5

Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune di Carbonia.

□ Nel 2003 la Repubblica federale della Jugoslavia, composta dalla sola Serbia e Montenegro, ha cambiato denominazione in "Serbia e Montenegro" Federazione. Si segnala che nel 2003 l'Istat sembra accorpere i dati della Serbia-Montenegro con quelli della Macedonia che, infatti, subiscono nel 2003 un inspiegabile aumento per diminuire bruscamente nel 2004.



Grafico 7



Fonte: elaborazione su dati Istat e Comune di Carbonia



1.3.2.3 Analisi della Programmazione Socio-Assistenziale

Alla luce dei dati e delle analisi esposte nei precedenti paragrafi, sono stati analizzati gli ultimi Programmi Socio-Assistenziali (PSA) triennali stilati dall'Assessorato alle Politiche Sociali al fine di capire quale sia la programmazione in atto relativa alle Politiche Sociali, in modo da verificare la congruenza tra le aree di disagio in cui l'Amministrazione Comunale ha ritenuto necessario intervenire in misura maggiore, in questi ultimi anni, e le aree di disagio individuate da questa più recente analisi del sistema sociale.

Secondo l'articolo 20 della Legge Regionale - Regione Sardegna - 25 gennaio 1988, n. 4 (abrogata dalla L.R. 23 del 2005) il PSA si componeva di azioni programmatiche e di Progetti Obiettivo. L'articolo 2 della legge 23 ottobre 1985, n. 595, definisce "progetto-obiettivo un impegno operativo, idoneo a fungere da polo di aggregazione di attività molteplici delle strutture sanitarie, integrate da servizi socio-assistenziali, al fine di perseguire la tutela socio-sanitaria dei soggetti destinatari del progetto".

Il progetto-obiettivo si distingueva, quindi, dall'azione programmatica in quanto postulava il coinvolgimento trasversale ed intersettoriale di altre amministrazioni su un'azione di tutela che travalicava l'esclusivo ambito sanitario.

Il Piano Socio Assistenziale approvato per il triennio 2007-2009, tiene conto dell'abrogazione della L.R. 4 del 1988 e del riordino delle funzioni socio-assistenziali disposte dalla Regione con la L.R. 23 del 2005. Il nuovo quadro istituzionale derivante dall'approvazione della L.R. 23/2005, infatti, impone all'Amministrazione la necessità di dar vita ad una progettazione integrata che veda coinvolti i servizi sociali, socio-sanitari e sanitari, nell'elaborazione di un nuovo strumento, il Piano Locale Unitario dei Servizi (PLUS) attraverso il quale, i 16 Comuni del distretto di Carbonia e la ASL attuano un'unica azione programmatoria coinvolgendo tutti gli attori sociali del territorio, istituzionali e non, con particolare attenzione al terzo settore e alle famiglie nonché alle rappresentanze organizzate dei cittadini.

Gli interventi e i servizi programmati nel PSA 2007 sono stati sviluppati in linea con le priorità generali definite dal Plus.

La finalità del Plus è quella di costruire una rete di interventi e di servizi, coordinati ed



efficaci, in risposta ai reali bisogni dei cittadini. Il Plus promuove a livello distrettuale l'integrazione dei servizi e degli interventi, valorizzando così le risorse di solidarietà e di auto aiuto presenti nella comunità locale a partire da quelle familiari. In questo modo il Piano Locale si concretizza come strumento di promozione dei livelli di assistenza e di tutela del diritto alla salute dei cittadini in materia sociale e sanitaria ottenendo l'importante risultato di coordinare ed integrare le politiche sociali comunali con le politiche sanitarie della ASL territoriale.

Il PLUS è dunque l'atto con il quale, al termine di un processo di concertazione e programmazione partecipata articolata su tre livelli di responsabilità (politico, tecnico-operativo e comunitario) disciplinato compiutamente dalle Linee Guida della Regione (Det.n.23/30 del 30/05/06), si elabora e si definisce il sistema locale dei servizi e si individuano le risorse e le priorità locali.

La Regione ha stabilito, per l'anno 2007, che per l'attuazione del servizio individuato a livello distrettuale, da gestire in forma associata, sia destinato almeno il 20% delle risorse del Fondo sociale assegnate a ciascun comune. Il restante importo delle risorse, pari all'80%, è oggetto della programmazione del PSA 2007.

L'integrazione e il coordinamento nell'attuazione delle politiche sociali è stato sperimentato dall'Amministrazione anche attraverso le varie fasi della progettazione integrata. Il Comune di Carbonia, infatti, ha partecipato attivamente alla costituzione dei Tavoli di Partenariato sulle Tematiche Sociali che si sono conclusi, il 20 dicembre 2006, con la presentazione alla Regione dei Progetti integrati di sviluppo, quale strumento strategico per utilizzare al meglio le risorse comunitarie. Il programma di pianificazione delle risorse individuato dalla Regione e finalizzate al recupero della coesione sociale è denominato "Progetto Integrato Inclusione sociale". Gli strumenti operativi da esso individuati (i cosiddetti Patti per il Sociale) costituiscono parte integrante della programmazione locale sociale, sociosanitaria e sanitaria e rappresentano, in definitiva, degli ulteriori strumenti di attuazione del Plus.⁵⁴

⁵⁴ Piano Socio Assistenziale 2007-2009 del Comune di Carbonia

**1.3.2.3.1 Analisi del Programma Socio - Assistenziale 2007-2009**

Tenendo conto della progettazione integrata e del coordinamento sovracomunale, individuato con il Plus, il Programma Socio Assistenziale per il triennio 2007-2009, ha individuato diverse tipologie di prestazioni e servizi, distinguendo fra servizi ed interventi rivolti alla generalità di cittadini, alle famiglie e ai minori, ai giovani, agli anziani, ai disabili e sofferenti psichici, alle persone ad alto rischio di esclusione sociale.

L'Amministrazione è riuscita a garantire lo stesso livello di servizi essenziali, pur denunciando una situazione che vede da una parte il trasferimento di competenze sempre più gravose, da parte di Regione e Provincia, e dall'altro un mancato adeguamento nei trasferimenti delle dotazioni economiche e delle risorse umane.

Nella programmazione degli interventi l'Assessorato alle Politiche Sociali ha riconosciuto il ruolo peculiare e centrale della famiglia nella formazione e cura della persona, nella promozione del benessere e nel perseguimento della coesione sociale. Con l'obiettivo di valorizzare e sostenere il ruolo della famiglia, il Piano privilegia:

- i servizi formativi ed informativi di promozione e crescita della famiglia e dei minori;
- prestazioni di aiuto e sostegno domiciliare, anche con benefici di carattere economico, in particolare per le famiglie che assumono compiti di accoglienza, di cura di disabili fisici, psichici e sensoriali e di altre persone in difficoltà, di minori in affidamento, di anziani;
- servizi di sollievo, per affiancare nella responsabilità del lavoro di cura la famiglia o per sostituirla durante l'orario di lavoro;
- interventi e aiuti economici di sostegno del nucleo familiare;
- interventi di contrasto all'emarginazione e alla povertà.

Nel pianificare gli interventi per il triennio 2007-2009 l'Amministrazione ha tenuto conto dei risultati della "Ricerca sulla Condizione Giovanile a Carbonia", realizzata coinvolgendo circa 900 giovani di età compresa tra i 13 e i 24 anni, circa il 18% della popolazione giovanile della città. La ricerca ha analizzato il rapporto dei giovani con la famiglia, con l'ambiente scolastico, i comportamenti sociali a rischio e l'atteggiamento dei giovani nei confronti della vita. La riflessione sui dati raccolti dalla ricerca ha motivato l'Assessorato alle Politiche Sociali a ritenere prioritaria una collaborazione



continua e costruttiva con le agenzie educative che concorrono alla formazione e alla crescita delle nuove generazioni, in modo da concretizzare insieme azioni di contrasto all'abbandono e alla dispersione scolastica, di prevenzione e contrasto dell'uso e dell'abuso di alcool e droghe, di valorizzazione delle risorse di informazione e orientamento, di partecipazione e di promozione sociale, di intensificazione della collaborazione tra soggetti istituzionali, scuola, Università e mondo del lavoro.

In particolare, in sinergia con l'Assessorato Comunale all'Istruzione, Formazione e Università, l'Assessorato alle Politiche Sociali ha pianificato gli incontri con i dirigenti delle scuole di ogni ordine e grado, con l'obiettivo di condurre alla formalizzazione di tavoli di lavoro con compiti progettuali in relazione al sostegno ai genitori, dispersione scolastica, orientamento e educazione all'accoglienza e alla legalità.

1.3.2.3.2. Analisi del Programma Socio-Assistenziale 2005/2007

Il Programma Socio-Assistenziale 2005/2007 è suddiviso essenzialmente in quattro sezioni:

- 1- Le strutture di servizio;
- 2- Il sistema socio-educativo rivolto ai minori;
- 3- Area adulti;
- 4- Area ad alto rischio di esclusione sociale.

Nella sezione ***Le strutture di servizio*** sono incluse l'area relativa al *Servizio Sociale di Base*, alle *Politiche Giovanili e Prevenzione al Disagio*, ed agli *Interventi Socio Assistenziali*.

In questa sezione l'Amministrazione comunale rileva un discreto **carico lavorativo a cui è sottoposto il personale del Servizio Sociale di Base** (Servizio Sociale Professionale: quattro assistenti sociali di ruolo; Servizio Pedagogico: un pedagogo di ruolo; Servizio Psicologico: consulenza esterna di una psicologa), impiegato non solo nelle sue mansioni ordinarie, ma anche nella supervisione e coordinamento di vari Progetti Obiettivo.

La struttura e il coordinamento dei servizi inerenti le *Politiche Giovanili e Prevenzione al*



Disagio (Servizio di Prevenzione in Strada; Servizio Informagiovani; Centro Giovani) tengono conto del ruolo centrale che occupa la città di Carbonia nella vita quotidiana dei giovani del Sulcis: Carbonia è il punto di riferimento per moltissimi giovani perché sede degli istituti Scolastici Superiori e degli Enti di formazione, nonché di esercizi commerciali e ludico-sportivi. I servizi che vengono offerti ai giovani sono servizi informativi, di assistenza e di promozione della socializzazione. Proprio dall'analisi degli utenti che si sono rivolti ai servizi che offrono informazioni, che aiutano a districarsi tra le varie offerte formative e lavorative, viene fuori un profilo di "giovane" differente da quello a cui spesso tali servizi sono stati destinati: il concetto di "giovane" sembra dover essere esteso ad una classe d'età un tempo considerata pienamente adulta, ossia quella dai 30 ai 35 anni. Il servizio Informagiovani, ad esempio, pensato per giovani fino ai 29 anni, serve un'utenza che raggiunge i 34 anni d'età: su 11.961 utenti nel 2004, 2.630 avevano dai 25 i 34 anni. E' importante monitorare ed analizzare lo sviluppo di questa tendenza per valutare l'opportunità di ripensare le politiche sociali, sia per quanto riguarda il target dell'utenza che per quanto riguarda gli obiettivi da raggiungere.

La sezione ***Il sistema socio-educativo rivolto ai minori*** include tre aree: *Attività di educazione e prevenzione, Attività di sostegno, Attività di recupero.*

In questa sezione emerge chiaramente una particolare attenzione, da parte dell'Amministrazione Comunale, verso determinate fasce d'età: quella dell'infanzia e soprattutto quella dell'adolescenza (dai 6 ai 18 anni). Tutti i Progetti Obiettivo in programma per i minori sono rivolti a queste fasce d'età, in particolar modo per quanto riguarda le *Attività di educazione e prevenzione* e le *Attività di sostegno*. E' comprensibile l'interessamento verso gli adolescenti, dato che il fenomeno della dispersione scolastica interessa in modo preoccupante il Comune di Carbonia (nel 2004 il 15% degli studenti delle scuole Medie Inferiori ed il 27% degli studenti delle Scuole Medie Superiori è stato bocciato o ha abbandonato gli studi)⁵⁵, così come il fenomeno della devianza giovanile (abuso di alcool, di droghe...) che si rileva nelle frange più emarginate della popolazione.

In base alle più recenti analisi, l'Amministrazione comunale ha individuato nei "minori in età pre-scolare" un target verso il quale prestare una maggiore attenzione: il Comune di Carbonia presenta un basso indice di natalità che, combinato con un alto indice di

⁵⁵ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2005/2007, pag15.



vecchiaia, sta provocando un veloce invecchiamento della popolazione, per questo divengono necessarie delle politiche per i minori in età prescolare che siano di incentivo alla maternità. Prendendo in considerazione i dati relativi al censimento del 2001 risulta evidente che la società carboniense avrà sempre più difficoltà a rinnovarsi nel tempo: i bambini al di sotto dei 5 anni di età rappresentano il 3,5% della popolazione, mentre gli anziani dai 65 anni in su il 15,2%; l'indice di vecchiaia è pari a 115 mentre l'indice di ricambio è pari a 46,4⁵⁶. Dato che la classe strategica sul fronte della natalità è quella compresa tra i 30 ed i 44 anni e rappresenta solo il 22% della popolazione, vi è la necessità di pensare a politiche di sostegno per la natalità. Pur con una natalità così bassa, infatti, nel 2005 erano 19 i bambini in lista di attesa per il servizio comunale di Asilo Nido⁵⁷. Dato che la frequenza ai Nidi è in ogni caso molto alta, una media del 12% rispetto alla media nazionale del 6%, l'Amministrazione comunale asseconda tale esigenza e volontà dei genitori di Carbonia, dando un reale appoggio alle giovani coppie.

La sezione **Area adulti**, come la sezione precedente, focalizza l'attenzione quasi esclusivamente su una determinata fascia della popolazione adulta: gli anziani. Degli 11 Progetti Obiettivo proposti dall'Amministrazione Comunale nel 2005, solo 2 non riguardano esplicitamente gli anziani: i Progetti Obiettivo "Sostegno Alimentare" ed "Alfabetizzazione ed Intercultura: percorso di alfabetizzazione e Intercultura per analfabeti italiani e non"; a questi due progetti erano destinati 53.892,27€ dei complessivi 929.971,54€ destinati alla sezione. La maggior parte dei servizi e dei Progetti Obiettivo avevano come oggetto la risoluzione di problematiche legate alla vecchiaia e all'invalidità; solo il Progetto Obiettivo "I nonni, memoria del tempo" aveva come oggetto una politica culturale finalizzata a rafforzare l'immagine dell'anziano come persona saggia, attiva e importante per la società.

Nel completare il PSA 2005-2007 l'Amministrazione comunale ha ritenuto che una società con alto indice di vecchiaia debba farsi carico dei problemi degli anziani e delle rispettive famiglie. I fondi disponibili in questa sezione d'intervento devono però essere destinati, oltre che ad affrontare questa "emergenza", al finanziamento di politiche che sostengano quella parte di popolazione sulla quale poggia il carico di bambini ed

⁵⁶ Relazione finale del PUC.

⁵⁷ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2005/2007, pag. 63.



anziani. Come già detto, la classe d'età dai 30 ai 44 anni è molto debole e proprio quella deve essere sostenuta in quanto classe produttiva, o che per lo meno dovrebbe esserlo.

Le politiche per l'occupazione sono in questo caso tanto urgenti quanto quelle a sostegno degli anziani e degli invalidi, dato che il tasso di disoccupazione, nel 2004, a Carbonia era del 31,6%⁵⁸. Il Centro per l'Inserimento Lavorativo dei Soggetti Svantaggiati (Cesil), finanziato tramite la Misura 3.4 del Por Sardegna 2000-2006, è stato istituito, nel 2004, per fornire un supporto ed un orientamento ai soggetti svantaggiati che cercano di inserirsi nel mercato del lavoro.

L'Amministrazione ha rilevato la necessità di pensare a politiche non solo di inserimento lavorativo, ma anche di formazione e di aggiornamento, al fine di accompagnare adulti e giovani nel difficile momento di transizione della struttura produttiva carboniense. La risposta dell'Amministrazione, alle esigenze evidenziate dal PSA, è stata il contatto con gli Enti di formazione per studiare le carenze professionali del territorio, l'organizzazione di diversi corsi per adulti disoccupati o inoccupati, in particolare donne, la messa a disposizione di locali per ospitare corsi universitari e accordi con le Università, in particolare con quella di Cagliari, per organizzare in città master universitari di secondo livello, nel settore dell'architettura moderna.

Nella sezione ***Area ad alto rischio di esclusione sociale*** sono raggruppati i servizi ed i Progetti Obiettivo che riguardano i soggetti considerati a "rischio di esclusione sociale": disabili, sofferenti psichici, (ex-)tossicodipendenti ed alcolisti. Anche per questi servizi Carbonia si propone come punto di riferimento per tutto il Sulcis.

L'Amministrazione comunale ha avanzato la proposta di ripensare la definizione di "soggetti a rischio di esclusione sociale" includendovi anche le nuove marginalità che caratterizzano la società carboniense odierna, essenzialmente economiche e sociali, che necessitano di politiche ad hoc. In primo luogo la disoccupazione giovanile e non, che costringe la popolazione potenzialmente attiva ad emigrare, e più in generale la precarietà lavorativa che impedisce ai giovani di poter pianificare il proprio futuro.

⁵⁸ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2005/2007, pag. 16.



1.3.2.3.3. Analisi del Programma Socio-Assistenziale 2006/2008

Il Programma Socio-Assistenziale relativo al triennio 2006/2008 presenta delle sostanziali differenze rispetto al programma precedente.

In primo luogo l'Amministrazione ha dato vita ad una *progettazione partecipata*, coinvolgendo, nell'elaborazione e progettazione del P.S.A., le Associazioni, il mondo del Volontariato e della Cooperazione Sociale, sottolineando il loro ruolo strategico, come attori della società civile che contribuiscono alla gestione e all'offerta di molteplici servizi all'interno dei vari progetti proposti dal programma. L'Amministrazione ha, inoltre, rafforzato l'obiettivo di realizzare una programmazione socio-assistenziale sovracomunale proponendo specifici Progetti Obiettivo che hanno lo scopo di sviluppare collaborazioni istituzionali nelle politiche riguardanti la prevenzione del disagio giovanile e l'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati.

In secondo luogo il Programma Socio-Assistenziale 2006-2008 punta l'attenzione soprattutto sui disagi legati ai minori e al mondo giovanile, sia per quanto riguarda i rischi di devianza, che per quanto riguarda i problemi legati al loro inserimento nel mondo del lavoro. Questo cambiamento di focus risulta evidente anche dai primi risultati della ricerca sui giovani di Carbonia, presentata successivamente, nell'ottobre del 2006, e promossa dall'Assessorato alle Politiche Sociali, i cui risultati si sommano a quelli della precedente ricerca sugli anziani di Carbonia.

Inoltre nel P.S.A. 2006/2008 i Progetti Obiettivo che si intendeva attivare ricadevano prevalentemente nell'ambito dei servizi rivolti ai minori e alle persone ad alto rischio di esclusione sociale. I Progetti Obiettivo di questo programma sono numericamente inferiori a quelli del Programma precedente, ma sono stati scelti accuratamente quelli con la più alta probabilità di efficacia, e quelli ritenuti prioritari ed innovativi, in modo da concentrare gli sforzi in modo efficace sui disagi più preoccupanti. Ad essi sono stati aggiunti dei progetti da finanziare con eventuali risorse aggiuntive che saranno attivati qualora se ne presentino le possibilità.

Il Programma Socio-Assistenziale 2006/2008 è strutturato secondo le seguenti sezioni:

- 1- Servizi e interventi rivolti alla generalità dei cittadini;
 - 2 - Servizi e interventi rivolti ai minori;
-



- 3 - Servizi e interventi rivolti ai giovani – prevenzione del disagio giovanile;
- 4 - Servizi e interventi rivolti agli adulti;
- 5 - Servizi e interventi in favore di persone ad alto rischio di esclusione sociale;
- 6 - L.R. 8/99 – art. 1 - Interventi urgenti e inderogabili per l'inserimento in struttura di minori e soggetti non autosufficienti.

Nella sezione **Servizi e interventi rivolti alla generalità dei cittadini** sono inclusi quei servizi di base che nel programma precedente erano inclusi nella sezione **Le strutture di servizio**, a parte l'area dedicata alle Politiche giovanili che nel nuovo programma guadagna autonomia, segno della nuova importanza riservata a tale area.

Nei servizi di base non si rilevano differenze degne di nota. Si continua quindi a sottolineare l'onere di lavoro che ricade sul personale di base.

Nella sezione **Servizi e interventi rivolti ai minori** sono stati attivati 4 Progetti Obiettivo, due dei quali riguardano il servizio sovracomunale di affidamento familiare. Il Progetto più interessante è il "progetto di vita autonoma per minori/giovani" che cerca di rimediare al problema dell'inserimento lavorativo di minori che hanno passato la loro infanzia ed adolescenza all'interno di strutture protette.

Un dato interessante è che l'insufficienza di posti nell'Asilo Nido comunale sembrerebbe essere diminuita, essendo solamente 4 i bambini in lista d'attesa rispetto ai 19 dell'anno precedente. Questo dato però non deve far dimenticare che l'indice di vecchiaia, al 13/12/2005, è pari a 150,14⁵⁹. Il problema della bassa natalità continua ad essere considerato un problema prioritario tanto quanto quello della disoccupazione. Formulare nuove politiche a sostegno della natalità, infatti, continua ad essere un importante obiettivo dell'Amministrazione comunale.

Confortante la pur minima diminuzione della dispersione scolastica, passata dal 15% del 2004 al 12% del 2005, nelle Scuole Medie Inferiori e dal 27% al 25% nelle Scuole Medie Superiori⁶⁰.

Nel PSA 2006-2008 la **sezione Servizi e interventi rivolti ai giovani – prevenzione del disagio giovanile** non presenta alcun Progetto Obiettivo ma, oltre ai servizi già presenti, si arricchisce di un altro servizio: la *Carta Giovani*. Tale carta è rivolta a tutti i

⁵⁹ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2006/2008, pag. 9.

⁶⁰ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2006/2008, pag. 9.



ragazzi di età compresa tra i 14 e i 29 anni residenti nei Comuni aderenti all'Accordo di Programma ai quali permetterà di aver sconti e facilitazioni per l'acquisto di beni (libri, abbigliamento, articoli sportivi...) e per la fruizione di servizi (visione di spettacoli teatrali e cinematografici, visite ai musei...).

Si conferma l'utilizzo di servizi di informazione rivolti ai giovani, come l'*Informagiovani*, da parte di utenti che superano i 29 anni: nel 2005 ben 2014 utenti tra i 25 e i 34 anni si sono rivolti al servizio di *Informagiovani* e ben 921 utenti al di sopra dei 34 anni⁶¹. Se si considera che nei giovani con più di 25 anni prevale l'attenzione per le notizie riguardanti il mondo del lavoro e l'imprenditoria, si evince che anche questo servizio viene utilizzato dagli utenti come un possibile strumento per l'orientamento nel mercato del lavoro.

Il ruolo ricoperto da Carbonia, come punto di riferimento per i giovani viene rafforzato dall'alta percentuale di utenti non residenti a Carbonia (il 41,61%) che si è rivolta all'*Informagiovani* nel 2005⁶², con interesse soprattutto in alcuni settori come imprenditoria e università.

Nella sezione **Servizi e interventi rivolti agli adulti** sono stati confermati i servizi e parte dei Progetti Obiettivo avviati con il Programma precedente e sono stati individuati alcuni progetti da finanziare con eventuali risorse aggiuntive. I servizi riguardano quindi solamente politiche di sostegno ai disagi causati da anzianità e disabilità.

La sezione **Servizi e interventi in favore di persone ad alto rischio di esclusione sociale** è quella che presenta le novità più importanti, in quanto l'Amministrazione comunale riconosce ai disoccupati lo status di persone ad alto rischio di esclusione sociale. Tre servizi su cinque e sei Progetti Obiettivo su due sono dedicati all'inserimento lavorativo per persone svantaggiate e sofferenti psichici.

Proprio l'esperienza del CESIL (Centro Servizi per l'Inserimento Lavorativo dei Soggetti Svantaggiati), iniziata nel 2004, ha permesso di inquadrare al meglio il problema della disoccupazione che riguarda non solo Carbonia ma tutto il territorio circostante: la costante e continua affluenza allo sportello di cittadini provenienti anche dai Comuni limitrofi ha determinato la necessità di rendere il CESIL un servizio più stabile e di conseguenza più presente e più incisivo nel territorio. E' per questo che l'Assessorato

⁶¹ Programma Socio Assistenziale – Triennio 2006/2008, pag. 93.

⁶² Programma Socio Assistenziale – Triennio 2006/2008, pag. 93.



alle Politiche Sociali del Comune di Carbonia, in accordo con l'Assessorato al Lavoro e alla Formazione Professionale della Regione Sardegna, ha istituito un Protocollo d'intesa, firmato dai comuni di Carbonia, S.Antioco, Portoscuso, Calasetta, Carloforte, Giba, Tratalias e S. Giovanni Suergiu, per la creazione di un Servizio CESIL Sovracomunale, uno sportello itinerante che si affiancherà al Servizio CESIL del Comune di Carbonia. Il nuovo servizio sarà operativo dal 2007.

Altre iniziative, presenti nel PSA 2006-2008, avevano l'obiettivo di promuovere l'inserimento lavorativo di giovani e disoccupati: il Progetto Obiettivo CESIL PLUS che prevedeva l'attivazione di circa 42 tirocini per disoccupati o inoccupati di Carbonia al fine di acquisire competenze specifiche; secondo il progetto l'utente CESIL avrebbe ricevuto un incentivo mensile (pari a € 400,00 mensili), nonché la copertura INAIL e la Responsabilità Civile verso terzi, per la durata massima di sei mesi; il rafforzamento del Servizio Civile Nazionale che per i più giovani rappresenta un'esperienza lavorativa di alto valore sociale; il servizio di inserimento lavorativo per persone svantaggiate corredato da un Progetto integrativo da finanziare con eventuali risorse aggiuntive così come il progetto di integrazione socio-lavorativa per sofferenti psichici.

1.3.2.3.4. Conclusioni

Nei Programmi Socio-Assistenziali 2005-2007 e 2006-2008, l'Amministrazione comunale ha mostrato un'accurata lettura dei bisogni del territorio comunale e sovracomunale anche per lo stretto rapporto che intrattiene con le organizzazioni del terzo settore con le quali collabora per la realizzazione dei servizi da offrire ai cittadini.

Per alcuni servizi (assistenziali e per l'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati) Carbonia si propone come punto di riferimento per il territorio sovracomunale.

Il PSA 2005-2007 si occupa prevalentemente della risoluzione dei disagi legati all'anzianità e all'invalidità, mentre il PSA 2006-2008 punta l'attenzione sui disagi legati ai minori e al mondo giovanile, sia per quanto riguarda i rischi di devianza, che per quanto riguarda i problemi legati all'inserimento nel mondo del lavoro.

L'Amministrazione comunale si propone di implementare in futuro delle politiche per l'occupazione (riferite non solo ai soggetti svantaggiati), per la formazione (nel settore della formazione professionale e dell'alta formazione) e a sostegno della natalità.



Tali politiche saranno in parte legate ad una ridefinizione di “soggetto svantaggiato” che include, tra le variabili che lo definiscono, l'emarginazione economica ed occupazionale.

1.3.2.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Sociale

L'analisi della storia sociale di Carbonia e dell'attuale andamento demografico, nonché il momento di ascolto dalla popolazione, hanno contribuito a delineare un'immagine della società carboniense che presenta degli evidenti caratteri di crisi. Per avere un'immagine più chiara e sintetica del quadro delineato riassumiamo i punti di debolezza e di forza emersi dall'analisi conoscitiva del sistema sociale di Carbonia.

Punti di forza

L'associazionismo socio-assistenziale e sportivo è molto sviluppato nell'area comunale. La quantità e la qualità delle associazioni, socio-assistenziali e sportive, sono al tempo stesso espressione di una società profondamente solidale, in grado di riconoscere quali parti di essa necessitino di sostegno, e di una società attiva, che non aspetta che vengano calate delle soluzioni dall'alto ma che si propone essa stessa come attore risolutore delle problematiche individuate. In un momento di generale crisi del welfare nelle società a capitalismo avanzato, un **Terzo Settore sviluppato ed in crescita** è più che mai un punto di forza della società.

Dall'analisi degli ultimi Piani Triennali Socio-Assistenziali emerge, infatti, la capacità dell'Amministrazione comunale di collaborare e di agire in partenariato con le associazioni presenti sul territorio, divenute indispensabili dei servizi socio-assistenziali offerti dal Comune.

La ricerca sui giovani, commissionata dall'Amministrazione Comunale, e presentata nell'ottobre del 2006, ha messo in evidenza la partecipazione dei giovani, di età compresa fra i 13 ed i 24 anni, alle attività di volontariato. Quattro giovani carboniensi su dieci svolgono assiduamente (26,6% spesso e 13,1% molto spesso) attività di volontariato, fra loro risultano particolarmente attive le giovani donne appartenenti alla fascia d'età 21-24 anni. Il dato appare rilevante soprattutto se confrontato con i dati presentati nel 2003 dal CENSIS, nel volume *“Il volontariato tra nuove forme del disagio sociale e del welfare”*, che attesta che il 26,6% di italiani sono impegnati in attività di volontariato. Un valore così elevato testimonia l'esistenza di una diffusa coscienza civile, originata dall'insegnamento ed esempio ricevuto in famiglia e dalla cultura e della



storia della città. Le motivazioni che spingono i giovani a fare parte delle associazioni di volontariato è, infatti, il desiderio d'essere utili agli altri e di condividere con gli amici un'esperienza importante.⁶³

⁶³ Comune di Carbonia, *Ricerca sulla condizione giovanile a Carbonia*, ricerca condotta da Dott. Fara, Carbonia, ottobre 2006, pagg. 52-53.

**Tabella 1: Associazioni Socio-Assistenziali nel Comune di Carbonia⁶⁴**

NOME	Città-Frazione
<i>Acli</i>	CORTOGHIANA
ADICONSUM – associazione a difesa dei consumatori	CARBONIA
ADOZIONE A DISTANZA “LE CINQUE PAROLE”	CARBONIA
A.G.E.S.C.I. Associazione guide e scout cattolici italiani Carbonia 3	CARBONIA
AIUTIAMOLI – Associazione no profit di adozione a distanza	LOC. GENNA CORRIGA
ALBESCHIDA – Sostegno sofferenti psichici	CARBONIA
A.N.I.A. – Associazione nazionale inquilini e assegnatari	CORTOGHIANA
A.N.M.I.C Associazione mutilati e invalidi civili	CARBONIA
APAC ONLUS – Assistenza cittadini Sulcis	CARBONIA
A.S.AP - ASSOCIAZIONE SARDA PARATETRAPLEGICI	CARBONIA
A.S.P. – sofferenti psichici	CARBONIA
ASSOCIAZIONE LABIOPALATOSCHISI SARDEGNA (CARBONIA E SULCIS-IGLESIENTE)	CARBONIA
A.R.F.H. – Associazione regionale famiglie handicappati Don Vito Sguotti	CARBONIA
A.S.N.E.T. ASSOCIAZIONE sarda nefropatici emodializzati trapiantati	CARBONIA
ASVOC – Associazione soccorso volontario	CARBONIA
AUSER – Servizio primo soccorso 118	CARBONIA
A.V.I.S.- Associazione volontari italiani sangue	CARBONIA
CARITAS PARROCCHIA CRISTO RE	CARBONIA
CARITAS PARROCCHIA SAN PONZIANO	CARBONIA
CARITAS PARROCCHIA B.V. ADDOLORATA	CARBONIA
CASA FAMIGLIA PER LORO ONLUS	BACU ABIS
C.B. CLUB BACU ABIS – Associazione socio sanitaria	BACU ABIS
CENTRO ACCOGLIENZA “DON VITO SGUOTTI”	CARBONIA
CENTRO ALCOLOGICO	CARBONIA
COMUNITA’ “VIA MARCONI”	CARBONIA
C.R.E.S. U.N.I.R.E. BRIGLIE SCIOLTE	CARBONIA
CROCE ROSSA ITALIANA	CORTOGHIANA
GRUPPI SCOUTS CARBONIA 1 – CARBONIA 2	CARBONIA
GRUPPO SOLIDARIETÀ CARBONIA 2000	CARBONIA
LEGA NAZIONALE PER LA DIFESA DEL CANE	CARBONIA
ASS. VOLONTARI DI SOCCORSO TERRAMARE “ENRICO SERRA	CARBONIA
ASS. BANCA DEL TEMPO	CARBONIA
RADIO CLUB SULCIS SER – unità ausiliaria di protezione civile	CARBONIA
SCOUT CNGEI	CARBONIA
U.I.C.I. – UNIONE ITALIANA CIECHI RAPPRESENTANZA ZONALE CARBONIA E BASSO SULCIS	SERBARIU
UNITALSI – Sottosezione diocesi di Iglesias	CARBONIA
VOLONTARIATO SCOUT CARBONIA	CARBONIA

⁶⁴ Fonte: www.comune.carbonia.ca.it/citta/assport.html,
Comune di Carbonia, Ass. Politiche Sociali, Guida al Volontariato 2005.

**Tabella 2: Alcune Associazioni Sportive nel Comune di Carbonia**

NOME	CITTÀ-FRAZIONE
A.C. CARBONIA	CARBONIA
ACADEMY THAIKICK BOXING	CARBONIA
A.S.S.O. SULCIS – associazione sportiva per disabili fisici e mentali	CARBONIA
ATLETICO CARBONIA	CARBONIA
CARBONIA RUGBY IS GANNAUS	CARBONIA
MOTOCLUB	CARBONIA
UNIONE SPORTIVA BACU ABIS	BACU ABIS
CIRCOLO BOCCIOFILI ACLI	CORTOGHIANA
G.S. SAN MARCO CICLISMO	CARBONIA
A.S.D CARBONIA CALCIO	CARBONIA
S. KARATÈ C. CARBONIA	CARBONIA
CLUB DANZA SPORT. 3L	CARBONIA
S.S. CARBONIA NUOTO	CARBONIA
S.S. FIGHTERS FOR DANCING	CARBONIA
CAS. FULGOR	CARBONIA
IS GANNAUS	CORTOGHIANA
BARBUSI	CARBONIA
POL. GRIMAU	CARBONIA
POL. DIL. GIRASOLE	CARBONIA
POL. AJO' – integrazione disabili mentali	CARBONIA
SERBARIU	CARBONIA
CARBONIA SUD	CARBONIA
POL. SGUOTTI	CARBONIA
MEDAEDDU	CARBONIA
POL. ROSMARINO ORIONE	CARBONIA
POL. COOP. SULCIS	CARBONIA
PATTINATORI EURALSULCIS	CARBONIA
PATTINAGGIO A ROTELLE	CARBONIA
CIRC. DON ORIONE ANSPI	CARBONIA
CIRC. BOCCIOF. COMUNALE	CARBONIA
CIRC. BOCC. BACU ABIS	BACU ABIS
CIRC. BOCCIOF. U. RINALDO	CARBONIA
DOJO CLUB JU JITZU	CARBONIA
ASS. LIFE FOR DANCE	CARBONIA
AURORA	CARBONIA
CAPIT FENALC	CORTOGHIANA
PALLAVOLO SULCIS	CORTOGHIANA
V.B.A. PALLAVOLO CARBONIA	CARBONIA
ACCADEMIA KARATE CONTACT	CARBONIA
PALLAVOLO BACU ABIS	BACU ABIS
ARTISTICO 2000	CARBONIA
ORIENT SPORT	CARBONIA
POLISPORTIVA DON BOSCO	CARBONIA



VIGILANZA NOTT. E DIURNA	CARBONIA
S.S. SULCIS ATLETICA CARBONIA	CARBONIA
CALCIO FEMMINILE	CARBONIA
CIRC. DAMIS. CITTA' DI CARBONIA	CARBONIA
ASS. SPOR. KARATE MODERNO	CARBONIA
CARBOSARDA	CARBONIA
ATLETICA CORTOGHIANA	CORTOGHIANA
CLUB OTTORUOTE	CARBONIA
JET CENTER	CARBONIA
ASS. SPORTIVA S. MARCO	CARBONIA
ACC. BOXE CARBONIA	CARBONIA
S.S. G.D.O. CARBONIA	CARBONIA
POLISPORTIVA CITTÀ DI CARBONIA	CARBONIA
POLISPORTIVA CARBONIA 2000	CARBONIA
PALLACANESTRO CARBONIA	CARBONIA
A. PUGILISTICA CORTOGHIANA	CORTOGHIANA
TENNIS CLUB LA RACCHETTA	CORTOGHIANA
TENNIS CLUB CARBONIA	CARBONIA
ASS. EX BIANCOBLU	CARBONIA
GONG FU TAO SCHOOL	CARBONIA
ATLETICO CORTOGHIANA	CORTOGHIANA
TAO CHU N SAN KUA	CARBONIA
S.S. SPAKKARUOTE	CARBONIA
U.S. TERSICORE	CARBONIA
POL. MEDITERRANEA	CARBONIA
ACC. SPORT E SALUTE	CARBONIA
POL. VOLLEY CARBONIA	CARBONIA
U.I.S.P. CLUB DANZA SPORTIVA	CARBONIA
CENTRO SPORT. ARTI MARZIALI	CORTOGHIANA
ASS. RARI NANTES CARBONIA	CARBONIA
G.S. TENNIS TAVOLO PAR. GESU' D. OPER.	CARBONIA
G.S. CALCETTO CARBONIA	CARBONIA
ASS. KING BOXING	CARBONIA
SCUOLA BASKET CARBONIA	CARBONIA
TENNIS CLUB CORTOGHIANA	CORTOGHIANA
G.S. SERBARIU CALCETTO	CARBONIA
G.S. ATLETICO CARBONIA	CARBONIA
VOLLEY ORIONE CARBONIA	CARBONIA
S.S. ESPERIA CARBONIA	CARBONIA
ASS. S. BUSHIDO JU-JITSU	CARBONIA
EL CISNE	CARBONIA
S.S.C. TAIJI	CARBONIA
POL. OSPEDALIERI SIRAI	CARBONIA
ICNUSA GLOBAL SPORT	CARBONIA
LEVIATHAN	CARBONIA
POLIS. OLIMPIA ONLUS - associazione sportiva per disabili mentali	CARBONIA
NOVA VOLLEY	CARBONIA
A. P. BOXE CARBONIA	CARBONIA



POLISP. SULCIS DANZA	CARBONIA
POL. DILETTANTI LA TORRE	CARBONIA
A.S. STAR BOXE C/O QUARTU	CARBONIA
A.S. ARTI MARZIALI	CARBONIA
A.S. VITTORIA	CARBONIA
FOREVER DANCE	CARBONIA

Fonte: www.comune.carbonia.ca.it/citta/assport.html e dati Comune di Carbonia

Capacità di adattamento della popolazione al cambiamento della struttura economico-produttiva, dimostrato nei più grandi momenti di crisi: i primi anni '50 con la crisi dell'industria estrattiva del settore carbonifero, nei primi anni '80 con la crisi dell'industria estrattiva del settore metallifero e attualmente con la crisi del comparto industriale di Portovesme. Come dimostra l'analisi demografica, la società ha mostrato capacità di adattamento e di assestamento, accanto al calo demografico vi è, infatti, una certa tenuta della società carboniense che vede diminuire il numero dei residenti in misura minore rispetto ad altre realtà.

Forte identità e conseguente attaccamento al proprio territorio da parte della popolazione adulta di Carbonia. Questa parte di società è attivamente coinvolta nel processo di ristrutturazione dell'identità della città di Carbonia e di valorizzazione delle sue radici.

Diffusa solidarietà supportata dalla rete familiare e parentale, ampiamente presente nel tessuto sociale cittadino. Tale rete di rapporti di solidarietà fornisce un indispensabile supporto, per i nuclei famigliari o i singoli, per il superamento di momenti di difficoltà e di congiunture negative legate, ad esempio, alla perdita del posto di lavoro, al decesso o alla separazione dal coniuge percettore di reddito.

Punti di debolezza

Il progressivo invecchiamento della popolazione, prodotto dalla combinazione di bassa natalità e alta mortalità.

“In più di un terzo delle famiglie carboniensi è presente almeno un componente di sessantacinque anni e più. E sono più del 20% le famiglie formate da soli anziani, Vivono prevalentemente a casa loro, spesso con figli, costituendo un riferimento economico, oltre che affettivo e di ruolo, nei confronti delle generazioni successive. E,



in assenza di profondi sconvolgimenti della struttura demografica del Comune (peraltro, del tutto improbabili), sono destinate ad aumentare nei prossimi anni.”⁶⁵

Esso provoca una serie di problemi inerenti all’assistenza di un numero sempre maggiore di grandi anziani (persone con più di 75 anni). Gli anziani svolgono anche un ruolo positivo nella società di Carbonia perché con le loro pensioni offrono una sicurezza economica su cui contano molte famiglie; potenzialmente potrebbero svolgere un ruolo sociale attivo, dedicandosi all’assistenza di bambini e di grandi anziani, e ad attività di volontariato in generale.

Dalla comunità viene la richiesta di politiche che valorizzino la figura e la memoria storica dell’anziano coinvolgendolo, ad esempio, in attività di volontariato che gli restituiscano la sua funzione sociale. L’assessorato alle Politiche Sociali, riconoscendo l’importanza dell’argomento, ha svolto nel 2003 una ricerca sugli Anziani di Carbonia che usufruiscono del servizio di assistenza domiciliare; tra i vari risultati emersi spicca il problema della “solitudine”, secondo solo a quello della “salute”, definito come “maggiore problematicità dell’esistenza”.

La bassa natalità che può essere dovuta da una concomitanza di diversi fattori: diminuzione di donne giovani in età fertile sul totale della popolazione, spostamento in avanti dell’età in cui si ha il primo figlio a causa dell’allungamento del tempo dedicato all’istruzione e del ritardo conseguente con cui si entra nel mercato del lavoro, crisi economica ed occupazionale che ritarda il formarsi delle famiglie, difficoltà a conciliare il ruolo di madre con l’attività lavorativa.

La disoccupazione, fenomeno che è tornato ad interessare prepotentemente la città di Carbonia sin dagli anni ‘80. Dal 2001 al 2004 il tasso di disoccupazione è aumentato in controtendenza rispetto alla media della Sardegna e delle altre zone geografiche italiane (Tabella 1 e Grafico1). La diminuzione della disoccupazione in Sardegna va però incrociata con un calo della popolazione in cerca di occupazione, che si colloca quindi per sua scelta al di fuori del mercato del lavoro.

⁶⁵ Comune di Carbonia, “*Gli anziani di Carbonia, rapporto di Ricerca*”, a cura di Fara Giuseppe, dicembre 2004, pag. 4.

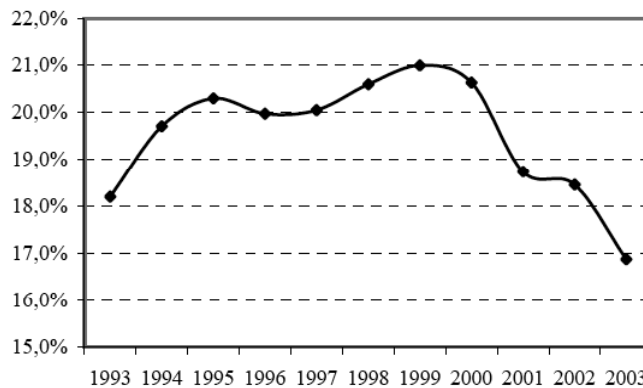
**Tabella 3: Tasso di disoccupazione in percentuale**

Anno	2001	2002	2003	2004
Carbonia	24,15	29,78	29,80	31,60
Sardegna	n.p.	18,5	16,9	n.p.
Mezzogiorno	17,3	16,3	16,1	n.p.
Centro	7,3	6,5	6,9	n.p.
Nord Est	3,9	3,6	3,6	n.p.
Nord Ovest	4,8	4,8	4,4	n.p.
Nord	4,4	4,3	4,0	n.p.
Italia	9,1	8,6	8,4	n.p.

Fonte: Elaborazione dati Istat e Comune di Carbonia

**Grafico 1**

Tasso di disoccupazione totale



Fonte: *Analisi strutturale del mercato del lavoro in Sardegna- RAS*

L'emigrazione giovanile legata sia a motivi di studio che di lavoro è un fenomeno molto presente, ma che difficilmente emerge dai dati ufficiali, visto che chi va a studiare o a lavorare fuori Carbonia, per qualche anno, mantiene la residenza in città. E' inevitabile che un giovane che voglia un'istruzione universitaria sia costretto ad emigrare, deve però poter scegliere di rientrare. Per questo l'Amministrazione si sta impegnando a facilitare l'**inserimento lavorativo** una volta terminata la propria formazione, altrimenti la società carboniense perderà progressivamente capitale umano e sociale.

Il disagio giovanile, fenomeno che si manifesta attraverso la microcriminalità e l'abuso di alcool e di droghe che ha avuto il suo apice negli anni '80-'90, ma è tuttora presente, seppur in forma minore. Esso è collegato alla difficoltà di inserirsi nel mondo del lavoro, di costruire una propria vita, di identificarsi con una società ancora in cerca di una nuova identità. Per approfondire tali tematiche l'assessorato alle Politiche Sociali ha commissionato una ricerca sui giovani di Carbonia, presentata nell'ottobre del 2006.

Allargamento della situazione di bisogno a famiglie monoreddito a causa della diminuzione del potere d'acquisto e presenza di barriere architettoniche che impediscono la perfetta fruibilità dei servizi per le persone diversamente abili.



Opportunità e Minacce

La più evidente opportunità per il sistema sociale del territorio comunale è rappresentata dalla **tendenza delle amministrazioni regionali, provinciali e locali ad indirizzare le strategie di sviluppo economico verso la valorizzazione delle risorse locali**; puntare ad uno sviluppo endogeno del territorio significa puntare ad uno sviluppo economico che sia essenzialmente sviluppo sociale, che produca inclusione e coesione sociale, proprio perché si basa sulla valorizzazione del capitale sociale territoriale.

Dati i punti di forza rilevati nel sistema sociale di Carbonia, la **crescita degli spazi riservati al Terzo Settore** nell'implementazione dei servizi socio-assistenziali, causata dalla progressiva crisi del sistema di welfare, si presenta come un'opportunità per il sistema sociale carboniense, in cui il Terzo Settore, molto presente, è in crescita e collabora già in modo proficuo con l'Amministrazione comunale. Il Terzo Settore si configura come un settore con potenzialità di crescita occupazionale, in grado di rafforzare al tempo stesso la coesione sociale attraverso azioni che prendono il via da intenti solidaristici.

L'attuazione del **"Piano locale unitario dei servizi"** (che prevede l'integrazione con i comuni limitrofi dei servizi socio-assistenziali), di cui il comune di Carbonia è ente capofila, è un'ulteriore opportunità per la città per affermarsi come "città solidale", centro di riferimento di erogazione dei servizi socio-assistenziali, ed in particolare dei servizi riguardanti i diversamente abili e le persone con problemi di droga ed alcool.

La presumibile crescita del Terzo Settore non potrà però risolvere da sola i gravi problemi legati alla disoccupazione, ed in particolare giovanile. Una minaccia per il già grave problema della disoccupazione giovanile è rappresentata dal **fenomeno nazionale di avanzata precarizzazione del lavoro giovanile** (peraltro molto presente nel Terzo Settore) che può fungere da catalizzatore di molti dei punti deboli ravvisati nel sistema sociale di Carbonia: l'impossibilità di programmare il proprio futuro può infatti influire negativamente sul tasso di natalità e può aumentare il disagio giovanile.

Un'altra minaccia per la stabilizzazione del sistema sociale carboniense proviene dalla



forte attrattività e concorrenzialità di territori regionali (vedi la forte crescita del comune di Alghero), nazionali ed internazionali che, qualora Carbonia non divenga altrettanto attrattiva, possono favorire l'emigrazione giovanile; ciò significherebbe un ulteriore impoverimento di capitale umano e sociale e la rottura dell'equilibrio demografico raggiunto.

**1.3.2.5 Analisi SWOT del Sistema Sociale**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">- Diffusione dell'Associazionismo socio-assistenziale e sportivo- Crescita del Terzo Settore- Collaborazione tra amministrazione comunale e Terzo Settore- Capacità di adattamento della popolazione- Forte identità e conseguente attaccamento al proprio territorio- Diffusa solidarietà supportata dalla rete familiare e parentale	<ul style="list-style-type: none">- Progressivo invecchiamento della popolazione- Bassa natalità- Emigrazione giovanile- Disoccupazione ed alto tasso di disoccupazione giovanile- Difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro soprattutto per i giovani altamente qualificati- Disagio giovanile- Microcriminalità localizzata in determinate aree e spesso legata ad abusi di droghe ed alcool- Presenza di barriere architettoniche- Allargamento della situazione di bisogno a famiglie monoreddito a causa della diminuzione del potere d'acquisto
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">- Crescita degli spazi riservati al Terzo Settore nel settore socio-assistenziale- Integrazione con i comuni limitrofi dei servizi socio-assistenziali grazie alla prossima implementazione del "Piano locale unitario dei servizi"- Tendenza delle amministrazioni ad indirizzare le strategie di sviluppo verso la valorizzazione delle risorse locali per aumentare il tasso occupazionale	<ul style="list-style-type: none">- L'attrattività e la concorrenzialità di territori regionali, nazionali ed internazionali possono essere fattori esterni in grado di far aumentare l'emigrazione giovanile- Il fenomeno nazionale della precarizzazione del mercato del lavoro, soprattutto giovanile, può fungere da catalizzatore dei punti di debolezza del sistema



1.3.3. IL SISTEMA CULTURALE

1.3.3.1. La Cultura Mineraria

L'analisi della cultura mineraria è una tappa fondamentale nella costruzione del Quadro Conoscitivo, in quanto permette di individuare i tratti culturali della società carboniense.

La cultura autoctona presente sul territorio in cui sorse Carbonia, infatti, era una cultura essenzialmente legata al duro lavoro della pastorizia e dell'estrazione mineraria.

Questa cultura si è materializzata in insediamenti isolati e semplici nelle tecniche costruttive, ma complessi nella concezione e nell'organizzazione dello spazio: i *medaus* e i *furriadroxius*. I *medaus*, evoluzione delle capanne dei pastori che iniziarono ad insediarsi nel seicento, sono unità insediative ad uso abitativo e lavorativo che seguono l'evoluzione del nucleo familiare, arrivando a costituire dei piccoli villaggi. I *furriadroxius*, meno numerosi dei *medaus*, sono insediamenti ugualmente semplici di paglia e argilla, edificati da contadini e braccianti⁶⁶.

L'edificazione della nuova città di Carbonia accentua uno dei tratti della cultura autoctona, quello minerario, che diventa predominante, lasciando in secondo piano la cultura pastorale che, nonostante la condizione di subalternità è riuscita a resistere fino ad oggi. I *medaus*, infatti, continuano ad esistere: sono cambiate le tecniche costruttive, ma la concezione dello spazio ed in parte l'attività produttiva sono immutati.

La cultura mineraria, presente sin dall'epoca nuragica e fenicio-punica, è stata invece completamente trasformata con l'organizzazione scientifica del lavoro e della produzione.

I **minatori** sono diventati operai dediti a particolari attività lavorative, inseriti in un contesto industriale che ha permesso lo sviluppo di una cultura altrettanto peculiare.

Due le componenti principali di questa cultura:

⁶⁶ Secondo lo studio condotto nell'ambito del PUC, *L'insediamento diffuso "I Medaus" del Comune di Carbonia*, è possibile pensare che la parola *furriadroxiu*, in passato, fosse molto diffusa in tutta la Sardegna, per indicare strutture provvisorie, costruite per dare riparo agli animali dopo il pascolo, e collocate lontane dagli abitati. Mentre nel resto della Sardegna il termine perdeva il suo significato, con il venir meno della struttura economica e sociale che aveva originato tale tipo di insediamento, il ripopolamento del Sulcis aveva rinnovato la validità del termine per indicare il luogo di rientro, non più soltanto provvisorio, di uomini e animali. È molto probabile che pastori e agricoltori, mai perfettamente distinguibili, abbiano fissato la loro dimora in modo funzionale all'attività svolta, pastorale o agricola, o più frequentemente in base alle due attività svolte contemporaneamente. Attualmente la popolazione del territorio utilizza i due termini, *medaus* e *furriadroxiu*, quasi indifferentemente. A Carbonia mentre numerosi toponimi, esattamente 55, presentano il prefisso *medau*, si ha un solo esempio di toponimo che riprende il prefisso *furriadroxiu*, il F.xiu Cadeddu, situato nella zona nord, verso Iglesias.



–il **senso di responsabilità collettiva**, che nasce dalla consapevolezza che nel sottosuolo la distrazione di un lavoratore può compromettere l'incolumità dell'intero gruppo di lavoro;

–la **fiducia e la solidarietà**, che si sviluppano proprio in relazione agli alti rischi che comporta il lavoro e alle dure condizioni in cui si esplica⁶⁷.

La “cultura mineraria di Carbonia” comprende anche le particolari dinamiche di costruzione dell'identità della società carboniense, messe in atto prevalentemente dai minatori.

La Città Nuova, che il fascismo pretendeva essere pacificata, anche per mezzo di una struttura urbanistica che definiva e gerarchizzava le classi sociali, vede la coincidenza fra la propria identità e quella della classe operaia, che affermerà Carbonia come città “combattiva” e decisamente schierata a sinistra.

La formazione di una cultura mineraria, operaia, è stata catalizzata dalla comune situazione di disagio e di necessità di adattamento ad un nuovo ambiente che accomunava tutti gli operai, sia che giungessero a Carbonia dalle diverse province della Sardegna, sia che giungessero dalle varie regioni d'Italia.

Le loro difficili condizioni di vita erano elementi di unione più forti di ogni differenza etnica, di ogni difficoltà comunicativa, di ogni incomprensione riguardante i differenti usi e costumi, e dai quali nasce il comune senso di appartenenza ed identità.

“Erano tutti uguali, tutti minatori, tutti poveri, uniti contro il potere onnipotente dell'azienda carbonifera. Questo sentimento di unione dei minatori li portò in un secondo momento (cioè durante la ripresa dell'attività di estrazione immediatamente dopo la fine del conflitto mondiale), a considerare Carbonia come la loro città”.⁶⁸

Al principio, ogni persona o nucleo familiare riproduceva il proprio sistema culturale regionale, per lo meno nell'ambito domestico, ma le esigenze comunicative ed il

⁶⁷ Fantinel Alessandra, *L'organizzazione del lavoro nella miniera di monte Sinni. Aspetti gestionali e riflessi sociali*, Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 2001/2002.

⁶⁸ Locci Monia, *La convivenza multietnica a Carbonia*, Facoltà di magistero, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 1995-1996, pag 28.



susseguirsi delle generazioni hanno generato una nuova cultura che ha saputo superare le differenze di provenienza; sintesi, e non somma, delle diverse culture.

L'enorme differenza tra la lingua sarda e i dialetti italiani ha favorito, ad esempio, l'affermazione dell'italiano ortodosso, che nel resto della Sardegna si è avuta con tempi molto più lenti, accompagnato dal quasi completo abbandono della lingua sarda.

Non si sono radicate tradizioni appartenenti a nessun gruppo etnico in particolare, così la principale festa religiosa della città è quella della santa protettrice dei minatori, Santa Barbara, insieme a quella di San Ponziano, pontefice e martire nelle miniere di Sardegna.

“Il superamento (delle differenze etniche) ha significato però la perdita delle tradizioni di ogni componente etnica, conservate all'interno delle mura domestiche, tanto che Carbonia certo non possiede quello che generalmente viene chiamato “folklore”. Ma questa perdita è avvenuta in modo spontaneo ed è bastato alla comunità avere un motivo per cui lottare, per diventare una comunità compatta. Tutti sono cittadini di Carbonia, tutti sentono di appartenere ad essa. E la formazione di una comunità con un'identità culturale verificatasi nell'arco di 58 anni di vita, è un evento significativo in epoca contemporanea. Ed è accaduto nel più giovane comune d'Italia.”⁶⁹

Le lotte operaie sono state senza dubbio il veicolo di coesione più importante che ha coinvolto minatori, commercianti, contadini, casalinghe... Esse rimangono nella memoria storica della città come motivo di orgoglio e come elemento identitario.

Le Organizzazioni Sindacali dei lavoratori sono state la principale forma di istituzionalizzazione di questa solidarietà di classe e l'ideologia di sinistra ha ben presto attecchito nella neonata società carboniense mischiandosi al cattolicesimo e dando luogo ad una cultura sincretica: era frequente vedere le bare accompagnate in chiesa dalle bandiere rosse e dall'elmetto del minatore⁷⁰.

Il superamento delle differenze si evince anche dall'alto numero dei matrimoni misti,

⁶⁹ Ivi, pag. 56

⁷⁰ Locci Monia, *La convivenza multietnica a Carbonia*, Facoltà di magistero, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 1995-1996.



registrati dal '45 al '48: considerato che l'89,9% della popolazione era di origine sarda, il 20% di matrimoni tra persone di differenti regioni è un dato molto rilevante⁷¹.

Altro elemento, che sembra essere insito nella storia e nella cultura della società Carboniense, è quello della migrazione: i movimenti migratori sono sempre stati una caratteristica di Carbonia, in un primo momento movimenti immigratori e poi, in modo costante, movimenti emigratori.

Coloro che sono immigrati a Carbonia nei primi anni della sua esistenza ora vedono i propri nipoti emigrare a loro volta; è sicuramente un'emigrazione diversa, composta spesso da giovani preparati, con esigenze ed aspettative differenti da quelle dei loro nonni, ma resta comunque un fenomeno che indica un profondo disagio.

Una cultura che non rifiuta l'emigrazione è, comunque, una cultura coraggiosa, aperta alle novità, che non si rassegna allo stato di cose presenti, che tenta di migliorare e di migliorarsi, ma che deve avere anche l'opportunità di rigenerarsi sul proprio territorio.

La cultura mineraria di Carbonia si oggettiva nei luoghi fisici legati all'attività mineraria: miniere, pozzi, gallerie, cave, alberghi operai, ecc... Questi segni tangibili e visibili della cultura mineraria sono oggi al centro delle politiche dell'amministrazione pubblica.

1.3.3.2. Le Componenti culturali

Le componenti culturali presenti nel Comune di Carbonia sono varie e sono legate alla particolare storia del territorio e della città.

Componente Archeologica

Gli insediamenti più antichi nel territorio sono testimoniati dalla presenza delle **Domus de Janas**, forme di sepoltura ipogeica prenuragica, del **nuraghe Sirai**, con annesso un villaggio nuragico, e di un importante sito fenicio-punico (**Monte Sirai**). Queste importantissime presenze archeologiche, sino ad oggi valorizzate solo in parte, sono attualmente oggetto di politiche culturali specifiche.

I siti archeologici sono affiancati da siti di **archeologia industriale**, il maggiore dei quali è rappresentato dalla ex-miniera di Serbariu, interessata da un ampio programma di

⁷¹ Ibidem.



valorizzazione e riqualificazione che, il 3 novembre del 2006, ha visto l'inaugurazione del Museo del Carbone. Il CICC, Centro Italiano della Cultura del Carbone, nato nel 2006, dall'Associazione tra il Comune di Carbonia e il Parco Geominerario, ha lo scopo di gestire il museo e valorizzare il sito minerario all'interno del progetto complessivo previsto dallo stesso Parco Geominerario.

Il **museo archeologico di "Villa Sulcis"** raccoglie i reperti archeologici provenienti dagli scavi effettuati nel territorio ed è localizzato nell'ex-villa del Direttore della Miniera; si tratta di un edificio di estremo pregio, situato in un parco che oggi ospita anche la biblioteca comunale, punto di riferimento culturale della città e sede della Sezione di Storia Locale.

La **Sezione di Storia Locale** offre un servizio molto importante per la trasmissione della memoria storica ed il conseguente rafforzamento dell'identità locale, attraverso la raccolta, la catalogazione, la conservazione e la gestione del patrimonio documentario relativo alla storia locale, passata e contemporanea, dell'area del Sulcis - Iglesiente a testimonianza degli aspetti socio - economici, storico - culturali, urbanistici e paesaggistici e dei loro mutamenti.



Componente Mineraria

Il Museo di Paleontologia e Speleologia “Martel” racconta, attraverso i reperti fossili, la storia geologica del territorio comunale, che tanto ha influito sul suo sviluppo economico. Il museo sarà ampliato e ospitato, a breve, nei locali in ristrutturazione dell'ex-miniera di Serbariu.

Nell'area mineraria, all'interno della Lampisteria è stato allestito il **Museo del Carbone**, unico in Italia ad essere completamente dedicato al tema del carbone, con un approccio soprattutto antropologico, che racconta le storie degli uomini che hanno vissuto a stretto contatto con il carbone e che hanno costruito, attraverso la propria attività lavorativa, la città di Carbonia. *“Serbariu è, infatti, il luogo in cui uomini, donne e ragazzi estraevano e lavoravano il carbone, dove hanno sudato e lottato per affermare il diritto al lavoro e il diritto alla dignità. Il Centro nasce per rappresentare e tramandare quella storia, lungo un percorso che ha le tappe principali nella Lampisteria, nel pozzo minerario, nelle gallerie e negli ampi ambienti sotterranei. Nella Lampisteria i lavoratori della miniera transitavano e si incontravano, indossavano gli abiti di lavoro e ritiravano la lampada, prima di recarsi nel sottosuolo. Qui ritornavano per lavarsi, dopo il faticoso turno di lavoro. Il visitatore ripercorre lo stesso tragitto; apprende come viveva e come lavorava il minatore, come si formava e come si trasformava il minerale; ritira la lampada e, attraverso il pozzo, si introduce in un complesso ambiente sotterraneo, dove entra in contatto con l'evoluzione delle tecniche di coltivazione di una miniera di carbone in sotterraneo, quale risultante di una costante tensione fra esigenze di incremento della produzione e della produttività, di miglioramento delle condizioni di sicurezza e salubrità, di manualità e di meccanizzazione spinta. Il visitatore ritorna alla superficie, ancora in Lampisteria, per seguire come si tratta il grezzo e come si lavora il carbone per produrre energia: dalle forme primordiali a quelle più evolute della massificazione”⁷².*

⁷² Salvatore Cherchi, *Introduzione*, in Luciano Ottelli, *Serbariu: Storia di una Miniera*, CICC, 2005.



Componente Architettonico-Razionalista

Oltre le miniere e la loro storia, l'attrazione culturale immediatamente evidente valorizzabile è l'insieme dei **beni architettonici del periodo razionalista italiano**.

Tali beni risalgono alla fondazione della città e sono dislocati nei vari nuclei di fondazione costituiti da Carbonia, Bacu Abis e Cortoghiana (attualmente frazioni del comune di Carbonia). Nel nuovo PUC, recentemente sottoposto a revisione per l'adeguamento alle norme del Piano Paesaggistico Regionale, l'Amministrazione ha riconosciuto l'importanza di tali nuclei di fondazione. Il patrimonio architettonico del Comune di Carbonia è di alta qualità e rappresenta un esempio, di architettura razionalista, unico in Europa.

L'Amministrazione comunale sta portando a termine un complesso programma di recupero del patrimonio architettonico della città, alcuni dei lavori già conclusi hanno interessato il Centro Urbano di Carbonia e nello specifico Piazza Roma, che è stata riqualificata secondo il progetto originario, ed i giardini di Via Manno in cui è stato inserito un anfiteatro.

È stato varato, finanziato ed appaltato il Piano Integrato per i Centri Storici di Bacu Abis e Cortoghiana, che comprende la riqualificazione di spazi ed edifici pubblici e privati. L'avvenuta riapertura del restaurato Cine Teatro di Bacu Abis è il primo tassello di questa operazione.

Sono in progetto ulteriori interventi di recupero.

Nel complesso le componenti culturali presenti nel comune di Carbonia hanno un potenziale attrattivo molto alto. Per meglio valorizzarle l'Amministrazione comunale ha attivato un ciclo di politiche che mirano alla promozione delle risorse culturali (materiali in prima istanza), al fine di promuovere l'accesso ai beni culturali e lo sviluppo del turismo culturale nel territorio comunale nelle sue diverse componenti.

**Tabella 1: Principali Emergenze Culturali del Comune di Carbonia**

Denominazione	Stato
Musei	
Museo Archeologico "Villa Sulcis"	Visitabile per il pubblico a partire da giugno/luglio 2007 per completamento e realizzazione nuovo allestimento
Museo di Paleontologia e Speleologia "Martel" di Carbonia	Attivo. A breve sarà ampliato e trasferito nel complesso dell'ex-miniera di Serbariu.
Museo del Carbone (all'interno dell'ex miniera di Serbariu)	Attivo. Collocato all'interno della Lampisteria.
Siti archeologici	
Necropoli e Domus de Janas	Da valorizzare.
Parco Archeologico Cannas di Sotto	Progetto finanziato, in via di realizzazione.
Parco Archeologico Monte Sirai (Sito Fenicio-Punico di Monte Sirai e fortezza fenicia presso il Nuraghe Sirai)	Attivo.
Nuraghe Sirai	Non visitabile. Sono ancora in corso gli scavi archeologici.
Siti di archeologia industriale	
Ex Miniera di Serbariu , facente parte del Parco Geominerario	Visitabile. Si stanno completando gli interventi di ristrutturazione per alcuni edifici. (Lampisteria completata, Edificio ex Torneria - Officina Meccanica in fase di realizzazione)



Denominazione	Stato	
Beni architettonici		
Nucleo di fondazione di Carbonia	Piazza Roma	Riqualificata.
	Torre civica	Attivo. Ristrutturata, ospita uffici comunali.
	Dopolavoro	Attivo. Ristrutturato, ospita la Sala Polifunzionale.
	Municipio	Attivo. Ristrutturato
	Chiesa	Attivo. Ristrutturata
	Teatro Centrale	Attivo. Ristrutturato
	Arena Mirastelle	Attiva. Recentemente ristrutturata.
	Giardini di via Manno (Piazza Marmilla)	Attivi. Inserimento di un anfiteatro e di una fontana.
	Albergo Operaio (Albergo Centrale)	Di proprietà dello IACP. In stato di degrado. E' in progetto la ristrutturazione dell'immobile.
Ex - quartiere residenziale per Dirigenti	Sottoposto a vincolo architettonico.	
Nucleo di Fondazione di Bacu Abis		È stato varato, finanziato ed appaltato il Piano Integrato per i Centri Storici. Il Cine Teatro di Bacu Abis, recentemente ristrutturato e inaugurato, è il primo tassello di questa operazione.
Nucleo di Fondazione di Cortoghiana		È stato varato, finanziato ed appaltato il Piano Integrato per i Centri Storici.
Quartieri Operai	Corso Iglesias	Di proprietà dello IACP. In stato di parziale degrado. Recentemente dotati di servizi (piazze e garage).
Medaus	varie località	In stato di deterioramento e degrado avanzato.



1.3.3.3. Analisi delle Politiche Culturali

Le grandi politiche culturali, che prevedono interventi sia fisici che immateriali, puntano alla valorizzazione della cultura mineraria e della cultura moderna della città di Carbonia. Si riscontra una convergenza tra gli intenti delle politiche culturali regionali, provinciali e comunali che hanno come fine principale quello di favorire lo sviluppo del turismo culturale attraverso la valorizzazione delle culture locali. I temi della cultura, dell'arte, dell'archeologia industriale si trovano attualmente al centro del dibattito politico. L'Amministrazione sta investendo molte risorse nel settore mentre parte degli attori locali, attivamente coinvolti nel processo di pianificazione strategica, hanno indicato il turismo culturale, rurale e congressuale quale via percorribile per riattivare l'economia del territorio.

Le **politiche culturali regionali** complessive che interessano il comune di Carbonia sono due: il *Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna* ed il *Sistema Regionale dei Musei*.

Il Parco Geominerario, istituito nel 2001, fa parte della rete mondiale di Geositi/Geoparchi istituita dalla Conferenza Generale dell'UNESCO (Parigi, 1997) ed ha l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare le valenze geominerarie, storiche e ambientali e di favorire lo sviluppo economico e sociale sostenibile delle aree interessate. *Il Parco Geominerario* è costituito da 8 aree regionali, la maggiore delle quali risulta essere appunto l'area del Sulcis-Iglesiente-Guspinese con 2.455 kmq di superficie interessata. Il Comune di Carbonia si è attivato in modo complementare e coerente rispetto a tale politica regionale proprio perché nel territorio comunale insiste un importante distretto minerario, Serbariu, le cui strutture sono già state riconvertite per ospitare **il Museo del Carbone** gestito dal **Centro Italiano della Cultura del Carbone** e ospitato nella ristrutturata Lampisteria, in cui è stata collocata anche una modernissima sala conferenze multimediale dotata di impianti per la traduzione simultanea. Nell'area dell'ex Miniera di Serbariu si stanno completando i lavori nell'edificio che ospiterà il centro di ricerca della **SOTACARBO** sulle nuove tecnologie energetiche pulite, con progetti pilota sul carbone, mentre l'ex Torneria – Officina Meccanica, un grande complesso costituito da tre capannoni, è interessato da un ampio progetto di ristrutturazione: i due



terzi del complesso, in fase realizzativa, ospiteranno il Museo Paleontologico (giunto in fase d'appalto), il Polo dell'Alta Formazione e il Centro Congressi, mentre la terza porzione del complesso, grazie ad un recente finanziamento (POR 2000-2006, Asse II, misura 2.3, "Interventi di restauro e ristrutturazione funzionale di immobili storici destinati ad essere sede di biblioteche), ospiterà una sezione dello Sbis (Sistema Bibliotecario Interurbano del Sulcis). Il Progetto prevede la realizzazione di un ampio volume centrale "open space", in grado di ospitare un settore per la lettura cartacea tradizionale, con 12 postazioni, un adiacente spazio "magazzino libri", con scaffalature per 5000 volumi, uno spazio di lettura digitale, dotato di 24 postazioni PC, collegati in rete con i sistemi bibliotecari nazionali e internazionali. Sono, inoltre, previsti progetti per la rifunzionalizzazione dell'edificio ex deposito biciclette da destinare a centro di esposizioni e laboratori artigiani.

L'area dell'ex- miniera di Serbariu si candida, dunque, come punto di riferimento per la cultura, l'alta formazione, la ricerca sulle nuove tecnologie pulite di impiego del carbone e come polo di attrazione turistica e congressuale.

L'Amministrazione comunale, nel progettare ed attuare la valorizzazione dell'ex Miniera di Serbariu, da un lato ha dato risposte alle sollecitazioni dei numerosi cittadini che chiedevano il recupero del "luogo" più importante dell'identità cittadina, dall'altra ha presentato un progetto di ottima qualità che ha meritato il finanziamento dell'Unione Europea, tramite fondi POR gestiti dalla Regione. In questo modo si è registrata un'integrazione coerente tra politiche regionali e comunali, supportate dalla comunità europea.

Il "***Sistema Regionale dei Musei. Piano di razionalizzazione e sviluppo***", strumento istituito nel 2005, ha l'obiettivo di conseguire un soddisfacente livello di integrazione fra l'attività dei vari musei dell'isola, tra i musei e le proposte culturali formulate in ambiti diversi da quello museale in diversi settori, tra musei, proposte culturali e realtà imprenditoriali attive sul territorio regionale nell'ambito turistico, artigianale ed enogastronomico. La strategia di tale strumento prevede **6 macrointerventi** di riorganizzazione, sviluppo, legislazione e sperimentazione:

- Creazione di un **sistema museale** regionale articolato in **reti** costituite su base territoriale e tematica, dotato di un proprio logo, di servizi integrati e di una
-



strategia comunicativa e promozionale unitaria ed improntato alla condivisione di servizi e professionalità di base.

- Individuazione di **requisiti minimi di qualità** dei servizi e delle dotazioni dei musei, riferiti agli 8 ambiti indicati nell'“Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei” di cui al DM 10/05/2000 e definizione di una **procedura di riconoscimento regionale** di musei e raccolte museali di ente locale.
- Predisposizione di interventi di **aggiornamento e formazione** rivolti al personale già in servizio nei musei e a giovani diplomati o laureati, nonché di ulteriori iniziative volte alla creazione di altre figure professionali nel settore dei beni culturali, complementari al servizio museale.
- Definizione di una nuova **mappa dei musei della Sardegna**, volta a creare punti di forza nel contesto museale regionale, che ripercorrono alcune epoche significative della storia della Sardegna, e a valorizzare, potenziare e integrare esperienze esistenti.
- Predisposizione di una **legge organica** regionale per il settore dei musei di ente locale e d'interesse locale.
- Sperimentazione dei **distretti culturali**, definiti in base alla presenza di caratteristiche socioculturali e di specializzazioni distinte in termini di offerta culturale e concepiti come modelli di sviluppo volti ad **incrementare la domanda di cultura** da parte dei cittadini e a far emergere le potenzialità inesprese delle aree interessate.

Nello specifico gli interventi previsti sono:

- Istituzione di 6 nuovi musei nelle province di Cagliari, Oristano, Nuoro, Sassari; creazione a Cagliari di 2 strutture di promozione della cultura (Fabbrica delle Arti e Centro di Documentazione del Cinema e dello Spettacolo); **potenziamento di realtà museali** nelle aree della Gallura, Nuorese, **Sulcis Iglesiente** e Medio Campidano.
 - Nel contesto della Rete museale delle Province di Cagliari, del Sulcis Iglesiente e del Medio Campidano, si prevede di **assecondare il processo di crescita del Parco Geominerario**, con i suoi otto ambiti territoriali formanti un circuito a rete (Monte Arci, Orani, Funtana Raminosa, Gallura, Argentiera-Nurra, Guzzurra-Sos
-



Enattos, Sarrabus-Gerrei, **Sulcis-Iglesiente-Guspinese**).

Rispetto alle strategie del Sistema Regionale dei Musei, che sono a lungo termine, il Comune di Carbonia si è già attivato, coerentemente, per la creazione di un sistema museale integrato tra i musei ed i siti archeologici presenti sul territorio comunale, così come esplicitato dal **Piano di Programmazione Triennale “Gestione e valorizzazione del patrimonio archeologico e ambientale del territorio comunale”**. Recentemente è stato firmato un Accordo di Programma tra i comuni di Buggerru, Carbonia, Carloforte, Fluminimaggiore, Perdaxius, Santadi, San Giovanni Suergiu, Sant’Antioco, Tratalias, Villamassargia e Villaperuccio, per la realizzazione di un sistema integrato per la gestione dei beni culturali ed ambientali presenti nei rispettivi territori comunali. L’accordo prevede la costituzione di un sistema integrato in grado di attivare tutte le risorse necessarie per gestire, valorizzare e promuovere i beni culturali ed ambientali connessi ad un sistema di offerta territoriale, basato sull’archeologia, la cultura e l’ambiente del Sulcis-Iglesiente.

Le differenti politiche comunali convergono, dunque, verso la formazione di un distretto culturale caratterizzato dalla cultura mineraria e moderna. Le iniziative comunali risultano coerenti anche rispetto agli interventi regionali di potenziamento delle realtà museali e del processo di crescita del Parco Geominerario. Lo scopo finale di tale valorizzazione del patrimonio culturale, storico, e artistico è, sia per la Regione che per il Comune, anche quello di promuovere un turismo culturale che sia complementare rispetto al turismo balneare estivo, in grado di destagionalizzare l’afflusso turistico.

Il tema della valorizzazione della cultura come base per la creazione di un sistema produttivo turistico emerge sin dal **Programma Integrato d’Area – P.I.A. CA 07 - 3B Sud-Ovest Sistema Turistico Culturale 1997/2000** che coinvolgeva i comuni di Fluminimaggiore, Gonnese, Villamassargia, Carbonia, San Giovanni Suergiu, Sant’Antioco, Nuxis e Pula ed aveva, appunto, l’obiettivo di valorizzare il patrimonio archeologico e mineralogico a fini turistici e di favorire l’insediamento di attività imprenditoriali turistico - alberghiere ed altre complementari alle attività turistiche.

E’ quindi un tema che ha già un suo percorso, tanto da essere condiviso anche dalle organizzazioni ed associazioni culturali di Carbonia che credono in uno sviluppo economico sostenibile legato alla cultura al turismo rurale, culturale e congressuale,



anche se riconoscono che il primo passo da fare è quello di far conoscere ed apprezzare le ricchezze del patrimonio culturale ed artistico agli stessi cittadini di Carbonia, perché sono i primi a dover credere al potenziale di Carbonia per poter singolarmente decidere di investire nello sviluppo turistico della città. Gli attori sociali che già si occupano dei musei, dei siti, dell'organizzazione di eventi culturali sentono la necessità di un'accurata politica di sensibilizzazione sul tema del turismo culturale in grado di attirare visitatori e capitali.

In linea con questa esigenza degli operatori culturali, il **Piano di Programmazione Triennale "Gestione e valorizzazione del patrimonio archeologico e ambientale del territorio comunale"**, oltre a programmare le attività dei musei comunali, presenta il progetto di un **Sistema Museale Locale** che ha come obiettivo principale quello di migliorare l'offerta culturale, con lo scopo di garantire la conservazione dei beni e fornire un'informazione sempre più esaustiva sul patrimonio archeologico e ambientale del territorio, stimolando l'interesse dei cittadini ad una sua conoscenza più approfondita. L'obiettivo principale si articola in dodici obiettivi secondari:

1. Ampliamento del servizio
2. Ampliamento dei servizi aggiuntivi ed accessori
3. Campagne di scavo e di ricerca
4. Apertura nuovo Museo archeologico
5. Allestimento Museo archeologico
6. Allestimento Museo paleontologico - Realizzazione del nuovo museo di paleontologia e speleologia "E. A. Martel" attraverso la ristrutturazione di un locale nell'area mineraria di Serbariu
7. Miglioramento delle strutture del Parco Sirai
8. Ampliamento del Parco e collegamento Nuraghe Sirai - Monte Sirai
9. Realizzazione CIAM (Carbonia: Itinerari di Architettura Moderna)
10. Miglioramento della promozione del sistema
11. Gestione integrata comunale
12. Formazione di una rete territoriale per la gestione dei BBCC

I progetti già in corso prevedono l'ampliamento e l'adeguamento delle strutture del



Museo Archeologico di “Villa Sulcis” con la realizzazione del nuovo “centro di restauro”, la ristrutturazione (ormai in fase d’appalto) di un’area della ex-miniera di Serbariu che ospiterà il “Nuovo Museo Paleontologico Martel”, la realizzazione del Parco Archeologico ed Antropologico Urbano in località Cannas di Sotto, finanziati dalla Misura 2.1 del POR Sardegna 2000-2006. Prevedono, inoltre, la sistemazione del Parco Archeologico di **Monte Sirai**, la riqualificazione del Parco Villa Sulcis (in cui è situato il museo archeologico e la biblioteca comunale), la promozione del già realizzato **C.I.C.C.** (Centro Italiano della cultura del carbone), in particolare del **Museo del Carbone**, inaugurato il 3 novembre del 2006 e collocato nell’ex - Lampisteria della miniera di Serbariu (unico nel panorama museale italiano) finanziato dalla Misura 2.2 del POR Sardegna 2000-2006, e la realizzazione del **C.I.A.M.** (*Carbonia: Itinerari di Architettura Moderna*), museo all’aperto diffuso sul territorio comunale.

Il **Piano di Programmazione Triennale** è un grande contenitore che punta alla valorizzazione di Carbonia come città della cultura mineraria e moderna, senza dimenticare gli importantissimi siti archeologici nuragici e fenicio-punici e la valorizzazione della cultura agro-pastorale.

Un particolare progetto presentato in risposta al Bando “Progetti di Qualità” - POR Sardegna 2000-2006 “**Carbonia Città del Novecento – Riqualificazione socio-economica, culturale ed ambientale**” evidenzia l’interesse dell’amministrazione comunale nel costruire una nuova immagine della città: Carbonia come Città Moderna, che metta in risalto l’archeologia industriale e l’architettura razionalista che la caratterizzano.

Il progetto “Carbonia Città del Novecento” prevede tre interventi puntuali sul patrimonio edilizio:

1. Restauro e recupero del Padiglione Tornerie e Forge come struttura polifunzionale integrata (Alta formazione universitaria e Centro congressi);
 2. Restauro e recupero dell'albergo operaio storico con funzione di centro polivalente per persone con disabilità.
 3. Itinerari storico-culturali del moderno. Riqualificazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della "città di fondazione". (Via Gramsci, Piazza Santa Barbara e Piazza Venezia).
-



Questi interventi, che si aggiungono alla riqualificazione di Piazza Roma, inaugurata il 1 maggio 2005, sono corredati da iniziative immateriali che mirano a promuovere e a rafforzare l'immagine di Carbonia città di fondazione, moderna, razionalista:

- Master di II livello in "Recupero e Conservazione dell'Architettura moderna" (già attivato).
- Laboratorio della qualità urbana - Agenzia per il recupero del patrimonio storico urbano e architettonico (già attivato).
- Centro Ricerche sul Restauro dell'Archeologia Industriale e dell'edilizia del Novecento, con annessa scuola di Alta Formazione.
- C.I.A.M. - Carbonia Itinerari dell'Architettura Moderna.

Le più importanti politiche culturali intraprese dall'amministrazione comunale in questi ultimi anni sono sostanzialmente rivolte alla creazione ed alla successiva promozione di Carbonia città della cultura, dei servizi e del turismo, e sono in linea con gli indirizzi regionali.

Sono già state attivate politiche per la formazione universitaria di eccellenza, come il Master di II livello in "Recupero e Conservazione dell'Architettura moderna", inaugurato nel gennaio del 2006, ed è ormai realistica la prospettiva di un Master in Design e l'istituzione di un corso di Laurea in Architettura del Restauro Conservativo. Mentre nei nuovi locali dell'ex-miniera di Serbariu sarà collocato, a breve, il Centro di ricerca della SOTACARBO sulle tecnologie energetiche.

Nell'ambito dell'**istruzione e della formazione** l'obiettivo dell'Amministrazione è l'aggiornamento e l'ampliamento dell'offerta formativa, in collaborazione con le scuole per un impegnativo programma di lotta alla dispersione scolastica. L'ampliamento dell'offerta formativa dovrà tener conto anche dei percorsi professionali, nel settore ristorativo e alberghiero, necessari per l'avvio di un nuovo distretto turistico.

Le politiche culturali per l'intrattenimento e l'incontro sociale sono un appuntamento costante nel periodo estivo: l'attuale amministrazione comunale ha organizzato, sin dal 2001, un programma di iniziative culturali, sportive e di spettacolo



chiamato “Estiamoinsieme” che con gli anni si è arricchito di proposte sino a programmare iniziative per la quasi totalità delle serate da giugno a settembre. Dal 2005 viene organizzata, in tutto il Sulcis-Iglesiente-Guspinese con appuntamenti anche a Carbonia, la manifestazione “Mare e Miniere”, patrocinata dall'Assessorato del Turismo Artigianato e Commercio della Regione Sardegna con la collaborazione della Società Umanitaria e di Slow Food, che propone spettacoli di teatrali, musicali, proiezioni cinematografiche, eventi di letteratura ed enogastronomia. L'importanza di tale manifestazione è dimostrata non solo dalla qualità degli eventi proposti, ma dal fatto di valorizzare la cultura mineraria e lo scambio tra costa e interno, coinvolgendo diversi comuni del Sulcis-Iglesiente e del Guspinese (Carbonia, Iglesias, Carloforte, Buggerru, Guspini, Gonnese, Sant'Antioco, Sant'Anna Arresi e Portoscuso) e permettendo il contatto con altre due regioni italiane intenzionate a tutelare e valorizzare il grande patrimonio storico-culturale legato al mare, alle miniere e alle saline: l'Emilia Romagna ed il Friuli Venezia Giulia.

Durante tutto l'anno l'amministrazione, in collaborazione con il Teatro dell'Ente Lirico di Cagliari, con il Cedac - Circuito teatrale sardo, e con numerose associazioni culturali presenti nel Comune di Carbonia (tra cui il Teatro del Sottosuolo), programma le stagioni teatrali di prosa, di lirica, danza e teatro contemporaneo, ospitate dal Teatro Centrale e dal Cine Teatro di Bacu Abis.

La collaborazione con le associazioni locali, che propongono all'Amministrazione diversi eventi e manifestazioni, è un importante incentivo alla produzione culturale locale.

Di notevole importanza, nell'ambito delle politiche culturali, il ruolo svolto dal **Sistema Bibliotecario Interurbano del Sulcis** (una rete di 14 comuni, di cui Carbonia è l'ente capofila) e dalla **Mediateca**, la nuova biblioteca multimediale, orientati a favorire la circolazione e l'accesso alle informazioni da parte dei cittadini. La possibilità di accedere ai documenti e alla lettura sono considerati fondamentali per la crescita culturale e complessiva della comunità. La Biblioteca Comunale, in rete con le altre biblioteche del territorio, si è specializzata sempre più nella raccolta e tutela della documentazione di interesse locale, diventando il "contenitore" della memoria collettiva



della comunità e coniugando le esigenze di salvaguardia dell'identità collettiva con la necessità dell'integrazione culturale e dell'incontro con altre culture.

Tabella 2: Manifestazioni culturali e ricreative di particolari rilievo realizzate nel Comune di Carbonia

Manifestazioni	Periodo
Stagione Lirica del Teatro Lirico di Cagliari	novembre-aprile
Rassegna "Estiamoinsieme" (musica, cabaret, teatro, sport, spettacoli per bambini, cinema, ecc.)	giugno-settembre
Rassegna di musica etnica	luglio-agosto
Stagione teatrale di prosa del CEDAC	novembre-aprile
Stagione di Danza	novembre-aprile
Rassegna teatro contemporaneo "Carbonia a Teatro" del Teatro del Sottosuolo	ottobre-dicembre
Rassegna "Mare e Miniere": appuntamenti di cinema, teatro, musica, letteratura, enogastronomia	luglio-agosto-settembre
Monumenti Aperti: programma di visite guidate ai principali monumenti, siti archeologici, minerari e itinerari della città razionalista	maggio
Golden Salti: manifestazione internazionale di Atletica Leggera	agosto
Meeting Mirko Masala - manifestazione di Atletica Leggera su Pista a Carattere Nazionale aperto alla partecipazione degli atleti stranieri.	agosto
Programmazione Mostre di pittura, scultura, fotografia	Programmazione annuale
Laboratori di lettura, presentazioni libri	Programmazione annuale

FONTE: Comune di Carbonia, Bilancio della Cultura

**Tabella 3: Associazioni culturali nel Comune di Carbonia**

Nome	Città-Frazione
ARCIGOLA	CARBONIA
ASS. A.N.Art.I. – Ass. nazionale artiglieri	CARBONIA
A.N.S.P.I. Carbonia – Circolo “Don Orione”	CARBONIA
ASS. AMICI DELLA MINIERA	CARBONIA
ASS. AMICI DELLA MUSICA	CARBONIA
ASS. A.N.M.I. – Ass. nazionale marinai d’Italia	CARBONIA
ASS. ANZIANI IN MOVIMENTO	CARBONIA
ASS. ANZIANI TERZA ETA’	CARBONIA
ASS. BANDA MUSICALE	CARBONIA
ASS. CENTRO STORICO SERBARIU	LOC. IS ARRIUS
ASS. D. AR.S. DONNE ARTISTE SARDE	CARBONIA
ASS. EL CISNE	CARBONIA
ASS. IL CORALLO	CARBONIA
ASS. ITALIA NOSTRA	CARBONIA
ASS. MUSICA E TEATRO	CARBONIA
ASS. NAZ. COMBATTENTI E REDUCI	CARBONIA
ASS. PENSIONATI BACU ABIS	BACU ABIS
ASS. P.G. FRASSATI	CARBONIA
ASS. RISVEGLI	CARBONIA
ASS. SAN MARCO	CARBONIA
ASS. SARDEGNA NURAGICA	CARTOGHIANA
ASS. SAUN ASSASSINS	CARBONIA
ASS. SAUNA FUNKY	CARBONIA
ASS. SIRIO	CARBONIA
ASS. SOUL MUSIC	CARBONIA
ASS. STORIA E RADICI DELLA CITTA’ DI CARBONIA	CARBONIA
ASS. SU CONTI	SERBARIU
ASS. TEATRO DEL SOTTOSUOLO	CARBONIA
BANDA MUSICALE V. BELLINI	CARBONIA
CINECIRCOLO R. BRESSON	CARBONIA
CIRCOLO ACLI	CORTOGHIANA
CIRC. CINEMA “LA MINIERA”	CARBONIA
COLLEGIUM MUSICUM	CARBONIA
COOP. “AVANGUARDIA”	CARBONIA
COOP. “LILITH”	CARBONIA
CRAL AZIENDALE	CARBONIA



Nome	Città-Frazione
GRUPPO ASTARTE	CARBONIA
GRUPPO FOLKLOR. S. GIULIANA	SERBARIU
GRUPPO MISTERIA	CARBONIA
GRUPPO ORIGINE	SERBARIU
GRUPPO PQ4	CARBONIA
GRUPPO RICERCHE SPELEOLOGICHE "E.A. MARTEL"	CARBONIA
GRUPPO RUAH	CARBONIA
GRUPPO TEATRALE KENAM	CARBONIA
IDENTITÀ ONLUS	CARBONIA
ITALIAN GRAFFITI	CORTOGHIANA
JONAS ARCINOVA	CARBONIA
LUTEC	CARBONIA
POL. FULGOR	CORTOGHIANA
POLIFONICA S. CECILIA	CARBONIA
PROGETTO SCILA	CARBONIA
PRO LOCO	CARBONIA
SOC. COOP. LA MEMORIA STORICA	CARBONIA
SOC. COOP. MEDITERRANEA	CARBONIA
SOC. UMANITARIA	CARBONIA
TELEJON MUSICA	CARBONIA

FONTE: www.globnet.it/carbonia/associazioniculturali.htm;

www.comune.carbonia.ca.it/citta/ascultura.html

Comune di Carbonia, Ass. Politiche Sociali, Guida al Volontariato 2005.



1.3.3.4. Istruzione e Sistema formativo

I dati Istat relativi al Censimento del 2001, disponibili a livello comunale, permettono l'analisi del tasso di istruzione di base (calcolato sul completamento della scuola dell'obbligo) della società carboniense.

Si è ritenuto significativo confrontare i vari indici del Comune in questione con la provincia di Cagliari ⁷³, con la regione Sardegna e con l'Italia Insulare. Infine, si è scelto di proseguire il confronto tra i dati del Comune con quelli di tutto il territorio nazionale e in particolare con quelli dell'Italia Nord-Orientale, che presenta lo scarto di indici più evidente rispetto a Carbonia.

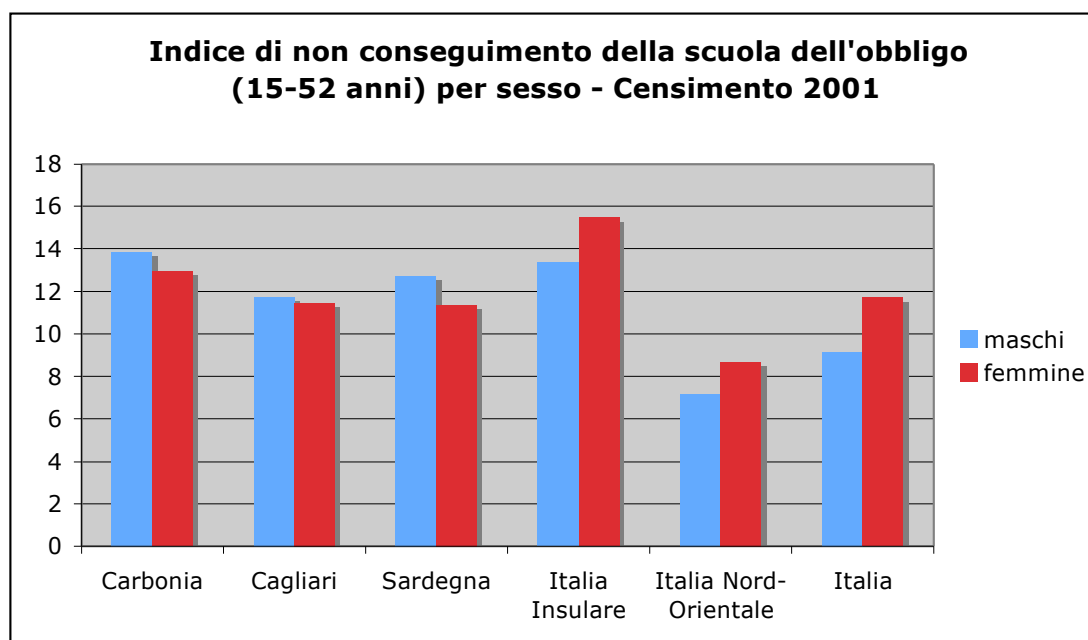
Come si evince dalla Tabella 4, il 13,4% degli abitanti tra i 15 e 52 anni del Comune di Carbonia non ha conseguito la scuola dell'obbligo. Una situazione molto simile a quella registrata nel resto della Sardegna e nelle altre isole italiane. Lo scarto diventa, invece, consistente se si mettono a confronto le percentuali dei diplomati tra i 15 e i 52 anni dell'Italia Nord-Orientale e dell'Italia in genere; il Comune di Carbonia, infatti, presenta una percentuale di abitanti che non hanno conseguito la scuola dell'obbligo sensibilmente superiore. Prendendo in considerazione la differenza tra maschi e femmine, nella fascia d'età considerata, emerge un dato interessante: la percentuale maschile di coloro che non hanno terminato la scuola dell'obbligo è lievemente superiore alla percentuale femminile. Da ciò si evince che il tasso d'istruzione delle donne carboniensi e sarde in genere è superiore rispetto alla popolazione femminile del resto d'Italia.

⁷³ Nel 2001 Carbonia faceva ancora parte del territorio provinciale di Cagliari.

**Tabella 4: Indice di non conseguimento della scuola dell'obbligo (15 - 52 anni) per sesso - Censimento 2001**

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Carbonia	13,87	12,94	13,4
Cagliari	11,74	11,45	11,6
Sardegna	12,73	11,36	12,05
Italia Insulare	13,35	15,46	14,42
Italia Nord-Orientale	7,19	8,67	7,92
Italia	9,16	11,72	10,44

Fonte: Elaborazione Dati Istat

Grafico1

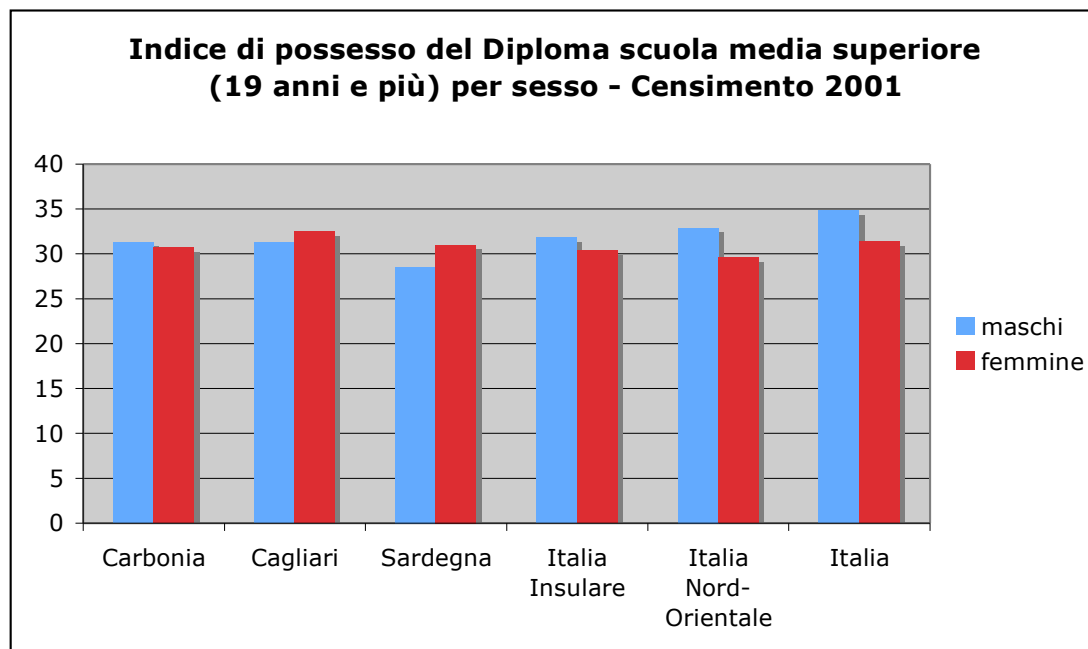
Fonte: Elaborazione Dati Istat

La popolazione residente nel Comune di Carbonia, con 19 anni e più, in possesso di un diploma di scuola media superiore è pari al 31,01%, con una minima differenza tra maschi e femmine (Tabella 5). Il dato relativo al Comune di Carbonia risulta lievemente superiore alla media regionale, mentre non presenta grandi scarti rispetto a quelli rilevati nel resto dell'Italia, tanto meno se confrontato con l'Italia Nord-Orientale.

**Tabella 5: Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19 anni e più) per sesso - Censimento 2001.**

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Carbonia	31,34	30,72	31,01
Cagliari	31,32	32,47	31,92
Sardegna	28,55	31,02	29,82
Italia Insulare	31,86	30,37	31,08
Italia Nord-Orientale	32,92	29,6	31,19
Italia	34,84	31,35	33,02

Fonte: Elaborazione Dati Istat

Grafico 2

Fonte: Elaborazione Dati Istat

Come si evince dalla Tabella 6, la percentuale di **giovani – adulti**, con un'età compresa fra i 19 ed i 34 anni, residenti nel Comune di Carbonia, in possesso del Diploma di scuola media superiore, è del 47,49% per la popolazione maschile e del 58,89% per quella femminile. E' evidente come le donne carboniensi, della fascia d'età considerata, presentano un livello d'istruzione sensibilmente superiore rispetto agli uomini, pari a circa dieci punti percentuali; le donne delle nuove generazioni carboniensi, risultano quindi più istruite degli uomini. In questo caso è inoltre possibile constatare come gli indici di possesso del Diploma di scuola media superiore dei giovani-adulti del Comune di Carbonia siano molto più vicini alla media nazionale che non quelle provinciale e



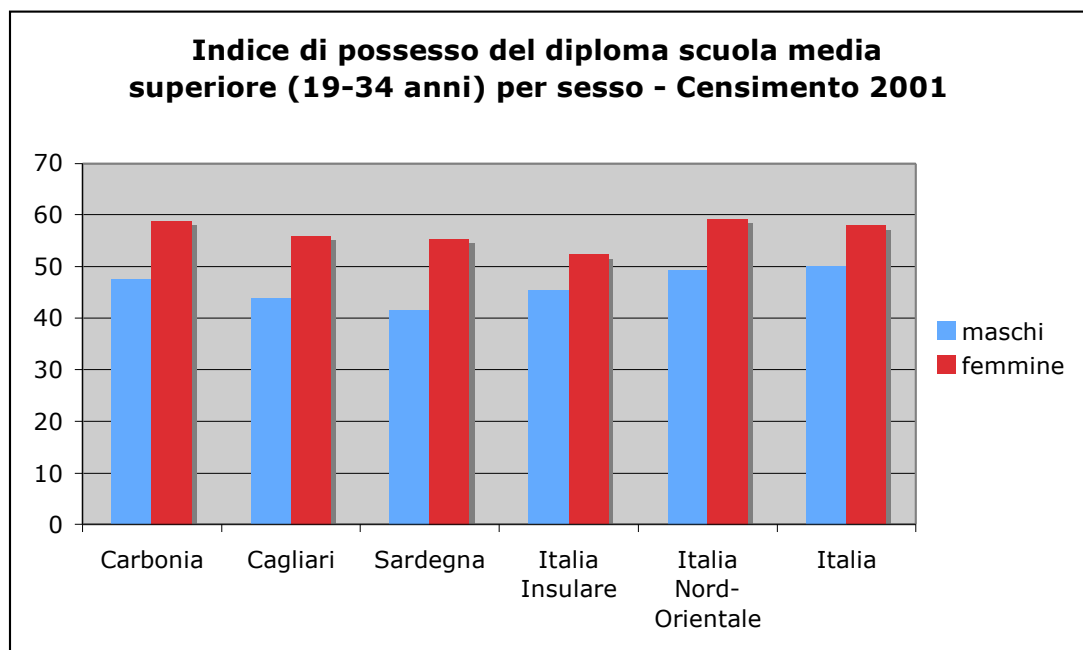
regionale, che risultano infatti più basse di circa 4 punti percentuali.

Tabella 6: Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (19-34 anni) per sesso - Censimento 2001

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Carbonia	47,49	58,89	53,14
Cagliari	43,77	55,9	49,76
Sardegna	41,63	55,33	48,38
Italia Insulare	45,34	52,35	48,84
Italia Nord-Orientale	49,32	59,18	54,14
Italia	50,09	57,93	53,97

Fonte: Elaborazione Dati Istat

Grafico 3



Fonte: Elaborazione Dati Istat

Dalla Tabella 7 si evince che la percentuale di **adulti**, di età compresa fra i 35 e i 44 anni, residenti nel Comune di Carbonia in possesso del Diploma di scuola media superiore è pari al 31,77%, sensibilmente inferiore al resto d'Italia e all'Italia nord-orientale in particolare. La percentuale di donne adulte diplomate è significativamente superiore rispetto a quella degli uomini. Considerata la fascia d'età compresa tra i 35 e i 44 anni, è possibile constatare come gli indici di possesso del Diploma di scuola media



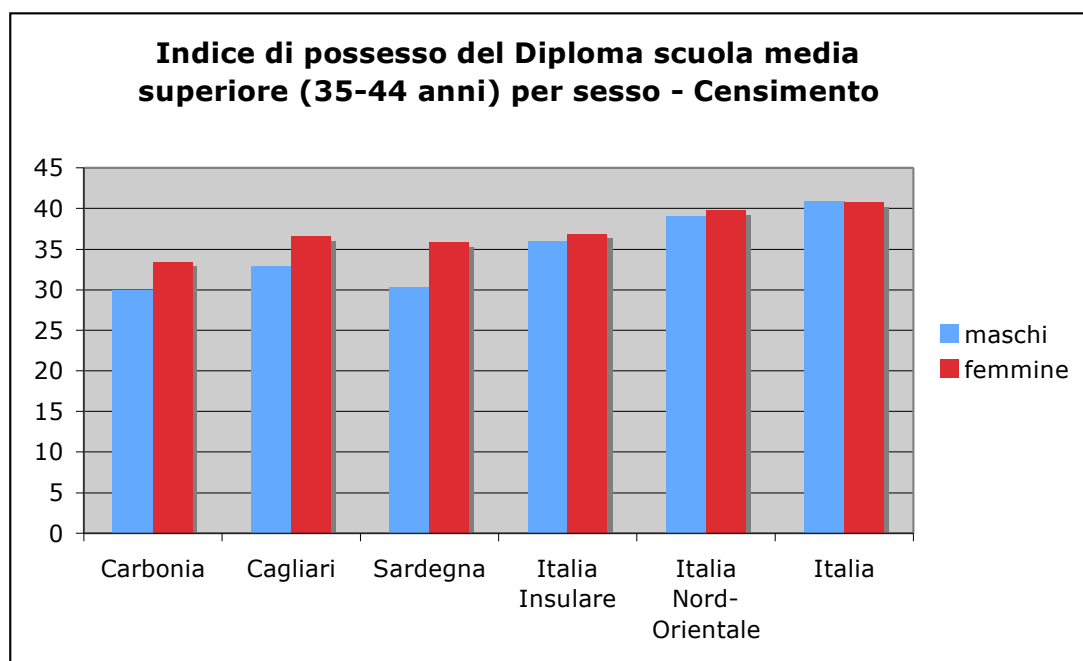
superiore del Comune di Carbonia siano più vicini alla media provinciale e regionale, rispetto a quella Nazionale.

Tabella 7: Indice di possesso del Diploma scuola media superiore (35-44 anni) per sesso -Censimento 2001

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Carbonia	29,99	33,36	31,77
Cagliari	32,87	36,56	34,74
Sardegna	30,34	35,8	33,09
Italia Insulare	35,97	36,85	36,42
Italia Nord-Orientale	39,1	39,72	39,4
Italia	40,85	40,74	40,79

Fonte: Elaborazione Dati Istat

Grafico 4



Fonte: Elaborazione Dati Istat

Dalla comparazione degli indici di istruzione superiore, riferiti alle nuove generazioni (19 -34 anni) con quelli riferiti alla generazione precedente (35 - 44 anni), emerge una netta inversione di tendenza della propensione a continuare gli studi della società carboniense: mentre il livello di istruzione superiore riferito alla classe d'età 35 - 44 era inferiore alla media provinciale e regionale ed aveva 10 punti percentuali di distacco da



quella nazionale, il dato rilevato per la classe d'età 19 - 34 risulta, invece, in linea con la media nazionale e di ben 10 punti percentuali superiore alla media provinciale e regionale. Questo significa che, attualmente, le nuove generazioni di Carbonia, al contrario dei loro nonni e padri, danno molta più importanza alla loro istruzione e decidono di continuare gli studi fino al diploma, avendo probabilmente anche maggiori possibilità economiche per proseguire il percorso formativo. Non si esclude che una delle variabili indipendenti della propensione a continuare gli studi sia la difficoltà dei giovani ad inserirsi nel mercato del lavoro.

Altro dato da mettere in rilievo è il crescente tasso di istruzione femminile: se, infatti, nella classe d'età 35 - 44 l'indice di possesso del diploma delle donne è maggiore di quello degli uomini di soli 3 punti percentuali, nella classe d'età 19 - 34 la differenza tra i due tassi sale a 10 punti percentuali. Il rafforzamento di questa tendenza è peraltro rilevabile anche a livello provinciale e regionale.



1.3.3.4.1. Livello di istruzione attuale per titoli di studio

I dati del censimento del 2001 permettono anche un'analisi puntuale del grado di istruzione della popolazione residente nel comune di Carbonia con più di 6 anni. Da questi dati si evince che la maggioranza della popolazione è in possesso della Licenza Media (33,34%), seguono coloro in possesso del Diploma (24,86%), della Licenza Elementare (23,83%) e della Laurea (4,85%); il 11% della popolazione è alfabeto ma priva di titolo di studio, mentre il 2,12% è analfabeta (Tabella 8).

Confrontando i dati sull'istruzione del comune di Carbonia con quelli del comune di Cagliari e di Iglesias si evidenzia una differenza netta tra il Comune di Cagliari rispetto a Carbonia e Iglesias e una similitudine tra i dati di questi ultimi due comuni.

Tali differenze riflettono, evidentemente, le diversità sociali che possono intercorrere tra una città con oltre 150.000 abitanti quale Cagliari, città capoluogo di regione (e quindi principale centro e riferimento produttivo, amministrativo, politico e culturale per l'intera Sardegna) e due centri minori quali Carbonia e Iglesias, che hanno circa 30.000 abitanti.

Analizzando prima i dati di Carbonia e Iglesias emerge che i due comuni presentano percentuali molto simili tra loro per tutti i livelli di studio, con una situazione lievemente migliore per Iglesias: per i titoli di studio quali laurea o diploma Iglesias ha percentuali comunque superiori, mentre, per titoli di studio inferiore e analfabetismo è Carbonia a presentare percentuali più alte.

La stessa situazione, ma più accentuata, si ripropone comparando i due comuni a Cagliari e la differenza più netta si ha nella percentuale di laureati, che nel capoluogo è tre volte superiore. Anche nel dato inerente ai diplomati abbiamo un 5% e un 2,5% in più di Cagliari rispettivamente nei confronti di Carbonia e Iglesias.

Le percentuali di Cagliari diventano, invece, inferiori per quanto riguarda gli abitanti in possesso di licenza media (attorno al 5% in meno rispetto a Carbonia e attorno a 3% rispetto a Iglesias), gli abitanti in possesso di licenza elementare (oltre il 5% in meno), gli alfabeti privi di titolo di studio (anche qui circa il 5% in meno) e gli analfabeti (meno



della metà rispetto a Carbonia ed un terzo in meno rispetto a Iglesias).

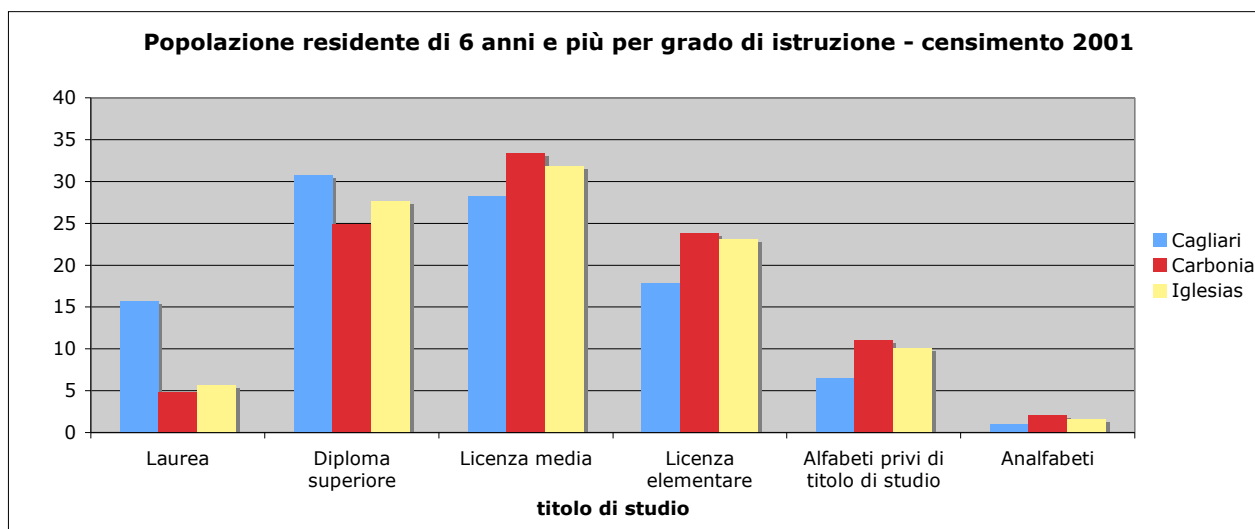
Tabella 8: Popolazione residente di 6 anni e più per grado di istruzione – censimento 2001

Fonte: Annuario statistico della Sardegna. Regione Sardegna

Comune	Laurea	Diploma superiore	Licenza media	Licenza elementare	Alfabeti privi di titolo di studio	Analfabeti
Cagliari	15,68	30,76	28,21	17,85	6,5	1
Carbonia	4,85	24,86	33,34	23,83	11	2,12
Iglesias	5,67	27,68	31,81	23,11	10,1	1,63



Grafico 5



Fonte: *Annuario statistico della Sardegna. Regione Sardegna*



1.3.3.4.2. Sistema Formativo

Il sistema formativo del Comune di Carbonia comprende istituti statali e privati paritari.

Per il sistema pubblico si rilevano: due Circoli Didattici, il I° Circolo, con sede in via Roma, e il II° Circolo, con sede in via Mazzini, che gestiscono le scuole per l'infanzia (scuole materne) e le scuole primarie (elementari); due Istituti comprensivi (l'Istituto Comprensivo Don Milani e l'Istituto Comprensivo di Cortoghiana), che gestiscono scuole per l'infanzia, scuole primarie e scuole secondarie di primo grado (medie inferiori) e il Plesso Satta-Pascoli che gestisce la scuola secondaria di primo grado.

Gli istituti privati comprendono tre scuole per l'infanzia paritarie, una scuola primaria paritaria e una scuola secondaria di primo grado.

Per quanto riguarda le scuole secondarie di secondo grado (scuole medie superiori), nel territorio comunale sono presenti: il Liceo Classico Antonio Gramsci, il Liceo Scientifico Eugenio Amaldi, l'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato e Servizi Sociali, l'Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri Giovanni Maria Angioy, l'Istituto Tecnico Statale Commerciale Cesare Beccaria. Una lista completa dei plessi scolastici presenti nel territorio comunale e della loro collocazione è riportata nella Tabella 9.

Tabella 9: Scuole attualmente esistenti nel Comune di Carbonia

Tipo	Ubicazione	Località
Scuola dell'infanzia (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via Liguria	Carbonia
Scuola dell'infanzia (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via S.M. delle Grazie	Barbusi
Scuola dell'infanzia (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via Dalmazia	Carbonia
Scuola dell'infanzia	Via Magaldi	Cortoghiana
Scuola dell'infanzia	Vico Filzi	Serbariu
Scuola dell'infanzia	Via B. Sassari	Carbonia
Scuola dell'infanzia	Via Mazzini	Carbonia
Scuola dell'infanzia	Via S. Caterina	Carbonia
Scuola dell'infanzia paritaria Gesù Divino Operaio (privata)	Via Mazzini	Carbonia
Scuola dell'infanzia paritaria S.Girolamo (privata)	Via R. Loi	Cortoghiana
Scuola dell'infanzia paritaria S. Francesco (privata)	Via S. Barbara	Bacu Abis



Tipo	Ubicazione	Località
Scuola Primaria G. Deledda	Via Roma	Carbonia
Scuola Primaria	Via S.Caterina	Serbariu
Scuola Primaria	Via Mazzini	Carbonia
Scuola Primaria	Piazza San Marco	Is Gannaus
Scuola Primaria	Via Nicotera	Is Meis
Scuola Primaria (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via Liguria	Carbonia
Scuola Primaria (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via S. Maria delle Grazie	Barbusi
Scuola Primaria (Istituto Comprensivo Cortoghiana)	Via Tacca	Cortoghiana
Scuola Primaria (Istituto Comprensivo Cortoghiana)	Via Gavarrano	Bacu Abis
Scuola Secondaria di 1° grado Pacinotti (Istituto Comprensivo Cortoghiana)	Via Bresciano	Cortoghiana
Scuola Secondaria di 1° grado Fara (Istituto Comprensivo Cortoghiana)	Via Pozzo Nuovo	Bacu Abis
Scuola Secondaria di 1° grado (Istituto Comprensivo Don Milani)	Via Dalmazia	Carbonia
Scuola Secondaria di 1° grado "Madre C. Gritti" (privata)	Viale Manzoni	Carbonia
Istituto Tecnico Commerciale Statale C.Beccaria n°2	Piazza Repubblica, 12	Carbonia
Istituto Professionale per l'Industria e L'Artigianato e Servizi Sociali	Via Mazzini – via Dante	Carbonia
Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri "G. M. Angioy"	Via Costituente	Carbonia
Liceo Classico "A. Gramsci" (Istituto di Istruzione Superiore "A. Gramsci – E. Amaldi")	Via Brigata Sassari	Carbonia
Liceo Scientifico E. Amaldi (Istituto di Istruzione Superiore "A. Gramsci – E. Amaldi")	Via Costituente	Carbonia
ENAP	Via Mazzini	Carbonia
Centro Regionale Formazione Professionale	Via Costituente	Carbonia



LEGENDA

	I° Circolo	Via Roma	Carbonia
	II° Circolo	Via Mazzini	Carbonia

Fonte: Statistiche Scolastiche Comune di Carbonia

Fa parte del sistema formativo di Carbonia anche il **Centro Regionale per la Formazione Professionale** con sede a Carbonia, che organizza Corsi di formazione professionale, generalmente destinati a disoccupati o inoccupati, di età compresa tra i 18 e i 35 anni; per il 2006 in corsi attivati sono: “Tecnico di Gestione per lo Sportello Unico” aperto a 15 disoccupati od inoccupati in possesso del diploma, e “Tecnico Imprenditorialità e Management No Profit” aperto a 10 disoccupati o inoccupati laureati in discipline economico-giuridiche.

A Carbonia è presente un altro ente regionale per la formazione professionale, senza scopo di lucro, **l'En.A.P.** (Ente Addestramento Professionale Sardegna). Tale ente promuove e realizza attività formative attraverso finanziamenti erogati dal Fondo Sociale Europeo ed attivati dai Piani Operativi Regionali e dai Programmi Operativi Comunitari e Nazionali. Inoltre, studia ed elabora progetti nei settori Primario – Secondario - Terziario, Fasce marginali e Terzo Settore secondo le seguenti macrotipologie:

- Formazione Obbligo Formativo e Formazione post-età Obbligo Formativo
- Formazione Superiore e Formazione Continua
- Formazione Permanente e Teleformazione

Nell'anno 2004 - 2005 l'ENAP ha organizzato nella sede di Carbonia i seguenti corsi:

- Impiantista Manutentore impianti elettrici di automazione
 - Impiantista Manutentore impianti elettrici ed industriali
 - Impiantista Manutentore di apparecchiature elettroniche Conduttore macchine utensili automatiche a controllo numerico
 - Installatore Manutentore impianti termo-idraulici
 - Serramentista in metallo
 - Meccanico riparatore veicoli a motore (automobili e veicoli industriali)
 - Impiegato di Agenzia turistica
-



- Cuoco
- Cameriere di Sala e Bar
- Modellista
- Commesso alle vendite
- Magazziniere
- Falegname
- Ebanista intagliatore del legno
- Ceramista
- Addetto alla trasformazione e conservazione di prodotti agro-alimentarfrutticolo – orticolo

Tali corsi hanno lo scopo di fornire una preparazione per professioni molto specifiche, per le quali non è necessario un alto titolo di studio; risultano, quindi, percorsi formativi fondamentali per quel 33,34% della popolazione carboniense che è in possesso della sola licenza media.



Formazione post Universitaria

La formazione post-universitaria è attualmente rappresentata a Carbonia dal **Master Universitario di secondo livello in “Recupero e Conservazione dell’Architettura Moderna”** inaugurato quest’anno presso i locali dell’ex-miniera di Serbariu. Il master è organizzato dal Dipartimento di Architettura della Facoltà d’Ingegneria dell’Università di Cagliari ed è cofinanziato dal Comune di Carbonia, esso si avvale dei risultati di una consolidata tradizione di ricerca sviluppata dal Dipartimento in concorso con il Gruppo di Ricerca coordinato dal Prof. Poretti (Università di Tor Vergata - Roma) e con il DO.CO.MO.MO., espressione del **DO.CO.MO.MO. International** (DOcumentation and COnservation of buildings, sites and neighbourhoods of the MOdern MOvement), il principale centro di documentazione e ricerca mondiale sul moderno in architettura.

Il master ha l’obiettivo di creare una figura professionale con competenze nella conservazione nel patrimonio moderno e contemporaneo e sarà in grado di garantire interventi supportati da una consapevolezza storica critica, da un’approfondita competenza tecnologica nel campo della tecnica delle costruzioni, delle scienze materiali, della diagnostica avanzata e delle discipline del progetto di Architettura e Restauro.

Il prossimo passo sarà l’istituzione di nuovi master, come il Master in Design, mentre è sempre più realistica la prospettiva di istituire un corso di laurea in Architettura del Restauro Conservativo.

Il Comune di Carbonia ospiterà entro breve anche il **Corso Universitario di Scienze Infermieristiche**, gestito da un consorzio pubblico-privato. Il Comune ha messo a disposizione i locali siti nel piano superiore del padiglione sud della Scuola Elementare “Ciusa”, che ospiteranno 60 giovani corsisti.

Il Promea S.C.a.r.l., il Consorzio 21 e l’Università di Cagliari stanno inoltre promuovendo un programma tendente alla creazione di un **Distretto Tecnologico sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali e sulle Georisorse** della Provincia del Sulcis Iglesiente, per sfruttare e valorizzare le competenze scientifiche, tecnologiche, manageriali ed imprenditoriali che si sono sviluppate nei settori geominerario, delle scienze dei materiali e del risanamento ambientale ed energetico.

Facendo perno su tali competenze, Carbonia partecipa all’A.U.S.I., **Associazione per l’Università del Sulcis-Iglesiente** che vuole promuovere l’alta formazione e la ricerca



universitaria nel Sulcis creando un polo universitario a Serbariu Miniera e a Monteponi.

Sempre per quanto riguarda il sistema formativo è stato realizzato a Carbonia un **distaccamento delle segreterie dell'Università di Cagliari** che ha sede negli uffici dell'Informagiovani. L'esigenza di tale distaccamento è dovuta al fatto che nelle università cagliaritanee si registra un'elevata presenza di neodiplomati carboniensi, o comunque appartenenti ai vicini centri; l'iniziativa favorisce quindi lo smaltimento delle lunghe code che si venivano a creare per le iscrizioni e per la richiesta di documenti.

Merita, infine, di essere menzionata la **Scuola Civica di Musica** operativa già da diversi anni grazie all'utilizzo sinergico delle risorse del comune di Carbonia, della Scuola Media Statale "Satta-Pascoli" e della Regione Autonoma della Sardegna. La Scuola di Musica vanta la partecipazione di circa 400 tra ragazzi impegnati nello studio della 13 discipline strumentali offerte dalla Scuola, in cui insegnano 10 professori.

Riassumendo, per il sistema formativo del Comune di Carbonia l'offerta scolastica e formativa risulta buona. La presenza, in città, di enti regionali per la formazione professionale è di fondamentale importanza per contrastare l'alto tasso di disoccupazione giovanile, tramite un'attenta politica di adeguamento dei Piani di Formazione al mercato del lavoro.

Risulta, inoltre, coerentemente perseguito l'obiettivo di rilanciare Carbonia come centro culturale attraverso una serie di politiche che riguardano l'alta formazione e la ricerca promosse sia a livello comunale, che a livello provinciale e regionale.



1.3.3.4.3. Analisi dell'andamento della popolazione scolastica nelle scuole medie superiori di Carbonia. Anni 2000-2006

Facendo riferimento ai dati contenuti nelle indagini conoscitive fornite al comune dagli istituti di istruzione media superiore, è stato analizzato l'andamento della popolazione scolastica e dei docenti negli ultimi cinque anni scolastici ed il tasso di pendolarismo registrato (Tabella 10).

Liceo Classico A. Gramsci: Il numero degli studenti dell'istituto rimane pressoché invariato per i primi due anni in considerazione, mentre dal 2002/2003 si registra un contenuto, ma costante aumento, fino ad arrivare ai 266 studenti del 2005/2006. Anche il numero di docenti è stato incrementato proporzionalmente al numero di studenti passando dai 20 del 2001 ai 36 del 2005. Discretamente elevato il numero dei pendolari che negli anni oscilla tra il 30% ed il 40% degli iscritti.

Liceo Scientifico E. Amaldi: il numero degli iscritti risulta in forte calo tra il 2000 ed il 2001 (100 studenti in meno circa) e continua a diminuire, anche se meno drasticamente, negli anni successivi, fino ad assestarsi sui 385 studenti circa del 2003 e del 2005 (per il 2004 il dato non è disponibile). Cala conseguentemente anche il numero dei docenti impiegati nell'istituto, che passano dai 46 del 2000/2001 ai 32 del 2005/2006. Il numero dei pendolari, costante negli anni, corrisponde a circa il 40% del totale degli iscritti.

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato (I.P.I.A.): il dato sugli iscritti rimane costante (circa 400) tra il 2000/2001 ed il 2003/2004, per poi aumentare nei due anni successivi fino ad arrivare a 474. Lo stesso andamento si ha per il numero dei docenti che passano dai 59 del 2001/2002 ai 79 del 2005/2006. Anche in questo caso il numero dei pendolari oscilla attorno al 40% degli iscritti.

Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri M. Angioy: è il plesso scolastico di Carbonia con il maggior numero di studenti. Tra il 2000/2001 e l'anno successivo si registra, tuttavia, un fortissimo calo degli iscritti (121 in meno, calo che si registra anche per il 2002/2003 anche se più contenuto) andandosi ad assestare sui 590 iscritti. Nel 2005/2006 si registra un nuovo aumento dovuto all'attivazione nello stesso istituto del



Liceo Scientifico Tecnologico. Sempre in corrispondenza del 2005/2006 si registra un forte aumento dei docenti impiegati (ben 90 per 644 iscritti).

Elevato il numero dei pendolari, che sfiora il 50%, negli anni 2001/2002 e 2002/2003 senza mai scendere sotto il 40% del totale.

Istituto Tecnico Statale Commerciale C. Beccaria: presenta l'andamento più disomogeneo tra tutti gli istituti. Il numero di studenti, infatti, aumenta di oltre cento unità l'anno tra 2000/2001 ed il 2003/2004, in cui arriva a 685 iscritti per calare nuovamente negli anni successivi fino ai 330 del 2005/2006. Il numero degli insegnanti segue ovviamente l'andamento del numero degli iscritti mantenendosi comunque costantemente elevato.

Il numero dei pendolari tranne che nel 2001/2002 (26,5% degli iscritti), si mantiene sempre tra il 40% e il 45% del totale.

Negli ultimi cinque anni non si rilevano sostanziali cambiamenti della distribuzione degli studenti nei vari istituti: tra gli istituti analizzati, quelli tecnici e professionali hanno un numero di iscritti⁷⁴ maggiore rispetto ai licei ed in particolare rispetto al liceo classico. Il Liceo Classico però, in controtendenza rispetto agli altri istituti, è l'unico a registrare una crescita costante di studenti e presenta, inoltre, un aumento costante del tasso di pendolarismo che, comunque, rimane il più basso rispetto a quelli degli altri istituti.

Da rilevare l'alto tasso di pendolarismo che interessa tutti gli istituti e che si aggira su una media del 40%.

Naturalmente anche a Carbonia vi è una parte di giovani, dai 14 ai 20 anni, che viaggiano verso S. Antioco e Iglesias (in cui sono presenti il Liceo Linguistico, Artistico e Psicopedagogico e l'Istituto Industriale) o verso Portoscuso per frequentare l'Istituto Industriale.

⁷⁴ l'I.P.I.A. sembra aver aumentato gli iscritti a scapito degli altri istituti tecnici



Istituto	2000/2001			20001/20002			2002/2003		
	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari
Liceo Classico A. Gramsci	202	20	34,20%	200	23	25%	222	27	30%
Liceo Scientifico E. Amaldi	528	46	38,60%	427	50	40%	402	43	40%
I.P.I.A.	n.p.	n.p.	n.p.	398	59	42%	n.p.	n.p.	n.p.
I.T.S.C.G. M. Angioy	727	78	45%	606	68	48,18%	586	67	48,30%
I.T.S.C. C. Beccaria	362	68	43,60%	517	84	26,50%	685	105	n.p.

Istituto	2003/2004			2004/2005			2005/2006		
	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari	N° Stud.	N° Doc.	Pendolari
Liceo Classico A. Gramsci	240	34	31,70%	255	33	35,30%	266	36	39,40%
Liceo Scientifico E. Amaldi	384	36	40%	n.p.	n.p.	n.p.	385	32	45,50%
I.P.I.A.	398	60	39%	437	73	38%	474	79	45%
I.T.S.C.G. M. Angioy	596	76	45,90%	594	75	37%	644	90	41%
I.T.S.C. C. Beccaria	522	70	45%	545	72	45,10%	330	62	n.p.

Fonte: Elaborazione dati comunali



1.3.3.5. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Culturale

Punti di forza

Coerenza tra politiche culturali regionali, provinciali e comunali. Si riscontra una positiva convergenza tra gli intenti delle politiche culturali regionali, provinciali e comunali che hanno come fine principale quello di favorire lo sviluppo del turismo culturale attraverso la valorizzazione delle culture locali. Nel caso di Carbonia le politiche culturali prevedono interventi sia materiali che immateriali per la valorizzazione della cultura mineraria e archeologica e della cultura moderna della città.

Convergenza tra amministrazione comunale ed opinione pubblica nel puntare sullo sviluppo culturale, artistico, turistico culturale e congressuale del territorio comunale. La convergenza di intenti rispetto al futuro della città di Carbonia, rilevata nel corso dei Tavoli di Lavoro Tematici, tra l'amministrazione comunale e le organizzazioni della società civile partecipanti, è un fattore di fondamentale importanza per la buona riuscita del processo di sviluppo. Tale convergenza è il risultato dell'incontro tra le azioni promosse dagli attori locali (apertura di B&B, organizzazione di eventi, ecc...) e una specifica strategia di sviluppo promossa dall'amministrazione comunale.

Impostazione di circuiti culturali e turistico-culturali, coerenti con le risorse culturali, archeologiche ed architettoniche del territorio. In particolare i circuiti sono in sostanza organizzati intorno ai seguenti temi: Carbonia pre - nuragica e nuragica (Domus de Janas e futuro Parco Archeologico e demo-antropologico Cannas di Sotto, villaggio nuragico, Museo Archeologico, Museo Paleontologico e Speleologico), Carbonia fenicio-punica (sito di Monte Sirai e Museo Archeologico), Carbonia moderna (archeologia industriale nell'ex- miniera di Serbariu, Museo del Carbone, CIAM - percorsi dell'architettura moderna nei nuclei di fondazione, Museo Paleontologico e Speleologico), Carbonia pre-moderna. Quest'ultimo circuito turistico ha ottime possibilità di espansione con la valorizzazione dei medaus della zona e con l'attuazione dei relativi interventi di recupero.

Valorizzazione della cultura mineraria e della memoria storica. La strategia intrapresa dall'amministrazione comunale di valorizzazione della cultura mineraria del territorio si



basa su un elemento identitario a cui è fortemente legata la memoria storica della città, come dimostra il grande coinvolgimento della popolazione che ha contribuito, con numerose donazioni, all'allestimento del Museo del Carbone.

Il coinvolgimento attivo della cittadinanza e la valorizzazione della memoria storica, contribuiscono a trasmettere un'immagine positiva di Carbonia città ha recuperato e si è riappropriata delle sue Miniere, sotto il profilo culturale, turistico ed economico.

Positiva esperienza delle cooperative come soggetti gestori dei beni storici e culturali, che “fanno rete” e condividono informazioni a livello intercomunale. Gli operatori culturali hanno fatto “sistema” a livello intercomunale, spesso in modo informale, soprattutto per lo scambio di informazioni. L'Amministrazione tiene conto di tale positivo livello di interconnessioni per aumentare l'efficienza dei servizi culturali.

Fiorente dimensione culturale a livello locale. Si registra una buona presenza di rassegne teatrali, seminari, convegni e manifestazioni artistico-letterarie, nonché di mostre d'arte contemporanea.

Indice di istruzione obbligatoria (licenza media) relativo alle giovani generazioni superiore alla media regionale e doppio rispetto alle generazioni precedenti (popolazione con più di 35 anni).

***Punti di debolezza***

La dispersione scolastica. Dall'analisi statistica condotta sulla dispersione scolastica nelle scuole Secondarie di Primo e Secondo Grado (Medie Inferiori e Superiori) di Carbonia (presente negli ultimi due PSA), emerge una maggiore dispersione nella scuola Superiore, dovuta probabilmente all'obbligo degli studi fino a 15 anni. Si è, invece, registrata la stessa evoluzione di cambiamento della percentuale di dispersione scolastica. In particolare si rileva una crescita dal 2001 al 2002, una leggera stabilizzazione fino al 2004 e un lieve calo nel 2005.

La diminuzione della percentuale di dispersione registrata nel 2005 probabilmente è il risultato dei primi interventi attuati dall'Amministrazione comunale attraverso servizi educativi di sostegno e prevenzione.

La tendenza alla lieve riduzione del fenomeno deve generare il giusto ottimismo, ma non deve indurre a diminuire l'attenzione, poiché la dispersione scolastica è considerata un fattore di rischio e messa spesso in relazione con comportamenti devianti. Risultano, quindi, fondamentali gli interventi di prevenzione e di sostegno precoce e un monitoraggio continuo del fenomeno.

**Tabella 11**

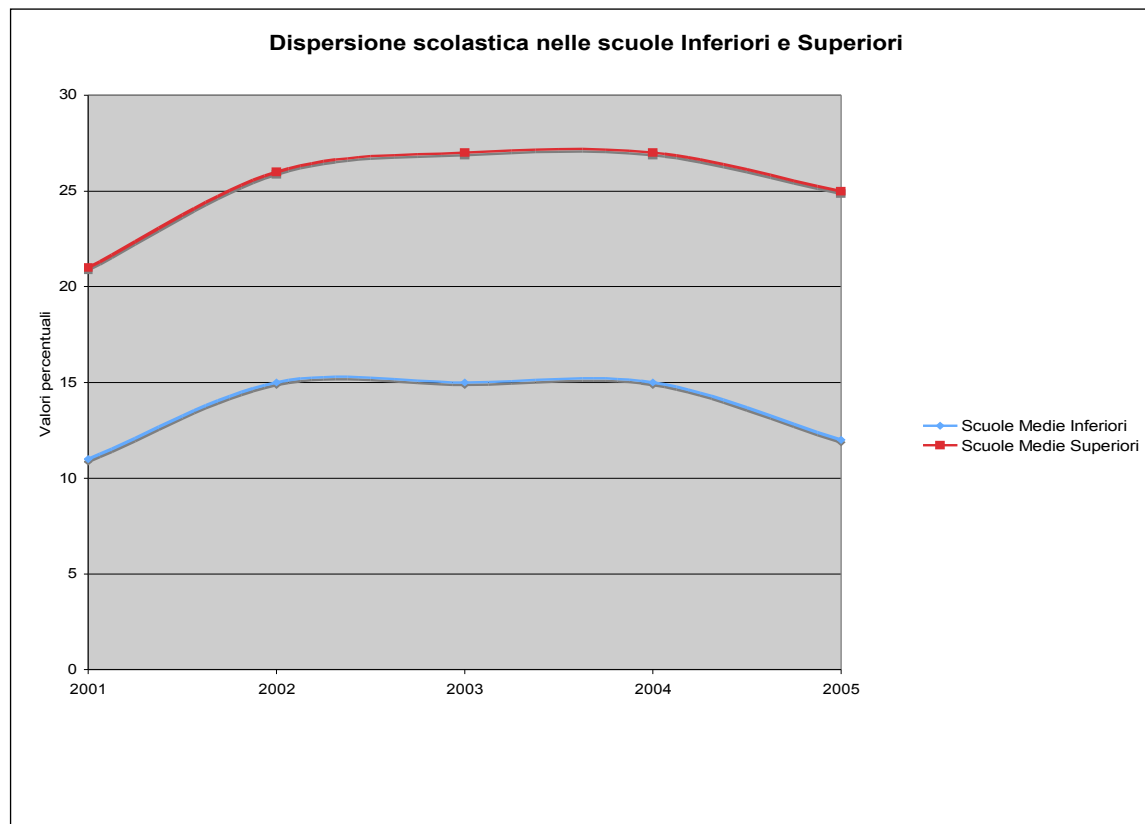
Dispersione scolastica nelle Scuole Medie Inferiori															
Anno 2001			Anno 2002			Anno 2003			Anno 2004			Anno 2005			
Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%
102	38	1.236	11	158	16	1.129	15	148	19	1.088	15	118	39	1.065	15

Fonte: PSA 2005-2007 e PSA 2006-2008 Comune di Carbonia

Tabella 12

Dispersione scolastica nelle Scuole Medie Superiori															
Anno 2001			Anno 2002			Anno 2003			Anno 2004			Anno 2005			
Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%	Bocciati	Abbandoni	Tot.	%
252	168	2.164	21	230	308	2.046	26	289	330	2.236	27	307	288	2.212	27

Fonte: PSA 2005-2007 e PSA 2006-2008 Comune di Carbonia

**Grafico 6**

Fonte: PSA 2005-2007 e PSA 2006-2008 Comune di Carbonia

Necessità di politiche per la formazione delle risorse umane nel campo dell'offerta dei servizi culturali e ricettivi. La formazione specifica in questo settore, ancora insufficiente, deve essere programmata in sinergia con le strategie di sviluppo turistico avviate dall'Amministrazione. L'investimento sul capitale umano locale, anche se il risultato non è percepibile nel medio periodo, è una variabile fondamentale per innescare in modo efficace il processo di sviluppo.

Scarsa conoscenza del territorio da parte degli abitanti stessi. Questo è un punto di debolezza che influisce sulla strategia di sviluppo turistico promossa dall'Amministrazione comunale. Se gli abitanti del Comune di Carbonia non conoscono a sufficienza le caratteristiche e le potenzialità del proprio territorio, così come emerso dai Tavoli di Lavoro Tematici, non vi potrà essere una totale mobilitazione della società per il raggiungimento dell'obiettivo dello sviluppo turistico. In pratica gli stessi carboniensi devono credere nel possibile sviluppo turistico del proprio territorio e conseguentemente decidere di avviare attività e finanziare investimenti.



Scarsa visibilità delle offerte culturali sul Web. La scarsa visibilità della città di Carbonia sul Web si riferisce alla sua immagine di città turistica. Oltre al sito ufficiale del comune di Carbonia esistono alcuni altri siti dedicati esclusivamente alla città⁷⁵. Questi ultimi risultano attivi solo in parte, non aggiornati e soprattutto, non presentano Carbonia come una città turistica.

Assenza di una politica forte di marketing territoriale. Il marketing territoriale è uno strumento indispensabile di promozione e pubblicizzazione della “Città Carbonia”. Gli operatori culturali e turistici del territorio, intervenuti durante i Tavoli di discussione, hanno espresso la necessità di concordare un Piano di marketing territoriale che proponga Carbonia come città turistica e culturale e non semplicemente come città mineraria. L’azione comunicativa sull’immaginario collettivo deve essere prolungata e costante se si vuole influire efficacemente sulla rappresentazione sociale di Carbonia, facendo passare il messaggio che Carbonia è stata un tempo città del carbone e che, oggi, recupera la sua storia e il suo patrimonio architettonico e di archeologia industriale, per proporsi come città turistica che fa del carbone e della sua storia un’attrattiva culturale.

Scarsa valorizzazione della dimensione “imprenditoriale“ della gestione dei beni culturali. Dai Tavoli di Lavoro Tematici è emersa una sottoutilizzazione della dimensione “imprenditoriale” legata alla gestione dei beni culturali, nello specifico gli attori locali hanno suggerito una migliore gestione dei book-shop, presenti nei siti archeologici e nei musei, che potrebbero diventare punti di vendita e di diffusione non solo di gadgets, ma anche dell’artigianato locale. A tal proposito viene richiesto da parte dei gestori un rafforzamento del partenariato pubblico-privato.

⁷⁵ I siti sono: carbonia.altervista.org/ e www.infocarbonia.net/. Per approfondimenti si veda il Sistema Infrastrutturale, paragrafo ICT Carbonia.

**1.3.3.6. ANALISI SWOT DEL SISTEMA CULTURALE**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">- Coerenza tra politiche culturali regionali, provinciali e comunali- Convergenza tra amministrazione comunale e opinione pubblica nel puntare sullo sviluppo turistico culturale e congressuale del territorio comunale- Impostazione di circuiti turistico-culturali organizzati e coerenti con le risorse culturali, archeologiche ed architettoniche del territorio- Valorizzazione della cultura mineraria e della memoria storica. Centro Italiano della Cultura del Carbone.- Positiva esperienza delle cooperative come soggetti gestori dei beni storici e culturali, che "fanno rete" e condividono informazioni a livello intercomunale.- Fiorente dimensione culturale a livello locale. Rassegne Teatrali, convegni e manifestazioni artistico-letterarie, mostre d'arte contemporanea.- Indice di istruzione obbligatoria (licenza media) relativo alle giovani generazioni superiore alla media regionale e doppio rispetto alle generazioni precedenti (più di 35 anni)	<ul style="list-style-type: none">- Dispersione scolastica- Insufficienti politiche per la formazione delle risorse umane nel campo dell'offerta dei servizi culturali e ricettivi- Scarsa conoscenza del territorio da parte degli abitanti- Scarsa visibilità delle offerte culturali sul Web- Assenza di una politica forte di marketing territoriale- Scarsa valorizzazione della dimensione "imprenditoriale" della gestione dei beni culturali (rafforzamento del partenariato pubblico-privato)



OPPORTUNITA'	MINACCE
<p>Crescita Culturale promossa dall'affermazione del Centro Italiano della Cultura del Carbone</p> <p>Crescita del turismo culturale legato anche ad una clientela composta da anziani che potrebbe essere attratta dalla qualità della vita offerta da Carbonia</p> <p>Progressivo aumento dell'interesse per l'architettura razionalista italiana</p> <p>Nuovi sistemi di formazione multimediale che potrebbero essere promossi dalle politiche di formazione</p> <p>Potenziamento di master, corsi universitari e Laboratorio della Qualità Urbana.</p>	<p>Concorrenza di altre città di fondazione in grado di offrire percorsi culturali completi e complessi</p> <p>Ritardo nell'implementazione di politiche di incremento dell'offerta ricettiva che potrebbero rendere vani gli sforzi delle politiche culturali per lo sviluppo turistico del territorio</p> <p>Sistema formativo sempre più specialistico e tecnologico che obbliga ad un continuo aggiornamento di attrezzature e di capitale umano impegnato nell'insegnamento</p>



1.3.4. IL SISTEMA ECONOMICO-PRODUTTIVO

1.3.4.1. Il Settore Agricolo e Agro-alimentare del Sulcis Iglesiente – Analisi strutturale e di filiera

Il Sulcis Iglesiente è una delle zone storicamente più industrializzate della Sardegna, ma il settore agricolo agro-alimentare rivestono, senza dubbio, una funzione molto importante nell'ambito del sistema locale, a livello provinciale e sub provinciale (Basso Sulcis), non solo per l'aspetto economico, ma anche per una serie di funzioni ad esso collegate. L'agricoltura, infatti, oltre alla produzione di beni alimentari, svolge una molteplicità di ruoli, quali: il mantenimento dell'eredità culturale (tradizioni, usanze e capacità), il miglioramento della qualità alimentare, la salvaguardia della vitalità delle aree rurali, nonché la preservazione del paesaggio.

La valorizzazione di queste funzioni, oltre a rappresentare un'importante opportunità per l'economia locale, risponde pienamente anche agli indirizzi di politica economica agraria dettati a livello comunitario, prima, e regionale, poi.

- Già nel 1999 con “Agenda 2000”, la riforma della PAC mirava a sviluppare un'*agricoltura plurifunzionale, sostenibile e competitiva*. Tale percorso è stato ulteriormente portato avanti con la recente riforma di medio termine di Agenda 2000, la cosiddetta “Riforma Fischler” (2003), con cui si introducono una serie di modifiche volte a conseguire (CE, 2002):
 - un'agricoltura competitiva;
 - metodi di produzione rispettosi dell'ambiente, in grado di fornire i prodotti di qualità che il pubblico desidera;
 - eque condizioni di vita e stabilità del reddito per la popolazione agricola;
 - salvaguardia della diversità dei metodi di produzione agricoli, preservazione dei paesaggi e sostegno alle comunità rurali.



Il raggiungimento di questi obiettivi viene perseguito attraverso l'implementazione ed il rafforzamento di importanti misure: il disaccoppiamento (con un sistema di pagamento unico aziendale), la condizionalità (con i Criteri di Gestione Obbligatori e le Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali), la modulazione e nuove misure a favore dello sviluppo rurale (benessere degli animali, qualità alimentare, rispetto delle norme).

A livello regionale, la condivisione di tali obiettivi emerge, tra l'altro, dal DPEF per il triennio 2006-08, in cui si legge:

“Occorre [...] favorire il mantenimento dell'attività agricola e l'orientamento al mercato delle imprese puntando sul requisito della qualità, elemento sempre più discriminante negli acquisti di prodotti alimentari. I principi della sicurezza, della qualità e della tutela dell'origine dei prodotti devono essere le linee guida della politica agricola regionale.

Il miglioramento della competitività del nostro sistema si impone anche in vista dell'avanzamento del processo avviato dalla Conferenza di Barcellona, che prevede la creazione di un'area di libero scambio nel bacino euro-mediterraneo entro il 2010 e l'abbattimento delle barriere doganali ancora esistenti, in particolare con i Paesi nordafricani. Il nostro sistema sarà fortemente sollecitato da questo aumento di concorrenza, viste anche le caratteristiche dei paesi interessati.

A tale proposito il sistema agricolo isolano può, peraltro, contare su alcuni punti di forza. In primo luogo, la posizione geografica strategica nell'area mediterranea [...]. In secondo luogo, la qualità delle produzioni e il bagaglio di conoscenza dei produttori e dei trasformatori sardi.

Occorre, dunque, accelerare il potenziamento delle filiere produttive, garantendo una stretta correlazione tra le varie fasi e coordinando allo scopo le politiche incentivanti. [...] gli indirizzi di politica agricola hanno come oggetto non tanto singoli comparti quanto l'intero sistema agricolo e rurale”.



Anche la questione della sostenibilità è particolarmente sensibile nell'area, la cui immagine risulta ancora, in parte, legata a modelli industriali (grande industria) ed all'inquinamento; nella provincia, infatti, ricade l'area ad elevato rischio di crisi ambientale, costituita dai territori di cinque Comuni: Portoscuso, Gonnese, Carbonia, S. Giovanni Suergiu e S. Antioco (Rapporto d'Area).

Pertanto, emerge l'esigenza di operare in funzione della salvaguardia delle specificità locali, individuando allo stesso tempo percorsi riconducibili ad una logica di sistema; lo stimolo di un settore agricolo e agro-alimentare, attraverso **i prodotti di qualità legati al territorio**, rappresenta un'opportunità di eccezionale rilevanza per l'area. In particolare, il settore agricolo e agro-alimentare può contribuire a valorizzare l'immagine del territorio, riposizionandola rispetto alla dimensione di territorio minerario ed industriale.

Un ulteriore aspetto, che potrebbe rivelarsi un importante elemento nella definizione della strategia di sviluppo, riguarda la localizzazione geografica della provincia; infatti, il Sulcis Iglesiente confina a Sud con i Comuni di Pula e Domus De Maria, apprezzati centri d'attrazione turistica.

E' chiaro, dunque, come l'area, oltre che puntare sulle proprie potenzialità turistiche, possa beneficiare di tale "vicinanza", che potrebbe essere stimolata tramite la creazione di "reti virtuose".

Questo aspetto è particolarmente significativo per il Basso Sulcis, caratterizzato da produzioni agro-alimentari di particolare pregio e qualità.

Nel presente lavoro, l'analisi del settore agricolo e agro-alimentare viene svolta focalizzando l'attenzione dapprima sulle dinamiche strutturali e, successivamente, sugli aspetti caratteristici delle produzioni di qualità e sul loro legame con il territorio, in un'ottica di filiera; qualora dati od opportunità di analisi lo richiedano, l'analisi verrà affrontata a differenti livelli territoriali: comunale (Comune di Carbonia), sub-provinciale (Basso Sulcis) o provinciale (Sulcis Iglesiente).



1.3.4.1.1. Le Dinamiche Strutturali

Il Settore Agricolo

Le aziende agricole nella provincia del Sulcis Iglesiente ammontano ad oltre 6.700 unità, gestendo una superficie agricola utilizzabile (SAU) pari a 45.488 ettari e una superficie agricola totale (SAT) di oltre 90mila ettari. Nell'ambito provinciale, il Basso Sulcis vanta il 78% del totale delle aziende a fronte del 64% della SAU, presentando, quindi, estensioni mediamente più limitate rispetto all'area dell'Iglesiente.

Tabella 1 – Aziende agricole e SAU per area geografica (2000)

Area geografica	Aziende	SAU (ha)
Carbonia	536	4.119,2
Basso Sulcis	5.271	29.334,3
Sulcis Iglesiente	6.742	45.488,1
Sardegna	112.689	1.020.409,0

Fonte: elaborazioni su dati Istat, V Censimento Agricoltura, 2000.

Le statistiche censuarie (1990-2000) evidenziano nel territorio la presenza di **difficoltà strutturali** diffuse, legate ad una forte tendenza alla contrazione, sia in termini di aziende che di superficie agricola, che ha determinato una complessiva riduzione della dimensione media aziendale, in alcuni casi anche piuttosto marcata (tabella 2).

Tabella 2 – Variazione delle dimensioni medie aziendali per area geografica (1990-2000)

Area geografica	Dimensione media aziendale (ha)		
	1990	2000	var. %
Comune di Carbonia	10,37	7,69	-25,9
Basso Sulcis	6,63	5,65	-14,9
Provincia Sulcis Iglesiente	7,18	6,75	-6,0
Regione Sardegna	11,70	9,25	-20,9

Fonte: elaborazioni su dati Istat, V Censimento Agricoltura, 2000.

La fuoriuscita dal settore agricolo risulta particolarmente evidente proprio nelle classi di SAU grandi o medio grandi, mentre le aziende di dimensioni più piccole mantengono una situazione pressoché invariata; consistente, invece, risulta l'incremento delle aziende senza superficie (vedi Grafico1).

Tuttavia, va segnalato che, in base ad uno studio condotto dal Banco di Sardegna (2003),

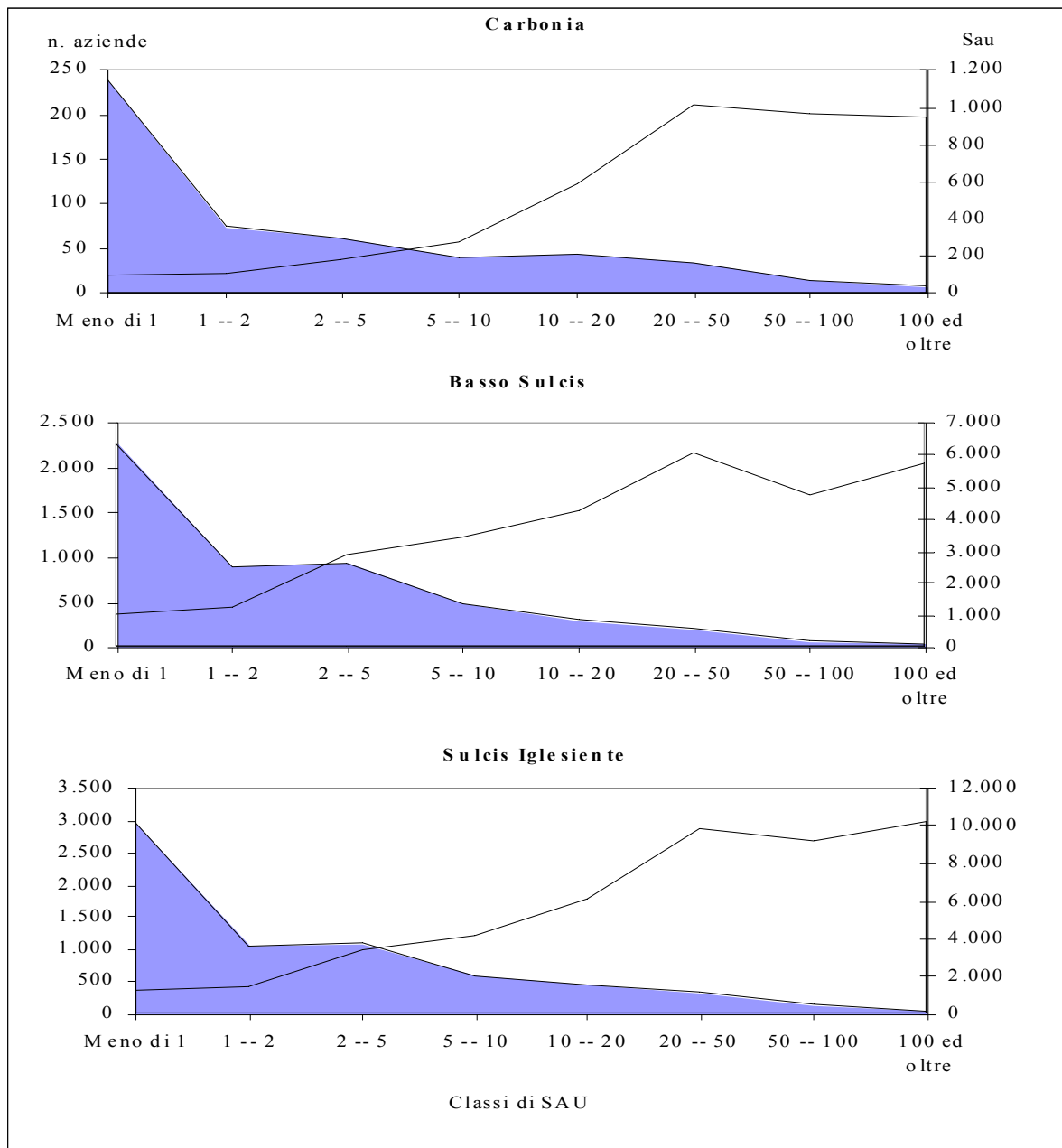


si è assistito ad una crescita delle aziende iscritte alla Camera di Commercio nel 2002, in controtendenza rispetto all'andamento regionale. Ciò potrebbe essere legato, almeno in parte, alla diminuita capacità degli altri settori produttivi di creare e mantenere opportunità di lavoro. In questi termini, l'agricoltura sembra svolgere un ruolo di "settore rifugio", in grado di assorbire manodopera nei momenti di crisi.

La **frammentata dimensione aziendale** rappresenta, senza dubbio, un elemento di debolezza del settore produttivo locale; si tratta di una caratteristica che coinvolge l'intera area geografica di riferimento, a tutti i livelli di analisi:



Figura 1 – Distribuzione delle aziende e della superficie agricola utilizzabile per classi di SAU



Fonte: elaborazioni su dati Istat, V Censimento Agricoltura, 2000.



- livello comunale - **Comune di Carbonia** - nella classe dimensionale inferiore ad 1ha rientra quasi la metà delle aziende, che utilizza soltanto il 2% della SAU comunale; si tratta, pertanto, di micro-imprese con meno di un ettaro di superficie agricola a disposizione. Invece, una percentuale ridotta (4%), che supera i 50ha, ne gestisce il 46%;
- livello sub-provinciale - **Basso Sulcis** - nelle stesse classi, il 45% delle aziende occupa poco più del 3% della SAU, a fronte di un 2% che ne detiene il 36%;
- livello provinciale - **Sulcis Iglesiente** - il 44% delle aziende gestisce meno del 3% della SAU; mentre le grandi aziende rappresentano il 2,8% del totale e il 42% della SAU.

L'agricoltura locale si caratterizza sempre più come di tipo familiare, a conduzione diretta del coltivatore, con il 99% delle aziende e oltre il 90% della SAU, esercitata in gran parte impiegando solo manodopera familiare. Se da un lato, la diffusa presenza sul territorio di coltivatori diretti e delle loro famiglie costituisce per il Sulcis Iglesiente un elemento di forza, garantendo un efficace presidio delle aree rurali e un diffuso *know-how*, dall'altro, va sottolineato il basso livello di imprenditorialità.

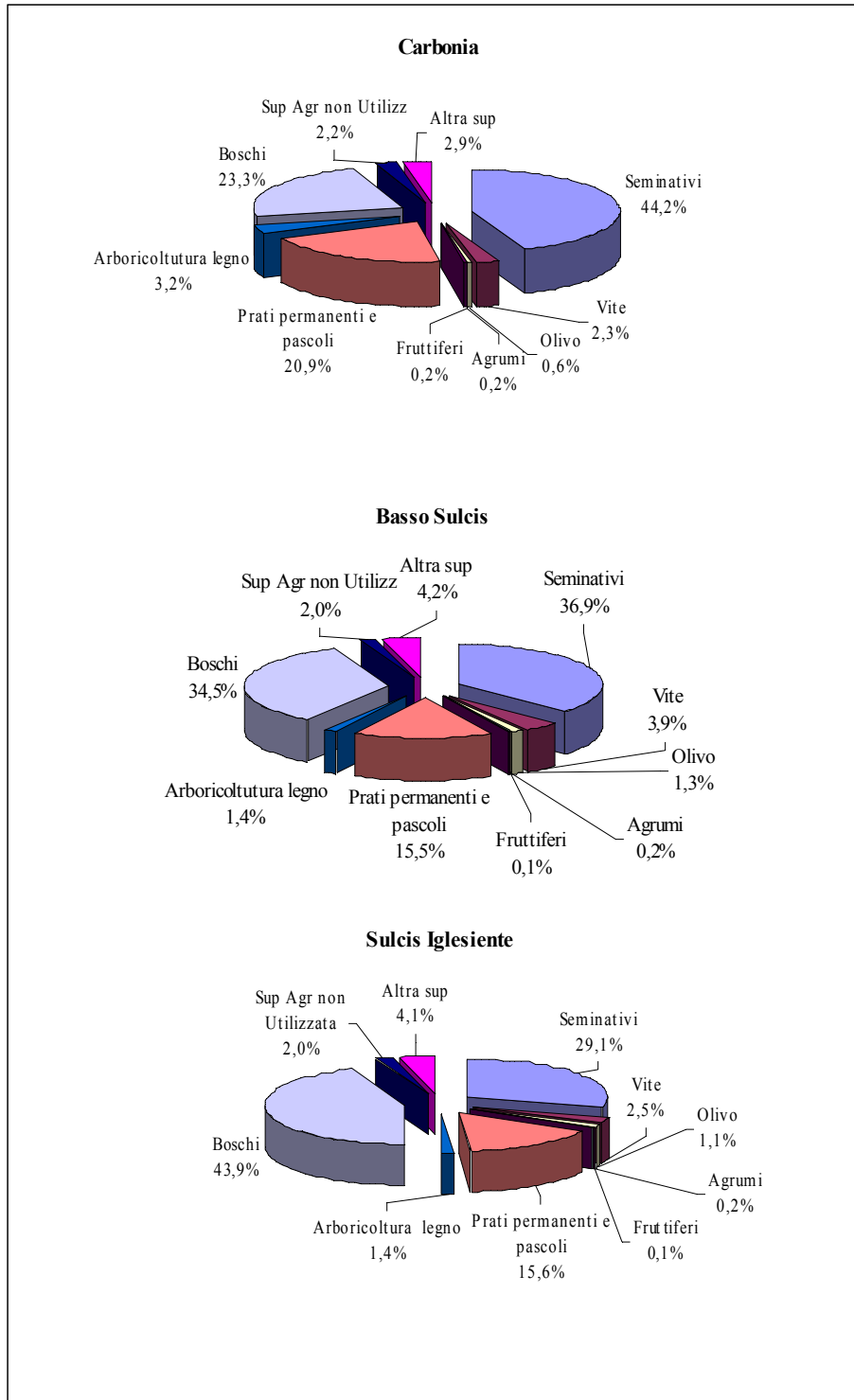
Per quanto riguarda l'utilizzazione dei terreni, in linea generale, risultano particolarmente diffuse le superfici investite a seminativi, a prati e pascoli permanenti; l'area si caratterizza, inoltre, per la diffusa presenza boschiva, che ricopre una superficie molto consistente (Figura 3).

A livello sub-provinciale, si nota come l'area del Basso Sulcis, occupata da seminativi e da vite, sia più consistente rispetto alla provincia. Quanto detto trova conferma nello stesso Rapporto d'Area della Regione Autonoma della Sardegna, in cui si legge che il Basso Sulcis si caratterizza in particolare per le filiere orticole e per quella vitivinicola, oltre che per la trasformazione casearia, a fronte di una maggiore presenza di aziende zootecniche nell'Iglesiente.

In relazione al ricco patrimonio zootecnico provinciale, va sottolineato come questo sia costituito in gran parte da ovini, che ne rappresentano la quota più significativa (53%), seguiti da avicoli e caprini. Anche scendendo ad un dettaglio territoriale più spinto, gli ovini rappresentano sempre l'allevamento prevalente; in particolare, nell'area comunale di Carbonia raggiungono l'86% del patrimonio zootecnico.



Figura 3 – Ripartizione della Superficie Totale per area geografica (2000)



Fonte: elaborazioni su dati Istat, V Censimento Agricoltura, 2000.



Il settore primario, a livello provinciale, occupa circa 18.700 addetti, che rappresentano il 2,2%⁷⁶ del totale degli occupati della provincia, a fronte di un valore regionale pari all'1%. Il valore aggiunto per addetto, nel 2001, ammontava a 22.300 euro, a fronte di una media regionale pari a 24.000 euro.

L'attività di trasformazione dei prodotti agricoli ha un ruolo marginale nell'economia locale che emerge anche dal confronto con gli altri territori provinciali: gli addetti del settore agro-alimentare sono, nella provincia, pari al 1,8% del totale degli occupati, contro una media regionale del 2,5% (Istat, 2001).

⁷⁶ La percentuale si riferisce al settore Agricoltura e Pesca (ISTAT).



1.3.4.1.2. I Prodotti Tipici Locali: un approccio di filiera

Le filiere individuabili alcune solo in potenza, ovviamente strettamente connesse col territorio, presentano opportunità che possono rivelarsi importanti occasioni di sviluppo, a condizione che vengano superate le criticità presenti.

Alcuni elementi di debolezza, che preme sottolineare in via preliminare, riguardano due aspetti distinti: il primo, di tipo strutturale, riguarda le modeste dimensioni, in termini quantitativi, di alcune filiere, che non ne consente lo sviluppo attraverso le usuali reti di distribuzione, vincolando la crescita all'attivazione di canali commerciali "specializzati", in grado di valorizzare anche le piccole produzioni; il secondo, di carattere pragmatico, riguarda la limitata disponibilità di dati, certi e attendibili, sui prodotti tipici (luoghi di produzione, numero di produttori, quantità prodotte, processi produttivi, modalità di commercializzazione e vendita).

Le filiere in potenza di maggior pregio individuabili nel territorio sono:

- **la filiera vitivinicola;**
- **la filiera ovini e caprini;**
- **la filiera ortofrutticola;**
- **la filiera olearia;**
- **la filiera della pesca e dei prodotti ittici;**

A queste vanno affiancate alcune produzioni che, sebbene marginali dal punto di vista quantitativo, presentano un forte legame con le tradizioni e la cultura locale. Le produzioni dei prodotti da forno (quali, dolci e pane) e la pasta fresca.



La filiera vitivinicola

A fronte delle difficili condizioni pedoclimatiche, la vite si è ben adattata nel Basso Sulcis; il comparto presenta una struttura produttiva con un'estensione prossima ai 2.000 ha, pari al 6,7% della SAU (sul totale sub-provinciale).

L'elemento di spicco è rappresentato dal **Carignano del Sulcis**, tutelato dal marchio **DOC** (Denominazione d'Origine Controllata). Tale riconoscimento è avvenuto con D.P.R. dell'1 giugno 1977 ed è stato successivamente modificato con D.M. del 18 ottobre 1995⁷⁷.

Le uve sono prodotte nell'ambito del Sulcis, comprendente per intero il territorio amministrativo dei comuni di Calasetta, Carbonia, Carloforte, Giba, Masainas, Narcao, Nuxis, Perdaxius, Piscinas, Portoscuso, San Giovanni Suergiu, Santadi, Sant'Anna Arresi, Sant'Antioco, Tratalias e Villaperuccio, oltre a Teulada⁷⁸.

Le condizioni ambientali e di coltura dei vigneti destinati alla produzione dei vini in questione devono essere quelle tradizionali della zona ed atte a conferire alle uve, ai mosti ed ai vini derivati le specifiche caratteristiche di qualità (Art. 4). Si tratta in particolare di terreni sabbiosi e argillosi, poveri di sostanze organiche.

La frequenza dei vigneti per la produzione di Carignano risulta notevole, pari al 70% delle varietà presenti nell'area, secondo la Regione Autonoma Sardegna. A questo vino ne vanno affiancati altri, anch'essi coperti da Denominazione d'Origine Controllata, quali il Nuragus (Doc dal 1974)⁷⁹ e il Vermentino di Sardegna (Doc dal 1988)⁸⁰.

La filiera è caratterizzata dalla presenza di tre cantine sociali, in cui si concentra gran parte della trasformazione e della commercializzazione delle uve: Calasetta, Santadi e S.Antioco.

Tra queste, la **Cantina di Santadi** ha assunto una posizione di leadership.

L'azienda, nata nel 1960, dopo aver superato le difficoltà dei primi anni, ha intrapreso strategie volte all'imbottigliamento dei vini tipici, puntando in particolare a sviluppare la visibilità e l'identità della *cultivar* principe del territorio: **il Carignano**⁸¹.

⁷⁷ La denominazione di origine controllata «Carignano del Sulcis» è riservata ai vini rosso, rosso riserva, rosso superiore, rosato, novello e passito, che rispondono alle condizioni ed ai requisiti del disciplinare di produzione (Art. 1, D.P.R., pubblicato sulla GU n. 257 del 03 novembre 1995).

⁷⁸ Art. 3.

⁷⁹ D.P.R. 28 novembre 1974, successivamente modificato dal D.P.R. 11 maggio 1987.

⁸⁰ D.P.R. 23 febbraio 1988.

⁸¹ Estende i propri vigneti su 500 ettari coltivati da 350 piccoli produttori sulcitani nei Comuni di Santadi, Villaperuccio, Nuxis, Giba, Masainas, Sant'Anna Arresi e Perdaxius.



Grazie anche ai suoi collegamenti con le realtà toscane, attualmente ha raggiunto un *know-how* enologico e una penetrazione commerciale di livello internazionale (Regione Autonoma Sardegna).

L'obiettivo della Cantina di Calasetta è quello di perseguire l'eccellenza nella produzione, nella commercializzazione e nella valorizzazione del vino ottenuto dai vitigni tipici dell'area di localizzazione, quale contributo più generale allo sviluppo socio-economico del territorio. Quest'ultima unitamente alla cantina di Sant'Antioco, fondata nel 1949, scontano ritardi di sviluppo, dovuti ad un'insufficiente valorizzazione commerciale del prodotto (Regione Autonoma Sardegna).

Gli anni recenti hanno visto emergere anche nuove piccole realtà private (a Giba e a Masainas).

Si riportano i risultati di una ricerca empirica, condotta con il motore di ricerca Google; la numerosità delle pagine web è riportata come *proxy* della notorietà della chiave di ricerca:

- “Carignano del Sulcis” - 61.000 pagine web;
 - “Cantina Sociale di Santadi” - 618 pagine web; “Cantina di Santadi” - 12.300 pagine web;
 - “Cantina Sociale di Sant'Antioco” - 76 pagine web; “Cantina di Sant'Antioco” – 8 pagine web;
 - “Cantina Sociale di Calasetta” - 92 pagine web; “Cantina di Calasetta” - 145 pagine web.
-



La filiera ovi-caprina

La filiera ovina è, per dimensioni, la più significativa: il patrimonio sub-provinciale è costituito da oltre 52.000 capi, pari al 53%. La filiera caprina, invece, è caratterizzata dalla presenza di 8.000 capi, ossia il 7,8% ⁸².

Il prodotto più noto è chiaramente il **Pecorino Romano**, di cui la Sardegna è il maggiore centro di produzione. La Denominazione di Origine Protetta **DOP** è stata riconosciuta il 12 giugno 1996.

La trasformazione industriale avviene in gran parte negli stabilimenti della Latteria Sociale di Santadi e della Cooperativa Allevatori Sulcitani di Carbonia; tuttavia, risultano molte diffuse le micro-produzioni realizzate da singoli allevatori.

Le quantità di latte trasformate annualmente nelle cooperative di Santadi e Carbonia sono pari a oltre 5 ML di litri di latte di pecora, utilizzato per la produzione di Pecorino Romano e di altri formaggi pecorini a pasta dura e molle, oltre alle ricotte (Regione Autonoma Sardegna).

I mercati di sbocco, oltre a quello locale, sono gli USA per il Pecorino Romano e la penisola per gli altri formaggi pecorini (Regione Autonoma Sardegna).

Da sottolineare la certificazione del sistema di rintracciabilità di filiera delle produzioni lattiero casearie ovi-caprine in Sardegna, primo in Italia, che vede coinvolti, tra gli altri, l'azienda di trasformazione "Latteria Sociale di Santadi" e circa 30 aziende zootecniche di produzione primaria di Nuxis, Piscinas, Narcao e Tratalias. Il sistema di rintracciabilità di filiera permette di verificare l'origine, quindi la provenienza delle materie prime, e di conoscere a chi il prodotto finito è stato consegnato/venduto, ricostruendone la storia da "monte" (azienda zootecnica) a "valle" (consumatore finale) e viceversa, con vantaggio anche del consumatore finale e nel rispetto della strategia comunitaria "Dai campi alla tavola".

La società cooperativa Allevatori Sulcitani, situata a Carbonia, oltre ad essere presente sul territorio nazionale, opera negli Stati Uniti; l'azienda, i cui prodotti di spicco sono, oltre al pecorino sardo e romano, i formaggi semicotti e molli, risulta inserita nel Progetto Tholos, che mira a promuovere nel mondo i prodotti tipici della Sardegna, favorendo l'aggregazione in rete tra le imprese dell'agro-alimentare sardo e stimolando nuovi legami tra queste ultime e le attività di ristorazione e commercio gestite da sardi.

⁸² Istat, 2000.



Una realtà minore risulta essere la Tre Emme Picc. Soc. A.r.l., presente nel mercato regionale e nazionale, dove commercializza vari prodotti: stagionato e semistagionato di capra, caciottine di capra, tomino, fresco spalmabile, casu axedu e ricotta di capra.

Si riportano i risultati della ricerca con il motore di ricerca (Google):

- “Pecorino Romano” – 248.000 pagine web;
- “Casu axedu” - 279 pagine web;
- “Latteria Sociale di Santadi” - 23 pagine web;
- “Allevatori Sulcitani” Carbonia - 67 pagine web;
- “Tre Emme” Santadi - 25 pagine web.

Oltre alle produzioni lattiero – casearie, nel territorio si realizza anche produzione di carne ovina, sebbene la trasformazione (macellazione inclusa), avvenga prevalentemente oltre i confini provinciali.

Per tutti i settori carni, va sottolineata la scarsa presenza di mattatoi funzionanti (solo due operanti in forma stagionale).

La carenza di mattatoi e i vincoli sanitari costringono gli operatori a lavorare le carni altrove, determinando un sensibile incremento dei costi di lavorazione. Si segnala, inoltre, il fenomeno della “macellazione fai da te”, con conseguente violazione delle norme sanitarie, a cui la ASL ha tentato di porre rimedio.



La filiera olearia

Il comparto olivicolo - oleario insiste su una superficie olivetata prossima ai 700 ha nel Basso Sulcis e vede la presenza a livello provinciale di circa 12 frantoi (Regione Autonoma Sardegna).

Le varietà prevalenti sono: Paschixedda (olia Sarda), Semidana, Tonda di Cagliari, Nera di Gonnos, con presenza anche di oliveti storici. Secondo quanto già osservato dalla Regione Sardegna, il territorio segue il *trend* positivo dell'ammmodernamento delle strutture e del miglioramento della qualità dei prodotti, già verificatosi in altre aree della Sardegna.

Le produzioni del territorio risultano ancora poco valorizzate, se paragonate ad altre aree a vocazione olivicola.

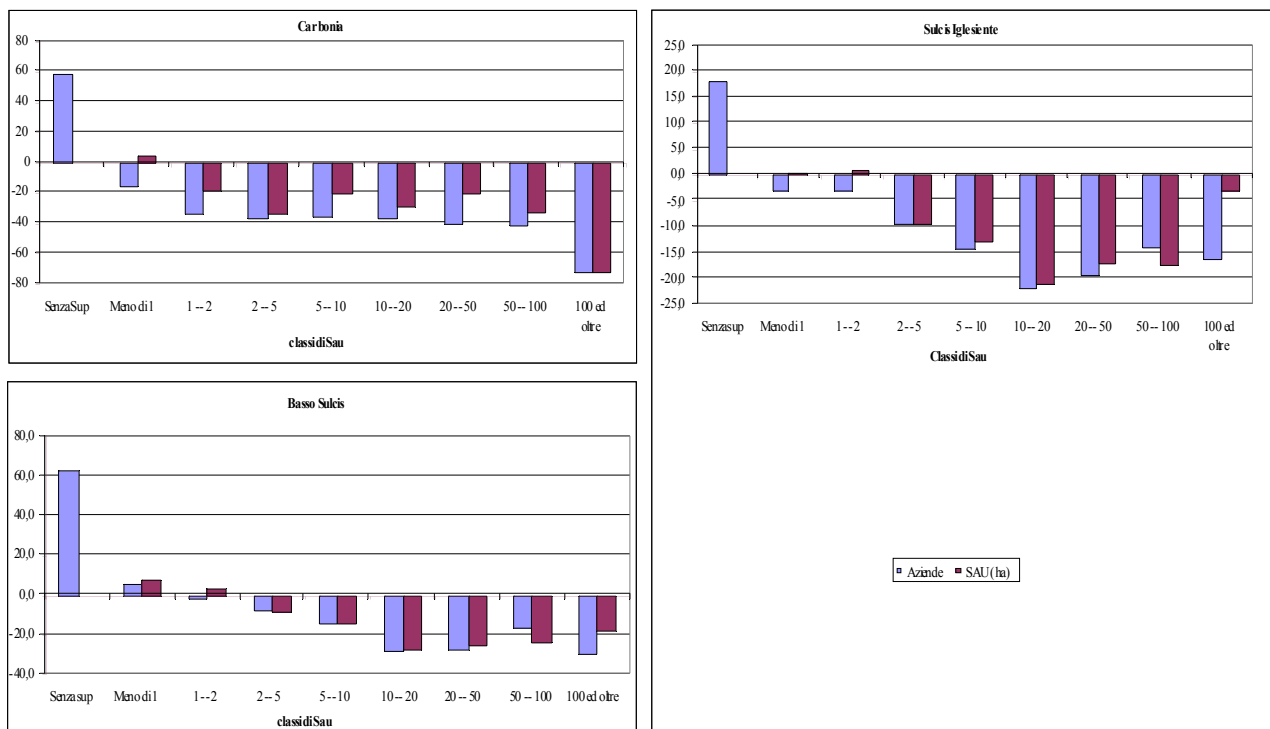
La filiera ortofrutticola

Nell'area del Basso Sulcis sono presenti colture orticole in pieno campo e in coltura protetta, con un centinaio di aziende ed una superficie di 50 ha, di cui il 90% è interessata a sistemi di lotta biologica e/o integrata (Regione Autonoma Sardegna).

Per quanto riguarda la frutticoltura, questa occupa una superficie agricola utilizzabile prossima ai 200 ha, suddivisi fra fruttiferi (33%) e agrumi (67%).



Grafico 1



Fonte: elaborazioni su dati Istat, V Censimento Agricoltura, 2000



1.3.4.2. Stato e Problematiche del Processo di Reindustrializzazione e Riconversione Industriale del Sulcis Iglesiente

Il Sistema Economico- Produttivo della città di Carbonia è strettamente legato alla realtà industriale che sorge a pochi chilometri di distanza, sia in termini occupazionali, sia in termini di indotto dello stesso. Pertanto, l'analisi di questo sistema non può prescindere dallo studio del comparto industriale di Portovesme, che influenza il sistema economico dell'area.

L'esame dello stato e delle problematiche relative al processo di reindustrializzazione e riconversione dell'economia del Sulcis-Iglesiente richiede un orizzonte temporale abbastanza ampio da consentire non solo di fotografare uno stato di fatto ma di cogliere le linee di tendenza.

Verrà pertanto tracciato un breve quadro storico dei fenomeni di deindustrializzazione e reindustrializzazione già avvenuti nell'area, accompagnato da un quadro statistico sintetico che copre il cinquantennio 1951-2001.

I dati verranno letti anche alla luce delle ricerche effettuate sulle dinamiche di questi processi in diversi paesi dell'Unione Europea, per contribuire, in una seconda fase, che richiederà un approfondimento, alla definizione delle linee di intervento da proporre nel Piano Strategico e nei Progetti Integrati.

Per ulteriori approfondimenti, si rimanda alla relazione allegata "PROBLEMI E PROSPETTIVE DELLA GRANDE INDUSTRIA NEL SULCIS – IGLESIENTE" a cura di Antonio Perdisci.



1.3.4.2.1. Un breve quadro storico dell'industria nel Sulcis-Iglesiente

Il Sulcis-Iglesiente, la principale area sarda a vocazione industriale, a partire dagli anni 1948-1950, dopo il picco massimo delle attività estrattive e metallurgiche raggiunto nel periodo bellico, ha conosciuto un progressivo fenomeno di deindustrializzazione.

Una prima fase ha visto la chiusura delle miniere carbonifere, a seguito degli accordi costitutivi della Comunità Economica del Carbone e dell'Acciaio (CECA).

Il settore minerario metallifero ha invece visto un lento declino, che ha registrato una brusca accelerazione negli anni '80, fino alla cessazione di ogni attività estrattiva.

Già nei primi anni '50 del 1900 veniva affrontato il problema della riconversione e della reindustrializzazione.

Per il settore carbonifero veniva proposto un piano per lo sviluppo della carbochimica (piano Levi) che non veniva però realizzato.

Successivamente, veniva avviato un programma di sviluppo dello sfruttamento del carbone attraverso una filiera energetico-metallurgica: la miniera veniva ammodernata, venivano realizzati una centrale termoelettrica di grandi dimensioni ed un elettrodotto sottomarino per l'interconnessione/integrazione con la rete nazionale, necessaria per convogliare eventualmente una parte dell'energia non consumata in Sardegna verso il resto d'Italia. Come parte del progetto, veniva anche realizzato un impianto di elettrolisi per la produzione dell'alluminio, un mezzo per "accumulare" l'energia prodotta, sovrabbondante rispetto ai consumi regionali, e consentire così, anche attraverso questa via, la sua esportazione. Per completare il ciclo, veniva anche insediato, nei pressi dell'impianto di elettrolisi, un complesso chimico per la trasformazione della bauxite di importazione in allumina.

La filiera si sarebbe dovuta ulteriormente sviluppare con la realizzazione degli impianti per le "seconde e terze lavorazioni" per la trasformazione in loco del metallo primario in semilavorati e manufatti.

A seguito della nazionalizzazione della produzione di energia elettrica, l'attività mineraria carbonifera e le centrali passavano all'ENEL. L'Ente elettrico cessava quasi immediatamente l'attività estrattiva, passando a combustibili importati e facendo mancare al settore dell'alluminio la logica di filiera basata sulle risorse locali del progetto originario.

La "verticalizzazione" della produzione di alluminio si limitava a due stabilimenti di semilavorati, che avrebbero dovuto trasformare circa 20% del metallo primario prodotto.



Sul lato dell'attività mineraria metallifera, a fronte del declino segnato anche dall'abbandono del settore da parte dei privati, veniva avviato un programma che prevedeva l'ammodernamento degli impianti minerari, le cui riserve erano giudicate ancora interessanti; la realizzazione di uno stabilimento metallurgico per la produzione di zinco e piombo, da alimentarsi in parte con minerali prodotti in loco ed in parte con minerali importati.

Il programma, avviato nel 1969, veniva completato alla fine degli anni '80 con la realizzazione di un impianto con tecnologie all'avanguardia.

Malgrado i massicci investimenti compiuti nelle miniere metallifere, l'attività estrattiva venne interrotta nei primi anni '80.

Un capitolo a parte riguarda la ripresa dell'attività mineraria carbonifera, avvenuta alla metà degli anni '70 da parte dell'ENI, che in qualche modo recuperava l'impostazione originaria della filiera mineraria-energetica-metallurgica.

Questa iniziativa prevedeva la costruzione di una miniera di carbone moderna, con costi di estrazione competitivi. Il minerale estratto avrebbe trovato il proprio impiego nelle centrali termoelettriche esistenti, costruite a seguito del piano originario degli anni '60 e successivamente nazionalizzate, debitamente attrezzate per l'impiego del carbone locale, di qualità mediocre e con un alto tenore di zolfo.

I lavori di preparazione della miniera vennero portati a termine alla metà degli anni '80.

Furono completati gli organici ed avviata una limitata attività estrattiva. La produzione, miscelata con carbone di importazione, veniva impiegata dalle centrali ENEL di Portovesme, che continuava ad opporre resistenza all'impiego di questo combustibile. Esso comportava infatti problemi di impatto ambientale, costringendo l'Ente ad affrontare notevoli investimenti per conseguire il rispetto delle norme sulle emissioni .

La pressione delle popolazioni e l'impegno delle Amministrazioni Locali e Regionale portavano al varo di un piano per l'impiego "pulito" di questo combustibile, attraverso la sua gassificazione.

Il piano di fattibilità, predisposto da un'Associazione Temporanea di Imprese che aveva come capofila la SONDEL e vedeva la partecipazione di imprese importanti come FALK, ANSALDO, TECHINT ecc., venne sottoposto al sistema bancario per un project-financing.

I finanziatori, che non ritenevano adeguata la redditività del progetto, lo respinsero.

Le quantità di minerale, ritirate dall'ENEL per le centrali termoelettriche esistenti, erano



insufficienti a garantire l'equilibrio economico della gestione della miniera.

L'attività estrattiva, senza il possibile utilizzo della produzione nel gassificatore, diventava antieconomica e venne sospesa.

La Regione, diventata il maggior azionista della società mineraria carbonifera dopo l'abbandono da parte dell'ENI, ha deciso di bandire una gara internazionale per la sua privatizzazione, all'interno di un progetto integrato dell'attività estrattiva e l'impiego del carbone per la produzione di energia elettrica. E' stata lanciata una richiesta di manifestazioni di interesse che ha visto l'adesione da parte di importanti gruppi industriali. A breve termine dovrebbe essere pubblicato il bando.

Per ciò che riguarda gli attori, il panorama industriale della zona è stato storicamente dominato da grandi società minerarie private, perlopiù straniere, nel settore metallifero e dall'industria di stato nel settore carbonifero.

La presenza della Piccola e Media Industria (PMI) locale è sempre stata limitata alle attività estrattive minori, in particolare i minerali non metalliferi, ed alla fornitura di alcuni servizi alle grandi imprese minerarie.

Negli anni '60-'70 il settore metallifero vedeva l'abbandono dei privati ed il subentro per una parte della Regione Sarda attraverso l'EMSA e dello Stato attraverso l'EGAM.

Il processo di reindustrializzazione e riconversione, avvenuto in due fasi, la prima a fronte della chiusura delle miniere di carbone negli anni '60-'70 e la seconda dopo la cessazione delle attività estrattive nel settore metallifero negli anni '80-'90, ha visto come attori principali le Partecipazioni Statali: MCS, alla quale negli anni '70 subentrava l'EFIM, e l'EGAM, alla quale subentrava l'ENI, sempre negli anni '70. L'ENI rilevava anche le attività che facevano capo all'EMSA e successivamente l'attività carbonifera in capo all'ENEL.

Negli anni '90 avveniva la privatizzazione dell'industria di stato ed i nuovi attori diventavano le multinazionali ALCOA per il settore dell'alluminio, GLENCORE per il settore piombo-zinco, COMALCO per il processo di conversione della bauxite in allumina.

Le attività di trasformazione passavano invece a privati.

Un apporto limitato alla reindustrializzazione è venuto dalle piccole imprese private, attraverso il ricorso alla legislazione di incentivazione, prevalentemente regionale.

Le agevolazioni previste dalle leggi nazionali a favore delle aree minerarie per attrarre nuove imprese non hanno sortito l'effetto sperato: la mortalità delle aziende nate a seguito di queste agevolazioni è stata prossima al 100%.



Nel 1999 è stato stipulato un Contratto di Area tra Provincia e Governo, che è in corso di attuazione, per richiamare nella zona ulteriori iniziative industriali. Anche i risultati di questo intervento appaiono deludenti.

E' in corso di realizzazione il Parco Geominerario, che prevede la bonifica ed il riassetto delle superfici già adibite all'attività estrattiva ed il recupero del patrimonio immobiliare dismesso.

Il progetto, che dovrebbe creare le condizioni di uno sviluppo delle aree minerarie prevalentemente per fini culturali e turistici (archeologia industriale, ricettività alberghiera ecc.) e, per una parte minore, anche produttivi e al servizio della ricerca, non è ancora del tutto definito e registra un ritardo nella realizzazione.

Questo progetto avrebbe dovuto anche contribuire alla ricollocazione del personale già impiegato nell'attività estrattiva e trasferito ad una Società appositamente costituita, l'IGEA, ma i ritardi registrati condizionano anche il raggiungimento di questo obiettivo.

1.3.4.2.2. Lo stato del processo di reindustrializzazione e riconversione

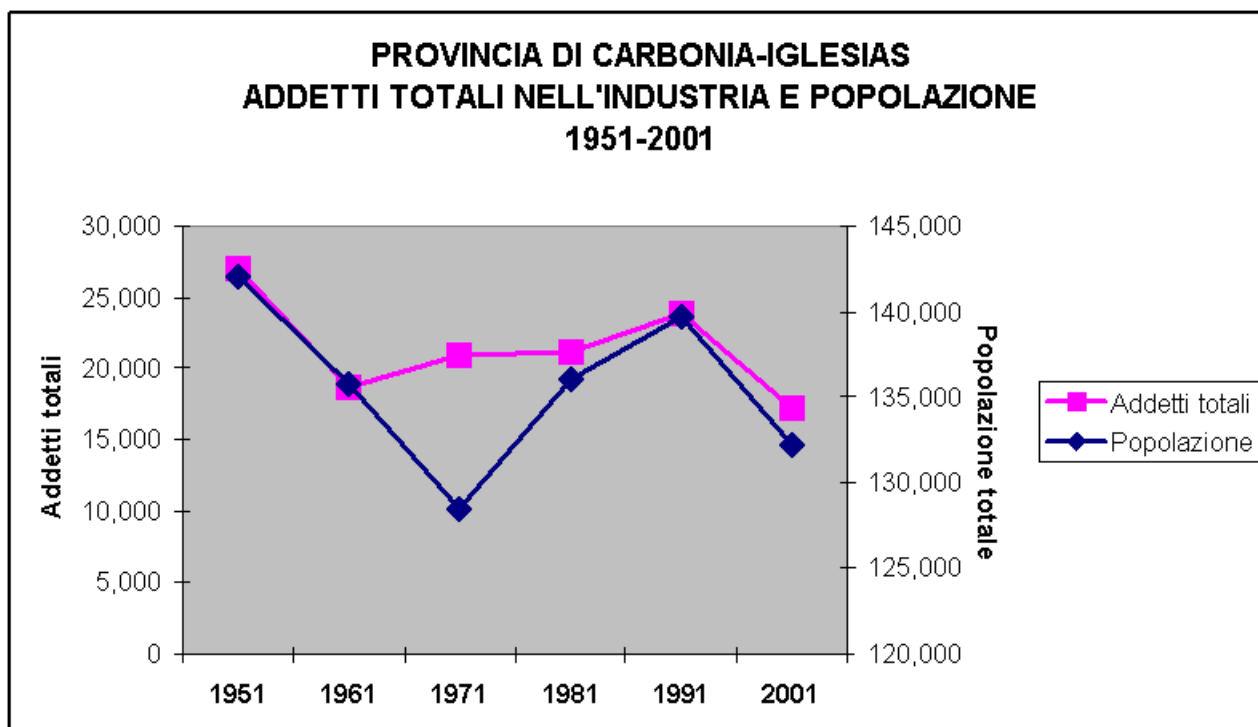
Una prima fase del processo di reindustrializzazione e riconversione dell'area a seguito della cessazione dell'attività mineraria, principale industria del territorio per quasi due secoli, può considerarsi conclusa.

Il bilancio appare comunque negativo.

I livelli occupativi nell'industria antecedenti la crisi dell'attività estrattiva, che ha visto la soppressione di circa 15.000 posti di lavoro, non sono stati ristabiliti. Il tasso di disoccupazione, più alto della media nazionale e regionale, è caratteristico di un'area con fenomeni di deindustrializzazione ancora in corso, che si sovrappongono, peraltro, ad una situazione di ritardo di sviluppo mai effettivamente superata.

La crescita dei servizi non ha compensato la perdita di posti di lavoro nell'industria. Queste attività appaiono peraltro ancora complessivamente arretrate, con aree di pura sussistenza ed altre perfino con caratteristiche parassitarie.

Un indicatore significativo è dato anche dall'andamento della popolazione, la quale, dopo una fase di ripresa succeduta alla crisi del settore carbonifero, vede un calo significativo nell'ultimo decennio.



Nel periodo considerato si registra una certa diversificazione delle attività, anche se la grande industria metallurgica e chimica, che ha preso il posto dell'industria estrattiva, contribuisce per oltre il 50% all'occupazione nell'industria manifatturiera e per circa il 15% nel complesso dell'industria e dei servizi, con l'esclusione della P.A., sanità, istruzione.

Si registra un forte peso dell'industria delle costruzioni, ma limitatamente ai periodi di realizzazione degli impianti.

Il numero di aziende cresce, grazie anche alla nascita di un'imprenditoria locale, ma le dimensioni aziendali medie diminuiscono. Solo le imprese dell'industria manifatturiera e dei trasporti registrano una modestissima crescita.

Le tendenze, nelle dimensioni medie delle imprese registrate nell'arco di tempo considerato, dovrebbero essere confermate nel periodo intercorso dall'ultimo censimento, con unica eccezione, il commercio, che dovrebbe aver subito una crescita per l'insediamento di diverse iniziative della Grande Distribuzione Organizzata (GDO) e la chiusura di numerosi piccoli esercizi.

Le situazioni descritte sono esemplificate nei grafici che seguono:

Provincia di Carbonia-Iglesias: addetti nell'industria per settore di attività 1951-2001;

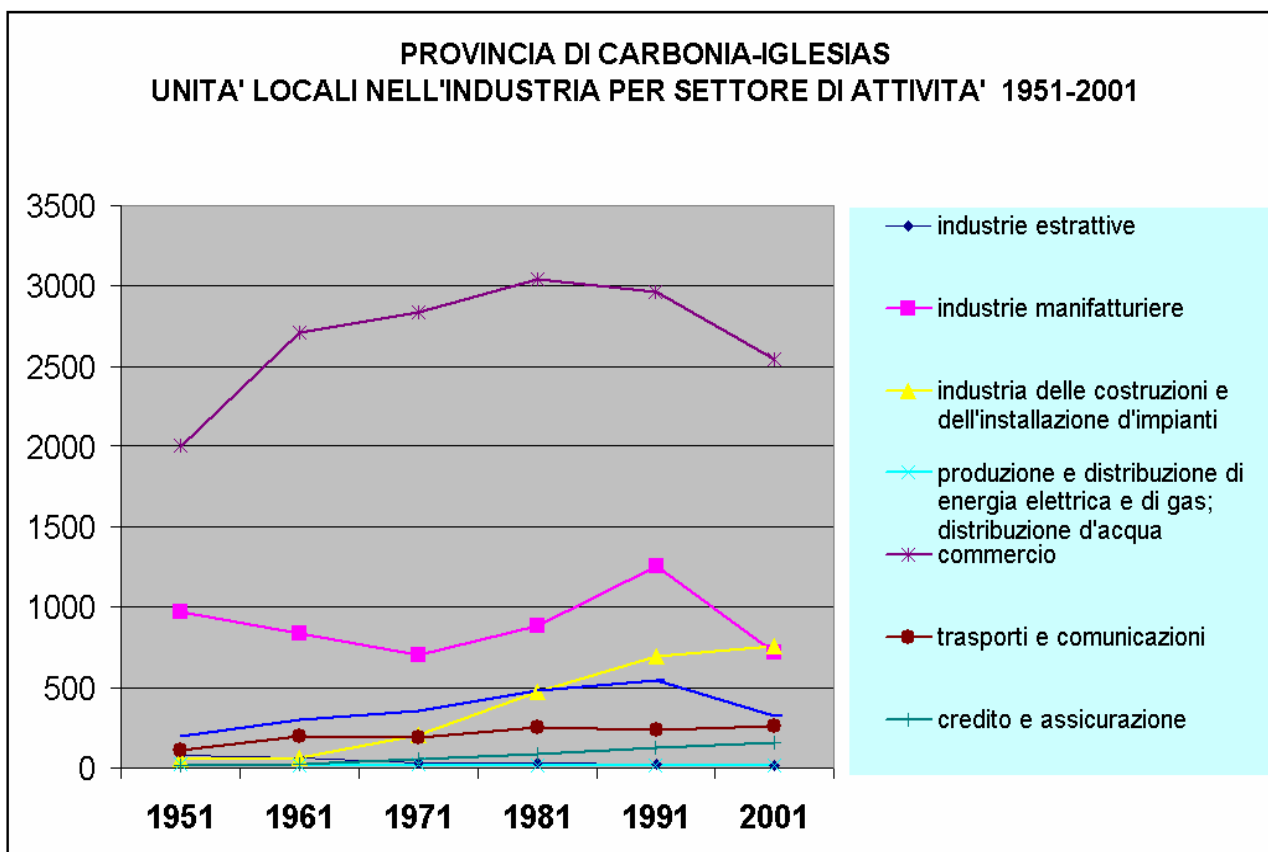
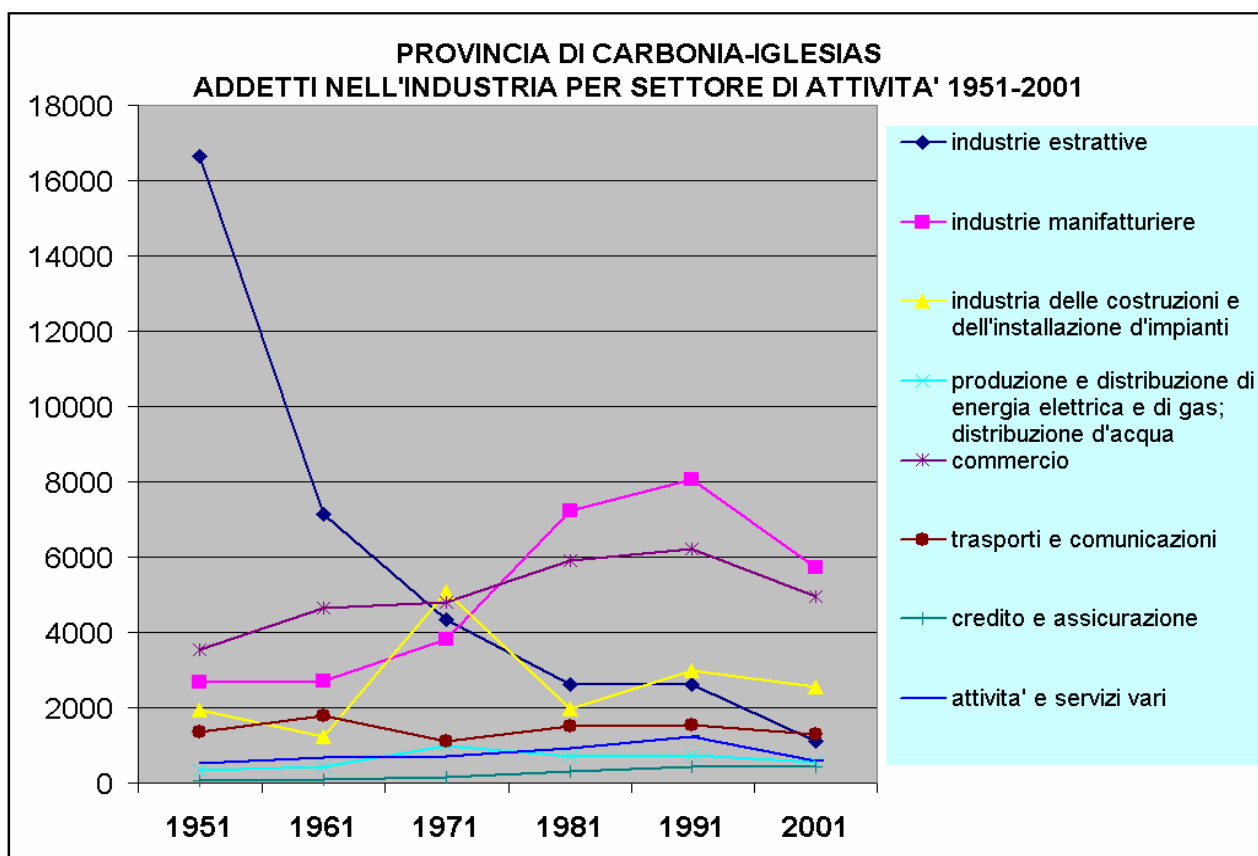
Provincia di Carbonia-Iglesias: unità locali nell'industria per settore di attività 1951-2001;

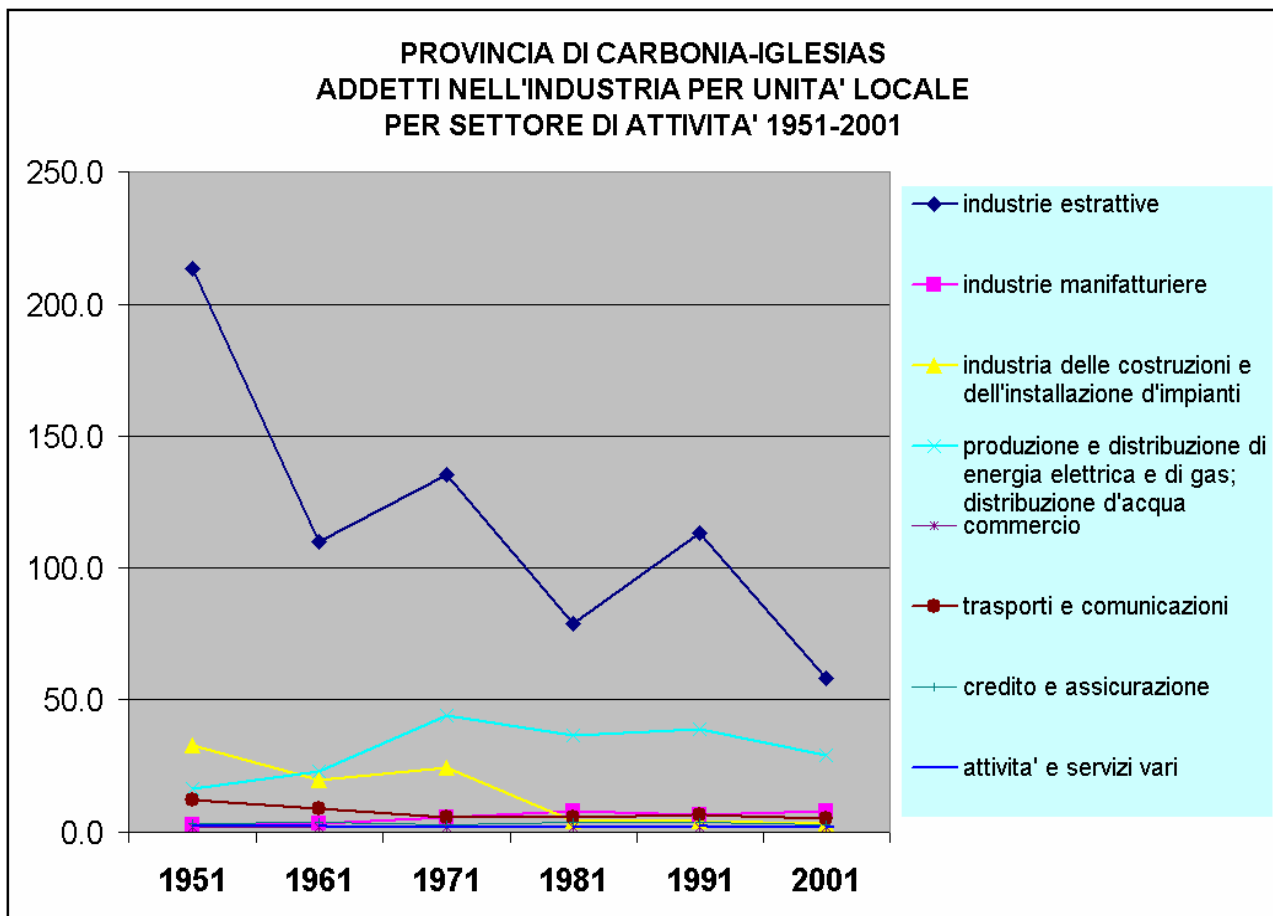


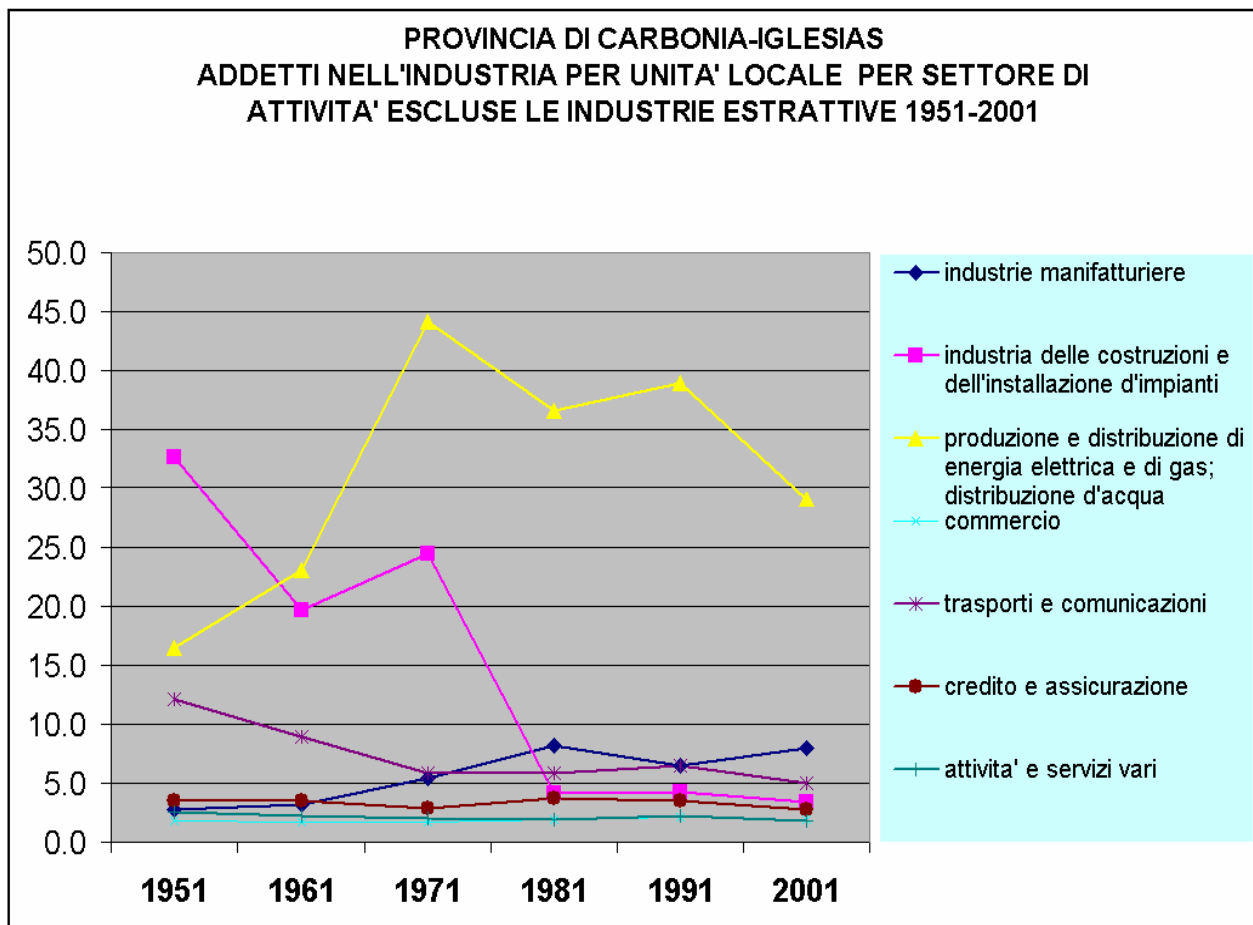
Provincia di Carbonia-Iglesias: addetti nell'industria per unità locale per settore di attività 1951-2001;

Provincia di Carbonia-Iglesias: addetti nell'industria per unità locale per settore di attività esclusa l'industria estrattiva 1951-2001.

L'ultimo grafico è stato inserito per consentire una migliore visibilità delle dimensioni medie delle unità locali nei settori che contano un minor numero di addetti









Un profilo schematico del sistema produttivo locale potrebbe essere riassunto nei seguenti punti:

- Presenza massiccia della grande industria;
- Tessuto delle PMI manifatturiere e delle costruzioni, costituito prevalentemente da imprese di dimensioni molto ridotte e per una parte rilevante fortemente dipendenti dalle grandi industrie;
- Un sistema dei servizi (commercio, trasporti, attività varie) anch'esso piuttosto polverizzato;

Il solo dato quantitativo non é comunque sufficiente a descrivere il sistema produttivo delle PMI manifatturiere e dei servizi.

In seguito sarà necessario eseguire una rilevazione del grado di innovazione raggiunto da queste imprese, del loro rapporto col mercato, del loro grado di integrazione e così via, per consentire una migliore pianificazione degli interventi in questo campo.

Si può comunque assumere, per una prima valutazione, che, nel complesso, il grado di innovazione non dovrebbe discostarsi da quello medio rilevato da parte di diversi soggetti pubblici e privati nel Mezzogiorno, ossia di forte ritardo.

Per ciò che riguarda il rapporto col mercato, ci si può appoggiare solo sulle impressioni, che dovrebbero comunque rispecchiare nel complesso la realtà: la maggioranza delle PMI opera in ambito locale; poche di queste sul mercato regionale ed un numero ridottissimo a livello nazionale ed internazionale. Una parte rilevante dell'occupazione è fornita da imprese mono-cliente.

Un altro fenomeno è la scarsa integrazione orizzontale e verticale delle imprese.

Le uniche filiere di un certo rilievo presenti nel territorio sono quella viti-vinicola e quella lattiero-casearia.

Le poche iniziative di "verticalizzazione" delle produzioni primarie sono chiuse o in difficoltà.

La cooperazione tra imprese risulta, da un'indagine sommaria ma verosimile, rara e sporadica.



1.3.4.2.3. La zona Industriale

Il PUC, approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 13 dell'8 febbraio 2006, prevede un'area da destinare ad attività produttive localizzata nei pressi della SS 126 e contraddistinta come zona D5.

L'istituzione di un'area industriale cittadina si è resa necessaria per far fronte alla evoluzione della economia della città, si registrano indicatori positivi come evidenziato anche dagli studi dell'Ufficio del Piano per la stesura del Piano Strategico.

Un altro indicatore della vivacità imprenditoriale attuale è dato dal tasso di occupazione delle aree nel Piano degli Insediamenti Produttivi del 1984.

La disponibilità di lotti è praticamente esaurita, il progetto di ampliamento del PIP in fase di messa a punto verrà praticamente saturato dagli insediamenti in attesa di assegnazione delle aree e dalle manifestazioni ufficiali di interesse da parte di un gran numero di imprenditori rilevate dagli Uffici.

Vi è bisogno di predisporre tempestivamente un'area attrezzata per far fronte a queste richieste.

Si individua, pertanto, la creazione di una **Nuova Area per gli Insediamenti Produttivi**. In particolare il progetto prevede, usufruendo degli incentivi offerti dalla L.R. n. 12 del 2 agosto 2005 (destinazione di almeno il 60 per cento delle somme stanziare per la realizzazione di PIP), la trasformazione in senso sovracomunale della Zona D 5 (previo studio di fattibilità) del territorio comunale di Carbonia da destinare a zona PIP, la cui gestione sarà affidata in forma associata all'Unione dei Comuni rientranti nell'area territoriale del Sulcis (ambito territoriale individuato dalla Regione nel Piano degli ambiti ottimali). I punti di forza di tale progetto vanno individuati nella posizione territoriale strategica che tale zona presenta, stante la sua vicinanza al centrale snodo ferroviario di Carbonia, alla rete stradale territoriale ed alla zona industriale di Portovesme e al relativo porto, soprattutto alla luce dei limiti di trasformazione di zone PIP del Comune di Portoscuso. Si segnala in merito che l'Amministrazione comunale, nel proprio ruolo di città capoluogo, punta attraverso il P.U.C. a fare di Carbonia un centro di produzione e relazione di servizi con la realizzazione di tutta una serie di opere infrastrutturali, in un programma di innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese, al fine di intercettare le esigenze del territorio e creare condizioni (infrastrutture, servizi, snellimento procedurale, ricerche di mercato, ecc.) per la nascita e la crescita delle imprese locali.



L'attività di ricerca messa in atto dai centri di ricerca in corso di insediamento nell'ex compendio minerario di Serbariu lasciano già intravedere importanti spin-off, che necessitano di strutture, possibilmente poco distanti dai luoghi dove viene effettuata la ricerca stessa.

Nell'area D5 era stato anche previsto l'insediamento del termovalorizzatore il quale, dopo una sua cancellazione dal Piano Regionale, è ritornato di attualità a seguito della verifica dell'impatto negativo sulle tariffe dell'accentramento di queste strutture.

Nella nuova Area Industriale dovrebbero coesistere tre tipologie di insediamento, possibilmente raggruppate in modo omogeneo:

- Imprese artigiane e di servizi di dimensioni ridotte;
- Piccole e medie aziende industriali, ed in particolare manifatturiere e/o ad alto grado di innovazione;
- Il termovalorizzatore e le eventuali imprese di servizio ad esso connesse;

Questa suddivisione in comparti si rende necessaria per il dimensionamento dei lotti, per evitare fenomeni di spreco del territorio e sottoutilizzazione delle infrastrutture riscontrati nelle grandi aree industriali progettate in passato.

Si prevede anche di riservare alcuni lotti per la costruzione di incubatori modulari di due diverse tipologie in funzione della loro attività e che hanno lo scopo di ospitare temporaneamente le nuove imprese nel periodo di avviamento e consolidamento:

- industrie manifatturiere e di servizio, imprese innovative;
- servizi avanzati alle imprese.

Le imprese ospitate dovrebbero successivamente trasferirsi definitivamente sui lotti destinati alla tipologia di attività opportuna.

La costruzione e la gestione degli incubatori potrebbe essere oggetto di interesse da parte di operatori privati che operano nell'attività immobiliare.

Per meglio definire il disegno complessivo è necessario passare attraverso uno studio di fattibilità ed una progettazione di massima, al fine di valutare le potenzialità, i programmi e i costi. Dovranno, inoltre, essere studiate le procedure di gestione, in particolare l'eventuale ipotesi di inserimento nel Consorzio per il Nucleo Industriale del Sulcis-Iglesiente che attualmente governa l'agglomerato industriale di Portovesme.

Per finanziare questo lavoro è stato ipotizzato di richiedere le risorse inserendolo nel Piano delle Opere Pubbliche.



1.3.4.2.4. Una chiave di lettura delle dinamiche territoriali dei processi di reindustrializzazione e riconversione

Un gruppo di lavoro guidato dal Prof. Michel Daynac, del LEREPS, (Università di Toulouse, Francia), ha svolto delle ricerche sui bacini investiti da crisi industriale e sottoposti a processi di riconversione in diversi paesi dell'Unione, che sono state assunte dall'organismo europeo di documentazione e studio CERRM⁸³, come base di intervento nella sua attività di animazione ed assistenza alle Regioni nel campo della reindustrializzazione.

Il gruppo di lavoro ha analizzato gli adattamenti dei sistemi locali di azione pubblica, i fattori di successo e di insuccesso dei processi di riconversione e delle esigenze di adattamento degli strumenti di intervento, la trasferibilità dei metodi di riconversione in contesti diversi da quelli in cui sono stati messi a punto.

L'esame delle diverse situazioni ha evidenziato che le crisi sono il risultato di uno choc economico e sociale la cui importanza e durata dipendono largamente dalle caratteristiche dell'ambiente locale e dalla capacità di reazione dei suoi attori.

Un estratto di un articolo del Prof. Daynac chiarisce questi concetti:

“i quali hanno (gli attori locali, N.D.T.) un ruolo essenziale nel ripristino delle condizioni occupative e socio-economiche di queste aree, ma questo non è né spontaneo né semplice.

Gli studi mostrano che è indispensabile la messa in atto di relazioni di partenariato tra i principali attori del territorio (stabilimenti o imprese appartenenti a grandi gruppi, Piccole e Medie Imprese - PMI, attori istituzionali, partner sociali) per arrivare a definire e mettere in opera una strategia di ripristino coerente ed efficace.

Questo richiede molta preparazione ed i risultati sono spesso visibili solamente dopo diversi anni.

La trasposizione di alcune tecniche o di strumenti di reindustrializzazione dei territori impiegati nelle regioni più sviluppate d'Europa a dei sistemi in condizioni economiche differenti appare comunque possibile, con la riserva di un esame approfondito degli ambienti in cui queste operazioni debbono essere realizzate.

E' necessario anzitutto conoscere le condizioni della manifestazione della crisi del territorio interessato, il che implica l'interrogarsi sulla natura e l'ampiezza dello choc economico,

⁸³ Centre Européen de Ressources pour les Reconvérations et les Mutations – Longwy - Francia



sulle condizioni di emergenza e sullo sviluppo di onde d'urto suscettibili di destabilizzare il sistema produttivo locale e di far precipitare il suo declino.

Lo choc economico colpisce i sistemi produttivi locali non solamente attraverso effetti economici diretti, ma anche per le conseguenze psicologiche (ad esempio la perdita di fiducia nell'avvenire).

Anche se si manifesta improvvisamente e principalmente attraverso le sue conseguenze sull'occupazione (perdita di posti di lavoro, sommovimenti sociali) le altre conseguenze (finanziarie, fiscali, culturali) sono parimenti decisive, anche se spesso trascurate o sottostimate.

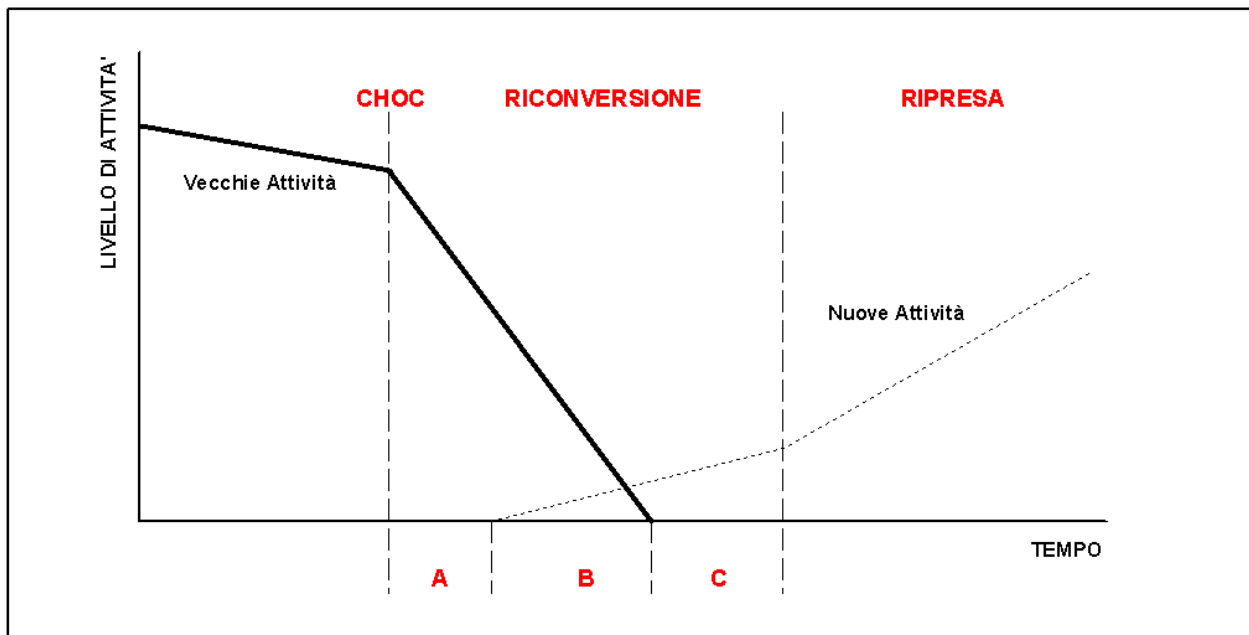
In queste condizioni i problemi di riconversione, come tutti quelli relativi all'innovazione, richiedono un approccio che connetta strettamente diversi livelli di analisi: il livello economico globale, dove si giocano le partite decisive per quello che riguarda un settore economico, ed il livello locale, dove si concretizzano gli effetti globali in modo diverso in funzione delle capacità e delle posizioni strategiche dei territori.

Lo choc economico può essere interpretato come la manifestazione più o meno brutale dell'inadeguatezza di un sistema produttivo locale, che si traduce con il declino significativo di un certo numero di attività, ponendo il problema della sopravvivenza del sistema.

Il periodo di riconversione, che viene innescato con il declino di queste attività, terminerà quando le nuove attività potranno sostituirsi alle precedenti o quando il sistema sarà scomparso o si sarà stabilizzato ad un livello ridotto.



La dinamica della riconversione può essere così schematizzata:



La fase A è quella che segue immediatamente lo choc. E' aperta dall'annuncio di un avvenimento che colpisce profondamente il sistema produttivo locale, come la chiusura di un grande stabilimento o da un avvenimento esterno che mette in pericolo le attività localmente dominanti. Questa fase è generalmente segnata dal sorgere di una crisi sociale e con la crescita di un pessimismo legato all'incertezza del futuro, che può condurre a movimenti di esodo. Durante questo periodo il declino delle attività tradizionali vede un'accelerazione.

La fase B è quella dove appaiono, nel caso più favorevole, le nuove attività, che permettono di ricostruire una certa prospettiva per il futuro. La coesistenza delle vecchie attività, ancora significative e di quelle nuove, non ancora consolidate, fa di questa fase un periodo di confronto tra coloro che parteggiano per girare rapidamente pagina, costi quel che costi, e quelli che pensano che il passato deve essere salvaguardato, anche qui costi quel che costi. Questa scelta difficile fa di questa fase un periodo di forti tensioni sociali, anche se lo stadio dell'esplosione, spesso caratteristico della fase A è sovente superato.

La fase C, caratterizzata dalla scomparsa o dall'indebolimento oramai inarrestabile delle vecchie attività apre la strada ad una possibile ricostruzione del clima di fiducia nel futuro e della cooperazione di attori fino a quel momento collocati su logiche di scontro.

Il passaggio da una all'altra fase difficilmente può avvenire senza l'intervento volontario di



attori istituzionali, pubblici o privati.

In effetti lo choc economico si manifesta quasi sempre con la messa in crisi dei sistemi di regolazione del sistema produttivo locale.

Ciò significa che i metodi abituali di regolazione del mercato (in particolare quello del lavoro) non funzionano più e che la maggior parte delle convenzioni che hanno strutturato le economie locali (in particolare il subappalto) sono messe in discussione. Destrutturazione, conflitto, intervento economico degli attori istituzionali e la ricostruzione di un progetto collettivo sono i momenti forti di qualunque processo di riconversione.

La durata, come l'ampiezza di ciascuna fase dipenderanno allora dall'importanza dello choc iniziale, dall'importanza delle vecchie attività, dalle logiche e dalle strategie degli attori nonché dei mezzi che la collettività è pronta a mettere in campo per accelerare il processo di sviluppo delle nuove attività.

La necessaria assunzione di questi elementi prima di effettuare qualsiasi intervento volontaristico rinvia evidentemente alla costruzione di un quadro diagnostico della situazione locale la cui realizzazione e appropriazione collettiva sono momenti chiave del processo di riconversione spesso trascurati e talvolta dimenticati.

In ogni caso appare chiaramente che la riconversione dei territori è un processo lungo e costoso, nel quale si dovranno conciliare esigenze contraddittorie e armonizzare azioni con finalità diverse e poste in sequenze temporali diverse.

E' in questo modo che la fase A sarà dominata dalle preoccupazioni sociali a breve termine (ricollocazione delle maestranze), la fase B dalla ricerca di nuove attività e la fase C dal consolidamento di un progetto collettivo attorno alle attività emergenti.

Queste esigenze non saranno, in generale, facilmente conciliabili, il che giustifica l'intervento di attori istituzionali che hanno il compito di governare il processo di riconversione adattando i mezzi d'intervento disponibili alle esigenze del momento e ricostruendo i modi di regolazione distrutti dalla crisi.

In teoria le cose sono pertanto abbastanza semplici e possono essere riassunte con il trattamento di uno choc socio-economico attraverso mezzi di politica economica relativamente facili: iniezione di risorse finanziarie, sistemi di aiuto alla riqualificazione delle maestranze, ricerca di investitori esterni, miglioramento delle infrastrutture per accrescere l'attrattività delle zone colpite ecc).



Nella pratica appare che la messa in opera di questi mezzi non è sempre sufficiente per assicurare una prospettiva di ripresa in un periodo ragionevole e per ricostituire un tessuto economico logorato dalla crisi.

Si rischia allora di trovarsi di fronte a sistemi locali permanentemente sotto trasfusione, situazione inaccettabile dal punto di vista economico globale, ma anche dal punto di vista degli attori locali.

Fino a quando e in che misura bisogna investire per la riconversione di un territorio in crisi? Questa è la domanda che può e deve essere posta.

Rispondere non è una cosa semplice e non si dispone, per sfortuna, di nessun modello di analisi che permetta di farlo senza cadere negli errori oramai ben noti delle semplici valutazioni costi-benefici.

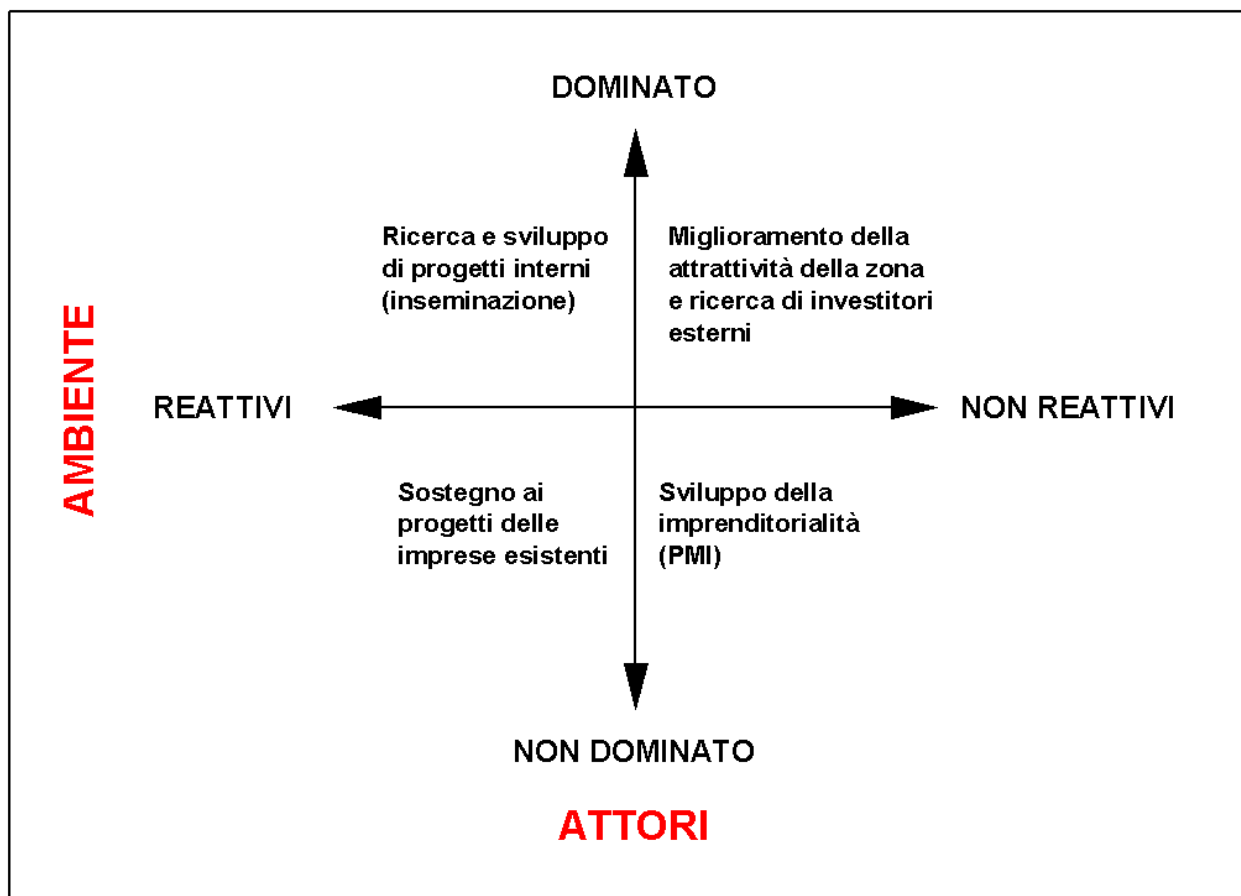
La capacità di rigenerazione di un tessuto economico dipende sia dalle sue caratteristiche fisiche (vantaggi e handicap di localizzazione) e dalla capacità dei suoi attori a generare e sostenere una dinamica positiva.

Da questo punto di vista l'organizzazione e le caratteristiche del sistema di attori locali sono elementi chiave sui quali gli attori istituzionali incaricati della riconversione potranno appoggiarsi oppure con i quali dovranno misurarsi.

Gli studi sul campo dimostrano, infatti, che due grandi tipi di fattori influenzano in modo decisivo le condizioni di svolgimento delle azioni di riconversione:

- Le caratteristiche specifiche dei sistemi produttivi locali (importanza delle attività in crisi, tessuto di relazioni tra queste attività ed il resto dell'economia locale) possono essere classificati in due grandi categorie: gli ambienti dominati dalle attività in crisi (monocultura o forte dipendenza delle altre attività in rapporto a quella dominante) e gli ambienti non dominati dove esistono le attività in crisi ed a fianco altre attività non dipendenti da queste.
- Le capacità di reazione degli attori locali, istituzionali e privati: si possono distinguere gli ambienti reattivi e gli ambienti non reattivi.

In questo modo si possono qualificare le situazioni territoriali partendo di indicatori rappresentativi di queste due variabili e posizionare i punti chiave sui quali dovranno basarsi le azioni di riconversione come mostra il seguente schema:

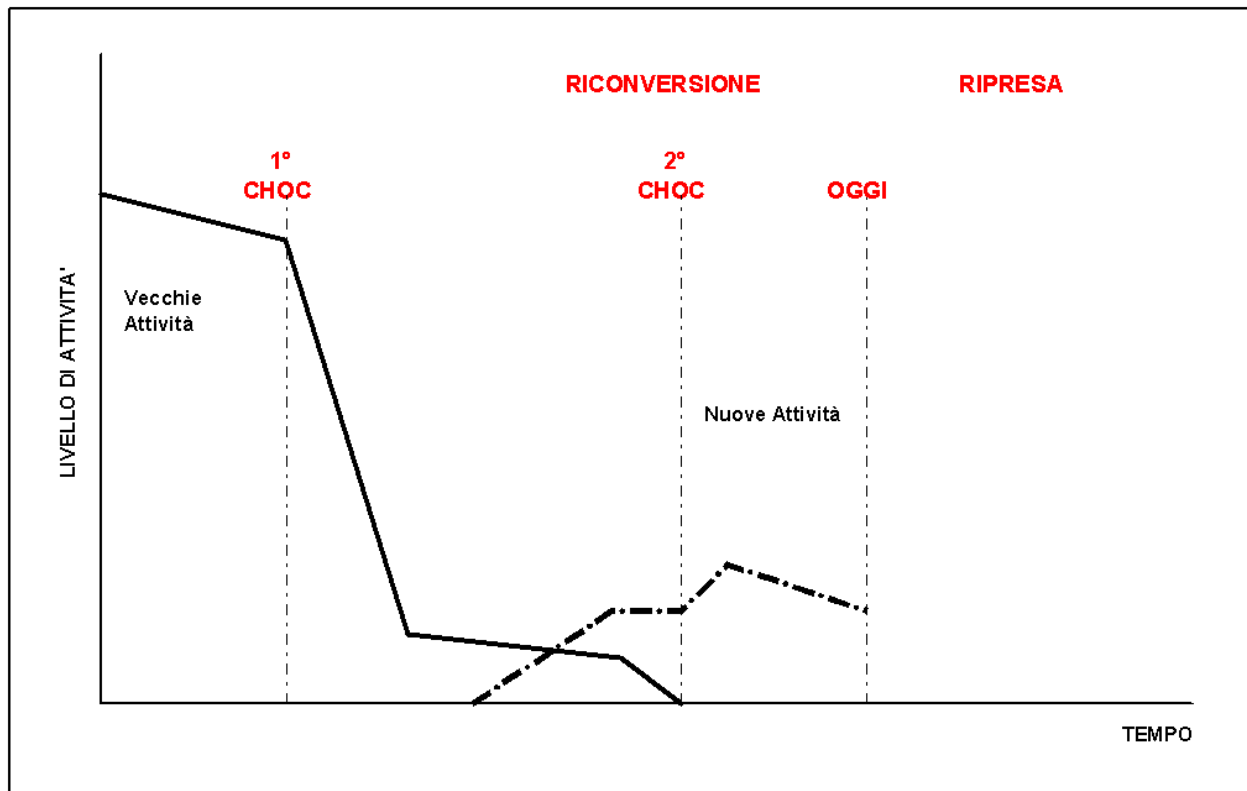


Il sistema locale di azione pubblica appare in questo modo un elemento altrettanto decisivo nella riuscita delle operazioni di riconversione dei punti di forza dei territori tradizionalmente considerati come apportatori di fattori esterni positivi (accessibilità, densità e diversificazione del sistema produttivo).⁸⁴

1.3.4.2.5. Condizioni per il rilancio del processo di reindustrializzazione e riconversione

Come già illustrato precedentemente, una fase del processo di reindustrializzazione, può essere considerata conclusa, a seguito del primo *choc* registrato all'inizio degli anni '50 (industria estrattiva del settore carbonifero) e del secondo, avvenuto nei primi anni '80 (industria estrattiva del settore metallifero),.

⁸⁴ Questa lunga citazione non esaurisce certamente i risultati delle ricerche citate, per le quali si rinvia alla pubblicazione di questo autore "Reconversion et dynamiques territoriales: quelques enseignements de recherches récentes" del 1995 ed al più noto "Reconversions: mode d'emploi" del 1992.



La riconversione è avvenuta principalmente attraverso la sostituzione della grande industria estrattiva con l'insediamento delle grandi aziende chimiche e metallurgiche e con un attore dello sviluppo praticamente esclusivo, costituito dallo Stato.

Il sistema produttivo delle PMI nell'area è rimasto nell'insieme asfittico e fragile.

Gli attori locali, costituiti dalle istituzioni, organizzazioni ecc., con il concorso della Regione Sarda, hanno avuto un ruolo essenziale nella rivendicazione verso lo Stato degli interventi poi realizzati: l'azione delle Partecipazioni Statali, la legge mineraria, il Contratto d'Area.

L'azione pubblica nel territorio è stata debole, senza un percorso chiaramente pianificato, condiviso e coordinato da parte dei diversi soggetti istituzionali teoricamente chiamati ad intervenire attivamente. Basti, come esempio, il Piano Regolatore del Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione, importante strumento di governo dell'assetto del territorio, nonché rilevante leva dello sviluppo, scaduto alla metà degli anni '80, e mai rinnovato.

L'influenza economica, sociale e perfino politica delle grandi aziende è stata determinante nella formazione delle scelte di organizzazione del sistema produttivo locale e nell'uso del territorio.

La definizione del quadro di pianificazione strategica in corso è un'occasione per il rilancio di un processo di reindustrializzazione e riconversione dell'apparato



produttivo, nel quadro di uno sviluppo diffuso ed equilibrato dell' area.

I problemi da affrontare in questa zona sono complessi, diversi sia da quelli delle aree di crisi in regioni sviluppate, sia da quelli dei territori in ritardo di crescita.

Per garantire un'adeguata possibilità di successo, il processo deve sia partire da un'analisi rigorosa della realtà, sia fissare obiettivi contemporaneamente realistici e ambiziosi, ed infine, consentire di aggiustare obiettivi e metodi in corso d'opera per adeguarli ai possibili cambiamenti nelle condizioni ambientali in senso lato, ed in particolare dei mercati.

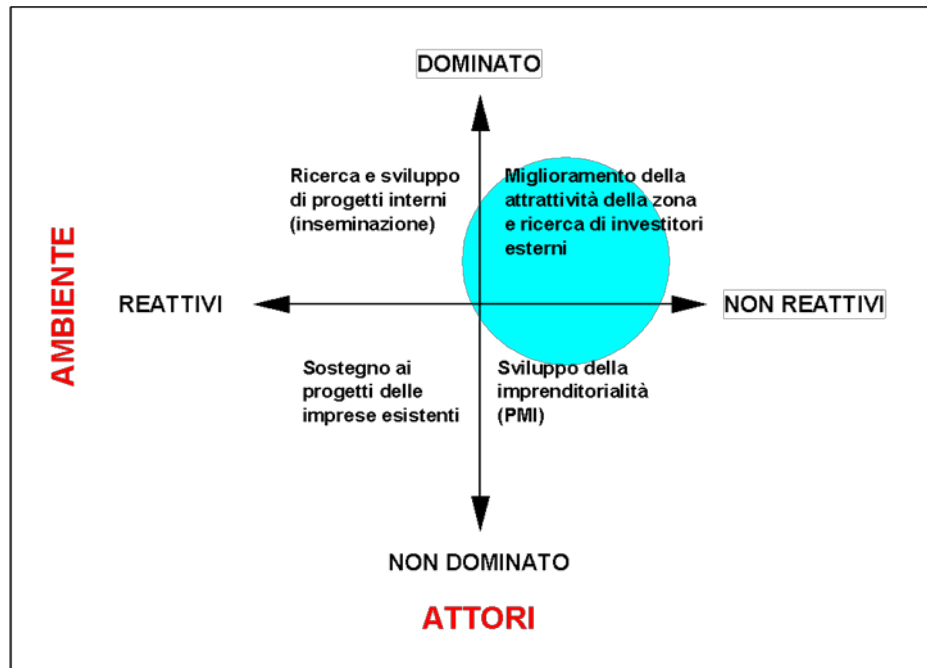
Un primo passo è quello di definire, con sufficiente precisione, il posizionamento strategico attuale del Sulcis-Iglesiente.

Per utilizzare le categorie che emergono dagli studi del Prof. Daynac, l'area ha rivestito e riveste ancora le caratteristiche di un ambiente dominato i cui attori sono insufficientemente reattivi.





Il posizionamento degli interventi può essere rappresentato dal seguente grafico:



Le caratteristiche del processo di riconversione registrato fino a questo momento confermano questo profilo.

Esso si è, infatti, basato sull'attrazione di investitori esterni, lo Stato prima e le PMI importate poi. Il miglioramento dell'attrattività del territorio si è basato principalmente sulla realizzazione di grandi infrastrutture al servizio della grande industria, mettendo in secondo piano le necessità dell'impresa minore.

Il contributo dello sviluppo di progetti interni all'industria o di inseminazione è stato senz'altro trascurabile, praticamente limitato alla fuoriuscita di tecnici per realizzare attività connesse alla esternalizzazione di alcuni processi complementari (ed in particolare la manutenzione) mentre c'è sicuramente stato uno sviluppo delle PMI locali indipendenti dal sistema dominante.

Non sembrerebbe vi siano stati esempi di successo nell'ampliamento delle PMI preesistenti.

Tornando alle dinamiche registrate si può senz'altro affermare che la reazione alla crisi non è riuscita nel complesso a superare il carattere rivendicativo e diventare azione pubblica efficace di governo dei processi e del territorio.

Si è sempre verificata una sostanziale unità tra tutti gli attori, e tra questi e la popolazione, al momento del confronto con lo Stato, mentre si è invece riscontrata una debolezza nel



disegno strategico e nel livello di cooperazione tra i diversi protagonisti nel perseguire gli obiettivi comuni. Hanno pesato artificiose rivalità campanilistiche ed ingiustificate chiusure localistiche, alimentate dalla gravità della crisi, che dovevano essere contrastate, secondo alcuni, difendendo la propria singola area di competenze, introducendo elementi di concorrenza tra porzioni del territorio e tra comunità locali.

Gli strumenti sovracomunali per la programmazione connessa al secondo Piano di Rinascita della Sardegna, ora soppressi o in via di riforma, erano eccessivamente parcellizzati. Il territorio del Sulcis-Iglesiente faceva capo a due di questi: il Comprensorio 23 e la Comunità Montana 19.

Sul territorio operano due Consorzi Industriali, il CNISI a Portovesme e la ZIR ad Iglesias (per i Consorzi Industriali giace in Consiglio Regionale un disegno di legge di riforma, che prevede tra l'altro lo scioglimento della ZIR).

Negli anni ci sono stati numerosi interventi congiunti da parte dei principali attori sociali come le Organizzazioni Sindacali, una parte degli Enti Locali, le Organizzazioni datoriali, la stessa Chiesa, scesa autorevolmente in campo per il diritto al lavoro, per mantenere viva l'unità sostanziale del territorio.

Questa unità è un capitale che deve essere messo a frutto perché i processi di condivisione delle analisi e di cooperazione richiesti dalla nuova fase di programmazione abbiano successo.

Bisogna, pertanto, mettere in campo nuovamente tutte le iniziative istituzionali e culturali per consolidare l'unità del territorio.

L'attuale rapporto con le grandi aziende metallurgiche e chimiche deve essere rivisto.

Anche grazie alla mobilitazione degli attori sociali e istituzionali, queste hanno usufruito e continueranno ad usufruire di particolari vantaggi economici: finanziamenti agevolati, tariffe di favore, un uso praticamente senza vincoli del territorio.

Un risultato economico positivo della gestione delle aziende è certamente una condizione essenziale per la sopravvivenza del sistema economico locale e le forme di sovvenzione delle quali le aziende usufruiscono garantiscono questo esito.

Alle aziende si richiede, per contro, di affrontare in modo più incisivo del passato la responsabilità etica d'impresa.

Anzitutto, devono essere protagoniste del passaggio da un sistema sovvenzionato ad un sistema che porta in sé le condizioni della sua sopravvivenza e del suo sviluppo, ad



esempio partecipando alla soluzione del problema delle tariffe energetiche.

Esse debbono, inoltre, favorire la riorganizzazione del sistema delle PMI, la nascita di nuove iniziative, la crescita culturale e naturalmente il risanamento dell'ambiente compromesso dalle attività industriali maggiori.

Le grandi imprese devono essere richiamate ad agire quali attori permanenti dello sviluppo.

I flussi finanziari di origine pubblica per alimentare il nuovo processo di sviluppo saranno sicuramente meno cospicui che nel passato e verranno assegnati a progetti la cui validità ed efficacia debbono essere ampiamente provate.

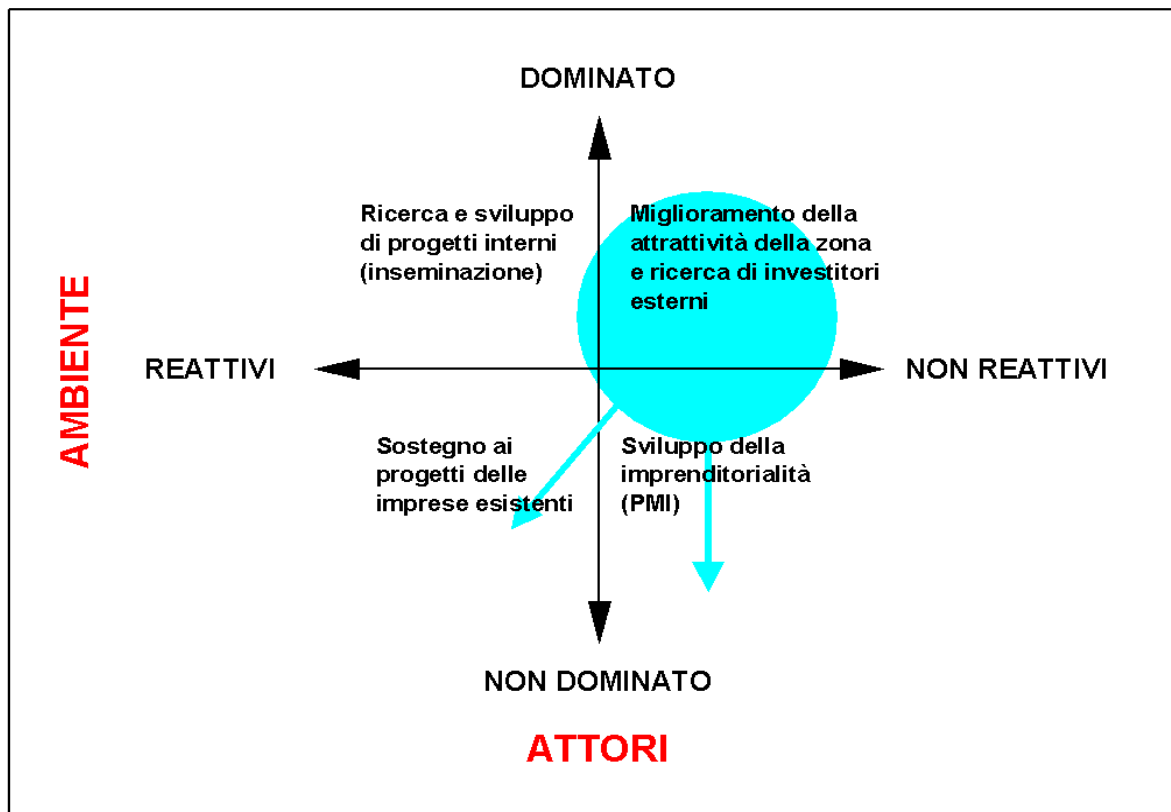
A fronte alla gravità della situazione dell'area, che, come detto, ha le sue peculiarità, dovrebbe essere analizzata la possibilità di rivendicare delle risorse straordinarie.

Tutti i soggetti in campo devono essere formalmente impegnati a fare la loro parte, superando la mera condivisione della diagnosi e degli obiettivi, spesso seguita nella pratica da iniziative non coerenti, legate ad interessi localistici e a breve termine. Si deve andare alla partecipazione attiva per la realizzazione dei progetti anche attraverso l'impegno delle risorse, non necessariamente finanziarie, o perlomeno non solo, da parte di tutti gli attori coinvolti: risorse umane, territorio, infrastrutture ecc.

Un'ultima condizione riguarda la crescita culturale della classe dirigente locale: devono essere assunte iniziative per avvicinare gli amministratori locali e gli altri attori alle problematiche dello sviluppo e della cooperazione, per renderli più partecipi e convinti.

1.3.4.2.6. Ipotesi di linee-guida per le strategie relative ai sistemi produttivi locali

Per la redazione del quadro conoscitivo e la conoscenza del sistema produttivo, ed in particolare, quello delle PMI manifatturiere, è stata condotta un'indagine sul campo, attraverso un confronto diretto con un campione significativo di imprenditori, al fine di comprendere come spostare l'attuale situazione dell'area da dominata-non reattiva ad una non dominata-reattiva e favorire lo sviluppo delle PMI locali non dominate.



Il processo non sarà comunque né agevole né rapido.

In una prima fase, rimane centrale la necessità di richiamare investitori esterni, per poter rispondere, anche solo parzialmente, ma in modo rapido, al bisogno di occupazione.

Bisogna, pertanto, proseguire nel migliorare l'attrattività della zona.

Questo avanzamento non è necessariamente connesso ad un rafforzamento puro e semplice dell'infrastrutturazione tradizionale.

La crescita tumultuosa del Nord-Est e della riviera adriatica è avvenuta in aree con un livello di infrastrutturazione non molto più avanzata di quella del territorio del Sulcis-Iglesiente e della Sardegna.

Ci sono, naturalmente, una serie di opere di un certo rilievo indispensabili al consolidamento del tessuto industriale esistente che debbono essere realizzate.

L'essenziale è valutarne la reale esigenza, il dimensionamento, il costo, l'efficacia e la priorità rispetto alla visione complessiva.

Le altre linee di azione sono il rafforzamento del sostegno all'innovazione, il rafforzamento dell'industria esistente e lo sviluppo delle PMI locali.

La dimensione dell'impegno richiesto dipenderà anche dalle prospettive dell'industria



chimica e metallurgica.

I metalli non ferrosi, pur affetti dai problemi della volatilità dei prezzi, non sono minacciati da fenomeni di sostituzione a breve termine.

Potrebbero verificarsi problemi di approvvigionamento delle materie prime.

Gli impianti hanno un'età tecnologica non eccessiva ed hanno una dimensione ancora competitiva.

Ci sono però alcune criticità costituite dal problema dell'impatto ambientale, che preoccupa popolazioni e autorità preposte, e che non risulta ancora del tutto risolto, nonché dal problema dei costi energetici elevati, che sono una reale minaccia per la sopravvivenza di questo settore.

Per risolvere la questione sono in corso le iniziative, accennate nei precedenti paragrafi, per fornire una risposta strutturale alla questione delle tariffe e superare l'attuale regime di sovvenzione pubblica.

Il risultato del processo di Programmazione Strategica e di Progettazione Integrata si tradurrà nella predisposizione di:

- un parco di progetti
- intese tra gli attori istituzionali per la loro realizzazione
- una proposta di strumentazione (ad esempio un'apposita Agenzia di Sviluppo Locale) per la promozione ed il monitoraggio degli interventi, e per la gestione dell'assistenza alle imprese, così da far fronte al complesso dei problemi che si presentano.

Dovranno essere identificati soggetti finanziatori, anche fuori dal sistema pubblico, per fornire i mezzi per la nascita o lo sviluppo delle imprese, attivando anche eventuali intese o partnership.

Per affinare meglio le linee strategiche necessarie a dare una base solida alla progettazione, si rende necessaria una seconda tappa dell'indagine conoscitiva.

Dovrà essere realizzato il seguente programma di massima:

- Censimento delle attività più significative insediate nei Consorzi Industriali e diffuse nel territorio. Dovranno essere rilevati settore, microsettore, occupati, fatturato, provenienza territoriale degli addetti. Dovranno essere, inoltre, raccolte informazioni di tipo qualitativo sulle problematiche e le prospettive, sul livello di innovazione, sulla propensione agli investimenti ed alla cooperazione con altre imprese;
 - Analisi delle dinamiche insediative e occupative delle PMI registrate negli ultimi anni;
-



–Analisi dei successi e degli insuccessi degli interventi della programmazione negoziata, e più in generale connesse alle leggi di incentivazione regionale e nazionale: Contratto d’Area per il Sulcis-Iglesiente, LR.15 , L.488;

–Documentazione ed analisi dell’andamento e delle prospettive dei principali settori e dei microsettori rispetto ai mercati di riferimento delle imprese insediate. Alla luce di queste informazioni verranno riesaminate le potenzialità e le criticità del sistema industriale locale, anche nella loro interazione con l’assetto del territorio e le sue problematiche (infrastrutture,ambiente, servizi ecc.).

–Indagine sommaria su eventuali limiti o vincoli alla crescita del sistema (credito, Pubblica Amministrazione ecc.) per delineare eventualmente possibili interventi.



**1.3.4.3. Il Settore Turistico****1.3.4.3.1. Quadro di riferimento provinciale**

La domanda ricettiva complessiva della Provincia di Carbonia Iglesias⁸⁵ rappresenta circa il 2% del totale regionale. Per quanto riguarda gli arrivi, ha un andamento stazionario, mentre le presenze registrano un calo della durata, con l'eccezione di Portoscuso (+14%) e Calasetta (+10%). Si registra, in generale, uno squilibrio tra le aree interne e quelle costiere, nelle quali si concentra la maggior parte dei flussi turistici, con una prevalenza delle località di Sant'Anna Arresi e Sant'Antioco, con circa il 34% ed il 27% sul totale delle presenze rilevate su base comunale.

La componente straniera rappresenta il 13,2% delle presenze, attestandosi ben al di sotto della media regionale (30%); si registra, inoltre, una sua diminuzione a fronte di un aumento delle presenze nazionali.

L'offerta ricettiva è costituita in prevalenza da piccole strutture a gestione familiare, la cui dimensione media (24,51 stanze e 48,56 posti letto) è nettamente inferiore alla media regionale (47,5 camere e 112,8 posti letto). In particolare:

il sistema alberghiero risulta particolarmente modesto, dal punto di vista sia quantitativo che qualitativo, rispetto a quello della Regione: la Provincia di Carbonia-Iglesias dispone solo del 5,3% delle strutture e del 2,3% dei posti letto del totale regionale e prevalgono le strutture a tre stelle (66% del totale), principalmente localizzate sul litorale (l'85% dei posti letto si trova nei comuni costieri), mentre si rileva una carenza di strutture alberghiere di alto livello (4/5 stelle);

le strutture extra-alberghiere (campeggi, agriturismo, Bed & Breakfast, ostelli e Case Vacanze) rappresentano solo il 6,1% degli esercizi e l'1,9% dei posti letto del totale regionale, ma risultano in aumento nel triennio 2003-05; in particolare, i B&B sono cresciuti in questo periodo del 400%, passando da 17 ad 86 strutture (per circa 392 posti letto complessivi);

le seconde case rappresentano una quota molto consistente dell'offerta: il Rapporto Mercury Confturismo 2005 stima, per questa tipologia, una disponibilità di posti letto pari a

⁸⁵ Secondo dati tratti dal Rapporto Istat sul turismo del 2005 e dai documenti rilasciati dall'EPT di Cagliari per l'anno 2004.



2,5 volte quella di tutte le strutture ufficialmente considerate in Italia e dai dati ISTAT sul patrimonio edilizio risulta che, in alcuni comuni della fascia costiera (tra cui Carloforte e Calasetta) il 60% delle case non risulta occupato dai residenti, e può essere considerato ad uso turistico. Il fenomeno, ufficialmente poco conosciuto, dà luogo, in pratica, ad un notevole movimento turistico sommerso, scarsamente controllabile, soprattutto dal punto di vista della qualità e dell'impatto sul territorio e sulle infrastrutture.

In conclusione, l'offerta ricettiva appare complessivamente carente, di basso livello e fortemente polarizzata sulla costa: nei territori comunali di Calasetta, Carloforte, Sant'Antioco e Sant'Anna Arresi (in particolare in località Porto Pino) si concentra circa il 93% dei posti letto dell'intera area. Ciò comporta un'elevata stagionalizzazione dei flussi turistici ed uno sviluppo non equilibrato tra litorale ed entroterra.

Sono comunque in corso iniziative volte all'aumento dell'offerta ricettiva: secondo il Piano di Attività del Sistema Turistico Locale, sul territorio si realizzeranno nel medio termine nuove strutture (per un totale di almeno 400 nuovi posti letto), attraverso:

- gli interventi per la fruizione del compendio ex industriale minerario di Masua (con risorse del Bando Internazionale LUXI), che prevede anche la costruzione di un albergo;
- la messa a bando di misure per la realizzazione dell'albergo diffuso;
- la realizzazione di un Centro Educativo Giovanile Integrato (CEGI) a Carbonia;
- l'edificazione di una struttura ricettiva con 100 posti letto a Carbonia;
- gli interventi per la fruizione della ricettività già disponibile nei compendi minerari di Orbai e Rosas.

I **servizi turistici** offerti sul territorio sono scarsamente sviluppati, garantiti in prevalenza da cooperative di servizi, consorzi, privati, associazioni di volontariato, sportive e culturali, o da enti comunali, e risentono della scarsità di risorse disponibili per garantire un servizio efficiente ed efficace (orari di apertura ridotti, limitati strumenti di promozione, ecc.) e della mancanza di competenze specifiche, unita alla scarsa conoscenza della lingua inglese.

In questo settore, il grado di integrazione tra gli attori, attualmente in uno stadio iniziale, presenta buone prospettive di sviluppo, in particolare grazie all'attivazione del STL, al



quale aderiscono già 3 consorzi, formalmente costituiti, che operano sul territorio (Consorzio turistico “Carloforte”, Consorzio turistico “l’Altra Sardegna”, Consorzio turistico “Isola di Sant’Antioco”); inoltre, si sta definendo un accordo di programma tra i Comuni di Carbonia, Sant’Antioco, Santadi, Villaperuccio, Tratalias, Nuxis per la gestione integrata dei servizi turistici culturali, in cui far rientrare la creazione di un biglietto unico di accesso a risorse e a siti locali di interesse.

Per quanto riguarda gli **interventi in atto**, dal 1997 ad oggi, nel territorio del Sulcis Iglesiente sono stati finanziati oltre 95 milioni di euro nel settore turistico; un investimento orientato soprattutto su ricettività e fruizione del patrimonio culturale ed ambientale e facente capo a strumenti di programmazione come il POR 2000-2006 (58% dell’investimento complessivo) - Misure 2.1, 2.2 e 4.5: il PIT CA02 Sulcis Iglesiente (circa il 32% delle risorse); il PIA CA07 Sud-Ovest Sistema Turistico (circa il 7% dell’investimento totale attivato nel settore turistico del Sulcis Iglesiente); il PIC Equal - Progetto P.A.T.O.S.⁸⁶; il Programma Leader Plus⁸⁷; ed, infine, il Patto Verde Area Iglesiente Agricolo ed il Patto Verde Basso Sulcis Tematico, incentrati soprattutto sull’incentivazione delle attività agrituristiche.

Tali iniziative, pur muovendosi nella direzione di un riequilibrio tra costa ed entroterra per quanto riguarda lo sviluppo turistico del territorio provinciale, hanno finora prestato poca attenzione alle politiche di formazione degli operatori (si veda il Grafico 1), sulle quali invece occorrerebbe puntare di più per la realizzazione di servizi turistici efficienti e realmente attrattivi.

⁸⁶ Patrimonio Artistico e Turistico per l’Occupabilità nel Sulcis – coinvolge i Comuni di Carbonia, Sant’Antioco, Calasetta, Giba, San Giovanni Suergiu, Villamassargia e Sant’Anna Arresi.

⁸⁷ Interessa i Comuni di Buggerru, Fluminimaggiore, Giba, Masainas, Nuxis, Perdaxius, Piscinas, Santadi, Tratalias e Villaperuccio.



Grafico 1: Interventi progettuali nel settore turistico

**Interventi progettuali nel settore turistico
14.5 M euro (4% degli investimenti)**

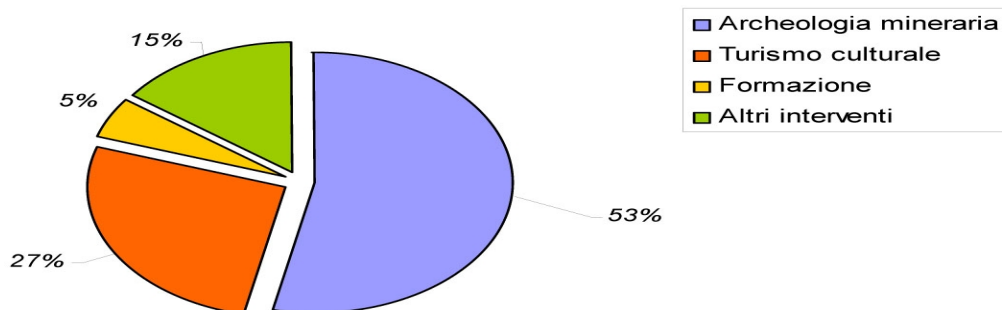
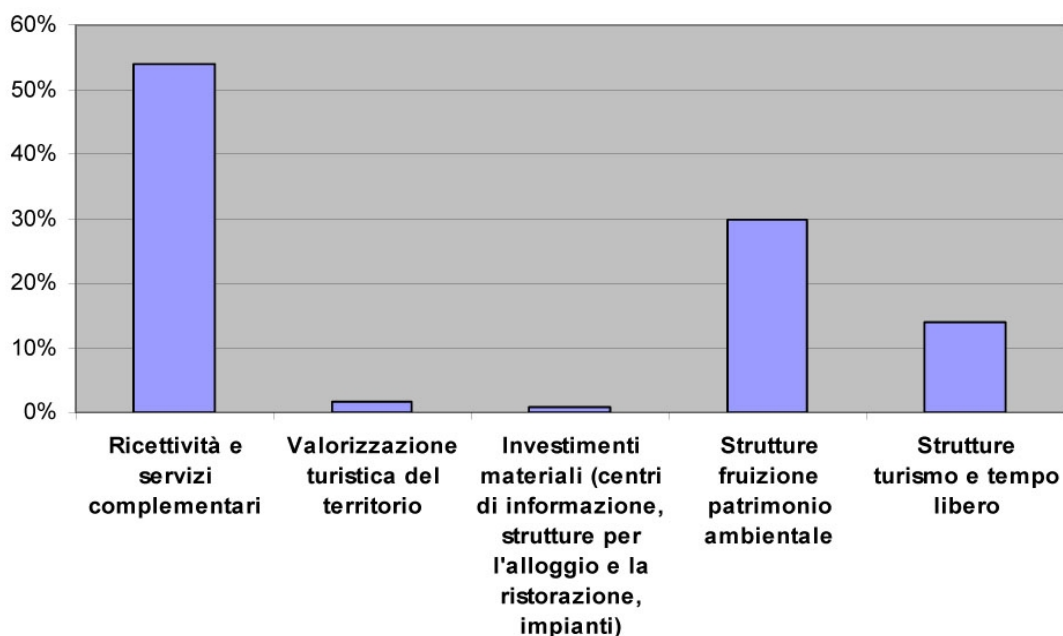


Grafico 2: Investimenti nel settore turistico



Fonte dei grafici: elaborazione del Centro Regionale di Programmazione su dati RAS



1.3.4.3.2. Il settore turistico nel Comune di Carbonia

La Città di Carbonia ha messo in campo, negli ultimi anni, risorse ed iniziative finalizzate all'aumento dell'attrattività turistica, puntando sulla valorizzazione del proprio patrimonio architettonico (la "Città di Fondazione"), archeologico (il sito di Monte Sirai) e di archeologia mineraria (le miniere dismesse di Serbariu, Bacu Abis e Cortoghiana) e sulla promozione di un sistema di eventi culturali, sportivi ed enogastronomici, distribuiti lungo tutto l'arco dell'anno e che coinvolgono sia il centro urbano che le frazioni di Is Gannaus, Bacu Abis e Cortoghiana. Tale sforzo è stato favorito da una serie di fattori, che rappresentano i **punti di forza** di Carbonia in campo turistico:

- l'effettivo pregio e peculiarità delle testimonianze storiche, archeologiche ed architettoniche presenti sul territorio comunale;
- il ruolo riconosciuto di Carbonia come polo di riferimento del Sulcis per quanto riguarda i servizi alla persona;
- un'accessibilità potenzialmente elevata, dovuta alla presenza della strada statale SS126, di una stazione ferroviaria e di un Centro Intermodale di prossima realizzazione (cfr. par. 2.5.1);
- la stessa struttura del centro urbano di Carbonia, che si presta, soprattutto a causa della sua genesi come "centro di rappresentanza" della città di fondazione, ad ospitare manifestazioni all'aperto;
- la disponibilità di ampi spazi all'interno delle aree minerarie dismesse, agevolmente utilizzabili per concerti ed altri eventi;
- la concentrazione di progetti e di funzioni pregiate legate all'alta formazione universitaria ed alla congressualità nell'area dell'ex miniera di Serbariu;
- il forte senso di identità e radicamento della comunità locale, che emerge anche da un rapido monitoraggio degli eventi e dei festival estivi del 2006 (lo spettacolo "Città di Carbone", il festival "Mare e Miniere", ecc.).

A fronte di tale ricchezza di risorse e dell'impegno dell'Amministrazione, si riscontra tuttavia la mancanza di un'offerta ricettiva adeguata, che, unitamente alle carenze, tuttora presenti, nelle infrastrutture di trasporto e nei servizi per la mobilità (evidenziate nell'analisi del Sistema Infrastrutturale – par. 2.5.1), costituiscono i principali **punti di debolezza** del territorio comunale. Per quanto riguarda la ricettività, infatti, la situazione di Carbonia non si discosta dal contesto provinciale; nel territorio comunale esistono circa 210 posti letto



disponibili, distribuiti nelle seguenti strutture:

- n. 3 alberghi, per un totale di circa 60 posti letto, di cui solo uno di livello medio-alto, attrezzato per ospitare congressi;
- n. 2 agriturismi, per un totale di circa 50 posti letto;
- n. 17 Bed & Breakfast, con una media di 4-5 posti letto per ognuno;
- n. 3 case per vacanze, per un totale di circa 15 posti letto.

Tale offerta, in termini quantitativi e qualitativi, non appare adeguata nell'ottica di un aumento delle presenze turistiche sull'area, da più parti auspicato (si vedano in particolare i risultati dei Tavoli Tematici); oltre ad un incremento delle strutture ricettive, comunque necessario, sarebbe però opportuno ricercare una più efficace promozione (soprattutto attraverso la presenza su internet, oggi estremamente ridotta) e una maggiore sinergia tra le strutture esistenti, non solo a Carbonia, ma sull'intera area vasta del Sulcis, nell'ottica di un pieno sfruttamento delle risorse presenti, lungo tutto l'arco dell'anno. Il territorio del Sulcis ha, infatti, le potenzialità (si veda anche il par. 2.6) per diventare un sistema fortemente interconnesso di piccoli centri con funzioni e caratteristiche complementari, con Carbonia come principale attrattore (anche grazie al rafforzamento di una politica di eventi già consolidata) e centro-guida con funzioni di promozione, orientamento e smistamento dei flussi turistici sull'area vasta.

In conclusione, Carbonia, in qualità del proprio ruolo di polo infrastrutturale e di servizio per il territorio del Sulcis, rivela forti potenzialità, non solo come attrattore turistico "autonomo", ma anche come centro di coordinamento e di snodo che agisca da catalizzatore e da motore per la valorizzazione turistica dell'intera area del Sulcis. In un quadro di riferimento territoriale più ampio, come può essere quello del Sistema Turistico Locale o del Piano Strategico Intercomunale del Sulcis, Carbonia può puntare a sviluppare, all'interno del proprio territorio comunale, soprattutto tipologie di turismo "non stagionali", con l'obiettivo di destagionalizzare e riequilibrare l'offerta turistica tra litorale ed entroterra. Ciò può essere fatto promuovendo il turismo congressuale ed il turismo legato alle strutture universitarie, all'organizzazione di fiere ed esposizioni, presentando Carbonia come "vetrina" del Sulcis - delle risorse storico-culturali, delle produzioni locali, dell'arte contemporanea, ecc.

**1.3.4.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Economico-Produttivo**

Il carattere più evidente del sistema economico-produttivo di Carbonia è la sua interdipendenza con il territorio del Sulcis, ed in particolare con l'agglomerato industriale di Portovesme. Il Sulcis Iglesiente appare, ancora dominato dall'industria pesante, settore che ha finora assorbito la maggior parte delle risorse economico-finanziarie investite sull'area e che, pur dando lavoro ad una parte consistente della popolazione, non si è radicato a sufficienza sul territorio, rimanendo saldamente in mano a grandi imprese esterne ed impedendo, di fatto, lo sviluppo, la crescita dimensionale ed il consolidamento di un tessuto di imprese minori a livello locale. Il modello di sviluppo industriale, che ha pesantemente influenzato anche la percezione - interna ed esterna - della città di Carbonia e dell'area del Sulcis (creando un'immagine esterna complessivamente negativa, ma consolidando il senso di identità collettiva della comunità), ha però un importante "contrappeso" nelle attività agricole ed agroalimentari, un settore fortemente radicato nel territorio sulcitano e nella cultura locale, che, oltre a svolgere un'importante ruolo di presidio del territorio, ha spesso funzionato da "rifugio" per la manodopera nei periodi di crisi dell'industria. La ricchezza e varietà delle produzioni tipiche e delle filiere agroalimentari esistenti costituisce un'importante potenzialità per riequilibrare lo sviluppo dell'area, ri-orientandolo in una direzione più attenta alle specificità del territorio e alla qualità della vita e dell'ambiente.

Il settore risente comunque delle dimensioni ridotte delle imprese, dello scarso sviluppo delle filiere e del basso livello di imprenditorialità delle aziende, che si riflette nella insufficiente presenza sui mercati regionale, nazionale ed internazionale e nella presenza diffusa di micro-piccole produzioni agroalimentari scarsamente valorizzate e con poche possibilità di commercializzazione su canali commerciali extra-regionali.

Per ottimizzare i punti di forza e ridurre quelli di debolezza, occorrerà in particolare:

- potenziare la competitività del settore agroalimentare, facendo leva su ammodernamento, infrastrutturazione rurale, qualità e tracciabilità delle produzioni;
 - innovare e tutelare di prodotti di pregio;
-



- favorire la creazione di Associazioni, Consorzi, Organizzazioni di Produttori e Cooperative affinché i piccoli produttori possano “fare sistema” e diventare maggiormente presenti e competitivi sul mercato sovralocale;
- favorire la multifunzionalità delle aziende agricole, in termini di diversificazione delle attività svolte (es.: accoglienza dei turisti) e di erogazione di servizi non direttamente riconducibili al mercato (tutela ambientale, salvaguardia del paesaggio);
- applicare strategie di differenziazione dei prodotti (certificazioni, politiche di marchio, ecc.);
- realizzare accordi commerciali tra operatori turistici e produttori;
- incentivare la creazione di reti di imprese e di prodotto, rafforzando le filiere esistenti ed eventualmente creandone di nuove;
- valorizzare e commercializzare prodotti “minori”, ad esempio favorendo l’accesso alla certificazione anche a produzioni di limitati volumi commerciali, ma capaci di generare importanti ricadute sul territorio;
- favorire l’introduzione di innovazioni di processo e di prodotto fra le piccole imprese operanti nel territorio.

Nel Sistema Economico-produttivo, anche il settore dei servizi riveste un ruolo importante (cfr. par. 2.2). E’ ancora piuttosto arretrato e polverizzato, ma con forti potenzialità di crescita, grazie all’istituzione della nuova Provincia, e l’”emergente” settore turistico, sul quale la comunità carboniense, nel suo insieme, appare intenzionata a puntare per lo sviluppo del territorio (si vedano soprattutto, a questo proposito, i risultati dei Tavoli Tematici riportati nell’Agenda Strategica). A favore dello sviluppo turistico giocano soprattutto: l’effettivo pregio e peculiarità delle testimonianze storiche, archeologiche ed architettoniche presenti sul territorio comunale, oggetto di interventi di riqualificazione e valorizzazione ed interessate da una consolidata politica di eventi culturali, sportivi, enogastronomici di alto livello; il riconosciuto ruolo di Carbonia come polo di riferimento del Sulcis per quanto riguarda i servizi alla persona, rafforzato da una accessibilità potenzialmente elevata; la disponibilità di aree minerarie dismesse che possono essere messe in rete ed ospitare attività ed eventi di vario tipo. Tra queste, l’ex miniera di Serbariu si propone come polo culturale di livello sovralocale (cfr. anche il par. 2.1.5).



La mancanza di un'offerta ricettiva adeguata, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, unita all'insufficienza delle infrastrutture di trasporto e dei servizi per la mobilità turistica ed allo scarso sviluppo dei servizi turistici, gioca però a sfavore di tale indirizzo. Inoltre, è emersa da più parti l'esigenza di non puntare tutto sullo sviluppo di un unico settore, ma di mirare invece a realizzare un sistema economico differenziato, rafforzando ad esempio l'integrazione orizzontale e verticale delle imprese e dei settori produttivi (ad es. tra settore agroalimentare, turistico e dei servizi alle imprese).

**1.3.4.5 Analisi SWOT del Sistema Economico-Produttivo**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<p>Unità sostanziale del territorio come capitale da mettere a frutto</p> <p>Industria</p> <p>Età tecnologica non eccessiva e dimensione ancora competitiva degli impianti industriali</p> <p>Discreto sviluppo delle PMI locali indipendenti dal sistema dominante</p> <p>Ruolo essenziale rivestito dagli attori locali nella rivendicazione verso lo Stato degli interventi per la risoluzione della crisi industriale (Partecipazioni Statali, legge mineraria, Contratto d'Area)</p> <p>Agroalimentare</p> <p>Importante ruolo del settore agricolo ed agro-alimentare per la produzione di beni alimentari, per il mantenimento dell'eredità culturale (tradizioni, usanze e capacità), per la preservazione del paesaggio rurale</p> <p>Ruolo di "settore rifugio" dell'agricoltura, in grado di assorbire manodopera nei momenti di crisi, che si riflette nella crescita quantitativa delle aziende agricole</p> <p>Presenza di filiere agroalimentari di rilievo:</p> <ul style="list-style-type: none">–vitivinicola (con posizione di leadership della Cantina di Santadi, con un know-how e una penetrazione commerciale di livello internazionale)–lattiero-casearia (produzione del Pecorino DOP, commercializzato a livello nazionale ed internazionale, concentrata a Santadi e Carbonia; molto diffuse le micro-produzioni)–ortofrutticola (con ampia diffusione di sistemi di coltivazione biologica e/o integrata)–olearia (con un trend positivo di ammodernamento delle strutture e di miglioramento della qualità dei prodotti)–della pesca e dei prodotti ittici (rilevanza internazionale della storica tonnara di Carloforte) <p>Ricchezza e varietà di produzioni tipiche e tradizioni produttive fortemente radicate sul territorio</p> <p>Favorevole localizzazione geografica</p> <p>Condizioni pedoclimatiche e connubio con alcune specie e varietà presenti nel territorio</p> <p>Forte identificazione territoriale con prodotti di spicco (es.: Carignano del Sulcis)</p>	<p>Sulcis Iglesiente come ambiente dominato da un'attività industriale in crisi e con attori insufficientemente reattivi, in cui i passati interventi hanno puntato alla realizzazione di infrastrutture per la grande industria, trascurando le imprese minori</p> <p>Immagine dell'area ancora in parte legata a modelli industriali e all'inquinamento</p> <p>Tasso di disoccupazione più alto della media nazionale e regionale</p> <p>Dimensioni molto ridotte delle PMI agricole, agroalimentari, manifatturiere e delle costruzioni</p> <p>Scarsa integrazione orizzontale e verticale delle imprese e dei settori produttivi (ad es. tra settore agroalimentare e turistico)</p> <p>Debolezza delle filiere produttive</p> <p>Scarsa presenza delle imprese locali sui mercati regionale, nazionale ed internazionale</p> <p>La crescita del sistema dei servizi, ancora piuttosto arretrato e polverizzato, non ha compensato la perdita di posti di lavoro nell'industria</p> <p>Industria</p> <p>Sostanziale fallimento delle agevolazioni previste dalle leggi nazionali a favore delle aree minerarie per attrarre nuove imprese</p> <p>Dipendenza delle PMI manifatturiere e delle costruzioni dalle grandi industrie</p> <p>Debolezza dell'azione pubblica nel territorio (ad es. mancato rinnovamento del Piano Regolatore del Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione) e mancato coordinamento delle iniziative, spesso legate ad interessi localistici e a breve termine</p> <p>Agroalimentare</p> <p>Presenza diffusa di micro-piccole produzioni agroalimentari scarsamente valorizzate e con poche possibilità di commercializzazione su canali commerciali extra-regionali</p> <p>Basso livello di imprenditorialità delle aziende agricole e agroalimentari</p> <p>Ruolo marginale dell'attività di trasformazione dei prodotti agricoli nell'economia locale</p> <p>Scarsa presenza di mattatoi funzionanti</p>



Turismo

Pregio e peculiarità delle testimonianze storiche, archeologiche ed architettoniche presenti sul territorio comunale

Esistenza di una consolidata politica di eventi culturali, sportivi, enogastronomici di alto livello

Ruolo riconosciuto di Carbonia come polo di riferimento del Sulcis per quanto riguarda i servizi alla persona

Accessibilità potenzialmente elevata, dovuta alla presenza della SS126, della stazione ferroviaria e di un Centro Intermodale in via di realizzazione

Vocazione strutturale del centro urbano di Carbonia ad ospitare manifestazioni ed eventi

Disponibilità di ampi spazi all'interno delle aree minerarie dismesse, agevolmente utilizzabili per concerti ed altri eventi

Ex miniera di Serbariu come luogo di concentrazione di funzioni pregiate legate all'alta formazione universitaria e alla congressualità

Forte senso di identità e radicamento della comunità locale

Turismo

Mancanza di un'offerta ricettiva adeguata dal punto di vista quantitativo e qualitativo

Forte stagionalità dei flussi turistici

Insufficienza delle infrastrutture di trasporto e dei servizi per la mobilità turistica

Scarso sviluppo dei servizi turistici, che risentono della scarsità di risorse disponibili per garantire un servizio efficiente ed efficace (orari di apertura ridotti, limitati strumenti di promozione, ecc.) e della mancanza di competenze specifiche (scarsa conoscenza della lingua inglese, ecc.)

Scarsa presenza su internet dell'offerta turistica carboniense



OPPORTUNITA'	MINACCE
<p>Industria</p> <p>Decisione della Regione di bandire una gara internazionale per la privatizzazione della società mineraria carbonifera, all'interno di un progetto integrato dell'attività estrattiva e dell'impiego del carbone per la produzione di energia elettrica</p> <p>Possibilità di attivare risorse finanziarie straordinarie per lo sviluppo, ricorrendo al modello dell'Accordo di Programma</p> <p>Possibilità di richiamare le grandi imprese alla loro responsabilità etica, affinché partecipino al processo di sviluppo sostenibile dell'area</p> <p>Possibilità di predisporre un'Agenzia di Sviluppo Locale per promuovere, assistere e coordinare il processo di reindustrializzazione</p> <p>Iniziativa in corso nel settore industriale per risolvere la questione delle tariffe energetiche e superare il regime di sovvenzione pubblica</p> <p>Agroalimentare</p> <p>Strategia UE "Dai campi alla tavola"</p> <p>Riforma PAC, sfruttando al meglio disaccoppiamento, modulazione, condizionalità e in modo particolare l'art. 69 del Reg. (CE) 1782/2003 per i settori dei seminativi e degli ovi-caprini</p> <p>Nuove misure previste per i prossimi piano di sviluppo rurale (Reg. CE 1783/2003)</p> <p>Crescita di interesse per la qualità e tracciabilità delle produzioni alimentari legate al territorio</p> <p>Certificazioni di filiera e di prodotto</p> <p>Turismo</p> <p>Tendenza dei soggetti globali ad orientare lo sviluppo del Sulcis-Iglesiente in senso turistico</p> <p>Sistema Turistico Locale Sulcis Iglesiente</p> <p>Crescita del turismo culturale, rurale e naturalistico legato anche ad una clientela composta da anziani</p> <p>Capacità dei grandi eventi di aumentare la domanda turistica</p> <p>Progressivo aumento di interesse per l'architettura razionalista italiana, supportata da iniziative locali</p> <p>Realizzazione del Parco Geominerario, che prevede la bonifica ed il riassetto delle aree già adibite all'attività estrattiva ed il recupero del patrimonio immobiliare dimesso</p>	<p>Acuirsi delle conseguenze psicologiche, finanziarie, fiscali, culturali ed occupazionali dello choc economico causato dalla crisi dell'industria mineraria nel Sulcis</p> <p>Industria</p> <p>Acuirsi dei problemi relativi agli elevati costi energetici</p> <p>Prospettarsi, nel settore industriale, di problemi di approvvigionamento delle materie prime</p> <p>Agroalimentare</p> <p>Fuoriuscita di operatori dal settore agroalimentare, con conseguente perdita delle competenze specifiche esistenti</p> <p>Turismo</p> <p>Pressione competitiva di altre aree con risorse naturali e turistiche a miglior grado di valorizzazione</p> <p>Concorrenza di altre città di fondazione in grado di offrire percorsi culturali completi e complessi</p> <p>Mancato incremento dell'offerta ricettiva</p> <p>Ritardi nell'attuazione del Parco Geominerario</p> <p>Aumento incontrollato del traffico privato con peggioramento della mobilità e dell'inquinamento</p> <p>Persistenza dell'immagine del Sulcis come territorio industriale ed inquinato</p>



1.3.5 IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE

1.3.5.1 Analisi delle infrastrutture per la mobilità

L'analisi del sistema delle infrastrutture per la mobilità è stata condotta, oltre che sulla base di osservazioni dirette e di informazioni raccolte nel corso dei Tavoli Tematici, prendendo come punto di partenza alcuni strumenti di pianificazione e programmazione recentemente elaborati, contenenti dati aggiornati sullo stato di fatto del sistema nella Regione, nel Sulcis Iglesiente e nel territorio comunale di Carbonia. Tali strumenti sono:

- il Piano Regionale dei Trasporti;
- il Rapporto d'Area;
- il Piano Generale del Traffico Urbano
- Studio di Fattibilità per la creazione di una Società di Trasformazione Urbana.

Si è cercato in particolare di giungere ad una visione d'insieme, inquadrando la situazione di Carbonia e del suo *hinterland* in un quadro più vasto di relazioni a livello provinciale e regionale, in quanto una delle finalità principali del Piano Strategico è proprio l'individuazione del ruolo specifico della città all'interno di un territorio che, superando i confini amministrativi, si configura come rete complessa di luoghi e di funzioni.

1.3.5.1.1. Quadro di riferimento regionale

A fronte di un quadro complessivo di crescita tendenziale del settore turistico e di aumento della mobilità, dovuto soprattutto all'incremento, in Sardegna come in tutta l'Italia, della "propensione alla mobilità"⁸⁸ della popolazione, il sistema dei trasporti in Sardegna è attualmente caratterizzato da condizioni di grave deficit infrastrutturale, gestionale ed organizzativo che, oltre a produrre una bassa qualità del servizio offerto, costituiscono un ostacolo allo sviluppo economico, con pesanti ripercussioni sulla qualità della vita e dell'ambiente.

Si riscontrano:

⁸⁸ Per "propensione alla mobilità" si intende il numero di spostamenti effettuati da ogni singolo individuo; l'aumento di tale fattore è determinato principalmente dalle profonde trasformazioni economiche e sociali intervenute nel decennio 1990-2000, che hanno portato alla creazione di nuovi stili di vita, con aumento degli interessi sociali, sportivi, culturali, delle possibilità di fruizione di beni e servizi, di dinamicità e di interazione, ecc.



- le insufficienti dotazioni infrastrutturali ed i mediocri livelli di servizio delle linee e delle infrastrutture, che generano bassi livelli di accessibilità, sia interna, sia alle reti nazionale ed europea;
- la disomogenea distribuzione territoriale delle residenze e delle attività, che evidenzia aree a bassa densità di popolazione con tendenza alla marginalizzazione;
- la debolezza della struttura imprenditoriale, sia a livello economico complessivo che di comparto (autotrasportatori merci e passeggeri, ecc.);
- la debolezza organizzativo-gestionale dei sistemi (nodi, archi e servizi);
- la forte stagionalità dei flussi di traffico, che crea fenomeni sia di congestione che di sottoutilizzo delle reti;
- la scarsa integrazione modale a tutti i livelli, che genera spesso sovrapposizioni e duplicazioni dell’offerta di servizi di trasporto.

Il suddetto aumento di mobilità è stato assorbito in gran parte dalla modalità strada, incrementando lo squilibrio nella ripartizione modale. Il trasporto privato assorbe, infatti, la maggioranza degli spostamenti sia urbani che extraurbani, rappresentando in valore assoluto la quota più rilevante di mobilità, anche a causa dell’insufficienza delle modalità alternative di trasporto.

Questo quadro di debolezza complessiva del sistema si ripercuote naturalmente anche a livello comunale, influenzando negativamente l’accessibilità della Città di Carbonia e dei suoi servizi, che la stessa offre anche a livello sovracomunale. Inoltre, tale situazione diviene particolarmente “pesante” nella prospettiva di uno sviluppo turistico dell’area comunale ed intercomunale (auspicato da soggetti pubblici e privati operanti sul territorio): l’efficienza delle reti infrastrutturali e di trasporto rappresenta, infatti, un importante requisito per la crescita del turismo e per la protezione dell’ambiente dall’inquinamento atmosferico dovuto all’eccessivo utilizzo del mezzo privato. Un turismo di qualità, rispettoso delle risorse ambientali, non può prescindere da un incremento qualitativo dell’offerta di mobilità.

Di seguito viene riportata un’analisi sintetica dello stato delle diverse modalità di trasporto a livello regionale.

Per quanto riguarda le strutture aeroportuali e portuali, a fronte di una distribuzione equilibrata sul territorio regionale, si rileva una scarsa integrazione fisica e funzionale dei



nodi con il territorio, che si manifesta nell'insufficienza dei collegamenti di alcuni porti ed aeroporti con le città circostanti e, di conseguenza, con le grandi reti nazionali di trasporto, con grave penalizzazione nei tempi di accessibilità.

Questo vale anche per Carbonia, la cui vicinanza all'aeroporto di Cagliari non appare sufficientemente valorizzata, mancando, ad esempio, servizi efficienti di trasporto turistico da e per l'aeroporto.

Tale stato di fatto appare tanto più significativo quanto più si considerano le ipotesi di sviluppo economico dell'intero territorio regionale, soprattutto nel comparto turistico, che comporterebbero un'ulteriore crescita della domanda di spostamenti via mare e via cielo.

La rete ferroviaria regionale, pur presente nei collegamenti tra i principali nodi d'interscambio con l'esterno e tra i maggiori insediamenti urbani, al momento è prevalentemente al servizio di una mobilità legata al potenziale di attrazione dei poli centrali dei sistemi urbani ed è caratterizzata da:

- inadeguatezza quali-quantitativa (scarsa estensione della rete, mancato utilizzo della rete elettrificata esistente, bassa percentuale di rete a binario doppio, tempi lunghi di attesa ed elevati tempi di percorrenza nei collegamenti principali, basso livello di servizio in termini di velocità, comfort, coincidenze intermodali), che si traduce in una modesta competitività rispetto a modi alternativi di trasporto e, in ultima analisi, in un basso utilizzo da parte dei passeggeri;
- generale mancanza di integrazione con il resto della rete, in particolare con il trasporto collettivo su gomma;
- forte stagionalità della domanda: gli utenti del servizio ferroviario sono, per la gran parte, studenti e lavoratori che effettuano spostamenti di breve raggio e, poiché nessuna linea serve località turistiche costiere, nei mesi estivi (in cui viene a mancare l'utenza-studio) si verifica un sottoutilizzo della rete;
- esiguità del traffico in termini assoluti: la rete si dispiega in gran parte in aree a domanda debole;
- mancanza di un efficiente trasporto merci su ferro.

Anche in questo caso, si manifesta quindi una mancanza di integrazione della rete, che rende critica, anche nel Sulcis, l'accessibilità di alcuni luoghi di interesse turistico e non consente di sviluppare a pieno le potenzialità di Carbonia come nodo infrastrutturale di



collegamento ferroviario tra il Sulcis ed il resto della Regione.

Il settore del trasporto pubblico su gomma urbano ed extraurbano, nonostante una buona capillarità del servizio a livello regionale, versa attualmente in uno stato di forte mancanza di competitività nei confronti del mezzo privato, sia nei centri urbani (compresa Carbonia) che negli spostamenti di media e lunga distanza all'interno della regione, dovuta in particolare a:

- mancanza di una rete di trasporto unitaria che integri (in termini di organizzazione del servizio, integrazione tariffaria tra le aziende, intermodalità, ecc.) i servizi extraurbani tra loro e con i servizi urbani;
- bassa velocità commerciale dei mezzi, dovuta in particolare a carenze nell'offerta stradale, all'elevata lunghezza delle linee e alla numerosità delle fermate, all'aumento della congestione dei veicoli privati, alla sovrapposizione fra le modalità ferro e gomma, ecc.;
- mancanza di un servizio per il turismo.

La rete stradale costituisce attualmente, nel contesto sardo, uno strumento essenziale per il perseguimento delle politiche di sviluppo territoriale, a causa sia della sua buona articolazione e diffusione territoriale, sia del forte peso che riveste nella scelta del tipo di modo, soprattutto per gli spostamenti extraurbani. Tuttavia, a fronte di queste potenzialità, la rete viaria regionale è caratterizzata da:

- incompletezza della rete stradale di livello nazionale (mancanza di autostrade, ecc.);
 - inadeguatezza di alcune tratte agli standard geometrici di sicurezza previsti (con conseguenti basse velocità ed alti tempi di percorrenza, precarie condizioni di sicurezza, bassi livelli di accessibilità dei nodi attrattori e bassi livelli di servizio su alcune delle direttrici portanti dell'accessibilità turistica, insufficiente struttura degli assi di accesso ai nodi di interscambio con l'esterno);
 - inefficiente collegamento tra viabilità ordinaria e principali direttrici stradali, scarsa adduzione alla rete ferroviaria principale ed alle infrastrutture nodali (aeroporti, porti, interporti).
-



1.3.5.1.2. Le infrastrutture per la mobilità nel Sulcis-Iglesiente

Le considerazioni finora espresse a livello regionale valgono anche per l'ambito territoriale del Sulcis-Iglesiente, il cui sistema infrastrutturale (anche in base al Rapporto d'Area elaborato dal Laboratorio Provinciale) appare complessivamente sottodimensionato.

Le principali problematiche dell'area possono essere così sintetizzate:

- carenza dei collegamenti interni ed esterni nel loro complesso;
- inadeguatezza dei servizi di trasporto, soprattutto per quanto riguarda l'intermodalità a servizio del polo industriale e per lo sviluppo del sistema turistico;
- scarsa diffusione della rete infrastrutturale a sostegno dello sviluppo agricolo, agriturismo e del turismo rurale (elettrificazione, viabilità rurale e rete irrigua).

Complessivamente, il Sulcis-Iglesiente si configura come un'area a se stante, con stretti rapporti con l'area cagliaritana sia sul fronte settentrionale (attraverso la SS 130 e la linea ferrata FS Cagliari-Iglesias), sia su quello costiero meridionale.

Nell'ambito delle strutture portuali, il Polo del Sulcis-Iglesiente si inserisce in un contesto regionale spazialmente equilibrato, ma caratterizzato in genere dalla promiscuità tra traffico passeggeri e merci, dall'assenza di intermodalità, dall'inefficienza dei collegamenti stradali e ferroviari e dalla mancanza di integrazione tra porti e città.

Il Polo in questione è costituito dal sistema portuale di Portovesme-S.Antioco, principalmente a supporto dei locali nuclei industriali, e da quello di Carloforte e Calasetta, utilizzati principalmente per i collegamenti di breve raggio con l'isola di San Pietro.

Nel panorama regionale, quello delle strutture portuali rappresenta uno dei fattori produttivi più rilevanti, dai quali dipende una grande fetta dell'economia isolana e ciò vale anche e soprattutto per Portovesme nel contesto sulcitano; tra l'altro, le ipotesi di sviluppo del comparto turistico fanno agevolmente prevedere un'ulteriore crescita della domanda di spostamenti per via mare, generatrice di nuova domanda anche in termini di comfort e di connessioni efficienti con i principali luoghi di interesse turistico.

La strategia di sviluppo della Città di Carbonia dovrà pertanto tenere conto di una generale tendenza alla razionalizzazione degli scali portuali, che toccherà anche il Sulcis-Iglesiente, e puntare sull'integrazione fisica e funzionale tra la città e i porti vicini.

Allo stato attuale, sono già stati proposti (Piano Regionale delle Merci, APQ "Mobilità") interventi tesi contemporaneamente all'integrazione tra porti e città ed al raggiungimento



di un efficiente trasporto merci su ferro, tra cui la realizzazione del raccordo ferroviario portuale Carbonia-Portovesme (per il quale è già stato redatto e approvato dai competenti organi regionali il progetto esecutivo), al quale potrebbe aggiungersi, per sfruttare la complementarità degli scali sulcitani, il raccordo Portovesme-Sant'Antioco.

Per quanto riguarda le infrastrutture ferroviarie, il Sulcis Iglesiente è servito da una linea secondaria che, dipartendosi all'altezza di Villamassargia dalla tratta Cagliari-Decimomannu-Iglesias, giunge a Carbonia. Anche se la carenza infrastrutturale può sembrare marcata, si ricorda che il Sulcis Iglesiente fa comunque parte del territorio più densamente abitato e infrastrutturato dell'isola, quello meridionale, in cui si concentra oltre l'80% della domanda soddisfatta di trasporto ferroviario.

La stazione di Cagliari rappresenta il maggior generatore/attrattore di traffico, con uno scambio prevalente di passeggeri con i centri del bacino meridionale: tra questi S. Gavino (26.000 pax/mese), Iglesias/Carbonia (25.000), Oristano (19.000).

Le linee per il Sulcis appaiono caratterizzate da una discreta offerta in termini di potenzialità (n° di treni/giorno), in rapporto all'attuale impegno, soprattutto nell'ambito delle relazioni con il Capoluogo; il servizio appare comunque sottodimensionato in certe fasce e migliorabile in velocità.

Si ricorda inoltre che le stazioni di Iglesias/Carbonia rappresentano comunque, con 36.000 pax/mese, la terza realtà dell'area dopo Cagliari e S. Gavino.

Per quanto riguarda Carbonia, si segnalano quindi come elementi positivi:

- una certa importanza come nodo della rete ferroviaria, in particolare per quanto riguarda i collegamenti tra il Sulcis e Cagliari;
- la realizzazione, in corso, del nuovo Centro Intermodale nei pressi del centro storico (fattore importante in vista di uno sviluppo turistico e congressuale/formativo) e della ex miniera di Serbariu, che rappresenta un'eccezione positiva in un contesto regionale carente dal punto di vista dell'intermodalità.

Per quanto riguarda il settore del trasporto pubblico extraurbano su gomma, gestito dalle FMS, valgono le medesime considerazioni espresse a livello regionale: una situazione di crisi dal punto di vista delle infrastrutture e dell'organizzazione del servizio, che si traduce in una scarsa appetibilità rispetto al mezzo privato; la realizzazione del Centro Intermodale di Carbonia può rappresentare un passo avanti per aumentare la



competitività del settore ed aumentare la fruibilità del territorio al di là dell'uso dell'automobile, con potenziali ricadute sullo sviluppo turistico dell'area.

Dal punto di vista della viabilità, il collegamento del Sulcis-Iglesiente con il sistema infrastrutturale regionale e, quindi, con gli altri ambiti territoriali, è garantito dalle Strade Statali n° 126 e 130, assi strutturanti del sistema insediativo, su cui si concentra il traffico veicolare (soprattutto privato) e che si configurano come direttrici di sviluppo territoriale. In particolare:

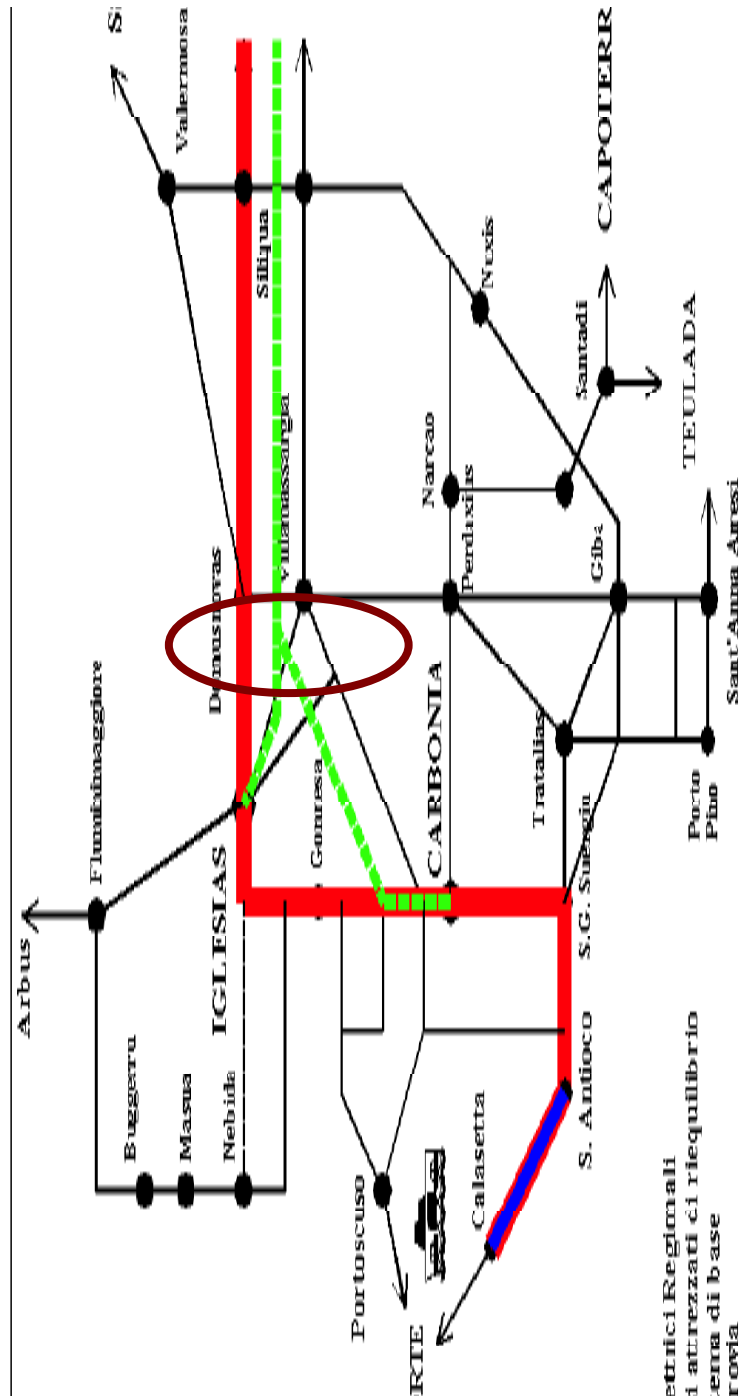
- la S.S. n° 126 Iglesias-Carbonia-Sant'Antioco appartiene alla Rete di primo livello regionale della Sardegna nella tratta Iglesias-Carbonia ed alla Rete di secondo livello nella tratta Carbonia-S. Giovanni Suergiu-Sant'Antioco; nel tratto compreso tra il km 13 e il km 20, la strada passa tangenzialmente al centro di Carbonia, fungendo da circonvallazione e, proseguendo in direzione nord verso Iglesias, collega Carbonia alle frazioni di Cortoghiana e Bacu Abis. La sua importante funzione di connessione territoriale tra i principali poli del Sulcis Iglesiente e di collegamento tra gli ambiti del Basso Sulcis, dell'Iglesiente e del Guspinese, non è però coerente con le sue carenti caratteristiche fisiche e funzionali: il PGTU evidenzia, infatti, come la strada non presenti caratteristiche geometriche adeguate ad una strada extraurbana ed atta a garantire la qualità della circolazione e le condizioni minime di sicurezza, situazione aggravata dalla presenza di localizzazioni residenziali e commerciali su entrambi i lati, di accessi diretti alla proprietà privata, di attraversamenti pedonali poco protetti;
 - la S.S. n° 130 presenta invece caratteristiche migliori, ponendosi come una delle poche eccezioni tra le strade appartenenti alle categorie inferiori alla rete fondamentale, generalmente a carreggiata unica con due corsie complessive. La strada appartiene alla Rete Fondamentale della Sardegna e collega il Sulcis Iglesiente con i principali nodi di collegamento verso l'esterno (porti e aeroporti – Cagliari in primo luogo), ma non arriva né a Carbonia né a Portovesme;
 - A livello di bacino del Sulcis Iglesiente, la rete di collegamento è costituita dalle seguenti direttrici principali:
 - S.S. n° 126dir Calasetta-Sant'Antioco e S.S. n° 195 Teulada-Carbonia (Rete di secondo livello regionale), che connettono le principali localizzazioni turistiche e produttive con Carbonia e Iglesias;
-



- S.S. n° 293 Giba-Siliqua-Vallermosa-Samassi, che mette direttamente in comunicazione il basso Sulcis con la rete di livello regionale;
 - S.P. n° 2 Portovesme-Villamassargia-Domusnovas (Rete di primo livello regionale), che unisce Carbonia con Cagliari e Portoscuso (il PRT segnala in particolare un elevato rapporto flusso/capacità nel tratto stradale Carbonia-Portoscuso, indicatore del forte flusso di traffico generato dal Polo industriale di Portovesme e di un consistente fenomeno di pendolarismo);
 - S.P. n° 78, che collega Carbonia con Perdaxius e Narcao, ricollegandosi poi alla S.S. n° 293.
-



Figura 1: Schema del Sistema Insediativo-relazionale Sulcis-Iglesiente



Fonte: Piano Regionale dei Trasporti



1.3.5.1.3. Il ruolo del Comune di Carbonia nel contesto infrastrutturale sulcitano

All'interno del Sulcis-Iglesiente Carbonia svolge, insieme ad Iglesias, importanti funzioni di centro residenziale, commerciale e di servizi, con un'influenza che si estende a nord fino alle frazioni di Bacu Abis e Cortoghiana e alla zona costiera di Portoscuso (porto industriale di Portovesme) e a sud verso l'entroterra rurale di Perdaxius, San Giovanni Suergiu, Narcao, Giba e Santadi e verso il polo di aggregazione delle risorse turistico-balneari costituito da Sant'Antioco, Sant'Anna Arresi, Calasetta, Carloforte. Dai Tavoli Tematici è emerso che la presenza a Carbonia di numerosi enti, consorzi, associazioni, istituti, licei, studi professionali e centri commerciali comporta, di fatto, un flusso quotidiano sempre più ingente di persone, con picchi nei giorni festivi che superano il doppio della popolazione residente.

In particolare, le analisi condotte nell'ambito del PRT rivelano come l'intera area del Sulcis graviti esclusivamente su Carbonia, unico nodo attrattore raggiungibile entro i 60 minuti, assunti come soglia accettabile di accessibilità.

Il Comune di Carbonia emerge quindi dall'analisi come un nodo infrastrutturale con forti potenzialità a livello di area vasta: l'attuale livello di accessibilità, raggiunto grazie alle strade statali e provinciali ed alla ferrovia, è sicuramente migliorabile e sono già in corso interventi in tal senso, volti all'aumento dell'integrazione territoriale ed al potenziamento delle connessioni con Portovesme e con i centri urbani maggiori (Cagliari, Iglesias).

1.3.5.1.4. La mobilità nel Comune di Carbonia

Il PGTU rileva come il Comune di Carbonia risulti un attrattore di traffico a livello di area vasta, soprattutto per la mobilità studentesca (studenti pendolari da San Giovanni Suergiu, Santadi, Portoscuso e Narcao).

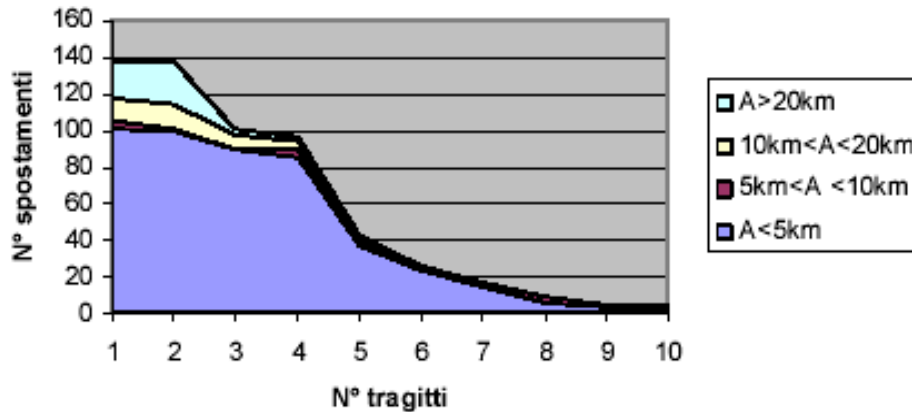
Gli spostamenti generati dal Comune avvengono, infatti, soprattutto per lavoro o studio (39% ca.) e per dedicarsi al tempo libero e agli acquisti (23%), mentre la percentuale degli spostamenti per motivi di affari o servizi è decisamente inferiore (12%).

L'analisi degli spostamenti effettuata nel PGTU ha poi evidenziato una notevole preponderanza di spostamenti inferiori ai 5 Km, eseguiti prevalentemente in automobile (73%) o a piedi (23%): risulta quindi evidente che, per questo tipo di spostamenti, il cittadino quando può, si sposta a piedi, mentre oltre una certa soglia non prende



praticamente in considerazione mezzi alternativi ed adoperare l'auto.

Figura 2: N° di spostamenti in relazione a distanze prefissate in termini assoluti



Fonte: Relazione Generale del PGTU

La tendenza espressa dagli strumenti di pianificazione e programmazione è quindi favorire il più possibile il passaggio dal mezzo privato ad altre modalità di trasporto. A questo proposito, occorre tenere presente che:

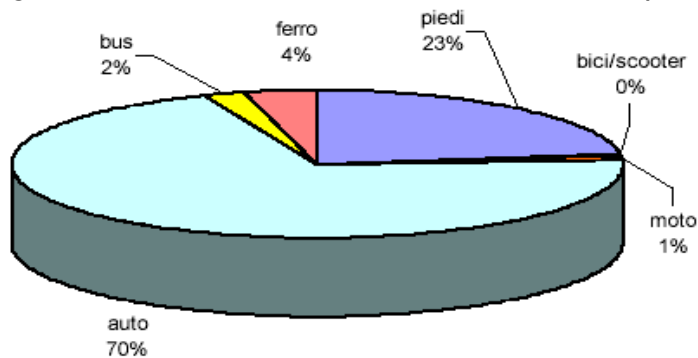
- si rileva una buona propensione agli spostamenti effettuati a piedi, soprattutto se la distanza da percorrere risulta compresa entro i 15 minuti; si reputa che la quota rilevata sia prossima al suo limite massimo;
- gli spostamenti su ferro riguardano prevalentemente le relazioni intercomunali e provinciali e valgono, a questo proposito, le considerazioni precedentemente espresse per il Sulcis-Iglesiente;
- per quanto concerne i mezzi pubblici, ad oggi scarsamente utilizzati sia negli spostamenti urbani che in quelli extraurbani, il PGTU prevede, oltre alla realizzazione del centro intermodale, da effettuarsi mediante lo spostamento dell'attuale stazione ferroviaria dall'attuale posizione verso l'intersezione tra via Costituente e via Roma, una riorganizzazione complessiva del servizio di trasporto pubblico mediante interventi sulla rete viaria, di carattere infrastrutturale o legati agli schemi di circolazione, e sul sistema di trasporto collettivo, in modo tale da garantire maggiore efficienza del servizio ed uguale opportunità per le diverse fasce di utenza, con il fine ultimo di incentivare l'uso del mezzo pubblico;
- sul fronte della mobilità ciclabile (attualmente poco diffusa: la bicicletta risulta, insieme allo scooter, allo 0% di utilizzo – cfr. Fig. 3), la tendenza dell'Amministrazione è quella



di incentivarla realizzando percorsi protetti, principalmente in sede propria; in particolare:

- un circuito che parte da Piazza Rinascita e, passando da via Nuoro, arriva in via Cagliari, all'imbocco con la pineta di Rosmarino; prosegue in via Liguria, via Abruzzi e via Satta, fino a via Gramsci, da cui si ricongiunge con Piazza Rinascita; continua poi lungo via Roma per arrivare alla stazione intermodale;
- un percorso che collega Monte Rosmarino, lungo via Costituente, con la stazione intermodale.

Figura 3: Suddivisione in base al mezzo di trasporto utilizzato



Fonte: Relazione Generale del PGTU



1.3.5.1.5. L'accessibilità al centro urbano e alle frazioni

La città di Carbonia ha tre principali vie di accesso (di seguito elencate da nord a sud):

1. l'asse stradale che, in località Sirai, si innesta sulla S.S. n° 126 e sulla S.P. n° 2, per poi biforcarsi nelle Vie Logudoro e Stazione;
2. Via Roma, l'accesso principale, che si diparte dalla S.S. n° 126 all'altezza della ex miniera di Serbariu;
3. Via Lubiana, duplice accesso per chi proviene, da ovest, dalla Strada Statale n° 126 e, da est, dalla S.P. n° 78 per Narcao.

La SS 126 rappresenta quindi il principale accesso alla città ed il collegamento primario al territorio provinciale e regionale, comprese le frazioni (Bacu Abis, Cortoghiana, Sirai, Is Gannaus, ecc.), raggiungibili tramite la viabilità secondaria che si dirama dalla stessa SS 126.

1.3.5.1.6. Il Sistema viario in ambito urbano

Il sistema viario in ambito urbano ha mantenuto l'assetto originario della città di fondazione, condizionato, all'epoca, dalla necessità di un rapido collegamento tra alloggio e luogo di lavoro: sia il primo nucleo di Carbonia, sia l'ampliamento progettato nel 1940 erano, infatti, strutturati in modo da configurare una città "a bocca di miniera", di cui la miniera di Serbariu rappresentava il fulcro, a livello compositivo e funzionale.

L'impianto urbanistico del centro storico, organizzato secondo una maglia grossomodo perpendicolare che si adatta alla morfologia del terreno, è tuttora articolato intorno a Piazza Roma, che si configura come nucleo centrale dell'abitato e luogo delle istituzioni; dal centro si dipartono le strade che portano ai quartieri residenziali e da questi alle aree in cui si sviluppavano i giacimenti (miniera di Serbariu, Barbusi, Schissorgiu); l'ampliamento periferico ha una struttura simile, articolata intorno ad un sistema di piazze. In entrambe le parti, attraversate dall'asse nord-sud Serbariu-Barbusi (Via Dalmazia-Via Trieste-Via S. Caterina), le funzioni principali si addensano intorno agli assi strutturanti dell'insediamento, convergenti sulla miniera di Serbariu: Via Costituente (asse di collegamento miniera di Serbariu-Piazza Roma) ed il sistema Via Mazzini-Via Manzoni.

La rete viaria urbana è quindi costituita da:



- assi di penetrazione/strade di scorrimento e di distribuzione (Via Ospedale, Via Roma, Via Stazione, Via Logudoro, Via Dalmazia, Via Lubiana, ecc.), vale a dire le strade più importanti da un punto di vista funzionale e in base ai volumi di traffico che li attraversano;
- vie principali/strade urbane di quartiere, che si diramano direttamente da quelle di penetrazione e permettono di raggiungere ogni punto della città innestandosi nella viabilità urbana locale (Via Gramsci, Corso Iglesias, Via della Vittoria, Via Cagliari, Via Costituente, Via Mazzini-Via Manzoni, ecc.);
- viabilità locale, interna ai singoli quartieri.

Le principali criticità delle infrastrutture per la mobilità a livello urbano sono così sintetizzabili:

- carenza delle condizioni di sicurezza per veicoli e pedoni, soprattutto in corrispondenza degli accessi alla città e delle intersezioni periferiche (ad esempio su via Lubiana);
 - mancanza di percorsi pedonali e ciclabili protetti;
 - intensità del traffico di veicoli privati, che crea situazioni di congestione soprattutto nelle intersezioni situate nelle zone centrali;
 - insufficienza dei collegamenti con le frazioni di Is Gannaus, Cortoghiana e Bacu Abis (dal punto di vista sia della viabilità che del trasporto pubblico gestito dalle FMS) e con l'Ospedale;
 - insufficienza della rete stradale al di fuori del centro (in particolare a Barbusi, Is Perdas, Is Meis, Cannas di Sopra), con sezioni spesso inadeguate al passaggio dei mezzi pubblici e diffusa assenza di marciapiedi;
 - sottoutilizzo degli autobus urbani ed insufficienza di alcuni collegamenti con il centro (ad esempio da Medadeddu e da S. Caterina);
 - insufficienza di parcheggi in alcune zone (ad esempio nel quartiere Rosmarino e nella Circoscrizione di Serbariu) ed assenza di regolamentazione della sosta, che spesso avviene in maniera “selvaggia” sui marciapiedi;
 - dai Tavoli Tematici è emerso il problema delle barriere architettoniche, molto sentito, che si manifesta in carenze nel sistema dei trasporti per le persone più deboli e, in particolare, per i diversamente abili; nella totale mancanza di semafori per i non vedenti o ipovedenti; nella scarsa cura dei percorsi pedonali che crea situazioni di scarsa fruibilità e sicurezza.
-



1.3.5.1.7. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale – Mobilità e Trasporti

Dal punto di vista delle infrastrutture per la mobilità, in un contesto regionale di complessiva insufficienza del sistema, il Comune di Carbonia gode di una posizione di vantaggio, essendo situato in una delle aree maggiormente infrastrutturate della regione, raggiunta dalla ferrovia e servita da due strade statali (la SS126 e la SS130) che la collegano ai principali centri urbani della Sardegna meridionale (Cagliari e Iglesias) e con i maggiori nodi di comunicazione con l'esterno (porto ed aeroporto di Cagliari).

L'analisi dei **punti di forza** del territorio rivela il rapporto potenzialmente privilegiato di Carbonia con Cagliari (sottolineato sia dal ruolo della rete stradale principale, sia dalla consistenza dello scambio di passeggeri tra le stazioni ferroviarie di Carbonia e Cagliari) ed il suo ruolo consolidato come polo attrattore del Sulcis. Questi due elementi, uniti alla realizzazione (in corso) del Centro Intermodale ferro-gomma in prossimità del centro storico e del polo culturale di Serbariu (progetto che rivela, peraltro, una positiva tendenza allo sviluppo dell'intermodalità in un quadro regionale complessivamente carente in questo campo), fa emergere la vocazione di Carbonia come snodo infrastrutturale e di servizio per un vasto territorio, in particolare in qualità di:

- principale nodo di accesso veloce (tramite la direttrice SS126-SS130) all'area cagliaritano – e quindi ai principali nodi di comunicazione con l'esterno – per i centri del Sulcis;
- punto di "smistamento" dei flussi turistici provenienti dalla SS126 e diretti verso i Comuni costieri sulcitani e le Isole di S. Pietro e S. Antioco;
- luogo di accesso ad una rete di Comuni minori, caratterizzati da un'offerta turistica e culturale diversificata e potenzialmente fruibile lungo tutto l'arco dell'anno e quindi, in prospettiva, polo di attrazione, di orientamento e di redistribuzione dei flussi turistici su tutta l'area sulcitana.

A fronte di tale vocazione, si rilevano però alcuni **punti di debolezza** che potrebbero pregiudicare la crescita di Carbonia ed una più chiara definizione del suo ruolo nella regione. In particolare, tutte le reti di trasporto (rete stradale, rete su ferro, trasporto pubblico su gomma) appaiono da una parte utilizzate in maniera discontinua e stagionale (ad esempio dagli studenti, che la adoperano quasi esclusivamente nei mesi invernali) e,



dall'altra, inadeguate e poco competitive, soprattutto se rapportate ad un possibile sviluppo turistico:

- le aree rurali sono scarsamente infrastrutturate, problema che si sta cercando di attenuare con l'attuazione dei Progetti Integrati d'Area – PIA;
- manca, a tutt'oggi, un collegamento ferroviario Carbonia-Portovesme (comunque inserito in strumenti di programmazione sovralocale), a fronte di una notevole mole di spostamenti sul tratto stradale che collega i due centri;
- il trasporto collettivo su gomma extraurbano ed urbano soffre di una mancanza di integrazione modale, organizzativa e tariffaria, che potrà in parte superare con la realizzazione del Centro Intermodale;
- mancano collegamenti ferroviari e di trasporto collettivo su gomma a servizio delle località turistiche costiere, che vengono perciò raggiunte in automobile; in una prospettiva di sviluppo turistico che non affronti il problema di una mobilità maggiormente sostenibile, il prevalere del mezzo privato costituirebbe una minaccia alle risorse ambientali ed alla qualità dell'aria che si ripercuoterebbe negativamente sulla stessa attrattività turistica dell'area;
- la rete stradale (in particolare la SS126 e le strade di collegamento con le frazioni), nonostante la prevalenza dell'uso del mezzo privato, è inadeguata rispetto al suo ruolo, dal punto di vista geometrico e funzionale, e gli spostamenti ne risentono in termini di velocità e di sicurezza; in particolare, in corrispondenza degli accessi alla città, si verificano situazioni di pericolo dovute al traffico, alla mancanza di protezione degli attraversamenti e dei percorsi pedonali, alla presenza delle destinazioni commerciali lungo la SS126, che attraggono flussi veicolari e pedonali non coerenti con la funzione di scorrimento veloce della strada.

L'inadeguatezza della rete di trasporto non si manifesta solo nei collegamenti con il territorio sovracomunale, ma influisce negativamente anche sulla qualità della vita degli stessi abitanti del Comune, attraverso:

- l'insufficienza dei collegamenti con le frazioni e con l'Ospedale;
 - l'insufficienza della rete stradale al di fuori del centro, con sezioni spesso inadeguate e diffusa assenza di marciapiedi, con conseguenze sulla sicurezza dei pedoni e sulla scelta della modalità di spostamento, che attualmente privilegia il mezzo privato;
-



- il verificarsi di problemi di sicurezza nelle intersezioni periferiche e di congestione in quelle centrali;
 - la mancanza di percorsi pedonali e ciclabili protetti, che l'Amministrazione sta cercando di risolvere con investimenti per la realizzazione di piste ciclabili in ambito urbano;
 - l'insufficienza dei collegamenti con il centro tramite trasporto pubblico;
 - l'inesistenza di un sistema di taxi che colleghi rapidamente le diverse zone della città, che si ripercuote negativamente anche sulla fruibilità del territorio da parte di turisti, partecipanti a congressi, ecc.;
 - l'insufficienza di parcheggi in alcune zone e l'assenza di regolamentazione della sosta;
 - la presenza diffusa di barriere architettoniche, che ostacolano la mobilità delle categorie più deboli ed, in particolare, dei disabili.
-

**1.3.5.1.8. Analisi SWOT del Sistema Infrastrutturale – Mobilità e Trasporti**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">▪ Consapevolezza da parte delle Istituzioni del legame tra infrastrutture per la mobilità e sviluppo socioeconomico del territorio▪ Localizzazione del Comune di Carbonia in una delle aree maggiormente infrastrutturate della regione, raggiunta dalla ferrovia e servita da due strade statali che la collegano ai principali centri urbani della Sardegna meridionale (Cagliari, Iglesias) e con i maggiori nodi di comunicazione con l'esterno (porto ed aeroporto di Cagliari)▪ Ruolo consolidato della città di Carbonia come polo attrattore del Sulcis▪ Importanza della stazione ferroviaria di Carbonia nello scambio di passeggeri con Cagliari▪ Realizzazione (in corso) del Centro Intermodale ferro-gomma, che rivela una tendenza allo sviluppo dell'intermodalità in un quadro regionale complessivamente carente in questo campo, e prossimità del Centro Intermodale al centro storico ed alla miniera di Serbariu (luogo di concentrazione potenziale di funzioni di eccellenza di livello sovralocale)▪ Prevalenza di investimenti, da parte del Comune, nel settore delle infrastrutture (manutenzione stradale, rete idrica, illuminazione, gas, parcheggi, ecc.)▪ Attenzione dell'Amministrazione allo sviluppo della mobilità alternativa, che si esprime in investimenti per la realizzazione di piste ciclabili in ambito urbano▪ Struttura viaria del centro storico, caratterizzata da strade con sezioni ampie e da un impianto a maglia ortogonale che facilita la circolazione veicolare	<ul style="list-style-type: none">▪ Carente infrastrutturazione delle aree rurali▪ Inadeguatezza e modesta competitività della rete su ferro e del trasporto pubblico su gomma; elevata stagionalità dei flussi di traffico a livello interregionale e locale▪ Mancanza di un collegamento ferroviario Carbonia-Portovesme, a fronte di una notevole mole di spostamenti sul tratto stradale che collega i due centri▪ Carezza nell'integrazione modale, organizzativa e tariffaria del trasporto collettivo su gomma extraurbano ed urbano▪ Assenza di collegamenti ferroviari e di trasporto collettivo su gomma a servizio delle località turistiche costiere, a fronte della tendenza allo sviluppo turistico del Sulcis▪ Inadeguatezza geometrica e funzionale della rete stradale (in particolare la SS126 e le strade di collegamento con le frazioni) in rapporto al suo ruolo▪ Insufficienza dei collegamenti in ambito urbano con le frazioni e con l'Ospedale▪ Insufficienza della rete stradale al di fuori del centro, con sezioni spesso inadeguate e diffusa assenza di marciapiedi, con conseguenze sulla sicurezza dei pedoni e sulla scelta della modalità di spostamento▪ Problemi di sicurezza nelle intersezioni periferiche e di congestione in quelle centrali▪ Pericolosità degli accessi alla città dovuta al traffico ed alla mancanza di protezione degli attraversamenti e dei percorsi pedonali▪ Mancanza di percorsi pedonali e ciclabili protetti▪ Eccessivo ricorso al mezzo privato, soprattutto per gli spostamenti extraurbani▪ Sottoutilizzo degli autobus urbani ed insufficienza dei collegamenti con il centro▪ Inesistenza di un sistema di taxi che colleghi rapidamente le diverse zone della città.▪ Insufficienza di parcheggi in alcune zone ed assenza di regolamentazione della sosta▪ Presenza di barriere architettoniche che ostacolano la mobilità delle categorie più deboli e, in particolare, dei disabili



OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">▪ Investimenti regionali, statali e comunitari volti al potenziamento delle infrastrutture per la mobilità (APQ, ecc.)▪ Tendenza da parte della Provincia ad orientare lo sviluppo dell'area del Sulcis-Iglesiente in senso turistico▪ Realizzazione di opere di infrastrutturazione rurale nell'ambito dei Progetti Integrati d'Area – PIA▪ Potenziamento dei collegamenti (anche ferroviari) tra Portoscuso, Carbonia e Cagliari, nonché con il porto e l'aeroporto▪ Realizzazione del raccordo ferroviario Carbonia-Portovesme▪ La realizzazione del Centro Intermodale si presenta come una grande possibilità per il trasporto su binari di merci, attualmente pari a zero▪ Riqualficazione della miniera di Serbariu con insediamento di funzioni pregiate di livello sovralocale	<ul style="list-style-type: none">▪ Aumento incontrollato del traffico privato con conseguente peggioramento della congestione stradale, delle condizioni di sicurezza dell'inquinamento, con ripercussioni sull'ambiente e sul turismo▪ Sospensione dell'erogazione di finanziamenti regionali, statali e comunitari con conseguente abbandono dei progetti previsti▪ Peggioramento delle condizioni della rete stradale



1.3.5.2 Analisi del settore ICT

1.3.5.2.1. Quadro di riferimento nazionale

Notoriamente, con ICT (acronimo per *Information Communication Technology*) si intende la convergenza di informatica e telematica per nuovi modi di trasmettere. In realtà, l'ICT è un campo in continua evoluzione, quindi, più che fornire una definizione, si preferisce delineare gli ambiti dove opera.

I principali settori operativi dell'ICT sono quello industriale e dei servizi, in particolare:

- il settore **manifatturiero**, come la fabbricazione di macchine per ufficio o di elaboratori e sistemi informatici; oppure la fabbricazione di apparati riceventi radio TV, per registrazione e riproduzione di suoni o immagini e prodotti connessi;
- il settore dei beni legati ai **servizi**, legati alla distribuzione e al commercio all'ingrosso di macchinari per telecomunicazioni, apparati elettrici, computer ecc.;
- il settore legato ai **servizi immateriali**, ovvero attività di radio e telecomunicazione, consulenze *software* e *hardware*, *database activities*, servizi di telematica o robotica, ecc.;
- il settore legato all'**industria dei contenuti**, ad esempio pubblicazione di libri, supporti sonori, proiezioni cinematografiche, ecc.

Nell'ICT si fondono diverse componenti, quali la *computer technology* (CT), le telecomunicazioni, l'elettronica e i media. Esempi in tal senso sono rappresentati dai PC, internet, telefonia mobile, TV via cavo, sistemi di pagamento elettronico, etc.

L'applicazione di tali innovazioni è indispensabile per sostenere la capacità competitiva del sistema-paese e delle diverse realtà territoriali.

Per quanto riguarda la situazione italiana, nonostante il 2003 sia stato un momento difficile per il mercato IT (in particolare *hardware* e servizi), negli ultimi anni sono tuttavia stati raggiunti rilevanti progressi nei settori delle:

- Infrastrutture e connettività
- *Online population* e uso di internet
- Offerta di contenuti e servizi
- Forte sviluppo del business *online* e dei comparti più dinamici del mercato⁸⁹.

Dalle indagini Multiscopo⁹⁰ condotte dall'Istat vengono rilevati i comportamenti e gli aspetti

⁸⁹ D. Gerundino, *Internet Economy: la nuova realtà*, atti del congresso "Sardegna e futuro 2004" pubblicato in www.mate.it

⁹⁰ Istat, *Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: disponibilità nelle famiglie e utilizzo degli individui, 2005*.



più importanti della vita quotidiana delle famiglie italiane. Le informazioni presentate sono tratte dall'indagine "Aspetti della vita quotidiana" svolta nel febbraio-marzo 2005 dall'Istituto nazionale di Statistica e riguardano sia la disponibilità presso le famiglie delle nuove tecnologie, sia il loro utilizzo (al lavoro, a casa, a scuola, ecc.) da parte degli individui. Il campione comprende circa 20 mila famiglie per un totale di 55 mila persone.

In Italia il bene tecnologico più diffuso è la televisione, presente nel 95,5% delle famiglie; seguono il cellulare (80,8%), il videoregistratore (66,8%), l'impianto stereo hi-fi (57,5%), il personal computer (43,9%), l'accesso ad Internet (34,5%) e la videocamera (25,2%).

Rispetto al 1997 aumenta soprattutto il possesso del cellulare (dal 27,3% all'80,8%), dell'antenna parabolica (dal 12,2% al 23,6%) e del personal computer (dal 16,7% al 42,7% dal 1997 al 2003); negli ultimi due anni la crescita si è ridotta raggiungendo il 43,9% nel 2005).

L'accesso ad Internet, che nel 1997 coinvolgeva solo una nicchia di famiglie, continua ad aumentare in modo sensibile (dal 2,3% al 34,5%) e, aspetto più importante, si evolvono i tipi di connessioni utilizzate per accedere al web. Nel 2005 il 21,6% delle famiglie accede ad Internet utilizzando una connessione tradizionale (modem su linea telefonica tradizionale o linea telefonica Isdn), mentre l'11,6% utilizza una connessione a banda larga (linea telefonica ADSL o altro tipo di connessione a banda larga). Rispetto a questo quadro generale si osserva tra le famiglie un forte divario tecnologico, che può essere ricondotto essenzialmente a fattori di tipo generazionale, culturale ed economico.

Per quel che riguarda le differenze generazionali, risulta evidente che le famiglie costituite di soli anziani continuano ad essere escluse dal possesso di beni tecnologici. All'estremo opposto si collocano le famiglie con un minorenne, che fanno registrare, tra il 1997 e il 2005, aumenti considerevoli nel possesso di beni tecnologici. Il forte divario, che si registra per le famiglie di soli anziani, è spiegato sia dalla minore alfabetizzazione nei confronti delle nuove tecnologie che caratterizza la popolazione anziana, sia dal fatto che questa presenta in media un livello di istruzione più basso di quello delle generazioni successive. Si può quindi ipotizzare una futura diminuzione di questa disparità, con il progressivo invecchiamento delle generazioni più istruite.

Prendendo in esame le differenze economiche, si rileva un divario molto ampio tra le famiglie che dichiarano di avere risorse economiche ottime o adeguate e quelle che ritengono di avere risorse economiche scarse o assolutamente insufficienti. Tra le famiglie



con risorse economiche ottime, i tassi di possesso dei beni tecnologici sono particolarmente elevati, soprattutto, per quello che riguarda il cellulare, il personal computer, Internet, la connessione a banda larga, la segreteria telefonica, il fax. Diversamente, le famiglie con risorse scarse o assolutamente insufficienti presentano un possesso di beni tecnologici molto inferiore rispetto al dato nazionale. Tali differenze si riscontrano su quasi tutti i beni, ad eccezione della televisione.

Dall'analisi del livello di istruzione e della condizione lavorativa, si rileva che nelle famiglie con capofamiglia laureato il possesso dei beni considerati è più alto rispetto alla media, mentre le famiglie con capofamiglia con licenza elementare o nessun titolo sono le più svantaggiate. Il livello di possesso di beni tecnologici in queste famiglie è, in ogni classe di età, inferiore a quello che si riscontra nelle famiglie con capofamiglia laureato o in quelle con diploma superiore. Le distanze sono, dunque, ancora molto ampie, ma tra il 1997 e il 2005 si registra una diminuzione del divario per molti beni tecnologici.

L'analisi delle differenze territoriali mette in evidenza che, in generale, sono le famiglie del Centro e del Nord a possedere le quote più elevate di beni tecnologici. Il personal computer è più diffuso al Centro e nel Nord-est (oltre il 47%) e meno nelle Isole (36,3%); analogamente sono più diffusi nel Centro e nel Nord l'accesso ad Internet (con valori che superano il 36,2%) e la connessione a banda larga (circa il 13%).

Dal 1997 al 2003 il divario tecnologico tra il Nord e il Sud del Paese è diminuito in quanto gli incrementi maggiori nel possesso di tecnologie dell'informazione e della comunicazione si sono registrati proprio in Italia meridionale e insulare. La quota di famiglie del Sud, che possiede il cellulare e il personal computer, è più che triplicata dal 1997 al 2005, superando rispettivamente il 77% e il 36%, mentre l'accesso a Internet è aumentato di circa 20 volte. Il numero di famiglie dell'Italia meridionale è in crescita, avvicinandosi a quello del Nord e del Centro, mentre per l'Italia insulare la distanza in termini assoluti è un po' più elevata (Tavola 1).

**Tavola 1.****Famiglie per beni tecnologici posseduti e ripartizione geografica. Anni 1997-2005
(valori percentuali)**

RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	TV color	Due o più TV color	Videoregistratore	Cellulare	Consolle per video giochi (a)	Personal computer	Connessione tradizionale	Connessione a banda larga	Accesso ad internet	Antenna parabolica (a)	Impianto stereo HIFI	Segreteria telefonica	Fax	Video-camera
ITALIA NORD-OCCIDENTALE														
1997	95,8	43,7	61,3	27,9	15,1	18,3	(...)	(...)	2,7	12,0	49,4	17,3	4,3	17,0
2005	95,4	47,6	67,6	81,6	18,2	44,9	22,8	13,0	36,2	24,4	59,3	17,1	8,3	24,7
ITALIA NORD-ORIENTALE														
1997	96,5	51,4	60,8	25,3	15,3	18,0	(...)	(...)	2,5	14,9	48,5	14,6	4,3	16,4
2005	95,9	52,6	69,9	83,1	17,1	47,1	23,5	13,1	37,3	25,3	59,4	17,9	8,6	24,1
ITALIA CENTRALE														
1997	95,6	48,5	64,8	33,1	16,8	19,1	(...)	(...)	3,3	12,9	50,5	14,8	4,5	21,6
2005	95,0	59,8	70,0	82,4	19,6	47,4	23,9	13,2	38,6	26,0	59,9	14,2	7,9	29,0
ITALIA MERIDIONALE														
1997	95,2	38,8	60,0	25,0	13,4	14,3	(...)	(...)	1,6	10,7	44,1	5,2	3,1	18,5
2005	96,4	49,8	64,4	77,0	15,1	40,5	18,7	8,4	29,7	21,6	55,3	6,2	4,4	25,8
ITALIA INSULARE														
1997	92,2	29,5	53,0	23,1	11,8	11,0	(...)	(...)	1,0	10,0	42,1	6,2	2,1	16,6
2005	94,4	37,0	58,1	78,7	13,3	36,3	16,6	8,4	26,6	17,6	49,5	4,6	3,9	20,8
ITALIA														
1997	95,4	43,4	60,7	27,3	14,8	16,7	(...)	(...)	2,3	12,2	47,5	12,4	3,8	18,1
2005	95,5	50,3	66,8	80,8	17,0	43,9	21,6	11,6	34,5	23,6	57,5	13,0	7,0	25,2

(a) Per questi beni la serie storica parte dal 2000 e i dati si riferiscono all'indagine I cittadini e il tempo libero
(...) Nel 1997 queste voci non erano rilevate

Disinteresse e mancanza di capacità sono i motivi principali del non accesso ad Internet. Il problema dell'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rimane centrale in Italia, poiché il 56,1% delle famiglie non possiede un personal computer e il 65,5% non accede ad Internet da casa ed è quindi esclusa dalle possibilità offerte dal web. Tra i motivi per cui non si naviga in Internet da casa, le famiglie indicano in primo luogo che lo considerano inutile e non interessante, mentre al secondo posto si colloca la mancanza di capacità. Il problema della scarsa diffusione nelle famiglie dell'accesso ad Internet da casa dipende, quindi, solo in misura ridotta da problemi di costo degli strumenti o del collegamento. Si tratta in primo luogo di un problema socio-culturale in quanto la maggior parte delle famiglie non percepisce l'utilità di questo strumento o non si ritiene in grado di utilizzarlo. A riprova di ciò, il cellulare, che comporta anch'esso dei costi di acquisto e di gestione elevati, è diffuso nella maggioranza delle famiglie con dei divari contenuti sia dal punto di vista generazionale che socio economico.

A livello territoriale, l'uso del personal computer è diffuso in modo omogeneo tra il Nord e il Centro del Paese, con valori che si attestano attorno al 43%. Diversa la situazione al Sud e nelle Isole dove le percentuali di utilizzo sono più basse (intorno al 33%). Situazione



analoga si verifica per l'uso di Internet, più diffuso al Nord e al Centro (oltre il 36%), meno al Sud e nelle Isole (leggermente inferiore al 26%) (Tavola 2).

Va sottolineato, però, che dal 2000 al 2005 si è registrato un incremento nell'uso del personal computer e di Internet più consistente proprio nel Sud del Paese e ciò ha ridotto lo squilibrio territoriale nell'utilizzo di questi media.

Tavola 2. Persone di tre anni e più per uso del personal computer e persone di sei anni e più per uso di internet, sesso, classe di età e ripartizione geografica – Anni 2003-2005 (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

	Uso del personal computer		Uso di Internet	
	2000 (a)	2005	2000 (a)	2005 (b)
MASCHI				
Maschi	34,4	45,3	23,2	38,5
Femmine	25,1	34,7	14,2	27,5
Totale	29,6	39,9	18,4	32,8
CLASSI D'ETÀ				
3-5	11,2	16,9	-	-
6-10	34,8	53,2	-	-
11-14	55,6	73,8	22,5	44,2
15-17	59,8	80,2	36,0	63,5
18-19	58,2	75,9	37,6	67,4
20-24	51,6	69,1	38,3	63,1
25-34	43,4	57,1	30,3	50,7
35-44	39,6	52,0	23,5	43,1
45-54	27,4	40,5	15,7	32,4
55-59	13,5	25,0	7,5	19,4
60-64	7,6	13,8	3,5	10,8
65-74	2,6	5,5	1,6	3,9
75 e più	0,8	1,5	0,6	1,0
Totale	29,6	39,9	18,4	32,8
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA				
Italia nord-occidentale	34,9	43,7	21,8	36,5
Italia nord-orientale	35,0	44,1	22,7	36,7
Italia centrale	31,1	42,4	20,0	36,8
Italia meridionale	24,3	33,7	13,2	25,9
Italia insulare	20,6	32,8	12,5	25,6
Italia	29,6	39,9	18,4	32,8

(a) Per il 2000 i dati si riferiscono all'indagine "I cittadini e il tempo libero".

(b) Il dato è calcolato sulla popolazione di 11 anni e più per esigenze di confronto con il dato del 2000

Oltre a differenze d'età, come si nota dalla tabella qui sopra riportata, si riscontra che gli utenti del personal computer e di Internet appartengono a classi sociali più agiate e con un livello di istruzione media superiore. Usano, di fatto, di più il personal computer e Internet gli studenti, seguiti dagli occupati; all'ultimo posto si collocano le casalinghe e i fuoriusciti dal mercato del lavoro. Rispetto al 2000 l'uso di personal computer e di Internet è aumentato notevolmente tra gli occupati e gli studenti, mentre solo modesti incrementi si registrano per le casalinghe e i fuoriusciti dal mercato del lavoro. Analizzando nel dettaglio le macro aree di utilizzo di Internet, descritte prima, si evidenzia che le attività di comunicazione telematica più diffuse sono inviare o ricevere e-mail, all'ultimo posto



“chattare”. Rimane, invece, un fenomeno di nicchia quello di telefonare o partecipare a video conferenze attraverso Internet. Chi utilizza la rete per cercare informazioni è orientato prevalentemente a merci e/o servizi.

A livello territoriale, le attività considerate sono più diffuse tra le persone che risiedono nel Nord e nel Centro del Paese. Fa eccezione l'uso di chat, che è più diffuso al Sud (30,3%) e nelle Isole (28,9%), rispetto al 21%(circa) al Nord.

La rete è, sempre più spesso, utilizzata per relazionarsi con la Pubblica Amministrazione, i maggiori contatti sono per ottenere informazioni o per scaricare e/o spedire moduli. Gli utenti maggiormente interessati sono adulti, tra i 35 e i 64 anni. A livello territoriale emerge che il connettersi ai siti della Pubblica Amministrazione, per cercare informazioni, è un'attività diffusa sia nel Centro che nelle Isole, mentre si scaricano e/o spediscono moduli soprattutto nel Meridione e nelle Isole.

Per quello che riguarda la formazione e la ricerca di lavoro, a livello nazionale, si evidenzia che, nell'Italia meridionale, è più diffuso l'uso della rete per svolgere attività di formazione, sia quelle svolte presso scuole e università, sia quelle legate alla formazione professionale e ad altre attività di formazione e per cercare lavoro.



1.3.5.2.2. Situazione regionale

L'analisi delle caratteristiche tecniche ed economiche delle nuove tecnologie mostra che, se accompagnate da riforme microeconomiche, le ICT possono accrescere la produttività dei sistemi economici e la ricchezza di un paese, senza dovere contare soltanto sulle materie prime, che occupano una posizione centrale nel mercato mondiale. Anche la Sardegna, con le sue precoci sperimentazioni Internet e con i suoi isolati successi aziendali potrebbe meglio utilizzare le tecnologie della comunicazione e trasformarsi in Società dell'Informazione. E' pensabile, inoltre, che il successo di una simile trasformazione nell'isola potrebbe sfruttare il meglio che la Sardegna ha da offrire: centri urbani ancora vivibili, spazi non affollati dove vivere e creare ricchezza tramite business virtuali.

È sbagliato pensare che lo sviluppo possa soltanto derivare da un'adeguata presenza di risorse materiali. A dimostrazione di questo assunto vale l'esperienza fatta in Sardegna nell'ultimo mezzo secolo, durante il quale, nonostante la disponibilità di cospicui finanziamenti, i risultati sono stati insoddisfacenti, o quanto meno inferiori alle aspettative. Le opportunità di sviluppo, legate alle nuove tecnologie, erano un elemento centrale nella visione politica dell'amministrazione regionale degli anni ottanta, che si impegnò a formulare politiche attive di sostegno al settore. Considerato il declino dei settori produttivi tradizionali della regione e della crisi del prevalente modello di intervento pubblico nell'industria (le partecipazioni statali), l'amministrazione regionale individuò un nuovo percorso di sviluppo nella creazione di conoscenza tecnologica ai più alti livelli.

Ad oggi si deduce che le reti informatiche in generale, e Internet in particolare, offrono alle aziende un nuovo potenziale di sviluppo:

- offrono una vetrina virtuale sul mondo, una finestra di opportunità sulla quale scambiare e vendere conoscenza e informazioni, qualunque sia l'origine e la destinazione;
 - riducono i costi di transazione per l'acquisizione di risorse produttive, permettendo l'integrazione di imprese lontane e l'identificazione ed uso dei migliori fornitori dovunque si trovino;
-



- aumentano l'efficienza di produzione e commercializzazione, accrescono la trasparenza della gestione d'impresa e la competitività degli operatori che ne fanno uso.

Per quel che riguarda il rapporto tra imprese e ICT, la Sardegna ha avuto un vantaggio temporale di *first-mover* sulle altre regioni d'Italia, disponendo di un tessuto produttivo che presenta punte di eccellenza ed anche una dimensione internazionale. A Cagliari è nato il primo quotidiano italiano *on line*, unitamente a diverse esperienze e ad un rilevante numero di società sarde presenti sul mercato internazionale. Questo tipo di innovazione ha avuto, come soggetto ispiratore, il Centro di Ricerca Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4), che può essere considerato un investimento pubblico ad altissimo ritorno. Nel decennio 1981-1991, infatti, il settore ICT è cresciuto in Sardegna di circa 12 volte nel comparto IT (Informazione Tecnologica) e 18 volte nel TLC (sistemi di telecomunicazione).⁹¹

Oggi, però, l'isola è agli ultimi posti per alcuni importanti indicatori ICT; il vantaggio della fase iniziale, infatti, non sembra essersi mantenuto. La bassa disponibilità di investimenti in ICT, oltre a determinare una minore crescita della produttività, ha effetti importanti anche rispetto agli Investimenti Diretti Esteri (IDE). Appare più opportuno, dunque, introdurre politiche mirate al miglioramento della dotazione di capitale umano e tecnologico, che mirino a creare le condizioni favorevoli all'investimento e a massimizzare i suoi effetti positivi. I fenomeni di *spillover* (fenomeni di instabilità), infatti, hanno una maggiore probabilità di avvenire quando il divario tecnologico e di conoscenza tra le imprese locali e gli investitori stranieri è eccessivo.

Nel 2001 la consistenza del settore ICT della Sardegna presentava un valore modesto, se raffrontato con quello delle regioni settentrionali, ma anche con la quota relativa della regione Sicilia. Calcolando il peso relativo del settore ICT sul totale industria e servizi locale, però, la Sardegna occupa una posizione di vantaggio rispetto sia alla Sicilia che al meridione in generale, pur restando al di sotto dei valori del centro e del settentrione⁹². Per quanto riguarda, infine, l'evoluzione del settore ICT sardo rispetto ai valori ICT nazionali, si nota che il peso della Sardegna nel 1991 era leggermente superiore rispetto al 2001, sia in

⁹¹ F. Manca, C. Murrone, C. Persico, *Le industrie delle Tecnologie e dell'Informazione e della Comunicazione in Sardegna*, Cagliari 2005

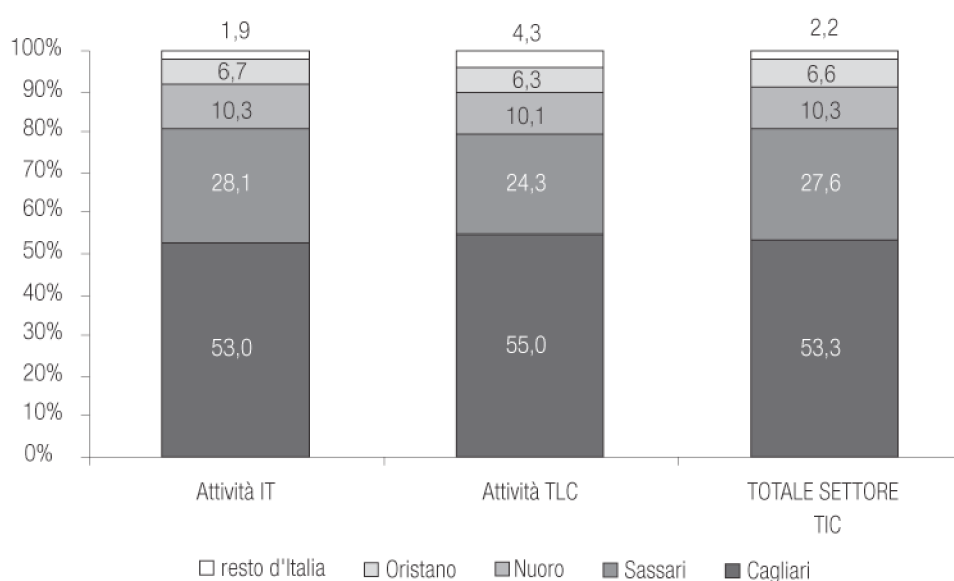
⁹² Il settore TIC sardo costituisce il 2,6% del totale industria e servizi dell'isola, mentre il valore corrispondente per l'Italia meridionale è pari al 2,2% e per l'Italia settentrionale al 4 % - il valore più alto del paese



termini di attività che di addetti. Il numero delle imprese e degli addetti ICT nazionali è quindi aumentato più velocemente di quello regionale.

Le attività delle ICT sono concentrate geograficamente nella provincia di Cagliari (il 53,3%, ovvero 1.584 imprese); al secondo posto la provincia di Sassari con 819 imprese pari al 24,3% e a seguire le province di Oristano e Nuoro. Le stesse proporzioni si mantengono all'interno dei due comparti IT e TLC, così come nelle singole voci di attività economica.

Grafico 1 – Imprese TIC in Sardegna, distribuzione per area geografica, 2002 (valori %)



Fonte: Archivio regionale TIC delle imprese (Osservatorio Industriale della Sardegna)

Dall'indagine svolta sul campo, nel 2004, dall'Osservatorio Industriale della Sardegna sono emersi ulteriori dati utili per la ricostruzione del Quadro Conoscitivo. Per quel che riguarda le attività più propriamente aziendali, la ricerca di fornitori mediante Internet è considerata una modalità "molto o abbastanza importante" da poco meno della metà delle imprese contattate, un dato che appare piuttosto basso tenuto conto del fatto che questo è il settore che dovrebbe fare maggior ricorso alle nuove tecnologie. Appare più preoccupante, tuttavia, l'ulteriore dato che emerge, ossia che oltre il 30% delle aziende contattate non ritenga di nessuna importanza la ricerca su rete.

Considerando che la possibilità di accedere ai fornitori del mercato globale è uno dei grandi vantaggi potenziali di Internet, questo risultato indica che le potenzialità delle nuove tecnologie, per le imprese sarde, sono poco comprese anche da chi è addentro al settore.



Le imprese TIC con e-mail sono circa l'84% e quelle con sito web sono il 44% del totale.

I dati delle imprese sarde segnalano un serio ritardo, se messi in rapporto ai valori registrati dall'indagine svolte dai principali Paesi Europei. Internet risulta poco usato come strumento di ricerca, ma diventa fondamentale per mantenere i contatti con propri fornitori, in quanto la maggioranza delle aziende ritiene che gli incontri personali con i fornitori siano poco o per niente importanti per la comunicazione. Al contrario, nessun'altra attività di ricerca di nuovi clienti ha per le aziende contattate un rilievo paragonabile ai contatti personali.

Per la comunicazione con i clienti finali, la pubblicità è usata relativamente poco, e le forme di pubblicità su Internet sono utilizzate più spesso di quelle tradizionali.

Il quadro finale indica una scarsa fiducia nell'efficacia delle forme di comunicazione meno personali, come la pubblicità, il *telemarketing* ed il *direct mailing*. La poca fiducia riposta nei metodi di comunicazione e pubblicità suggerisce che le imprese locali presentano delle difficoltà culturali ad allargare il mercato di sbocco oltre i confini dell'isola.

Le aziende hanno poi approvato nel complesso la lista di possibili iniziative pubbliche che viene presentata nella Tavola 3 che segue. A ciascuna voce, infatti, la maggioranza delle imprese ha accordato un ruolo importante, anche se il primato spetta al sostegno all'offerta (81%) e ai finanziamenti della ricerca (66%).

Tavola 3. Imprese secondo l'importanza delle iniziative della Regione per lo sviluppo del settore

	MOLTO O ABBASTANZA IMPORTANTE	POCO O PER NIENTE IMPORTANTE	NESSUNA RISPOSTA	TOTALE 122 RISPONDENTI
finanziamenti alla ricerca	66,4	29,5	4,1	100,0
sostegno finanziario/fiscale all'offerta	81,1	14,8	4,1	100,0
sostegno finanziari/fiscale alla domanda (business e consumers)	64,8	31,1	4,1	100,0
creazione infrastrutture per le comunicazioni	63,9	32,0	4,1	100,0
creazione e miglioramento altre infrastrutture (trasporti, ...)	52,5	43,4	4,1	100,0
iniziative di e-government	58,2	38,5	3,3	100,0
supporto all'immagine e alla comunicazione esterna del settore	57,4	38,5	4,1	100,0

Fonte: indagine sul campo, febbraio 2004 – Osservatorio Industriale della Sardegna

**1.3.5.2.3. Focus sul Comune di Carbonia**

La città di Carbonia, situata nella parte sud-occidentale della Sardegna, rappresenta il centro più importante del Sulcis. E' una città relativamente giovane, sorta nel 1938, ma con una fiorente dimensione culturale ed in grado di proporre, oltre ad importanti e uniche attrattive archeologiche ed ambientali, delle valide azioni in termini di innovazione e sviluppo della società della conoscenza e delle tecnologie dell'informazione.

Le Istituzioni locali e la comunità hanno compreso che l'adozione delle tecnologie proprie della società della conoscenza è un fatto di importanza strategica e per questo il Programma di Amministrazione 2006-2011 del Comune dedica una sezione specifica alla diffusione dell'ICT all'interno del territorio di Carbonia.

In concreto, l'azione dell'Amministrazione si è già concentrata, e continuerà a concentrarsi, sui seguenti obiettivi:

1. in cooperazione con la Regione, superare il così detto "digital divide", ossia la discriminazione, fra i cittadini residenti in territori diversi, in merito all'accessibilità, nelle migliori condizioni, alle più avanzate opportunità della società della conoscenza. Sulla base del Piano Regionale apposito, i cittadini e le imprese della città avranno accesso ai servizi nelle migliori condizioni;
2. garantire che i servizi dell'Amministrazione e quelli collegati, ancorchè gestiti da soggetti terzi, siano disponibili *on line*, secondo gli standard più avanzati dei comuni italiani;
3. assicurare che le politiche di incentivazione alle imprese abbiano, come criterio prioritario, la localizzazione o l'evoluzione delle aziende verso gli standard dell'ICT;
4. estendere gradualmente i servizi di mediateca che saranno gradualmente estesi anche alle circoscrizioni maggiori;
5. incentivare i progetti di apprendimento ed educazione, anche degli adulti, in questo campo.

I progetti realizzati, e in fase di realizzazione, in tema di ICT si ricordano:

- a. il Centro Servizi per il Turismo culturale collegato a quello centrale della Regione Sardegna;
 - b. l'Informagiovani;
 - c. il Centro di Servizi Culturali;
-



- d. la Mediateca recentemente inaugurata;
- e. la messa a punto di servizi di E-government, oltre all'aggiornamento del sito istituzionale del Comune di Carbonia.

a. Il Centro Servizi per lo Sviluppo del Turismo Culturale

Il Centro Servizi per lo Sviluppo del Turismo Culturale nella Regione Sardegna è costituito dai poli territoriali collegati in rete telematica. Tra i partners figurano il Comune di Carbonia, il Comune di Arzachena e il Comune di Guspini. Questo progetto rientra nel programma di interventi per la valorizzazione del patrimonio culturale e lo sviluppo di itinerari turistico-culturali della regione, sostenuto e promosso dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e dal Dipartimento del Turismo. Le finalità generali del programma sono:

- censire e attribuire una identità al patrimonio culturale del Comune, attraverso un'opera di ricerca e catalogazione dei beni culturali fruibili dal turista;
- gestire una banca dati ed una serie di servizi di informazione per l'utente, destinati a valorizzare l'offerta culturale ed a integrarla quale componente del prodotto turistico culturale nella sua più ampia accezione;
- creare dei poli di attrazione localizzati strategicamente rispetto ai più importanti flussi turistici dell'isola, al fine di orientare la domanda verso il patrimonio culturale meno noto e diffuso sul territorio;
- sviluppare percorsi turistico-culturali su un'area vasta, sfruttando le sinergie della rete degli operatori coinvolti nel progetto (Comuni, Associazioni di categoria, Università nazionali ed internazionali, Musei ed Archivi storici, Centri di ricerche, Enti di promozione turistica, Consorzi turistici, ecc.).

Il Centro localizzato ha come obiettivo quello di coinvolgere i soggetti pubblici e privati (strutture ricettive ed operatori turistici) e proporsi come fornitore di servizi, diventando una risorsa aggiuntiva su cui contare nell'ambito di una generale innovazione che coinvolge tutto il settore turistico-culturale del territorio. La "struttura" prevede, inoltre, un sistema informativo complesso, una rete organizzativa telematica e di raccordo tra Carbonia e gli altri due poli in questione, che si realizza mediante:

- Sistema di gestione banca dati con Server Internet centrale e Server Web - servizio housing - html e grafica;
-



- Hardware e Software per archiviazione e trattamento dati per DataBase Web in collegamento con rete LAN;
- Sviluppo prodotti e gestione uffici locali;
- Realizzazione banche dati per itinerari multimediali;
- Area informativa e centro consultazione multimediali.

Per quanto riguarda il sistema informativo del centro servizi, sarà basato sulla creazione di una banca dati da collegare con gli altri due poli, gestita in maniera interattiva da un motore di ricerca che ne indicizza i contenuti, rendendoli immediatamente disponibili a chi ne faccia richiesta e ovunque si trovi; i dati potranno essere consultati sia tramite il motore di ricerca, sia direttamente come un normale server Web nelle tre sedi principali. La struttura organizzativa del Centro Servizi si baserà su dei collegamenti telematici che utilizzano come base di riferimento le reti Internet ed Intranet, creando una propria identità di rete aperta e quindi espandibile verso altri soggetti. La banca dati di ciascun centro dovrà essere immediatamente disponibile all'utenza qualunque sia la sede di ricerca e acquisizione. Inizialmente si prevede di far risiedere il "servizio" in Housing da un provider, e spostarlo, a progetto ultimato, negli uffici del Comune di pertinenza. Tutto questo utilizzando le tecnologie più avanzate del momento. Sarà possibile allestire e gestire la banca dati creata con l'archiviazione mediante una organicizzazione delle informazioni provenienti da cinque uffici di rilevazione posti sul territorio. I dati rilevati saranno trasferiti ai server Web attraverso la stessa rete telematica o attraverso aggiornamenti settimanali on line. Le attrezzature previste serviranno inoltre per creare ulteriori itinerari multimediali, consultabili dall'utenza presso il Centro Servizi o collegandosi su rete Internet.

b. Informagiovani

In linea con le tendenze dell'Italia meridionale e insulare circa un uso sempre più proficuo della rete per la formazione e la ricerca di lavoro, il Comune di Carbonia, con l'Assessorato ai Servizi Sociali e Politiche Giovanili, ha realizzato un centro telematico per l'orientamento al lavoro. L'Informagiovani è un servizio sociale comunale attivato nel 1992, il primo e per alcuni anni l'unico presente in tutto il Sulcis-Iglesiente. Nasce con l'obiettivo di fornire supporti di informazione e orientamento su argomenti che interessano i giovani. Questa struttura non è solo un servizio di informazione, ma anche un luogo di incontro, dove scoprire opportunità e accrescere le proprie conoscenze, utili a orientarsi per le



scelte future.

Le informazioni fornite dal servizio riguardano il lavoro e la formazione professionale, in particolare, vengono messi a disposizione dell'utente-cittadino:

- Corsi di formazione professionale su tutto il territorio regionale;
- Corsi finanziati dal Fondo sociale europeo;
- Richieste di lavoro pubblicate dai giornali;
- Richieste di lavoro interinale;
- Bandi di concorso nazionali, regionali, locali;
- Lavoro autonomo e nuova imprenditoria (disponibilità di guide, moduli per il Prestito D'Onore);
- Professioni;
- Legislazione del lavoro;
- Tecniche di ricerca del lavoro.

Per quello che riguarda il settore della Scuola vengono fornite attività di orientamento per la creazione di percorsi scolastici di istruzione secondaria, servizi strettamente legati all'Università, come il Servizio di Segreteria decentrata dell'Università di Cagliari, corsi post-diploma e post-laurea, Borse di studio e tutte le informazioni in tema di legislazione scolastica. Altra fondamentale azione dell'Informagiovani del Comune di Carbonia è connessa alla promozione di viaggi e vacanze, all'impiego del Tempo libero e alla partecipazione ai Programmi europei per la gioventù. La modalità operativa utilizzata dall'Informagiovani mette disposizione dei giovani carboniensi sia archivi cartacei, sia strumenti informatici consultabili da tutti gratuitamente.

c. Centro di Servizi Culturali

Proseguendo nell'analisi del comparto ICT e delle sue applicazioni a livello territoriale, il Comune di Carbonia ha maturato da anni la consapevolezza che l'enorme quantità di informazioni e di comunicazioni, veicolate attraverso le immagini, rappresentano un importante valore aggiunto per lo sviluppo culturale di una comunità. A partire dalla diffusione della cartellonistica, del cinema, dell'architettura delle città e più ancora della televisione, la Società Umanitaria ha deciso di intervenire, utilizzando metodologie audiovisive, per creare nel territorio di Carbonia una rete di operatori, in grado di recepire e mettere a frutto le novità del settore. L'Amministrazione comunale e la Società



Umanitaria, la prima tramite i suoi uffici (biblioteca comunale, dipartimento alla Cultura, Assessorato alla Pubblica Istruzione), la seconda attraverso il Centro di Servizi Culturali, hanno coinvolto le scuole e gli insegnanti nei moderni processi comunicativi, individuando progetti educativi per un valido uso degli strumenti audiovisivi. Dal 1981 sono stati prodotti circa 200 comunicazioni audiovisive. L'elenco di tali produzioni, disponibile presso il Centro, ha, inoltre, permesso l'allestimento di una rassegna dei film prodotti nelle scuole, in collaborazione con istituzioni analoghe sparse nel territorio nazionale. Con gli anni, dal lavoro di animazione culturale nel campo del linguaggio audiovisivo si è passati alla creazione di un vero e proprio laboratorio dotato di moderne attrezzature. Oltre ai laboratori, il reale successo del Centro in termini di ICT riguarda la realizzazione di una moderna sala multimediale, di 150 posti a sedere, dotata di adeguate attrezzature di amplificazione con possibilità di effetto Surround, di videoproiettore e di proiettori cinematografici in vari standard, nonché sistema di dia-proiezione con funzioni di dissolvenza incrociata.

d. Mediateca

Altra importante opera volta a superare il "digital divide" del territorio di Carbonia, riguarda la Biblioteca tradizionale, che è recentemente diventata Biblioteca Multimediale con lo SBIS (Sistema Bibliotecario Interurbano) e con la realizzazione della Mediateca.

Parte del nuovo OPAC⁹³ SBN del Polo Sardegna, che contiene tutti i documenti delle biblioteche regionali SBN, è la biblioteca multimediale, che si propone come naturale evoluzione della biblioteca tradizionale, con l'obiettivo di diffondere la cultura della multimedialità, a favore della alfabetizzazione informatica. Nella fase di realizzazione del progetto, attualmente in corso, i servizi offerti dalla mediateca sono quelli di referente, consultazione, prestito locale e interbibliotecario, prenotazione dei prestiti, sia del materiale librario presente, sia dei libri presenti nella sede della Biblioteca Centrale. Tali servizi sono orientati soprattutto alle esigenze dei ragazzi in età scolare che sono gli utenti principali. I contenuti (libri, manifesti, compact disc, riviste, video, documentari, film, dischi, dvd) sono raccolti in archivi specializzati nel cinema, arti visive, spettacolo, multimedialità, comunicazione e nuovi media, costantemente aggiornati.

La metodologia operativa della mediateca utilizza: computer collegati ad internet,

⁹³ Online Public Access Catalogue.



televisore a grande schermo con ricevitore digitale, lettore di DVD e cassette VHS, impianto stereo per l'ascolto della musica, ricca dotazione di Cd-rom DVD e video. Una delle novità, rispetto al vecchio OPAC, è rappresentata dalla possibilità accedere automaticamente alla funzione di prestito interbibliotecario, che consente di consultare il catalogo e ritirare i documenti direttamente presso la propria biblioteca attraverso l'apposito tasto "prestito interbibliotecario".

Oggi la Mediateca di Carbonia si propone di svolgere le seguenti attività:

- Cinema
- Video
- Informatica
- Multimedialità
- Formazione
- Didattica
- Attività per il sociale
- Produzioni
- Pubblicazioni

La consultazione può avvenire sia in sede, dove sono a disposizione degli utenti una sala lettura e postazioni video, che in modalità "remota", grazie alla ricerca bibliografica on line e al servizio di prestito, riservato ad alcuni materiali, secondo le modalità previste dal regolamento interno.

Il principale strumento di interfaccia con l'utenza è il portale della Mediateca Comunale di Carbonia. Questo portale è stato progettato in modo tale da rendere i contenuti accessibili anche per le persone diversamente abili, quali non vedenti, ipovedenti, e con inabilità percettive che rendono difficoltosa la navigazione Internet. Si sono, infatti, seguite le linee guida tracciate dal W3C (World Wide Web Consortium), l'organismo indipendente che fissa gli standard per la comunicazione on line. L'impaginazione del sito e l'impaginazione interna di ogni pagina sono ottenute senza l'utilizzo delle tabelle, ma ricorrendo unicamente ai CSS (Cascading Style Sheets, fogli di stile a cascata). Inoltre, la navigazione del sito è semplificata, grazie all'inserimento di tasti di accesso rapido (ACCESSKEY) che consentono di saltare i menu di navigazione o accedere direttamente alla Mappa del sito. Il sito è motorizzato con il sistema di content management ACM, che permetterà una gestione semplice ed immediata di tutti i contenuti presenti. Inoltre, il



portale, grazie ad ACM, sarà arricchito da alcune applicazioni, quali un calendario grafico nel quale l'utente può trovare organizzati in ordine cronologico le future acquisizioni della mediateca, un servizio di newsletter che, gestito direttamente da ACM, permetterà al personale della mediateca di informare gli iscritti sulle attività in corso, un'applicazione sondaggi e questionari con la quale creare un libreria di domande da organizzare in questionari da sottoporre agli utenti del sito.

Infine, il portale è arricchito dall'implementazione di funzioni rivolte al coinvolgimento dell'utenza locale e alla valorizzazione della cultura dell'area geografica di riferimento attraverso la condivisione delle informazioni raccolte dal Centro Servizi per il Turismo Culturale. La realizzazione del portale della mediateca del Comune di Carbonia permette, infatti, all'utenza l'accesso alle informazioni contenute nel sistema bibliotecario del Sulcis, nel catalogo del Centro Servizi per il Turismo Culturale e ad altre, di diversa natura, che l'Amministrazione volesse rendere disponibili. Proprio al fine di enfatizzare e valorizzare, con finalità di sviluppo turistico, gli interventi svolti nel "Programma di interventi per la valorizzazione del patrimonio culturale e lo sviluppo di itinerari turistico culturali della Regione Sardegna", cui Carbonia partecipa, l'Amministrazione ha già fatto richiesta di rendere disponibili, attraverso il portale, le informazioni raccolte relative al territorio.

In realtà, la Mediateca non si limita ad essere soltanto una biblioteca multimediale, che conserva documenti su supporti di varia natura (cartacei, video, elettronici), ma è anche un'istituzione culturale innovativa dove, oltre alla consultazione dei materiali, è possibile trovare opportunità di formazione nel campo del cinema e dei linguaggi della comunicazione oltre a spazi di ricerca, creatività, socialità.

e. Servizi di E-government e aggiornamento del sito istituzionale del Comune di Carbonia

Ancora in fase di definizione sono quelle attività connesse allo sviluppo dell'E-government. Sarà presto completata la ristrutturazione e l'ammodernamento, in chiave telematica, del Sistema Informativo Comunale totale, che permette l'accesso diretto dei cittadini ai servizi on line dell'Amministrazione. Proprio per il completamento della piattaforma, che supporta i processi di E-government, i progetti presentati dal Comune hanno ottenuto un importante riconoscimento nazionale. In particolare, il Comune di Carbonia ha partecipato a "Sfide 2006 - dalla buona pratica alla buona amministrazione - politiche di innovazione sul



territorio”, nonché al incontro fieristico “Forum P.A.”, organizzato a Roma nel maggio del 2007. Una volta analizzato il contesto territoriale e constatata la presenza di una zona economicamente depressa, le istituzioni si sono impegnate in azioni di programmazione integrata finalizzate all'individuazione di nuovi settori di sviluppo. Il progetto, iniziato il 3/8/2005, mira concretamente a costruire un'architettura basata sull'erogazione di servizi da sede remota. Ad oggi è stata completata la fornitura *hardware* ed è in fase di espletamento la fornitura dei *software*, ma successivamente verranno create le autenticazioni per consentire gli accessi dall'utenza esterna, rappresentata da tutti i cittadini che hanno i mezzi per accedere ai servizi *online*. Il progetto ha come punto di forza la maggiore apertura dell'Amministrazione comunale verso i cittadini. In termini di risultato, si vuole realizzare il passaggio da una gestione cartacea delle pratiche ad una gestione informatica, con la possibilità per gli utenti di colloquiare con la Pubblica Amministrazione da postazione remota. Il progetto è ancora in una fase iniziale e non si riscontrano risultati tangibili. Sono comunque già stati completati il Sistema Informativo territoriale e attivati gli Sportelli on line per le Attività Produttive e per l'Edilizia.

In ultima analisi, l'Amministrazione comunale ha in programma anche il miglioramento e ammodernamento del portale del Comune di Carbonia, che attualmente prevede nell'*home page* una sezione dedicata alla Città e una alle istituzioni generali. Tramite poi collegamenti ipertestuali è possibile collegarsi a nuove e più specifiche pagine, contenenti informazioni relative alle diverse attività della vita pubblica, compresi i servizi e gli appuntamenti importanti offerti nel territorio. Nel complesso il portale risulta facilmente consultabile, ma non completamente accessibile in quanto è evidente il non rispetto delle linee guida del WAI (Web Accessibility Initiative) che consentono di ottenere differenti livelli di accessibilità, anche per le persone diversamente abili, quali non vedenti, ipovedenti, e con inabilità percettive.

1.3.5.2.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale – ICT

I punti di forza del settore dell'ICT e quindi le possibilità di un suo continuo sviluppo sono legati agli atteggiamenti ed alle pratiche di tre specifici attori:

- 1.le istituzioni regionali, che già dagli anni '80 hanno implementato politiche volte a rafforzare questo settore;
-



2. le comunità locali, che mostrano un vivo interesse per le tecnologie afferenti alla società della conoscenza e dimostrano di comprenderne l'importanza strategica per il proprio sviluppo economico e culturale;

3. l'amministrazione comunale, che si è dimostrata particolarmente attenta ed attiva verso lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della società della conoscenza in generale, attraverso l'implementazione di politiche ad hoc.

L'Amministrazione Comunale è senza dubbio il soggetto più attivo nel campo dell'ICT, alla sua iniziativa si devono i maggiori punti di forza del sistema ICT rilevabile sul territorio che comprendono:

- il sito istituzionale del Comune di Carbonia, che risulta facilmente consultabile ed abbastanza completo; l'unico punto debole è il non adeguato aggiornamento del sito istituzionale secondo il sistema WAI;
- vari progetti in tema di ICT, come il Centro servizi per il turismo, l'Informagiovani, il Centro servizi culturali e la Mediateca;
- alcune attività connesse allo sviluppo di E-government che sono in fase di definizione; il punto debole di tali attività è la lenta fase di attuazione.

Gli attori economici sembrano, paradossalmente, quelli meno interessati allo sviluppo delle ICT e, parallelamente si riscontra una carenza, nella rete informatica, dei servizi alle imprese (manca ad esempio il collegamento informatico tra INPS e Camera di Commercio). Tali punti deboli del sistema possono essere, in parte, legati alla scarsa comprensione, da parte delle imprese, delle potenzialità, in termini economici, dei moderni processi comunicativi ed, in parte, alla carenze infrastrutturali del sistema che non permettono una fruizione completa delle tecnologie informative.

Sono proprio le carenze infrastrutturali a rappresentare il vero ostacolo allo sviluppo del sistema ICT, in quanto in alcune aree del territorio comunale si rileva la mancanza del sistema di fibre ottiche e l'impossibilità di accedere alla banda larga.

Questi fattori di debolezza hanno, tra l'altro, un effetto negativo sulla visibilità delle imprese (comprese quelle del settore turistico-ricettivo), sulla loro capacità di immergersi in maniera competitiva in un mercato sovralocale, di coordinarsi e di integrarsi tra loro e con altri



settori e di introdurre innovazioni di prodotto e di processo. Le carenze infrastrutturali, d'altra parte, condizionano negativamente anche il settore dei servizi, impedendo lo sviluppo di forme più evolute di coordinamento tra gli operatori e tra questi e gli utenti.

Vi è inoltre la necessità di favorire l'accesso ad internet anche alle fasce di popolazione che ne sono ancora escluse e di ridurre il *Digital Divide* che nel comune di Carbonia permane consistente, se confrontato con la maggior parte dei comuni italiani.

**1.3.5.2.5. Analisi SWOT del Sistema Infrastrutturale – ICT**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<p>-Formulazione di politiche attive in questo settore in ambito regionale già negli anni '80.</p> <p>-Interesse dell'Amm.ne per lo sviluppo della società della conoscenza e delle ICT (realizzazione rete in fibra ottica che attraversa la città da Piazza Roma a Via Mazzini, collegata con linee ad alta velocità alla rete pubblica).</p> <p>-Consapevolezza da parte delle Istituzioni e delle comunità locali dell'importanza strategica delle tecnologie proprie della società della conoscenza, a fronte di una generale scarsa consapevolezza delle potenzialità dell'ICT da parte delle imprese sarde.</p> <p>-Sviluppo dell'E-government.</p> <p>-Avanzata realizzazione di progetti in tema di ICT: Centro servizi per il turismo, Informagiovani, Centro servizi culturali, Mediateca.</p> <p>-Presenza del Comune sul Web (sito istituzionale e di diversi servizi comunali).</p> <p>-Investimenti previsti per il superamento del <i>Digital Divide</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Carenza in alcune aree di accesso internet a banda larga.- Carenza della rete informatica di servizio alle imprese e scarsa consapevolezza delle potenzialità dell'ICT da parte delle imprese sarde.- Non completo adeguamento del sito istituzionale del Comune al sistema WAI (Web Accessibility Initiative)- Generale disinteresse verso prodotti moderni dei processi comunicativi- Consistente <i>digital divide</i> rispetto alla maggior parte dei comuni italiani
OPPORTUNITA'	MINACCE
<p>-Alfabetizzazione tecnologica nelle scuole dell'obbligo</p> <p>-Crescente familiarità verso la tecnologia informatica che interesserà tutta la società, come conseguenza del ricambio generazionale</p> <p>-Crescente diffusione dei beni tecnologici</p> <p>-Finanziamenti comunitari e nazionali per lo sviluppo dell'ICT</p>	<p>-Crescente disinteresse nei confronti dell'ict</p> <p>-Mancata attuazione di progetti di formazione ed aggiornamento nel settore</p> <p>-Interruzione nell'erogazione di finanziamenti e conseguente sospensione di progetti in corso</p>



1.3.5.3. Analisi delle altre reti di pubblica utilità

1.3.5.3.1. Settore dei Rifiuti Solidi Urbani

L'analisi del settore RSU si rileva di fondamentale importanza in relazione alle possibili strategie di sviluppo per la Città di Carbonia: innanzitutto, una gestione efficiente ed ecocompatibile del ciclo dei rifiuti è indice di un'attenzione alle tematiche ambientali che si ripercuote positivamente, sulla qualità della vita degli abitanti e sulla valorizzazione del territorio in senso turistico; inoltre, l'auspicato sviluppo turistico della città e del suo entroterra comporterà inevitabilmente, una volta avviato, un aumento della produzione dei rifiuti, che, se non adeguatamente controllato, può avere conseguenze negative sia sull'ambiente che sull'immagine stessa del territorio, innescando un "circolo vizioso" di degrado e di declino della qualità urbana, del turismo e dell'economia.

Per quanto riguarda la gestione dei Rifiuti Solidi Urbani – RSU a livello regionale, in base al rapporto APAT 2004, la Sardegna, confrontata col panorama nazionale, risulta:

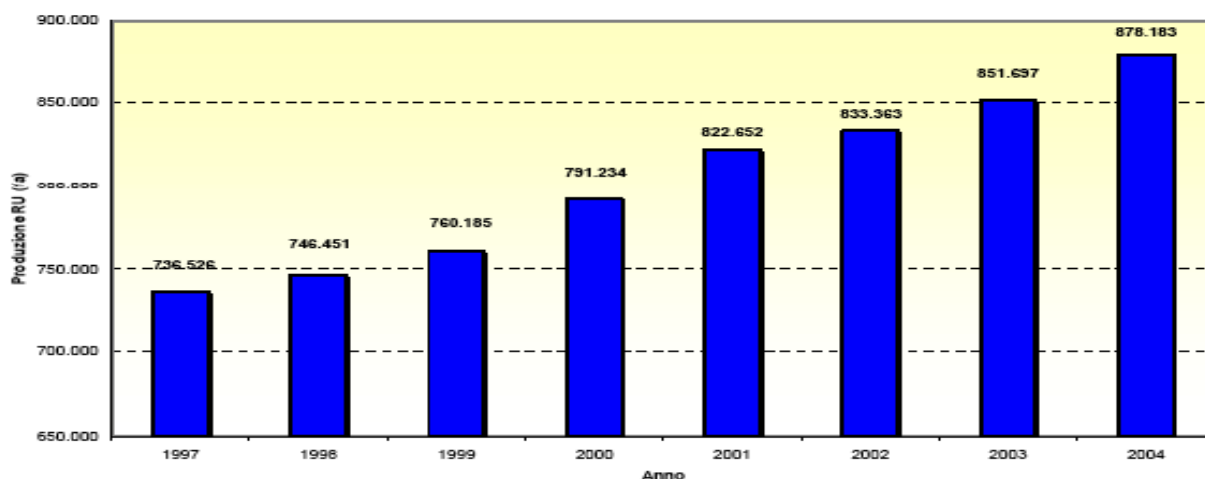
- al terzo posto per l'incidenza dell'incenerimento dei rifiuti urbani (a fronte di una media nazionale del 9%);
- al penultimo posto nella raccolta differenziata (la media nazionale è del 21,5%);
- leggermente al di sopra della media nazionale (51,7%) per l'incidenza della discarica;
- al di sotto della media nazionale (17,1%) per l'incidenza degli impianti di biostabilizzazione.

Il contesto sardo presenta, quindi, un certo ritardo nell'acquisizione di metodi maggiormente ecocompatibili di gestione e smaltimento dei rifiuti, a fronte di un'elevata produzione degli stessi. Il Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna dell'anno 2004 evidenzia, infatti, un aumento generalizzato (con un tasso medio del 2-3%) della produzione di rifiuti urbani in tutta la Regione nel periodo 1997-2004. Anche a fronte di un aumento della raccolta differenziata, si registra comunque un incremento dei rifiuti indifferenziati, indicativo del fatto che il sistema delle raccolte, nel 2004, non ha ancora raggiunto il "punto di inversione" che consente di modificare il flusso dei rifiuti riducendo gli indifferenziati. È interessante notare come gli aumenti più significativi della produzione di rifiuti (> 10%) siano stati rilevati nei Comuni interni, di dimensione medio-piccola e con scarsa incidenza nel fenomeno turistico. Sembra delinearsi una tendenza al disinteresse nei confronti del



“destino” dei rifiuti prodotti, contrastabile con campagne di informazione e sensibilizzazione.

GRAFICO 1: CONFRONTO PRODUZIONI DI RIFIUTI URBANI IN SARDEGNA NEL PERIODO 1997-2004



Fonte: Regione Autonoma della Sardegna - Osservatorio Rifiuti, 6° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna - Anno 2004, Agosto 2005

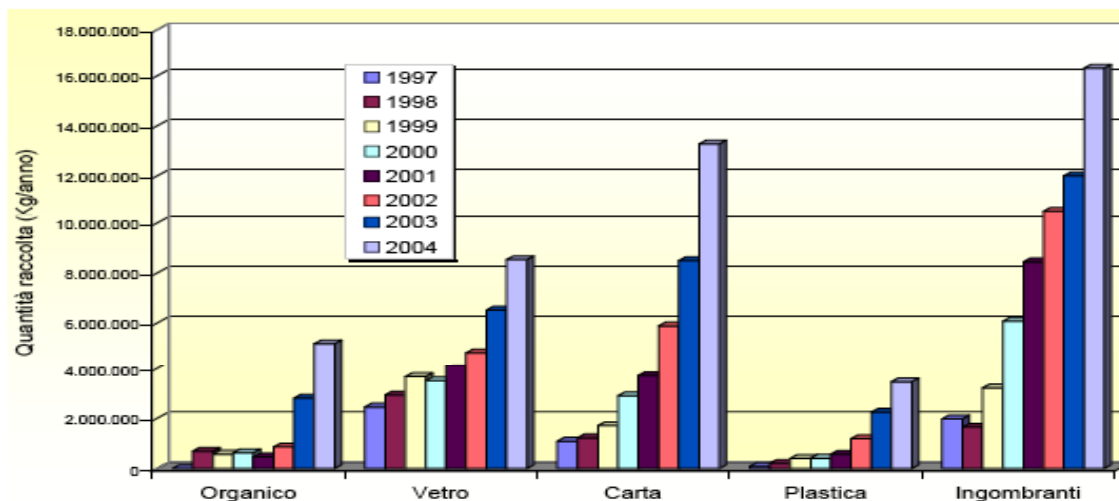
La raccolta differenziata appare comunque in crescita nella regione: al 2004 il 94,5% dei Comuni (97% della popolazione) ne ha attivato una qualche forma, anche solo relativa al ritiro di materiali ingombranti o ferrosi in genere; un dato in continua crescita e superiore a quanto riscontrato negli anni precedenti.

La situazione, comunque, si diversifica in base alle categorie di rifiuti:

-le raccolte del vetro e degli ingombranti sono quelle maggiormente attivate (72-77% dei Comuni), seguite da quelle della carta e della plastica (60% circa);

-la raccolta della sostanza organica (scarti alimentari, scarti del verde) sta cominciando a svilupparsi, anche se il numero dei Comuni che l'hanno avviata (anche semplicemente sotto forma di raccolta e avvio a recupero dello sfalcio dalla cura del verde pubblico) è ancora modesto, pari al 14% del totale regionale, con il 30% di popolazione interessata;

-la raccolta secco-umido è stata avviata in modo sistematico in 37 Comuni (10%), ma coinvolge solo il 5% della popolazione totale, essendo interessati solo Comuni medio-piccoli.

**GRAFICO 2: ANDAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN SARDEGNA NEL PERIODO 1997-2004**

Fonte: Regione Autonoma della Sardegna - Osservatorio Rifiuti, 6° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna - Anno 2004, Agosto 2005

Nonostante questi significativi incrementi, la raccolta differenziata risulta ancora al di sotto delle aspettative del Piano Regionale dei Rifiuti: a fronte di una previsione di 145 kg/ab./anno, si è raggiunta, infatti, una soglia di gettito di circa 28 kg/ab./anno, dunque circa il 20% dei livelli stabiliti.

Il recupero del ritardo, soprattutto quello riferito ai rifiuti organici, sarà probabilmente favorito ed accelerato dai meccanismi di penalizzazione/premialità stabiliti dalla Regione in riferimento all'attivazione del secco-umido.

A livello comunale, la situazione del settore si presenta, sotto diversi aspetti, migliore, soprattutto per quanto riguarda la raccolta differenziata.

Le politiche dell'Amministrazione comunale nel settore dei rifiuti, a fronte di un generale aumento della loro produzione nella Regione, sono state finalizzate, negli ultimi anni, a dare un forte impulso alla raccolta differenziata, che si è tradotto, oltre che nell'affidamento in appalto nel 2003 del nuovo servizio di raccolta dei RSU e nel potenziamento delle dotazioni infrastrutturali, in attività di sensibilizzazione ed informazione dei cittadini.

Riportiamo di seguito le principali attività svolte⁹⁴:

- posizionamento di 1.200 nuovi cassonetti per i rifiuti indifferenziati, di 150 cassonetti per la raccolta del vetro e di 40 cassonetti per la raccolta dell'alluminio;
- attivazione del servizio di raccolta dei rifiuti ingombranti, con relativo numero verde;

⁹⁴ Dal Rendiconto del Mandato di Amministrazione – aprile 2006



- fornitura di sacchetti per la raccolta differenziata a 12.000 utenze;
- fornitura di contenitori per la raccolta differenziata ad alcune tipologie di esercizi commerciali e di ristorazione (raccoglitori per il vetro a bar e pizzerie, per i farmaci scaduti alle farmacie, per le pile esaurite a tabaccai e rivenditori di materiale elettrico);
- attivazione della raccolta differenziata dei seguenti materiali:
 - alluminio
 - carta e cartone
 - pile esauste
 - farmaci scaduti
 - umido
 - vetro
 - materiali ferrosi e ingombranti
 - plastica
- organizzazione del convegno “Facciamo la raccolta differenziata” (2 dicembre 2005);
- realizzazione di una campagna informativa;
- organizzazione di 11 laboratori nelle scuole del comune, con il coinvolgimento di 900 bambini e 70 insegnanti.

L'azione dell'Amministrazione in questo campo ha portato ad un notevole miglioramento della raccolta differenziata, in particolare tra il 2005 ed il 2006, con un aumento, in termini assoluti e percentuali, soprattutto della raccolta del cartone, del vetro, delle pile esauste.

L'incidenza della raccolta differenziata ha raggiunto nel marzo del 2006 il 22%, ponendo Carbonia ai primi posti in Sardegna. Tale tendenza è confermata dal Programma di Amministrazione 2006-2011, che prevede il potenziamento della raccolta differenziata e la realizzazione di un nuovo sistema di smaltimento.

Questa politica appare senz'altro incoraggiante, soprattutto se si considera la volontà, espressa a più livelli, di fare di Carbonia il punto focale di un sistema territoriale votato allo sviluppo turistico: nell'ottica dell'aumento di un aumento stagionale delle presenze sul territorio innescato da un tale sviluppo, la questione dello smaltimento dei rifiuti acquisterà sempre maggiore importanza, in quanto proprio la salvaguardia delle risorse ambientali costituisce la base di una crescita duratura e sostenibile.

Ai fini di tracciare un quadro esaustivo di questo settore, si rende opportuno procedere ad



un'analisi delle strutture di smaltimento dei RSU attive e programmate sul territorio comunale.

Attualmente, nel Comune di Carbonia sono attive una discarica per Rifiuti Industriali (RI) ed una controllata per Rifiuti Solidi Urbani (RSU).

Secondo il Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna (elaborato nel 2005 e riferito al 2004), l'incidenza della discarica RSU di Carbonia è significativa nel contesto regionale ed è aumentata rispetto al 2003 a causa dell'esaurimento delle volumetrie della discarica di Iglesias, verificatosi nel 2004. La discarica di Carbonia si pone quindi attualmente come punto di conferimento dei rifiuti dell'intera area del Sulcis Iglesiente.

Grafico 3: Destinazione dei rifiuti urbani indifferenziati da raccolta comunale in Sardegna nel 2004 (Dati espressi in Kg/anno)

Impianto	Quantità Totale	Discarica incontrollata	Discarica controllata	Selezione / Incenerimento	Selezione / Stabilizzazione	Ripartizione per Impianto (%)
Discarica Comunale	1.930.900	1.930.900				0,2
Discarica - Pogg.	4.424.040		4.424.040			0,5
Discarica - Carbonia	62.497.340		62.497.340			7,5
Discarica - Iglesias	6.226.700		6.226.700			0,7
Discarica- Monte Rosè-SS	11.173.448		11.173.448			1,3
Discarica- Scala Erre-SS	114.322.580		114.322.580			13,8
Discarica-Perdasdefogu	768.380		768.380			0,1
Discarica-Oriстано	73.409.250		73.409.250			8,8
Discarica-Ozieri	28.428.551		28.428.551			3,4
Discarica-Villasimius	15.679.381		15.679.381			1,9
Discarica-Serdiana	62.283.820		62.283.820			7,5
Piattaforma-Villacidro (*)	71.353.912		47.129.172		24.224.740	8,6
Piattaforma-Olbia (*)	95.514.260		58.154.520		37.359.740	11,5
Impianto-Cagliari	180.455.760			180.455.760		21,7
Piattaforma-Macomer (*)	76.969.454		639.450	56.838.004	19.492.000	9,3
Impianto-Tempio	25.875.780				25.875.780	3,1
Totale complessivo	831.321.436	1.930.900	485.144.512	237.293.764	106.952.260	100,0

(*) Comprensiva di impianto e discarica di servizio

Fonte: Regione Autonoma della Sardegna - Osservatorio Rifiuti, 6° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna - Anno 2004, Agosto 2005

Vi è comunque una tendenza generalizzata, a livello regionale, ad incrementare la percentuale di rifiuti avviati ad impianti di trattamento e ad impianti di selezione/incenerimento, ed una parallela diminuzione del conferimento in discarica.



1.3.5.3.2. Settore idrico

Ai fini dell'elaborazione della strategia di sviluppo del territorio comunale, l'analisi del settore idrico costituisce un importante tassello per la definizione di un quadro d'insieme del livello di infrastrutturazione dell'area. A questo proposito, valgono le medesime considerazioni espresse per quanto riguarda il ciclo dei rifiuti: la gestione efficiente e la valorizzazione delle risorse idriche, in una logica di riduzione degli sprechi, costituisce un requisito fondamentale per avviare uno sviluppo ecocompatibile e per fornire adeguati livelli di servizio agli abitanti ed ai turisti.

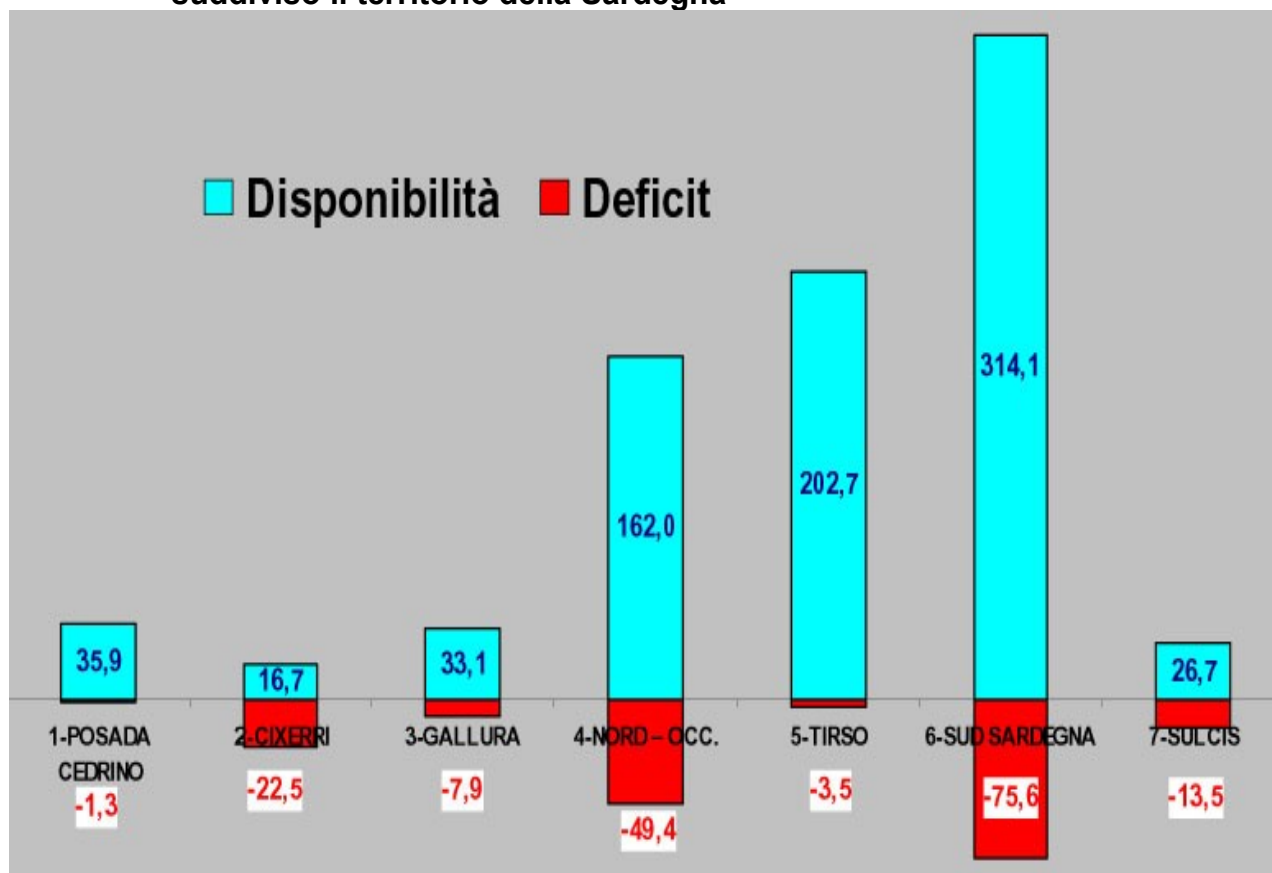
A livello regionale, per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico per i tre settori fondamentali di utenza (civile – industriale – agricolo irriguo), la Sardegna finora ha fatto affidamento prioritariamente sulle acque superficiali, immagazzinate e regolate da oltre 50 invasi artificiali, peraltro di capacità limitata (nei periodi di piogge intense, le acque spesso tracimano dalle dighe e dalle traverse e finiscono in mare).

La disponibilità dei volumi idrici derivabile dagli invasi esistenti deve comunque fare i conti con la sensibile diminuzione delle precipitazioni in atto nell'isola dalla metà degli anni ottanta, che si inserisce in un quadro generale di riduzione delle piogge, in corso da circa un ventennio nei territori costieri e nelle isole del Mediterraneo Occidentale.

Inoltre, la disponibilità di acque sotterranee, utilizzate soprattutto per fabbisogni locali, è messa in discussione dalla salinizzazione progressiva delle falde manifestatasi da qualche tempo in vari territori costieri.



Grafico 4: Disponibilità/deficit idrico attuale nei sette sistemi di intervento in cui è suddiviso il territorio della Sardegna



Fonte: Convegno pubblico di presentazione del Piano Stralcio di Bacino Regionale per l'Utilizzo delle Risorse Idriche e del Rapporto Ambientale - Intervento della SOGESID S.p.a.

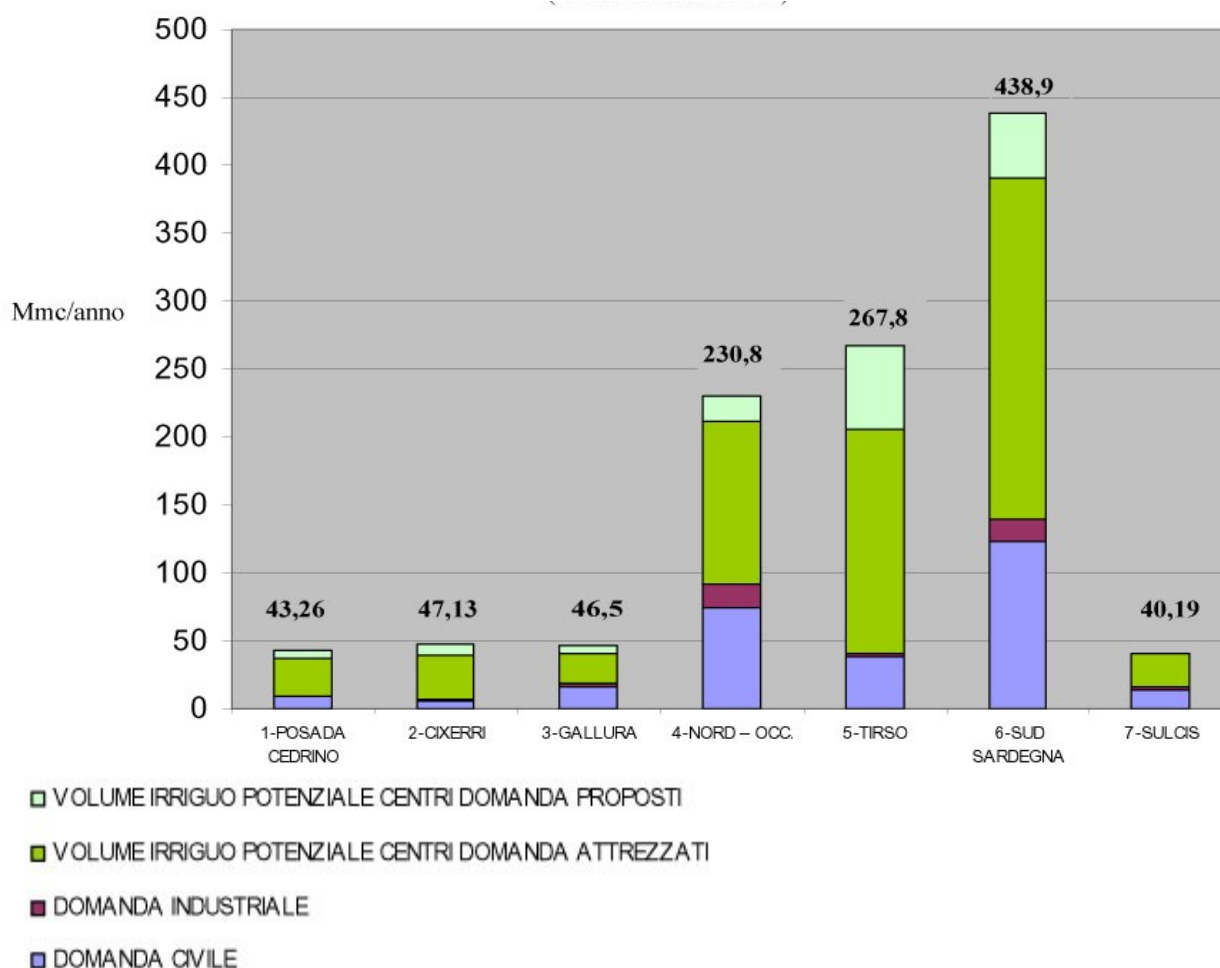
Per risolvere il problema e ridurre il fabbisogno idrico, la Regione ha approvato recentemente il Piano Stralcio di Bacino, che ha individuato tra le modalità di soluzione:

- riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche, che attualmente si attestano sul 40%, in volumi accettabili del 20%, con il completamento, ampliamento ed estendimento degli schemi idrici previsti nel Piano di Ambito ed in altri programmi;
- riduzione dei consumi idrici in agricoltura, anche a fronte di un ampliamento delle superfici attrezzate a 167.300 ha, soprattutto con l'introduzione di tecniche irrigue ad alta efficienza e con l'educazione degli agricoltori all'uso dell'acqua;
- incentivazione del riciclo e del riuso dei reflui civili ed industriali. Il riuso dei reflui consegue, infatti, il duplice fine di recuperare volumi d'acqua in aree con deficit idrico e di ridurre l'inquinamento dei corpi ricettori degli scarichi ed apporta un beneficio ambientale notevole, sottraendo ai corsi d'acqua fonti d'inquinamento. I Consorzi di



bonifica sardi hanno avviato alcuni progetti di riuso irriguo: la Sardegna, dopo la Puglia, è la Regione dell'Obiettivo 1 in cui tali Enti hanno presentato il maggior numero di progetti, di cui 5 finanziati per un importo di circa 25 milioni di Euro.

Grafico 5: Piano Stralcio di Bacino - Fabbisogni per Sistema (esclusi usi ambientali)



Fonte: Convegno pubblico di presentazione del Piano Stralcio di Bacino Regionale per l'Utilizzo delle Risorse Idriche e del Rapporto Ambientale - Intervento della SOGESID S.p.a.

Tali strategie appaiono coerenti anche con le finalità della Misura 1.1 "Ciclo integrato dell'Acqua" del POR 2000 – 2006 e si concretizzano in una serie di opere infrastrutturali previste a vario titolo nella programmazione regionale e nazionale del settore:

- "Documento di base quale proposta per la definizione dell'Accordo di Programma Quadro-Risorse Idriche" approvato con Deliberazione G.R. n. 35/5 del 17/08/2000;



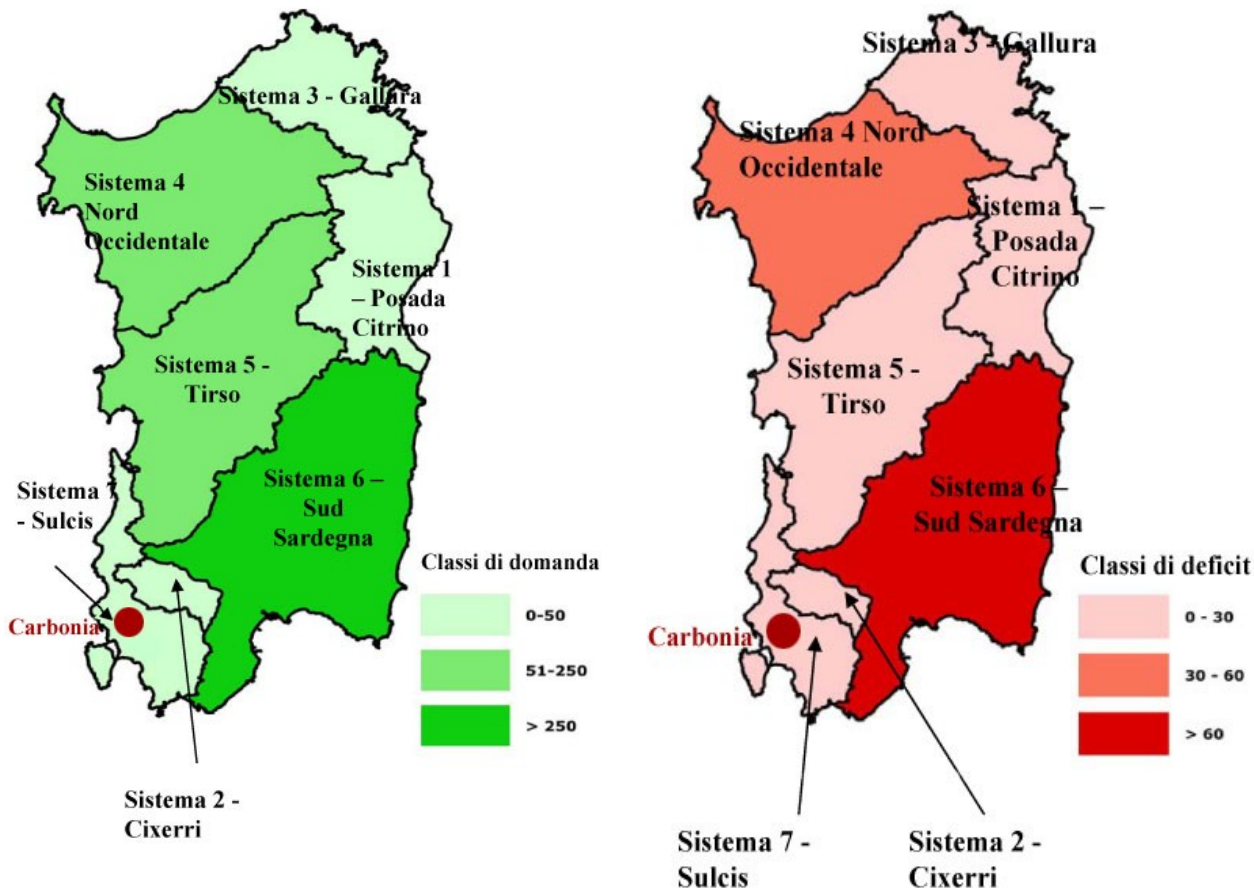
- APQ “Risorse Idriche – Opere Fognario-depurative”, in corso di attuazione
- Ripartizione risorse aree depresse: Delibera CIPE n. 4/1999, n. 14/2000e n. 138/2000;
- Legge Obiettivo: Programma Sistemi Idrici - Delibera Cipe n. 121/2001.

Il Comune di Carbonia, nell'ambito dei sette sistemi di intervento in cui viene suddiviso il territorio della Sardegna, rientra nel Sistema 7 – Sulcis. Tale Sistema è caratterizzato da una domanda idrica complessiva (civile, irrigua ed industriale) di 40,19 Mmc/anno, una delle più basse della Regione (probabilmente anche per via della ridotta estensione del sistema stesso), cui corrisponde una disponibilità di 26,7 Mmc/anno, tale da determinare comunque un deficit di 13,5 Mmc/anno.

Sono previsti diversi progetti per il miglioramento della rete idrica locale ed il completamento della diversificazione delle fonti di approvvigionamento: collegamento dei nuovi pozzi, nuovo collegamento con le sorgenti di Caput Acquis, collegamento con il potabilizzatore di S. Giovanni Suergiu e con la diga di Monte Pranu, la costruzione di un dissalatore nell'area di Portovesme ed il trasferimento di risorse dal Tirso, attraverso l'interconnessione dei sistemi Cixerri e Sulcis.



GRAFICO 6: CONFRONTO DOMANDA/DEFICIT IDRICO



Fonte: Convegno pubblico di presentazione del Piano Stralcio di Bacino Regionale per l'Utilizzo delle Risorse Idriche - Sardegna e del Rapporto Ambientale - Intervento della SOGESID S.p.a.

L'Amministrazione ha in programma per il 2006 una serie di interventi finalizzati all'integrazione della rete idrica, finanziati dall'Autorità d'Ambito per circa 8.500.000,00 di euro, tra cui:

- completamento della rete in città e nelle frazioni;
- realizzazione delle opere di adduzione dai pozzi di Sirri al serbatoio di Cannas;
- realizzazione di opere di collegamento dal potabilizzatore di S. Giovanni Suergiu a Carbonia;
- realizzazione delle condotte di collegamento da Caput Acquis a Carbonia.

Il Consorzio di Bonifica del Basso Sulcis-Carbonia, nell'ambito del "Programma operativo risorse idriche" del Ministero dei LLPP, ha attuato il Progetto SAR 16 di realizzazione della condotta adduttrice in destra e in sinistra del Rio Palmas. Il progetto, finanziato per circa 25.000.000,00 di euro, è finalizzato ad eliminare una serie di problemi, propri del sistema di adduzione esistente, con un consistente taglio dei costi di manutenzione e di esercizio



ed un risparmio di risorse idriche, a vantaggio di un'efficiente distribuzione capillare.

L'intervento prevede la sostituzione dei due canali adduttori a cielo aperto, i quali ripartiscono sul territorio le acque dell'invaso di Monte Pranu (50 milioni di m³ che riforniscono l'intero sistema idrico del Basso Sulcis), con due condotte in C.A.P. e la sostituzione delle attuali centrali di sollevamento (di cui una alimenta l'impianto di potabilizzazione gestito dall'ESAF e la seconda è per uso irriguo) con un'unica centrale posta in prossimità della Diga di Monte Pranu.

La razionalizzazione della rete idrica attualmente in corso può essere ulteriormente potenziata, incentivando, ad esempio, il riuso delle acque reflue ed il risparmio della risorsa idrica, anche tramite campagne di informazione e sensibilizzazione rivolte ai cittadini, ai soggetti economici, ai turisti.

1.3.5.3.3. Rete fognaria, illuminazione pubblica, rete di distribuzione del gas

Dal quadro degli interventi programmati dall'Amministrazione comunale all'interno del Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2006-2008, emerge una complessiva necessità di completamento delle reti fognarie e di pubblica illuminazione, sia in città che nelle frazioni. Gli investimenti previsti ammontano a circa 7 milioni di euro per quanto riguarda la rete fognaria e a circa 2.800.000 euro per la rete di illuminazione (questi ultimi finanziati dalla Cassa Depositi e Prestiti).

In programma anche interventi sulla rete del gas, i cui finanziamenti, in linea con la politica dell'Amministrazione comunale volta a favorire l'ingresso di capitali privati nella realizzazione e gestione di infrastrutture di pubblica utilità, sono stati reperiti attraverso il meccanismo del Project Financing, con il fine ultimo di una creare un servizio maggiormente efficiente.

**1.3.5.3.4 Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Infrastrutturale – Reti di pubblica utilità**

Lo stato di fatto del territorio comunale per quanto riguarda le reti di pubblica utilità appare nel complesso abbastanza positivo, soprattutto se inquadrato nella più ampia situazione regionale; i principali punti di forza sono espressi dalle politiche di incentivazione della raccolta differenziata e dai previsti interventi di rimodernamento e potenziamento delle reti esistenti, sia in città che nelle frazioni; le problematiche più gravi sono invece rintracciabili nella propensione all'aumento della produzione dei rifiuti da parte della popolazione (che l'Amministrazione contrasta con campagne di informazione e sensibilizzazione) e nel deficit idrico del Settore Sulcis, unito all'inadeguatezza del sistema di adduzione idrica che comporta grossi costi, sprechi e difficoltà di distribuzione. Si osserva comunque che:

- l'attuale deficit di risorse idriche, sebbene non particolarmente grave, potrebbe aggravarsi con la crescita del turismo, da più parti auspicata; il potenziamento e la razionalizzazione del sistema di approvvigionamento dovrebbero perciò, quantomeno, andare di pari passo con altri interventi infrastrutturali volti allo sviluppo turistico, attingendo anche a finanziamenti regionali, statali e comunitari (APQ, ecc.), nonché con politiche di informazione e sensibilizzazione finalizzate al risparmio ed alla valorizzazione della risorsa idrica;
 - l'infrastrutturazione delle aree rurali attualmente in corso, così come espresso nei Progetti Integrati d'Area, va condotta di pari passo con interventi volti ad integrare le campagne nel processo di sviluppo, favorendo la modernizzazione delle aziende agricole e la ricettività agrituristica;
 - il ricorso a capitali privati per il finanziamento di reti di pubblica utilità (project financing, ecc.) può essere un utile strumento per "correre ai ripari" in vista di una probabile sospensione o riduzione dell'erogazione di finanziamenti regionali, statali e comunitari per il potenziamento delle reti di pubblica utilità.
-

**1.3.5.3.5 Analisi SWOT del Sistema delle Infrastrutture – Reti di pubblica utilità**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">▪Prevalenza di investimenti da parte del Comune nel settore delle infrastrutture (manutenzione stradale, rete idrica, illuminazione, gas, parcheggi, ecc.) <p>Settore Rifiuti Solidi Urbani</p> <ul style="list-style-type: none">▪Attuazione, a livello comunale, di politiche di incentivazione della raccolta differenziata (affidamento in appalto del nuovo servizio di raccolta dei RSU, potenziamento delle dotazioni infrastrutturali, attività di sensibilizzazione ed informazione dei cittadini) <p>Settore Idrico</p> <ul style="list-style-type: none">▪Prossimità dell'invaso di Monte Pranu (50 milioni di mc), che rifornisce l'intero sistema idrico del Basso Sulcis▪Gli interventi sulla rete idrica hanno contribuito a risolvere gran parte dei problemi legati alle risorse idriche	<ul style="list-style-type: none">▪Carente infrastrutturazione delle aree rurali soprattutto dal punto di vista delle reti elettriche <p>Settore Rifiuti Solidi Urbani</p> <ul style="list-style-type: none">▪Aumento generalizzato della produzione di rifiuti in tutta la Regione nel periodo 1997-2004▪Propensione all'aumento della produzione dei rifiuti da parte della popolazione▪Significativa incidenza della discarica RSU di Carbonia nel contesto regionale <p>Settore Idrico</p> <ul style="list-style-type: none">▪Consistente deficit idrico del Settore Sulcis▪Debolezza del sistema di adduzione, con crescita di costi, sprechi e difficoltà di distribuzione della risorsa idrica
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">▪Tendenza ad orientare lo sviluppo dell'area del Sulcis-Iglesiente in senso turistico▪Realizzazione di opere di infrastrutturazione rurale nell'ambito dei Progetti Integrati d'Area <p>Settore Rifiuti Solidi Urbani</p> <ul style="list-style-type: none">▪Potenziamento della raccolta differenziata e realizzazione di un nuovo sistema di smaltimento previsti dal Programma di Amministrazione 2006-2011 <ul style="list-style-type: none">▪Tendenza a livello regionale ad incrementare la percentuale di rifiuti avviati ad impianti di trattamento e di selezione/incenerimento e diminuzione del conferimento in discarica <p>Settore Idrico</p> <ul style="list-style-type: none">▪Approvazione del Piano Stralcio di Bacino▪Investimenti regionali, statali e comunitari per il potenziamento di reti idriche e fognarie (APQ...)▪Progetti previsti nel Sulcis: recupero reflui (S. Giovanni Suergiu); dissalatore (Portovesme); interconnessione sistemi idrici Cixerri-Sulcis	<ul style="list-style-type: none">▪Sospensione dell'erogazione di finanziamenti regionali, statali e comunitari con conseguente abbandono dei progetti previsti <p>Settore Rifiuti Solidi Urbani</p> <ul style="list-style-type: none">▪Aumento incontrollato della produzione dei rifiuti dovuta anche allo sviluppo turistico▪Esaurimento delle volumetrie della discarica di Carbonia in mancanza di modalità alternative di gestione dei rifiuti <p>Settore Idrico</p> <ul style="list-style-type: none">▪Sensibile diminuzione delle precipitazioni, attualmente già in atto nell'isola▪Salinizzazione progressiva delle falde acquifere già manifestatasi in vari territori costieri▪Peggioramento delle condizioni delle reti acquaedottistiche



1.3.6 IL SISTEMA URBANISTICO-INSEDIATIVO

Attraverso l'analisi del sistema urbanistico-insediativo di Carbonia il Quadro Conoscitivo punta a focalizzare tre temi principali:

1. l'inquadramento amministrativo della città di Carbonia ed il suo ruolo nel contesto sub-provinciale e provinciale;
2. l'analisi del sistema insediativo locale, nelle sue componenti residenziale e dei servizi;
3. l'analisi del mercato immobiliare a livello comunale.

L'analisi è stata condotta prendendo come riferimento i seguenti documenti:

- per i punti 1 e 2, la Tesi di laurea dell'arch. Fabio Balia "Strategie di sviluppo locale per Carbonia. Un "progetto" micro e macro-urbano" (Tesi di Laurea Sperimentale, A.A. 2003-2004, Cattedra di Geografia Urbana e Regionale retta dal Prof. Giuseppe Dematteis, Facoltà di Architettura -Politecnico di Torino), come fonte non solo di dati aggiornati, di grafici e di immagini fotografiche, ma anche di un'interpretazione del territorio comunale secondo la tecnica di analisi del *milieu*, derivata da una conoscenza diretta della comunità locale in ogni suo aspetto e coerente con le premesse metodologiche del Piano Strategico. La ricerca parte *"dall'analisi del contesto territoriale nell'area del Sulcis-Iglesiente, cercando di capire quale immagine endogena la città esprimesse, e viceversa, quale assetto del territorio si stia configurando rispetto ad essa. [...] Il percorso di studio ha affrontato successivamente un'analisi diretta delle sue trasformazioni urbane a livello dell'abitante, allo scopo di far emergere le immagini spaziali della società locale"*;
 - per il punto 3, lo "Studio di fattibilità per la costituzione di una Società di Trasformazione Urbana", elaborato nel 2005 da Europrogetti e Finanza per l'Amministrazione comunale, ed in particolare l'Analisi della domanda e dell'offerta immobiliare ivi contenuta.
-



1.3.6.1 La città di Carbonia nel contesto sovralocale

Nel territorio del Sulcis Iglesiente si rileva la presenza forte di enti sovralocali finalizzati a costruire reti tra piccoli comuni, i quali, mettendo a sistema le proprie potenzialità e facendo “massa critica”, mirano a loro volta ad aumentare la propria competitività e tendono a realizzare un assetto territoriale caratterizzato dalla complementarietà e dalla specializzazione delle realtà locali.

Un valido esempio in tal senso è rappresentato dall'Unione dei Comuni del Basso Sulcis, costituita nel 2004 dai comuni di San Giovanni Suergiu, Giba, Masainas, Narcao, Perdaxius, Piscinas, Sant'Anna Arresi, Santadi e Villaperuccio, rappresenta un tavolo di programmazione per lo sviluppo locale, soprattutto nel settore del turismo e dell'attività agro-pastorale. Allo stato attuale, l'Unione si limita ad esercitare alcuni servizi in forma unificata per i Comuni aderenti (ad es. servizi di supporto cartografico territoriale; servizi di supporto inerenti l'urbanistica, l'edilizia privata e pubblica e le attività produttive), ma in una prospettiva più ampia l'Ente si pone *“come terzo polo territoriale, [oltre Carbonia e Iglesias] una “città diffusa”, che mette in rete le proprie potenzialità facendo “massa critica” per avere più forza competitiva, non solo nel panorama locale ma anche sovra locale”*⁹⁵. A tal fine, mira, ad esempio, a realizzare un approdo unico a servizio dell'Isola di San Pietro e delle barche da diporto ed un aeroporto di terzo livello per la provincia di Carbonia-Iglesias.

In conclusione, il territorio del Sulcis-Iglesiente appare costituito *“da differenti assetti sovra locali:*

- *a nord, l'Iglesiente;*
- *a sud, il basso Sulcis e la rete dell'unione dei comuni.*

A fare da area di “contatto” è proprio la città di Carbonia, per la sua posizione strategica, una cerniera fisica, che nel futuro concentrerà i poteri amministrativi della nuova Provincia. Il ruolo di città come Carbonia rimane da un certo punto di vista policentrico, ma diventa anche anello all'interno di un territorio dove i piccoli comuni cercano di fare “massa critica” costituendosi attraverso un reticolo, con funzioni urbane complementari tra loro, teoricamente delimitabile in termini di autocontenimento delle interazioni reciproche”.

⁹⁵ Tesi di Laurea Sperimentale *“Strategie di sviluppo locale per Carbonia. Un progetto micro e macro urbano.”* di Fabio Balia, A.A. 2003-2004, Cattedra di Geografia Urbana e Regionale retta dal Prof. Giuseppe Dematteis, Facoltà di Architettura -Politecnico di Torino.



L'immagine di Carbonia, come polo territoriale di riferimento per il Sulcis, trova conferma, oltre che nell'analisi del sistema della mobilità condotta nel paragrafo 1.3.5.1, anche negli *output* dei Tavoli tematici. Questa immagine è la risultante di dati oggettivi e di una rappresentazione condivisa che la comunità ha di sé stessa e del proprio ruolo, e costituisce un importante punto di partenza nella definizione di una strategia di sviluppo. Resta da definire, in un quadro caratterizzato dal vivacità e dall'intraprendenza dei Comuni minori, quali relazioni fisiche e funzionali essi debbano sviluppare con il Comune capoluogo per attenersi ad una logica di complementarietà e di integrazione territoriale.

1.3.6.2 Il sistema insediativo locale

1.3.6.2.1. La componente residenziale

Per una più approfondita analisi delle trasformazioni in atto nella città di Carbonia, è interessante individuare quei processi di funzionamento dello spazio urbano, definibili come azioni "dal basso", che nascono dal vivere quotidiano la città ed i quartieri, dall'uso dei luoghi pubblici e dei servizi offerti dalla città, inteso sia dal punto di vista infrastrutturale sia da quello delle relazioni sociali ed economiche e, che esprimono la qualità urbana "attesa" e "ricercata" dagli abitanti, a fronte di una qualità urbana originariamente "imposta" dall'alto.

La città originaria, infatti, era organizzata secondo i seguenti criteri:

- densità edilizia fortemente omogenea;
- rigida gerarchia delle tipologie edilizie e residenziali, nella loro distribuzione urbana (quartieri differenziati per operai, impiegati e dirigenti);
- una struttura urbanistica monocentrica imperniata sul centro rappresentativo ed orientata verso il polo minerario.

Ogni sua parte è stata dunque concepita con un carattere forte ed unico, che, nell'insieme, avrebbe dovuto funzionare come meccanismo del più ampio processo industriale dell'estrazione del carbone.

La città, sin dalla sua nascita, ha però intrapreso dei processi finalizzati a migliorare l'immagine del luogo, nato esclusivamente per l'estrazione mineraria, attraverso forme di riappropriazione e caratterizzazione spaziale, che hanno portato da uno stato di abbandono alla cura dello spazio pubblico e privato, intendendo con il termine "cura" non solo l'inserimento di oggetti d'arredo urbano o l'arricchimento architettonico degli edifici,



ma anche il riconoscimento delle potenzialità dei luoghi con l'integrazione di servizi mancanti, come quelli commerciali.

La matrice fisica determinata da modelli di sviluppo urbanistico fascista, è stata "travolta", dopo gli anni '60, dall'azione spontanea dei suoi abitanti, i quali, nella mancanza di una pianificazione omogenea, hanno fatto emergere nuove "possibilità" di sviluppo urbano e abitativo, che stratificandosi hanno cambiato le funzioni e le immagini specifiche di aree o di interi quartieri facendo emergere nuove relazioni tra i luoghi e gli abitanti. Sono, quindi, dei processi d'auto-riconoscimento delle potenzialità del patrimonio locale, che emergono attraverso le nuove tracce e i segni del tempo nello spazio urbano, che indicano un certo grado di sedimentazione culturale e la stratificazione fisica della città di fondazione.

Le trasformazioni fisiche e funzionali così determinate hanno investito:

-le tipologie abitative, con l'aggiunta di elementi decorativi, la trasformazione in funzione commerciale e di servizio alle famiglie, la realizzazione di ulteriori volumetrie residenziali e superfetazioni;



-il verde privato, che ha accresciuto la propria funzione di valore aggiunto alla qualità urbana tramite l'"invasione" dello spazio pubblico della strada sui fronti delle abitazioni e con l'inserimento di orti urbani;



- il tessuto storico, con l'inserimento di nuove tipologie commerciali ed ibride tramite il "riempimento" dei vuoti urbani e l'ampliamento di particelle edilizie;



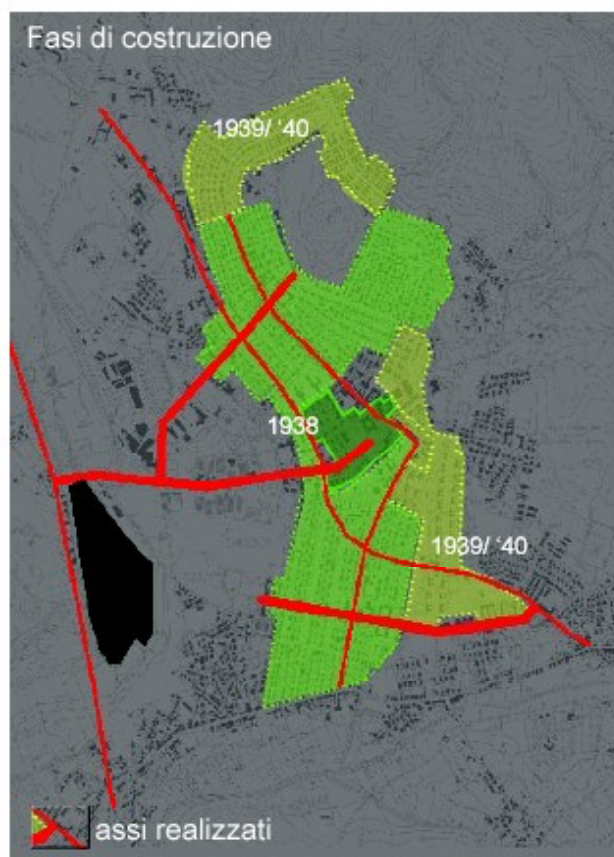
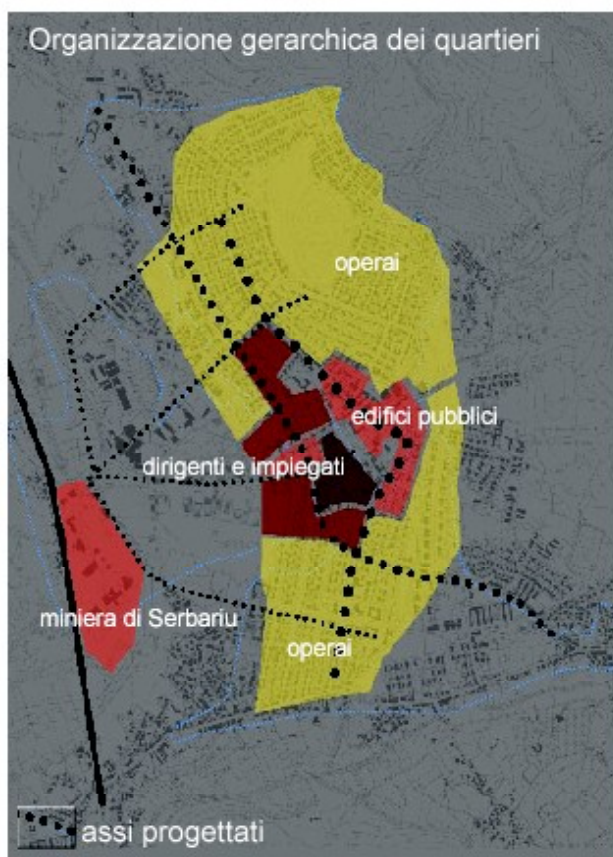
- l'impianto stradale di fondazione, che, legandosi ai processi di terziarizzazione degli ultimi decenni, ha manifestato una imprevista capacità di contenere il traffico, ma soprattutto di offrire, grazie alla dotazione di ampi marciapiedi, parcheggi funzionali alla sosta veloce, diminuendo la fruibilità pedonale ma consentendo la distribuzione di servizi commerciali "al minuto" su tutta la città.
-



La struttura urbana di Carbonia, così come i suoi abitanti, si è quindi rivelata, nel corso degli anni, inaspettatamente flessibile ed “aperta” ai cambiamenti economici e sociali della città. Nell’ottica del Piano Strategico, ciò può essere interpretato come dato positivo, in quanto indice di una capacità forte di adattamento alle trasformazioni, pur nel rispetto della propria identità individuale e collettiva.



1.3.6.2.2. I servizi



Il “terziario”, inteso come l’insieme dei servizi rivolti al consumo finale e alla produzione (alle imprese), si configura come un settore in crescita a livello comunale, con un incremento occupazionale del 16,8% nel solo quinquennio 1991-1996, a fronte di un generale calo di occupazione nel settore estrattivo, nell’industria, nell’edilizia e nel commercio e ad una sostanziale stagnazione nel comparto turistico.

Fin dalla sua fondazione, la città di Carbonia è stata organizzata secondo un modello gerarchico, ricalcato sull’organizzazione aziendale dell’attività estrattiva: *“La prima scelta dell’abitante è avvenuta tramite un’organizzazione urbanistica imposta dall’alto, basata sulla posizione sociale, specializzando le parti per livello sociale [...]”. Successivamente, il cambiamento avviene a causa dei nuovi modelli di sviluppo economico locale, passando dal settore estrattivo a quello metallurgico e dei servizi all’industria.*

La specializzazione nei vari campi del lavoro, ha portato ad una comunità diversa, non più operaia e monoculturale, non più localizzata in una città industria, ma basata su economie diversificate e indifferentemente localizzate nello spazio urbano. Nascono



nuovi processi all'interno di una matrice sociale fortemente razionale, legati a questo cambiamento economico [...], che ha portato conseguentemente dei mutamenti sociali e nuovi processi di trasformazione urbana.

La città diventa il luogo dell'abitare per "eccellenza", deve rispondere quindi ad una serie di richieste da parte dei suoi abitanti, legate soprattutto al consumo di servizi, che portano ad un aumento del consumo del suolo, attraverso le nuove destinazioni d'uso o cambiamenti tipologici. Si avviano così processi di "terziarizzazione", che tendono a creare un'offerta di servizi per le famiglie e successivamente si specializzano per le imprese ed l'industria.

I processi di terziarizzazione di solito sono legati al mutamento del processo produttivo, tale fenomeno nel territorio del Sulcis si è verificato attraverso la nascita del polo industriale di Portovesme. Per Carbonia questo ha comportato la specializzazione verso il settore dei "servizi", allontanandosi dalla funzione produttiva (l'estrazione mineraria) e sviluppando una città dipendente dalle esigenze dei suoi cittadini e dai loro bisogni economici, sociali e culturali. Tuttavia il settore industriale appare oggi in crisi [...], favorendo così la crescita dell'occupazione nel terzo settore (servizi rivolti al consumo finale e alla produzione per le imprese), che ne assorbe insieme a quello agricolo – anche se in minima parte – le risorse umane in uscita a livello locale. Un'ulteriore conferma di questo mutamento si è verificata nell'incremento dell'occupazione e del peso del settore pubblico, dove a Carbonia raggiunge il 30%, a fronte di un calo registrato a Iglesias (-4,3%), città simile per dimensioni e peso territoriale.

La città tende quindi a configurarsi sempre più come centro di servizio per il nuovo territorio provinciale del Sulcis-Iglesiente [...].

In breve illustriamo quali sono i tipi di terziario presenti in città attraverso una classificazione di tipo funzionale [...]:

- Servizi alle famiglie: destinati alla vendita e al consumo finale, come il commercio al minuto, i servizi paracommerciali (bar, ristoranti, ecc.), i servizi per la cura della persona (centri estetici, lavanderie, ecc.), i servizi di riparazione e manutenzione (meccanici, idraulici, ecc.);*
 - Servizi per la collettività: suddivisibili in infrastrutture sociali, come la Pubblica Amministrazione, i servizi per la salute, l'istruzione e altri servizi sociali, sportivi e culturali. Le infrastrutture di trasporto e comunicazione;*
-



- *Servizi per le imprese: sono rivolti alle attività economiche e sono di tipo tradizionale, come i trasporti ordinari, la contabilità, ecc...;*
- *Attività quaternarie: che non sono propriamente servizi, ma attività di comando, decisione, pianificazione, orientamento politico e culturale.*

All'interno di Carbonia questi processi hanno trovato una matrice favorevole, grazie alla sua struttura urbanistica moderna ma incompleta, caratterizzata da ampie strade per il traffico veicolare e da un centro città, rimasto "perno funzionale" (economico, sociale e culturale), mentre gli altri quartieri mantenevano uno stadio "embrionale" di sviluppo. [...] I servizi commerciali e per la collettività si diffondono, a partire dal centro urbano, spazio già previsto per questa destinazione d'uso, attraversano la città e le più importanti vie dei quartieri."

"Basandosi sulle informazioni raccolte durante le "ricognizioni urbane" effettuate, si è voluto evidenziare la diffusione dei servizi, attraverso la planimetria della città, mettendo in evidenza la struttura della rete di assi urbani con presenza di commercio, mentre altri tipi di servizi, essendo più puntuali, sono stati verificati successivamente.

È emersa così una "sottostruttura" basata su tre principali forme urbane, due sono identificabili con la struttura storica (forma 1 e 2), e più precisamente con i vari quartieri residenziali ed il centro cittadino, il terzo rappresenta la nuova espansione distribuita sull'asse "centro-ex miniera di Serbariu" (forma 3). Questa area, in origine, rappresentava il distacco fisico tra la città e zona mineraria, un vuoto anche nella sua destinazione funzionale, che ha visto concentrarsi negli ultimi decenni, sia progetti urbani della Pubblica Amministrazione come il polo sportivo di via Balilla, sia investimenti dell'imprenditoria locale con la nascita di numerosi centri per la grossa distribuzione."



Le forme urbane evidenziate si configurano *“come effettivi campi di relazione, in cui la comunità urbana ha agito seguendo il riferimento della città di fondazione, ma trasformando alcune strutture di funzionamento urbano, e creando nuovi campi di relazione”*.



È interessante notare che:

- le zone di espansione residenziale dipendono direttamente dalle più ampie forme urbane, sia dal punto di vista commerciale che dei servizi;*
- il sistema di piazze è distribuito all'interno delle due sotto-zone nella città di fondazione, evidenziandone la funzione residenziale e di funzione sociale;*
- i progetti dell'Amministrazione Pubblica si concentrano in maniera diffusa nella terza area (asse via Roma), che possiede una minore caratterizzazione urbana, mentre sono più "interstiziali" nelle restanti due, collocandosi all'interno di vuoti urbani;*
- i servizi per la collettività sono concentrati al margine di ogni grossa area, nella zona centrale della città, si nota anche una debole diffusione urbana nelle aree storiche, mentre una forte presenza si registra nella terza area."*⁹⁵

⁹⁵ Tesi di Laurea Sperimentale "Strategie di sviluppo locale per Carbonia. Un progetto micro e macro urbano." di Fabio Balia, A.A. 2003-2004, Cattedra di Geografia Urbana e Regionale retta dal Prof. Giuseppe Dematteis, Facoltà di Architettura -Politecnico di Torino.



Il sistema di piazze



I progetti della Pubblica Amministrazione



Espansioni residenziali anni '80 - '90



I servizi per la collettività e le famiglie



**1.3.6.3 Le dinamiche del mercato immobiliare***Settore Residenziale*

Da quanto emerge dalla ricerca condotta nell'ambito dello Studio di fattibilità per la STU, elaborato da Europrogetti & Finanza, il mercato degli immobili residenziali a Carbonia risulta essere in una fase di ripresa (a seguito di una fase di calo, dovuta allo spopolamento per la crisi delle attività estrattive); in particolare, si evidenzia una domanda per le prime case da parte dei residenti.

Va comunque annotato un limite nelle operazioni di compravendita, dovuto alla forte presenza dello IACP, proprietario di gran parte degli immobili residenziali e dei suoli edificabili.

La domanda riguarda prevalentemente appartamenti usati di media grandezza (bilocali e trilocali) di 60/90 mq, una volta in maggioranza di proprietà dello IACP, ed appartamenti di nuova costruzione, di taglio diversificato, in complessi autonomi o condominiali.

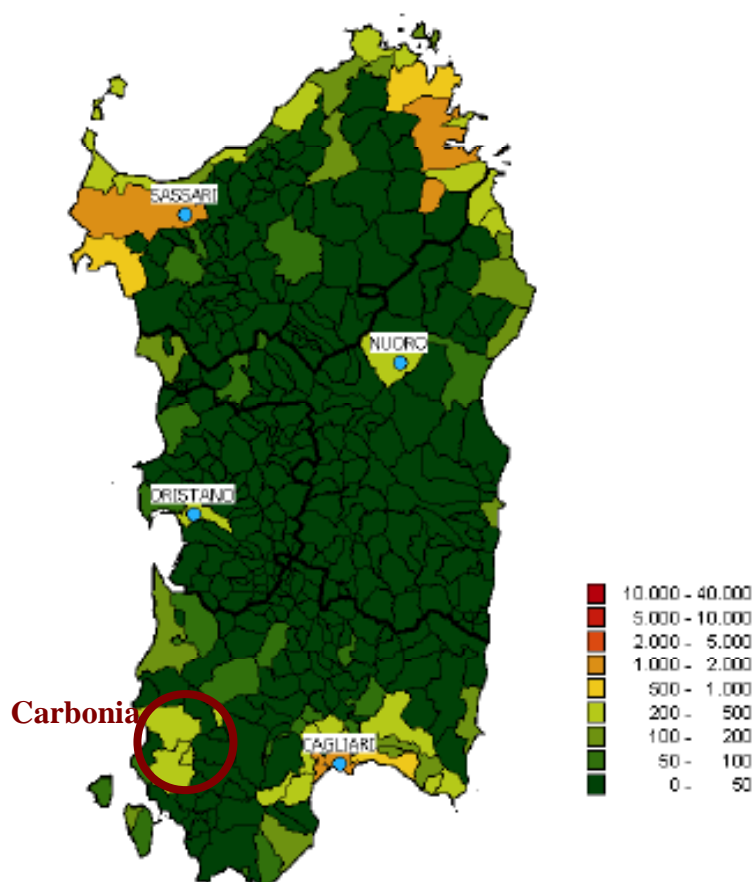
Nella seguente tabella vengono riportati i costi al mq per tipologia residenziale e per localizzazione:

TIPOLOGIA	ZONA CENTRALE costo al mq		ZONA SEMICENTRALE Costo al mq		ZONA PERIFERIFERICA /EXTRAURBANA costo al mq	
	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	MASSIMO
Residenziale Unifamiliare	€ 800,00	€ 1.080,00	€ 740,00	€ 1.020,00	€ 690,00	€ 860,00
Residenziale Unifamiliare	€ 620,00	€ 910,00	€ 770,00	€ 940,00	€ 570,00	€ 800,00
Residenziale Economico	€ 740,00	€ 880,00	€ 680,00	€ 740,00	€ 330,00	€ 500,00
Residenziale Popolare	€ 540,00	€ 790,00	€ 590,00	€ 660,00	€ 170,00	€ 220,00

I grafici successivi, riferiti a dati del 2004, sembrano confermare la situazione positiva del mercato immobiliare di Carbonia nel settore residenziale, soprattutto nel confronto con il resto del territorio regionale, in cui, a fronte di una significativa ripresa del numero di transazioni (soprattutto nelle aree di Cagliari e Sassari), l'intensità del mercato (IMI) si attesta ancora su valori al di sotto della media nazionale.



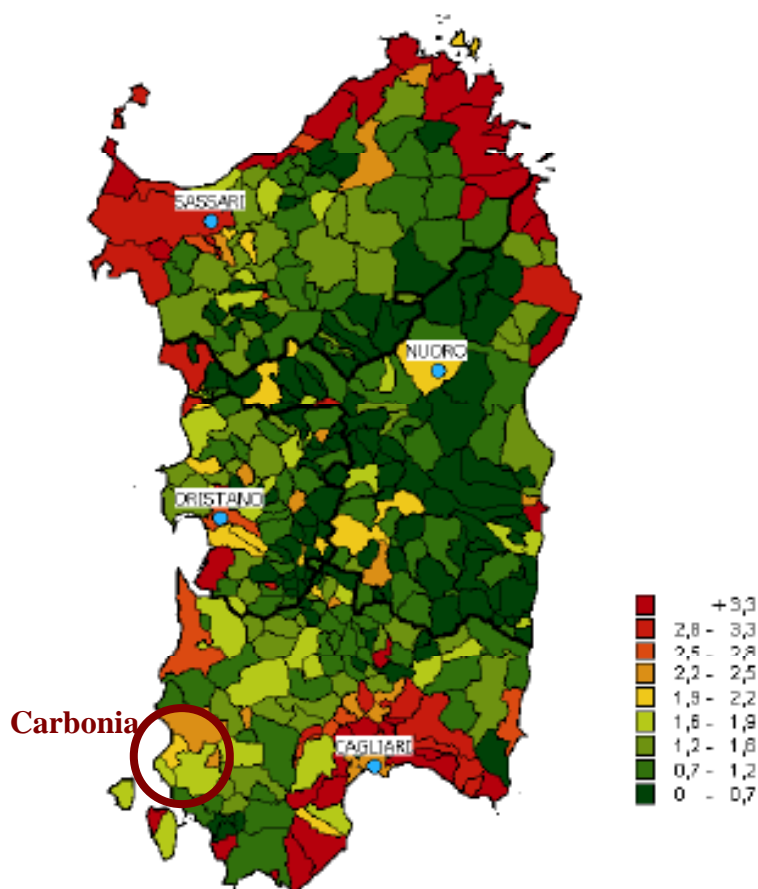
Distribuzione del NTN (Numero di Transazioni Normalizzate) 2004 a livello comunale



Fonte: Agenzia del Territorio - Osservatorio Mercato Immobiliare, Rapporto Immobiliare 2005



Distribuzione dell'IMI (Intensità di Mercato) 2004 a livello comunale



Fonte: Agenzia del Territorio - Osservatorio Mercato Immobiliare, Rapporto Immobiliare 2005

Settore Terziario - Uffici

Non è stato rilevato un mercato degli uffici a sé stante, la domanda sembra molto ridotta e le richieste di immobili con questa destinazione sono soddisfatte attingendo di volta in volta tra le disponibilità residenziali. Per questo settore i valori degli immobili risultano assimilabili a quelli residenziali.

**Settore Terziario - Commerciale**

Il mercato degli immobili ad uso commerciale risulta per il momento stabile.

Si prefigurano comunque due scenari: il primo prevede una situazione di stabilizzazione o di blocco del mercato per saturazione della domanda, il secondo invece prevede uno sviluppo consistente, con la creazione di nuova domanda, qualora Carbonia si sviluppi come Polo commerciale a scala territoriale, con conseguente immissione di nuove superfici da parte di investitori interessati.

Nella seguente tabella sono riportati i costi del commerciale per localizzazione

TIPOLOGIA	ZONA CENTRALE costo al mq		ZONA SEMICENTRALE costo al mq		ZONA PERIFERIFERICA /EXTRAURBANA costo al mq	
	MINIMO	MASSIMO	MINIMO	Tipologia	MINIMO	MASSIMO
Commerciale	€ 940,00	€ 1.280,00	€ 770,00	€ 1.020,00	€ 540,00	€ 630,00

Settore Produttivo

L'analisi effettuata evidenziava la staticità della domanda di immobili a destinazione produttiva, dovuta alla dimensione media delle imprese presenti sul territorio comunale; tuttavia si registra da ultimo un forte incremento della richiesta di capannoni industriali o artigianali, tale da indurre l'Amministrazione a riprogettare con un forte incremento la zona per gli insediamenti produttivi, anche ripensandola come zona di supporto dei servizi per i comuni del basso Sulcis.

I prezzi variano da un minimo di 240 €/mq ad un massimo di 320 €/mq.

**1.3.6.4. Punti di Forza e di Debolezza del Sistema Urbanistico-Insediativo**

L'analisi del Sistema Insediativo di Carbonia rivela una situazione complessivamente positiva e ricca di potenzialità. Il Sistema presenta, infatti, numerosi **punti di forza**, che possono essere ricondotte a due fattori, uno strettamente locale, l'altro collegato all'area vasta sovracomunale:

1. la particolare struttura della città di fondazione, che, oltre a configurare un'importante risorsa per la sua valenza culturale e storico-architettonica, si è adattata in maniera flessibile alle trasformazioni socioeconomiche, consentendo sia fenomeni di riappropriazione e caratterizzazione spaziale della città da parte degli abitanti (e quindi di rafforzamento identitario), sia l'inserimento di nuove funzioni commerciali e di servizio, anche, in alcuni casi, a scapito dell'omogeneità del tessuto originale; ciò ha avuto alcune importanti conseguenze: la diffusione di forme di cura dello spazio pubblico e privato da parte dei cittadini; la presenza diffusa di verde privato, come valore aggiunto alla qualità urbana; la diffusione dei servizi commerciali e alle famiglie in tutta la città, anche grazie all'ampiezza delle sezioni stradali che consentono il parcheggio e la sosta. Ne risulta un'immagine di Carbonia come città con una discreta qualità insediativa complessiva;

2. la concentrazione a Carbonia di servizi di livello sovralocale, dovuta ai mutamenti nella struttura produttiva ed alla forte accessibilità, che ne ha fatto un punto di riferimento per tutta l'area del Sulcis. Tale fattore, unito alla posizione strategica della città come cerniera fisica tra l'Iglesiente ed il Basso Sulcis ed alla sua nuova funzione di capoluogo di Provincia, fa emergere il ruolo di Carbonia come potenziale polo territoriale di accesso ai servizi per i piccoli centri del Sulcis, e di concorrenza/complementarietà verso Iglesias. In quest'ottica, la strategia di sviluppo dovrà delineare un modello di interazione tra Carbonia ed i Comuni minori e le loro forme associative (Unione di Comuni, ecc.), stabilendo le funzioni specifiche di ogni Ente pubblico, in un'ottica di complementarietà.

In questo quadro, assume grande importanza il ruolo del "vuoto" urbano dell'ex miniera di Serbariu, in cui si sono concentrati negli ultimi decenni progetti della Pubblica Amministrazione ed investimenti dell'imprenditoria locale, con la nascita di numerosi centri per la grossa distribuzione. Il rafforzamento della funzione di polo culturale e di



servizio dell'area e del suo intorno potrà influenzare positivamente le dinamiche del mercato immobiliare locale: lo sviluppo delle funzioni dell'alta formazione universitaria e della congressualità potrà ad esempio favorire l'inserimento di nuove strutture ricettive per congressisti, studenti e docenti, così come la presenza di attività di ricerca sulla sostenibilità energetica e sulla scienza dei materiali può costituire un fattore attrattivo per le aziende del settore, e così via.

A fronte dei suddetti elementi positivi, la strategia dovrà comunque prevedere interventi diffusi di riqualificazione urbana, volti a migliorare la qualità e la fruibilità degli spazi pubblici. Le politiche di riqualificazione urbana e di valorizzazione dei nuclei di fondazione messe in campo dall'Amministrazione devono essere rafforzate ed allargate alla totalità del tessuto urbano, al fine di attenuare i suoi principali **punti di debolezza**: le situazioni di forte disomogeneità nel tessuto insediativo della città di fondazione, dovute all'inserimento di nuove tipologie commerciali ed ibride, e gli ostacoli alla mobilità pedonale imputabili, tra l'altro, all'uso improprio dei marciapiedi del centro come parcheggi per la sosta veloce.

**1.3.6.5 Analisi SWOT del Sistema Urbanistico Insediativo**

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none">▪ Posizione strategica di Carbonia come cerniera fisica tra l'Iglesiente ed il Basso Sulcis▪ Valore storico-architettonico del centro storico di Carbonia e dei nuclei di fondazione di Cortoghiana e Bacu Abis▪ Presenza di forme di riappropriazione e caratterizzazione spaziale della città da parte degli abitanti e cura dello spazio pubblico e privato▪ Presenza di verde privato diffuso, come valore aggiunto alla qualità urbana▪ Capacità di adattamento del tessuto storico della città di fondazione alle trasformazioni socio-economiche e funzionali a livello urbano▪ Diffusione dei servizi commerciali e alle famiglie in tutta la città▪ Forte presenza di alloggi "sociali" all'interno di Piani di Zona, oggetto anche di politiche di riqualificazione e completamento delle urbanizzazioni▪ Promozione di politiche di riqualificazione urbana e di valorizzazione dei nuclei di fondazione e delle strutture minerarie dismesse▪ Ripresa del mercato degli immobili del residenziale a Carbonia del mercato del commerciale▪ Dinamicità della domanda di immobili a destinazione produttiva	<ul style="list-style-type: none">▪ L'inserimento di nuove tipologie commerciali ed ibride ha portato alla creazione di situazioni di forte disomogeneità nel tessuto insediativo▪ L'uso improprio dei marciapiedi della città di fondazione come parcheggi per la sosta veloce ostacola la fruibilità pedonale▪ La forte presenza dello IACP come proprietario di gran parte degli immobili residenziali e dei suoli edificabili costituisce un limite nelle operazioni di compravendita immobiliare



OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none">▪ Possibilità per Carbonia di proporsi come polo territoriale di riferimento per i piccoli centri del basso Sulcis, complementarietà verso Iglesias, S. Antioco e Sant'Anna Arresi▪ Crescita dell'occupazione e del peso del settore dei servizi a livello comunale, a fronte di una crisi del settore industriale▪ "Vuoto" urbano dell'ex miniera di Serbariu, in cui si sono concentrati negli ultimi decenni progetti della P.A. e investimenti dell'imprenditoria locale con la nascita di numerosi centri per la grossa distribuzione▪ Possibile consistente sviluppo del mercato degli immobili ad uso commerciale, con la creazione di nuova domanda, qualora Carbonia si sviluppi come Polo commerciale a scala territoriale	<ul style="list-style-type: none">▪ Crescente concorrenza di Cagliari▪ La forte presenza dello IACP può creare un "blocco" delle operazioni di compravendita immobiliare nel settore residenziale▪ Possibile blocco del mercato degli immobili ad uso commerciale per saturazione della domanda



1.4. ANALISI DELLA PROGRAMMAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE

1.4.1. METODOLOGIA ADOTTATA

L'analisi degli strumenti di pianificazione e programmazione di livello comunale, provinciale e regionale contribuisce a costruire il quadro di riferimento per un'elaborazione consapevole delle strategie di sviluppo territoriale del Comune di Carbonia, focalizzando le progettualità in atto sul territorio.

L'analisi è stata condotta prendendo in considerazione strumenti di pianificazione generale e di settore, strumenti di programmazione negoziata e complessa, strumenti di programmazione e gestione finanziaria degli enti pubblici, elaborando una serie di schede sintetiche all'interno delle quali, ove possibile, sono stati evidenziati gli interventi che interessano direttamente il territorio comunale di Carbonia e l'area del Sulcis-Iglesiente.

Il processo di analisi è stato effettuato in **due fasi successive**:

- I. in un primo tempo, si è provveduto ad esaminare gli strumenti che interessavano il **territorio comunale e provinciale**, allo scopo di individuare la direzione che la società locale ha intenzione di intraprendere ai fini del proprio sviluppo e, allo stesso tempo, la visione del territorio elaborata a livello sovralocale; in questa fase, sono state identificate alcune tematiche ricorrenti, relative ai Sistemi Produttivi, alle Politiche Sociali, alla Mobilità ed alle Infrastrutture, alla Cultura e Formazione (in stretto rapporto con i Tavoli Tematici), evidenziando poi in una tabella (Tab. A) la loro contemporanea presenza in strumenti diversi e giustificando così l'**individuazione di tendenze e dinamiche in atto sul territorio**;
 - II. Successivamente, il monitoraggio è stato completato con le analisi degli **strumenti di pianificazione e programmazione a scala regionale** e degli obiettivi e delle strategie della progettualità locale, che sono stati messi a confronto con gli indirizzi, le finalità e (ove specificati) gli interventi puntuali definiti a livello regionale (schematizzati nella Tab. B), in modo tale da individuare, su tutte le scale, le eventuali compatibilità ed incoerenze delle politiche che interessano il territorio comunale di Carbonia. Tale ricerca è stata poi sintetizzata in una tabella (Tab. C) nella quale, per ognuna delle tendenze a scala locale precedentemente definite, sono stati individuati gli strumenti di livello regionale in cui
-



possono essere rintracciate le medesime tendenze. Tale compatibilità è stata poi valutata in base ai seguenti criteri:

TIPO DI COMPATIBILITÀ	DESCRIZIONE	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ
1. Compatibilità operativa	Gli strumenti prevedono i medesimi interventi	Livello alto: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Compatibilità di strategie	Gli strumenti rivelano una visione complessiva coerente	Livello medio: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Compatibilità di obiettivi	Gli strumenti rivelano incoerenze nella strategia di sviluppo, ma le azioni previste concorrono al conseguimento di macro-obiettivi comuni (aumento dell'occupazione, sostenibilità ambientale, ecc.)	Livello basso: <input type="checkbox"/>

A questa valutazione di tipo qualitativo è stata poi fornita una giustificazione specifica desunta dalla comparazione tra gli elaborati che costituiscono i vari strumenti.

**1.4.2. ELENCO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE****AMBITO REGIONALE**

DENOMINAZIONE STRUMENTO	ANNO
Strumenti di Pianificazione	
Pianificazione generale	
Piano Paesaggistico Regionale	2006
Piano Energetico Regionale	2002
Pianificazione di settore	
Piano Stralcio di Bacino per l'utilizzo delle risorse idriche e Rapporto Ambientale	
Piano Forestale Ambientale Regionale PFAR	2006
Piano Regionale dei Trasporti - Aggiornamento	2001
Piano Regionale delle Merci	2001
Piano di Bonifica dei Siti Inquinati	2003
Piano per le Grandi Strutture di Vendita	2005
Strumenti di programmazione	
Programmazione negoziata	
APQ – Accordi di Programma Quadro (firmati)	1999-2005
Sviluppo Locale	2005
Aree Urbane	2005
Società dell'Informazione	2004 (I Atto Integrativo: 2005)
Difesa del suolo	2004
Mobilità	2004
Viabilità	2003
Risorse idriche - Opere fognario-depurative	2002 (Atto integrativo: 2004)
Metanizzazione	1999
Cultura sarda	1999
Innovazione sistemi didattici	1999
Trasporti ferroviari	1999
Programmazione regionale	
Piano di Sviluppo Rurale	2000-2006
Sistema Regionale dei Musei: Piano di Razionalizzazione e Sviluppo	2005
DPEF - Documento di Programmazione Economica e Finanziaria	2005-2007

**AMBITO PROVINCIALE ED INTERPROVINCIALE**

DENOMINAZIONE STRUMENTO	ANNO
Strumenti di programmazione	
Programmazione Negoziata	
Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente	1999
Patto Territoriale tematico - Area dell'Iglesiente	2001
Sistema turistico locale "Sud Sardegna"	2003
Rapporto d'Area	
Comunità Montana n. 19 - Piano Pluriennale di Sviluppo Socio-Economico del Sulcis Iglesiente	2000
Progettazione Integrata	
PIT CA2 Sulcis Iglesiente	2002

AMBITO COMUNALE

DENOMINAZIONE STRUMENTO	ANNO
Strumenti di Pianificazione	
Pianificazione generale	
Piano Urbanistico Comunale PUC	2005
Pianificazione di settore	
Piano Generale del Traffico Urbano PGTU	2005
Strumenti di programmazione	
Programmazione comunitaria	
Programma di Iniziativa Comunitaria RECHAR II per la Regione Sardegna – Zona del "Sulcis Iglesiente"	1994
Programmazione negoziata	
Programma Integrato d'Area PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario"	
Programma Integrato d'Area PIA CA07 3B Sud-Ovest Sistema Turistico Culturale	1997
Contratto di Quartiere II "Rione Rosmarino"	2001
Agenda 21 Locale	2004-2006
Società di Trasformazione Urbana "Settore urbano ovest"	
Programmazione comunale	
Piano Esecutivo di Gestione PEG	2006
Piano Triennale per la gestione e valorizzazione dei beni culturali	2004
Piano Triennale delle Opere Pubbliche	2005-2007 e 2006-2008

**1.4.3 TABELLA A: PRINCIPALI TEMATICHE EMERSE DALL'ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DI SCALA COMUNALE E PROVINCIALE****SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI**

Tematiche generali	
Tematiche	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Consolidamento e razionalizzazione dei comparti produttivi esistenti, anche nell'ottica dello sviluppo turistico – da realizzarsi attraverso:	PUC Parco Geominerario
Promozione di nuove attività produttive e riqualificazione e rioccupazione del maggiore numero di lavoratori espulsi dai processi di ristrutturazione e di dismissione aziendale	Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente
Realizzazione di un Front-office - Servizi alle imprese e al cittadino nel centro urbano di Carbonia	PEG Progetto Rinascita
<ul style="list-style-type: none">• Realizzazione, tra la ferrovia e la SS126, della Fiera di Carbonia per la promozione dei prodotti locali• Realizzazione di un Incubatore sociale d'impresa per l'accompagnamento delle imprese locali, la fornitura di servizi reali, la consulenza per lo start-up• Realizzazione di un Centro di smistamento logistico, localizzato tra il nuovo mercato coperto, la nuova area fieristica ed il nuovo centro intermodale	STU "Settore urbano ovest"
Dall'analisi dei Piani e dei Programmi in atto emerge l'intenzione di realizzare un sistema coordinato di infrastrutture e servizi per incentivare, sostenere e potenziare l'imprenditorialità locale, realizzando nella zona ovest dalla città (particolarmente accessibile grazie alla ferrovia ed alla SS126 e ricca di strutture ed aree dismesse da rifunzionalizzare – la ex miniera di Serbariu) un polo di livello sovralocale per nuovi insediamenti produttivi e di servizio alle imprese, non a caso oggetto di uno specifico Studio di fattibilità per una Società di Trasformazione Urbana - STU.	

**SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI**

Settore industriale	
TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Recupero ambientale dell'area mineraria dismessa di Serbariu rendendola disponibili a nuovi utilizzi, ai fini dello Sviluppo di un sistema turistico integrato e di servizi, finalizzato, tra l'altro, a rafforzare il contesto urbano e rurale ed a potenziare e favorire la crescita del tessuto imprenditoriale valorizzando le risorse agro-alimentari e di filiera	PIT CA2 Sulcis Iglesiente
Concentrazione dei nuovi insediamenti produttivi tra i due bracci delle discariche minerarie , ad ovest del nucleo di Is Gannaus	PUC
Risanamento ambientale e infrastrutturazione dell'area del Bacino minerario carbonifero del Comune di Carbonia, funzionale ad un suo utilizzo come area per insediamenti produttivi e per servizi alle imprese, attraverso opere di bonifica ambientale di aree utilizzate come discariche ed opere di urbanizzazione e infrastrutturazione (reti stradale, idrica e fognaria, elettrica) nell'area per insediamenti produttivi (PIP)	PIC RECHAR II PIP di Carbonia Piano triennale OOPP 2005-07 PRiU "Serbariu Miniera"
Completamento delle urbanizzazioni dell' area PIP e suo collegamento viario (tramite la SS126) con la zona archeologica di Sirai e Rubiu, il centro urbano, il Parco archeologico, la miniera di Serbariu ed i mercati generali Realizzazione del Centro ricerche "Sotacarbo" di sviluppo tecnologico sul carbone nell'ex miniera di Serbariu	PEG PIP di Carbonia Piani triennali OOPP
In tutti gli strumenti analizzati, il riuso dell'area della ex miniera di Serbariu si rivela centrale. In ambito produttivo, si punta soprattutto al suo utilizzo per infrastrutture e servizi alle imprese del campo agroalimentare, anche per "fare sistema" con il sistema agro-pastorale, in un'ottica di filiera. Dai progetti di rifunzionalizzazione dell'area mineraria non emerge però un unico settore sul quale puntare – si parla di volta in volta, infatti, di insediamenti produttivi, universitari, museali, di servizio, ecc.	

**SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI**

Settore agro-pastorale	
TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Valorizzazione dei medaus , tramite l'accorpamento della residenza rurale in piccoli nuclei Mantenimento di una fascia agricola "di salvaguardia" con limiti di edificabilità intorno ai nuclei abitati	PUC
Miglioramento del settore agricolo ed agroalimentare, aumentandone le capacità concorrenziali ed il peso nel processo di sviluppo economico locale, attraverso la diffusione e lo sviluppo di nuove tecnologie	Patto Territoriale tematico - Area dell'Iglesiente
Realizzazione di opere pubbliche ed investimenti produttivi riguardanti il comparto agricolo e l'allevamento ovicaprino e suino: ▪realizzazione e potenziamento di infrastrutture in ambito rurale (opere di elettrificazione MT/BT, acquedotto e rete di distribuzione, Viabilità rurale e Viabilità di collegamento intercomunale) ▪interventi di forestazione produttiva ▪interventi specifici per il potenziamento del settore : miglioramento delle aziende caprine, creazione di un caseificio con porcilaia ecologica ed utilizzo di bio-gas, realizzazione di un impianto di lavorazione della lana, realizzazione del frigomacello nel Comune di Carbonia, creazione di un mangimificio	Programma Integrato d'Area PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario"
La tendenza appare quella della valorizzazione del settore, sia dal punto di vista strettamente produttivo, sia da quello del recupero e del mantenimento delle caratteristiche del paesaggio e dei modelli insediativi legati all'attività agricola ed all'allevamento, come elementi identitari e culturali forti pre-esistenti allo sviluppo industriale e minerario.	

**SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI**

Commercio e artigianato	
TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Valorizzazione artigianato locale	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
Sistemazione e riqualificazione dell'area tra via XVIII dicembre e via Marche - Shoparking	Piano triennale OOPP 2005-07
Ristrutturazione del mercato civico nell'ambito della riqualificazione di edifici pubblici del centro di Carbonia	PEG
Implementazione del Mercato Coperto Nuove lottizzazioni commerciali-artigianali	STU "Settore urbano ovest"
Area artigianale Cortoghiana – Bacu Abis (PIP)	Piano triennale OOPP 2005-07
I Piani ed i Programmi analizzati non sembrano contenere proposte di particolare rilevanza relative alle politiche commerciali, anche se la realizzazione della Fiera di Carbonia proposta nella STU intende certamente dare un forte impulso al settore, soprattutto nel campo delle produzioni locali artigianali ed enogastronomiche.	

**SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI**

Turismo	
TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Realizzazione di nuove strutture turistico-ricettive (albergo di media categoria e residence)	STU "Settore urbano ovest"
Progettare, qualificare e promuovere l'offerta turistica Sulcitana per integrare dimensioni differenti: turismo balneare, itinerari legati a siti d'interesse storico ed archeologico già fruibili, da coniugare ad altre risorse legate all'ambiente, alle tradizioni locali, all'intrattenimento, all'enogastronomia, all'archeologia industriale, attraverso la progettazione degli Itinerari turistici "Nonsolomare", la realizzazione di un "Itinerario turistico P.A.T.O.S.", la creazione di un portale web quale vetrina del territorio, la realizzazione di azioni di marketing	PIC EQUAL - Progetto P.A.T.O.S. (Patrimonio Artistico e Turistico per l'Occupabilità nel Sulcis)
Realizzazione di azioni rivolte al contesto locale (networking tra gli operatori dello sviluppo territoriale), creazione di un Centro di Promozione Territoriale, organizzazione di manifestazioni culturali e di campagne d'informazione	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
Progettazione ed erogazione di percorsi formativi per Operatori/Operatrici territoriali per il turismo, per addetti alla Pubblica Amministrazione e per altre tipologie di utenti	
Sperimentazione di percorsi d'inserimento professionale delle risorse formate, attraverso la realizzazione di un Corso di Formazione per "Operatori Territoriali per il turismo" e di azioni di cooperazione transnazionale	
La tendenza appare quella del potenziamento del settore, dal punto di vista sia delle infrastrutture che delle risorse umane e professionali, in un'ottica di rete con l'intera area del Sulcis, ai fini della destagionalizzazione e della qualificazione dell'offerta turistica. Il Progetto comunitario P.A.T.O.S. appare in questo senso coerente con il Sistema Turistico Locale proposto dalla Provincia di Carbonia-Iglesias.	

**POLITICHE SOCIALI**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Tematiche generali	
Concentrazione delle aree di servizio generale principalmente nel settore ovest e sulla "porta nord" dell'abitato	PUC
La concentrazione delle aree di servizio nella zona ovest appare coerente con la tendenza generale di fare di quest'area una sorta di Polo delle Qualità a livello urbano ed extraurbano	
Potenziamento di servizi per l'istruzione e lo sport	
Ristrutturazione ed adeguamento alle norme di sicurezza degli edifici scolastici comunali	PEG
Realizzazione, ristrutturazione ed infrastrutturazione di impianti sportivi concentrati in particolare nella "cittadella sportiva" in via Balilla	Piani triennali OOPP

**POLITICHE SOCIALI**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Riqualificazione e recupero dell'identità urbana di Carbonia e delle frazioni	
Riqualificazione del Rione Rosmarino al fine di trasformarlo in un "quartiere-giardino" integrato nel tessuto urbano della città e nel Parco del Rosmarino, attraverso interventi di recupero della viabilità esistente e di realizzazione di nuova viabilità e parcheggi, la ristrutturazione di spazi pubblici (p.zza Primo Maggio, aree verdi) e di caseggiati ("cameroni") abbandonati come sedi di servizi comunali, uffici, strutture commerciali e punti di aggregazione	Contratto di Quartiere II "Rione Rosmarino" Piano triennale OOPP 2006-08
Sistemazione e riqualificazione di Piazze e spazi pubblici, nel centro di Carbonia (Vie Gramsci, Nuoro e Delle Poste, zona P.zza Matteotti, Piazza Roma, Piazza Rinascita, area tra via XVIII dicembre e via Marche - Shoparking) e nei centri storici delle frazioni (Bacu Abis e Cortoghiana) Ristrutturazione e rifunzionalizzazione di edifici pubblici del centro di Carbonia - il palazzo comunale, il mercato civico, l'ex dopolavoro, l'ex albergo operaio (da destinare ad albergo della gioventù e/o Centro Polivalente Disabili e/o Centro Educativo Giovanile Integrato), la torre civica, Villa Sulcis (con realizzazione del Centro di restauro) Riqualificazione Parco Villa Sulcis Sistemazione Aree verdi, in particolare nell'area del Rio Cannas	PEG Progetto di Qualità Piani triennali OOPP Piani Integrati per i centri storici di Bacu Abis, Cortoghiana, Sirri-Tani-Piolanas PRU Via Dalmazia Progetto Rinascita PRU "Miniera di Cortoghiana"
Recupero urbano della zona di Rio Cannas	PRU Rio Cannas
Riqualificazione dei Piani di Zona e realizzazione di nuovi alloggi comunali nella via Angioj	PEG Piani Triennale OOPP STU "Settore urbano ovest"

**POLITICHE SOCIALI**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Riqualificazione e recupero dell'identità urbana di Carbonia e delle frazioni	
Riqualificazione di Via Roma a completamento di un ipotetico "Quartiere degli affari" di Carbonia Nuovo parco urbano localizzato tra le aree commerciali/di servizio ed il parco archeo-minerario Nuova sede direzionale di soggetti amministrativi di interesse comunale e sovracomunale (p.e. della Provincia)	STU "Settore urbano ovest"
La tendenza in atto appare quella di migliorare la qualità della struttura urbana e dell'edilizia di Carbonia, rafforzandone gli elementi identitari dati dal suo essere "Città di Fondazione" ed allo stesso tempo insediandovi nuove funzioni di pregio che consolidino il ruolo della città come punto di riferimento del territorio circostante. Contemporaneamente, emerge la volontà di rafforzare anche la qualità delle frazioni, intervenendo sui centri storici, con l'ulteriore scopo di realizzare una rete di insediamenti maggiormente unita ed interdipendente, i cui nodi mantengano allo stesso tempo un'identità propria.	

**POLITICHE SOCIALI**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Servizi sociali	
<p>Servizio sociale Professionale - realizzare una rete interistituzionale tra i Comuni del distretto di Carbonia, anche ai fini di una programmazione congiunta in previsione dei piani di zona</p> <p>Servizio Pedagogico di sostegno a famiglie, minori e insegnanti per prevenzione e lotta alla dispersione scolastica</p> <p>Servizio Psicologico per singoli e nuclei familiari in difficoltà</p> <p>Servizi e interventi rivolti ai minori: Attività di educazione e prevenzione, Attività di sostegno/recupero, Progetti Obiettivo: Servizio Sovracomunale per l'affidamento familiare, Servizio semiresidenziale a sostegno dei minori, Affidamento minori a Comunità di tipo familiare, Progetto di vita autonoma per minori/giovani</p> <p>Servizi e interventi rivolti ai giovani – prevenzione del disagio giovanile: Servizio di Prevenzione in Strada, Servizio Informagiovani, Centro Giovani nella “Casa dello studente” (attività culturali, ricreative, sportive, di informazione ed orientamento, di formazione e alfabetizzazione informatica), Carta Giovani</p> <p>Servizi e interventi per adulti ed anziani: Assistenza domiciliare, progetti per il mantenimento nel proprio contesto abitativo, sociale e affettivo delle persone non autosufficienti, Comunità alloggio, Centro Pronto intervento maschile, Strutture per l'accoglienza di anziani autosufficienti e di adulti ed anziani non autosufficienti, Centro per le politiche degli anziani (luogo di aggregazione con attività ricreative-culturali), Telesoccorso–Telecontrollo</p> <p>Servizi per persone ad alto rischio di esclusione sociale: CESIL (Centro Inserimento Lavorativo Soggetti svantaggiati) comunale e sovracomunale, aggregazione e inserimento lavorativo di persone svantaggiate, ecc.</p>	Programma Socio Assistenziale 2006-2008

**POLITICHE SOCIALI**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Servizi sociali	
Ristrutturazione dell'ufficio del lavoro di via Dalmazia Completamento e ristrutturazione della casa dell'anziano	Piano triennale OOPP 2006-08
<p>Negli ultimi due programmi socio-assistenziali l'Amministrazione ha mostrato un'accurata lettura dei bisogni del territorio comunale e sovracomunale anche in considerazione dello stretto rapporto che la lega alle organizzazioni del terzo settore, con le quali collabora per la realizzazione dei servizi da offrire ai cittadini. Per alcuni servizi (assistenziali e per l'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati) Carbonia si propone come punto di riferimento per il territorio sovracomunale.</p> <p>Il PSA 2005-2007 si occupa prevalentemente della risoluzione dei disagi legati all'anzianità e all'invalidità, mentre il PSA 2006-2008 punta l'attenzione sui disagi legati ai minori e al mondo giovanile, sia per quanto riguarda i rischi di devianza, che per quanto riguarda i problemi legati al loro inserimento nel mondo del lavoro.</p> <p>Si registra un'assenza di politiche per l'occupazione (non riferite ai soggetti svantaggiati), per la formazione (sia professionale che alta formazione) e per la natalità. Tali politiche sono in parte legate ad una ridefinizione di "soggetto svantaggiato" che dovrebbe includere, tra le variabili che lo definiscono, l'emarginazione economica ed occupazionale.</p>	

**MOBILITÀ ED INFRASTRUTTURE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
<p>Riorganizzazione dell'accessibilità e delle infrastrutture portanti</p> <ul style="list-style-type: none">▪riqualificazione asse di collegamento con Iglesias e S.Antioco▪nuova progettazione innesto della pedemontana sul nodo Carbonia-Barbusi▪rilancio del trasporto su ferro e delle sue interconnessioni con quello su gomma – realizzazione del Centro intermodale di Serbariu (stazione ferroviaria - gomma, servizi, piste ciclabili, VVF e parcheggi di scambio)▪nuova progettazione dell'accessibilità viaria a Carbonia da sud e riqualificazione funzionale e ambientale dell'asse attrezzato per l'accessibilità sostenibile alla città di fondazione nell'ambito del "Progetto di Qualità" "Itinerari storico-culturali del moderno"	<p>PUC PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"</p>
<p>▪Razionalizzazione della viabilità secondo un principio a pettine: realizzazione di rotatorie sulla SS126 - da cui partono le strade d'accesso principali, dalle quali si diramano le strade principali interne</p> <ul style="list-style-type: none">▪Realizzazione di percorsi pedonali e piste ciclabili riservate▪Incremento del servizio di trasporto pubblico urbano▪Realizzazione di isole ambientali (isolati circondati da strade a carattere residenziale) con:<ul style="list-style-type: none">▪allontanamento traffico di attraversamento, anche con la realizzazione di Zone a Traffico Limitato▪eliminazione sosta di lungo periodo (con esclusione dei residenti) e tariffazione della sosta di breve periodo▪ristrutturazione sedi stradali e spazi pedonali per il controllo della sosta abusiva e la moderazione della velocità▪ampliamento e riqualificazione dello spazio pubblico, con possibile introduzione di isole pedonali attrezzate	<p>PGTU Piani triennali OOPP</p>

**MOBILITÀ ED INFRASTRUTTURE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Interventi di potenziamento delle infrastrutture stradali , in particolare: –Realizzazione strada di accesso al Piano di Zona Carbonia 2 –Collegamento della SS126 con il PIP, la zona archeologica Sirai e Rubiu, il centro urbano, il Parco archeologico, la miniera di Serbariu ed i mercati generali Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria	PEG Piano triennale OOPP 2005-07
Realizzazione del Centro di smistamento logistico localizzato tra il nuovo mercato coperto, la nuova area fieristica ed il nuovo centro intermodale	STU “Settore urbano ovest”
Potenziamento delle infrastrutture nelle aree rurali (realizzazione delle opere di elettrificazione MT/BT, dell’acquedotto e della rete di distribuzione; viabilità rurale e viabilità di collegamento intercomunale)	Programma Integrato d’Area PIA CA04 “Centro Lattiero Caseario” Piano triennale OOPP 2006-08
I Piani ed i Programmi analizzati mirano congiuntamente, con un insieme di azioni materiali ed immateriali, all’integrazione territoriale di Carbonia, a livello sia interno che esterno. Puntano quindi al miglioramento delle connessioni urbane ed extraurbane (attraverso il potenziamento della viabilità e soprattutto della SS126 come asse di distribuzione e smistamento) ed all’incentivazione della mobilità sostenibile (tramite il rafforzamento dell’intermodalità tra ferro e gomma, la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, la valorizzazione dello spazio pubblico e la sua integrazione con il sistema della mobilità e dell’accessibilità, ecc.).	

**CULTURA E FORMAZIONE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Recupero, manutenzione e valorizzazione della città di fondazione	
C.I.A.M. - Carbonia itinerari dell'architettura moderna Riqualificazione funzionale e ambientale dell'asse attrezzato per l' accessibilità sostenibile alla città di fondazione e riqualificazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della "città di fondazione" nell'ambito del "Progetto di Qualità "Itinerari storico-culturali del moderno" Ristrutturazione e rifunionalizzazione di edifici di valore storico del centro di Carbonia , in particolare del palazzo comunale, dell'ex dopolavoro in piazza primo maggio, dell'ex albergo operaio (con realizzazione del Centro Polivalente Disabili del Centro Educativo Giovanile Integrato), della torre civica, di Villa Sulcis (con realizzazione del Centro di restauro) Sistemazione e riqualificazione di Piazze e spazi pubblici , nel centro di Carbonia (Vie Gramsci, Nuoro e Delle Poste, zona P.zza Matteotti, Piazza Roma, Piazza Rinascita, area tra via XVIII dicembre e via Marche) e nei centri storici delle frazioni (Bacu Abis e Cortoghiana)	PUC PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali Piano triennale OOPP 2005-07
Valorizzazione del modello insediativo rurale dei medaus	PUC
Valorizzazione del patrimonio archeologico e mineralogico a fini turistici e di favorire l'insediamento di attività imprenditoriali turistico-alberghiere ed altre complementari alle attività turistiche	Programma Integrato d'Area PIA CA 07 3B "Sud-Ovest - Sistema Turistico Culturale"

**CULTURA E FORMAZIONE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Recupero e rifunzionalizzazione degli edifici dell'ex miniera di Serbariu	
<p>Allestimento museale delle gallerie minerarie - Percorso sotterraneo del museo del Carbone</p> <p>Recupero del complesso edilizio Padiglione ex Forge e Tornerie come struttura polifunzionale integrata. Archivio storico della Città per il Centro Documentale sulla Città di Fondazione e/o Archivio storico della miniera e/o Alta formazione universitaria e Centro congressi</p> <p>Recupero del Padiglione Fonderia nel complesso della miniera di Serbariu per la costituzione del museo paleontologico e di Scienze naturali e dell'Archivio storico</p> <p>Recupero del padiglione all'ingresso dell'area mineraria ed attiguo all'ex direzione mineraria; del fabbricato attiguo alla ex lampisteria mineraria; del padiglione ex centrale elettrica; dell'edificio ex deposito biciclette come centro esposizioni; del "Padiglione Magazzini" dell'ex miniera di Serbariu come Centro Ricerche "Sotacarbo" di sviluppo tecnologico sul carbone</p>	<p>PEG</p> <p>Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"</p> <p>Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali</p> <p>PRiU "Serbariu Miniera"</p> <p>Piano triennale OOPP 2005-07</p>
Interventi di valorizzazione del patrimonio archeologico	
<p>Completamento del Museo archeologico "Villa Sulcis"</p> <p>Infrastrutturazione della zona archeologica di Monte Sirai-Nuraghe Sirai, miglioramento delle strutture ed ampliamento del Parco e collegamento Nuraghe Sirai-M.te Sirai</p> <p>Recupero e valorizzazione del Parco Archeologico ed antropologico urbano di "Cannas di Sotto"</p>	<p>PEG</p> <p>Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"</p> <p>Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali</p>

**CULTURA E FORMAZIONE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Ricerca e formazione	
<p>Centro ricerche "Sotacarbo" di sviluppo tecnologico sul carbone nell'area dell'ex miniera di Serbariu</p> <p>Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria e Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna" nell'area dell'ex miniera di Serbariu</p> <p>Laboratorio della qualità urbana-Agenzia per il recupero del patrimonio storico urbano e architettonico nell'area dell'ex miniera di Serbariu</p>	PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"
Progettazione ed erogazione di percorsi formativi per Operatori/Operatrici territoriali per il turismo, per addetti alla Pubblica Amministrazione e per altre tipologie di utenti	PIC EQUAL - Progetto P.A.T.O.S. (Patrimonio Artistico e Turistico per l'Occupabilità nel Sulcis)
Sperimentazione di percorsi d'inserimento professionale delle risorse formate (attraverso la realizzazione di un Corso di Formazione per "Operatori Territoriali per il turismo") e di azioni di cooperazione transnazionale	
Dall'analisi di Piani e Programmi in corso emerge una volontà diffusa di valorizzare tutte le risorse culturali esistenti, migliorandone le possibilità di fruizione e formando professionalità adeguate alla loro gestione. In particolare, il recupero ed il riuso delle strutture dell'ex miniera di Serbariu appaiono sempre al centro dell'attenzione, anche se esistono proposte diverse, a volte contrastanti, sulle funzioni da insediare (il luogo si dovrebbe configurare come polo museale, dell'alta formazione e della ricerca, forse in contrasto con il polo dei servizi alle imprese previsto altrove...), così come avviene anche per gli edifici storici del centro di Carbonia.	

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Infrastrutture e reti di comunicazione	
Riorganizzazione dell'accessibilità di Carbonia e delle infrastrutture portanti a livello sovralocale ▪riqualificazione asse di collegamento con Iglesias e S.Antioco ▪nuova progettazione innesto della pedemontana sul nodo Carbonia-Barbusi ▪rilancio del trasporto su ferro e delle sue interconnessioni con quello su gomma – realizzazione del Centro Intermodale passeggeri (stazione ferroviaria - gomma, servizi, piste ciclabili, VVF e parcheggi di scambio) ▪nuova progettazione dell'accessibilità viaria a Carbonia da sud e riqualificazione funzionale e ambientale dell' asse attrezzato per l'accessibilità sostenibile alla città di fondazione e riqualificazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della "città di fondazione" nell'ambito del "Progetto di Qualità" "Itinerari storico-culturali del moderno" ▪ Collegamento della SS126 con: PIP, zona archeologica Sirai e Rubiu, centro urbano, Parco archeologico, Serbariu miniera e mercati generali	PUC PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano triennale OOPP 2005-07
Razionalizzazione della viabilità principale secondo un principio a pettine: realizzazione di rotatorie sulla SS126 da cui partono le strade d'accesso principali, dalle quali si diramano le strade principali interne Realizzazione di percorsi pedonali e piste ciclabili riservate	PGTU Piani triennali OOPP
Potenziamento delle infrastrutture nelle aree rurali (realizzazione delle opere di elettrificazione MT/BT, dell'acquedotto rurale e della rete di distribuzione, Viabilità rurale e viabilità di collegamento intercomunale)	Programma Integrato d'Area PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario" Piano triennale OOPP 2006-08

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Infrastrutture e reti di comunicazione	
Realizzazione del Centro di smistamento logistico localizzato tra il nuovo mercato coperto, la nuova area fieristica ed il nuovo centro intermodale	STU "Settore urbano ovest"
Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria	Progetto di Qualità
Ambiente e paesaggio	
Previsione di cessioni, per i nuovi interventi nelle zone di espansione, atte a costituire una "cintura verde" di salvaguardia intorno alla città	PUC
Riqualificazione e valorizzazione dei compendi naturalistici di pregio	Piani triennali OOPP
Valorizzazione dei medaus	PRU Rio Cannas
Riqualificazione Parco Rosmarino	STU "Settore urbano ovest"
Riqualificazione Parco Villa Sulcis	
Sistemazione Aree verdi, in particolare nell'area del Rio Cannas	
Nuovo parco urbano localizzato tra le aree commerciali/di servizio ed il parco arceo-minerario	

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Sistema delle filiere produttive	
Realizzazione del front-office - Servizi alle imprese e al cittadino nel centro urbano di Carbonia	PEG Progetto Rinascita
Realizzazione, in un'area tra la ferrovia e la SS126, della Fiera di Carbonia per la promozione dei prodotti locali Realizzazione di un Incubatore sociale d'impresa per l'accompagnamento delle imprese locali, la fornitura di servizi reali, la consulenza per lo start-up Realizzazione di un Centro di smistamento logistico tra il nuovo mercato coperto, la nuova area fieristica ed il centro intermodale	STU "Settore urbano ovest"
Miglioramento del settore agricolo ed agroalimentare, aumentandone le capacità concorrenziali ed il peso nel processo di sviluppo economico locale, attraverso la diffusione e lo sviluppo di nuove tecnologie	Patto Territoriale tematico - Area dell'Iglesiente
Realizzazione di opere pubbliche ed investimenti produttivi riguardanti il comparto agricolo e l'allevamento ovicaprino e suino: ▪realizzazione e potenziamento di infrastrutture in ambito rurale (opere di elettrificazione MT/BT, acquedotto e rete di distribuzione, Viabilità rurale e Viabilità di collegamento intercomunale) ▪interventi di forestazione produttiva ▪interventi specifici per il potenziamento del settore : miglioramento delle aziende caprine, creazione di un caseificio con porcilaia ecologica ed utilizzo di bio-gas, realizzazione di un impianto di lavorazione della lana, realizzazione del frigomacello nel Comune di Carbonia, creazione di un mangimificio	Programma Integrato d'Area PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario"

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Sistema delle filiere produttive	
Recupero ambientale dell'area mineraria dismessa di Serbariu rendendola disponibili a nuovi utilizzi, ai fini dello Sviluppo di un sistema turistico integrato e di servizi , finalizzato, tra l'altro, a rafforzare il contesto urbano e rurale ed a potenziare e favorire la crescita del tessuto imprenditoriale valorizzando le risorse agro-alimentari e di filiera	PIT CA2 Sulcis Iglesiente
Progettare, qualificare e promuovere l' offerta turistica Sulcitana per integrare dimensioni differenti: turismo balneare, itinerari legati a siti d'interesse storico ed archeologico già fruibili, da coniugare ad altre risorse legate all'ambiente, alle tradizioni locali, all'intrattenimento, all'enogastronomia, all'archeologia industriale, attraverso la progettazione degli Itinerari turistici "Nonsolomare", la realizzazione di un "Itinerario turistico P.A.T.O.S.", la creazione di un portale web quale vetrina del territorio, la realizzazione di azioni di marketing Realizzazione di azioni rivolte al contesto locale (networking tra gli operatori dello sviluppo territoriale), creazione di un Centro di Promozione Territoriale , organizzazione di manifestazioni culturali e di campagne d'informazione Progettazione ed erogazione di percorsi formativi per Operatori/Operatrici territoriali per il turismo, per addetti alla Pubblica Amministrazione e per altre tipologie di utenti Sperimentazione di percorsi d'inserimento professionale delle risorse formate, attraverso la realizzazione di un Corso di Formazione per "Operatori Territoriali per il turismo" e di azioni di cooperazione transnazionale	PIC EQUAL - Progetto P.A.T.O.S. (Patrimonio Artistico e Turistico per l'Occupabilità nel Sulcis)

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Il sistema dei servizi al cittadino	
Concentrazione delle aree di servizio generale principalmente nel settore ovest e sulla "porta nord" dell'abitato	PUC
Per quanto riguarda i servizi sociali, si segnala che: - sono previste: la collaborazione del Servizio sociale Professionale con gli operatori dell'Ufficio di Servizio Sociale Minori di Cagliari per la riorganizzazione e definizione di protocolli operativi relativi al disagio giovanile, al fine di realizzare una rete interistituzionale tra i Comuni del distretto di Carbonia; la promozione di incontri tra assistenti sociali del distretto, finalizzati anche alla programmazione congiunta in previsione dei piani di zona - tra i Servizi e interventi rivolti agli adulti ed agli anziani è prevista la "Casa Serena" per l'accoglienza di anziani autosufficienti, localizzata nel Comune di Iglesias, ma in convenzione con il Comune di Carbonia - tra i Servizi e interventi in favore di persone ad alto rischio di esclusione sociale è stato istituito il CESIL (Centro Inserimento Lavorativo Soggetti svantaggiati), un servizio che si intende rendere Sovracomunale attraverso un intervento coordinato con altri Comuni del Sulcis, ai quali si garantirà uno sportello itinerante	Programma Socio Assistenziale 2006-2008

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Visione integrata del territorio	
Valorizzazione del patrimonio archeologico e mineralogico a fini turistici e di favorire l'insediamento di attività imprenditoriali turistico-alberghiere ed altre complementari alle attività turistiche	Programma Integrato d'Area PIA CA07 3B Sud-Ovest Sistema Turistico Culturale
Realizzazione di un "asse attrezzato" di strutture di servizio, culturali e produttive di rango sovralocale nel settore occidentale della città Alta formazione universitaria e Centro congressi nel Padiglione ex Forge e Tornerie dell'ex miniera di Serbariu Centro Ricerche di sviluppo tecnologico sul carbone nel Padiglione Magazzini dell'ex miniera di Serbariu Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria e Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna" nell'area dell'ex miniera di Serbariu Nuova sede direzionale di soggetti amministrativi di interesse comunale e sovracomunale (p.e. della Provincia) Riqualficazione di Via Roma a completamento di un ipotetico "Quartiere degli affari" di Carbonia	PUC PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali PRiU "Serbariu Miniera" Piano triennale OOPP 2005-07 STU "Settore urbano ovest"
Programmazione territoriale	
Formazione di una rete territoriale per la gestione dei BBCC	Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Valorizzazione turismo locale	
Recupero ambientale dell'area mineraria dismessa di Serbariu rendendola disponibili a nuovi utilizzi, ai fini dello Sviluppo di un sistema turistico integrato e di servizi	PIT CA2 Sulcis Iglesiente Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
Realizzazione di azioni rivolte al contesto locale (networking tra gli operatori dello sviluppo territoriale), creazione di un Centro di Promozione Territoriale , organizzazione di manifestazioni culturali e di campagne d'informazione alla cittadinanza Progettazione ed erogazione di percorsi formativi per Operatori/Operatrici territoriali per il turismo, per addetti alla Pubblica Amministrazione e per altre tipologie di utenti Sperimentazione di percorsi d'inserimento professionale delle risorse formate, attraverso la realizzazione di un Corso di Formazione per "Operatori Territoriali per il turismo" e di azioni di cooperazione transnazionale	PIC EQUAL - Progetto P.A.T.O.S. (Patrimonio Artistico e Turistico per l'Occupabilità nel Sulcis)
Laboratorio della qualità urbana - Agenzia per il recupero del patrimonio storico urbano e architettonico nell'area dell'ex miniera di Serbariu	PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Sistema dell'accoglienza e dell'accessibilità	
Realizzazione di nuove strutture turistico-ricettive (albergo di media categoria e residence)	STU "Settore urbano ovest"
Interventi di potenziamento delle infrastrutture stradali, in particolare: –Collegamento della SS126 con: P.I.P., zona archeologica Sirai e Rubiu, centro urbano, Parco archeologico, Serbariu miniera e mercati generali –Centro intermodale (stazione ferroviaria - gomma, servizi, piste ciclabili, VVF e parcheggi di scambio) –Riqualificazione funzionale e ambientale dell'asse attrezzato per l'accessibilità sostenibile alla città di fondazione e riqualificazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della "città di fondazione" nell'ambito del "Progetto di Qualità" "Itinerari storico-culturali del moderno"	PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano triennale OOPP 2005-07

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Itinerari turistici integrati	
Progettare, qualificare e promuovere l'offerta turistica Sulcitana per integrare dimensioni differenti: turismo balneare, itinerari legati a siti d'interesse storico ed archeologico già fruibili, da coniugare ad altre risorse legate all'ambiente, alle tradizioni locali, all'intrattenimento, all'enogastronomia, all'archeologia industriale, attraverso la progettazione degli Itinerari turistici "Nonsolomare", la realizzazione di un "Itinerario turistico P.A.T.O.S.", la creazione di un portale web quale vetrina del territorio, la realizzazione di azioni di marketing.	PIC EQUAL - Progetto P.A.T.O.S. (Patrimonio Artistico e Turistico per l'Occupabilità nel Sulcis) Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
C.I.A.M. - Carbonia itinerari dell'architettura moderna	PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali Piano triennale OOPP 2005-07

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Valorizzazione dei beni culturali	
Insedimenti rurali	
Valorizzazione del modello insediativo rurale dei medaus	PUC
Città di fondazione	
Ristrutturazione di edifici di valore storico del centro di Carbonia, in particolare del palazzo comunale, dell'ex dopolavoro in piazza primo maggio, dell'ex albergo operaio (con realizzazione dell'albergo per la gioventù e/o del Centro Polivalente Disabili e/o del Centro Educativo Giovanile Integrato), della torre civica, di Villa Sulcis (con realizzazione del Centro di restauro)	PUC PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali Piano triennale OOPP 2005-07
Sistemazione e riqualificazione di Piazze e spazi pubblici, nel centro di Carbonia (Vie Gramsci, Nuoro e Delle Poste, zona P.zza Matteotti, Piazza Roma, Piazza Rinascita, area tra via XVIII dicembre e via Marche) e nei centri storici delle frazioni (Bacu Abis e Cortoghiana)	

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

TEMATICHE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
Valorizzazione dei beni culturali	
Ex miniera di Serbariu	
Conservazione delle principali strutture minerarie a scopi scientifici, didattici, sperimentali, museali-turistici Allestimento museale delle gallerie minerarie - Percorso sotterraneo del museo del Carbone Recupero del complesso edilizio Padiglione ex Forge e Tornerie come struttura polifunzionale integrata. Archivio storico della Città e/o Archivio storico della miniera e/o Alta formazione universitaria e Centro congressi Recupero del Padiglione Fonderia nel complesso della miniera di Serbariu per la costituzione del museo paleontologico e di Scienze naturali e dell'archivio storico Recupero del padiglione all'ingresso dell'area mineraria ed attiguo all'ex direzione mineraria; del fabbricato attiguo alla ex lampisteria; del padiglione ex centrale elettrica; dell'edificio ex deposito biciclette come centro esposizioni	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna PEG Progetto di Qualità Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali PRiU "Serbariu Miniera" Piano triennale OOPP 2005-07
Patrimonio archeologico e museale	
Valorizzazione del patrimonio archeologico e mineralogico a fini turistici e insediamento di attività imprenditoriali turistico-alberghiere ed altre complementari alle attività turistiche Potenziamento delle strutture museali a livello locale e regionale: •Completamento del Museo archeologico Villa Sulcis •Infrastrutturazione nella zona archeologica di Monte Sirai - Nuraghe Sirai, miglioramento delle strutture ed ampliamento del Parco Sirai e collegamento Nuraghe Sirai-M.te Sirai •Recupero e valorizzazione del Parco Archeologico ed antropologico urbano di "Cannas di Sotto"	Parco Geominerario Programma Integrato d'Area – PIA CA 07 3B Sud-Ovest PEG Progetto di Qualità Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE****1.4.4. TABELLA B: SINTESI DELLE TEMATICHE EMERSE DALL'ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE**

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE GENERALE	
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	TEMATICHE
Piano Paesaggistico Reg. PPR	<p>Tutelare, valorizzare e tramandare l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;</p> <p>Proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;</p> <p>Assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile.</p> <p>In particolare, per l'Ambito n. 6 "Carbonia e Isole Sulcitane", si intende evidenziare il valore storico dei paesaggi delle città di fondazione, in una visione unitaria di itinerario integrato con la matrice geografica. Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none">- riqualificare la città di Carbonia, il sistema dei nuclei minerari di fondazione di Bacu Abis e Cortoghiana ed il sistema delle infrastrutture minerarie ad essi connesso;- conservare la riconoscibilità del paesaggio insediativo preindustriale, che si appoggia alle emergenze morfologiche e archeologiche, quali il sito di Monte Sirai;- conservare il paesaggio agrario, rispettandone i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali e recuperando la trama dei medaus e furriadroxius, anche integrando servizi di ospitalità e ricettività diffusa;- riqualificare e migliorare la dotazione di alberature e siepi libere, costruendo un sistema interconnesso e collegato con le formazioni boschive contigue e con i corsi d'acqua;- riequilibrare il rapporto tra polo di Portovesme, insediamento urbano, fruizione turistica, attività agricole e pesca, riducendo i problemi di interferenza delle attività industriali con il sistema ambientale;- riqualificare le aree del degrado industriale, tramite processi di disinquinamento e rigenerazione ambientale.
Piano Energetico Reg. PER	<p>Rafforzamento dell'interconnessione della Sardegna con le Reti Transeuropee dell'Energia, mediante la realizzazione del cavo elettrico sottomarino SAPEI e del metanodotto Algeria-Sardegna-Italia-Nord Europa;</p> <p>Sviluppo razionale e potenziamento del sistema elettrico;</p> <p>Attuazione del programma di metanizzazione;</p> <p>Sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili; Uso razionale dell'energia e risparmio energetico; Utilizzo delle risorse fossili endogene; Diversificazione delle fonti di energia.</p>

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE	
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	TEMATICHE
Piano Reg. dei Trasporti PRT	<p>Integrazione della Sardegna nelle reti dei trasporti europee, mediterranee e nazionali, attraverso la sua riorganizzazione come polo-regione, unitario nelle relazioni internazionali ed integrato nelle interconnessioni interne, attraverso un progetto di piattaforma infrastrutturale e di servizi, realizzata tramite:</p> <ul style="list-style-type: none">- potenziamento del corridoio plurimodale Sardegna-Continente attraverso il miglioramento della qualità ed efficienza dell'offerta di trasporto (aereo, marittimo, ferroviario, su gomma);- rafforzamento delle connessioni interne (le direttrici lungo il versante occidentale – SS130 e 126, linea FS Cagliari-Decimo-Iglesias-Carbonia; le direttrici attrezzate di integrazione insediativa-relazionale di sub-area - ad es. la SS126; le infrastrutture ed i servizi di relazione di integrazione interna che costituiscono la rete di base);- miglioramento della mobilità nelle grandi aree urbane tramite l'adeguamento dell'assetto strutturale, infrastrutturale, organizzativo e il riequilibrio modale nei confronti del trasporto collettivo;- Riorganizzazione del sistema viario del Sulcis-Iglesiente come sistema policentrico che realizzi un'effettiva interrelazione e complementarità tra le parti, costituito da: SS130 e SS126, direttrici di sviluppo territoriale con funzioni di collegamento con il sistema infrastrutturale regionale e di localizzazione di nodi di scambio funzionale fra le diverse realtà economiche dell'area; asse attrezzato Iglesias-Carbonia-S. Antioco, che renda complementari le funzioni dei 3 comuni ed integri i sistemi infrastrutturali, produttivi e turistici tra loro e con i principali centri residenziali, direzionali, di servizio e commerciali; ramificazioni di microambito, tra cui i collegamenti Domusnovas-Villamassargia-Carbonia e Carbonia-Portovesme-S. Giovanni Suergiu-S. Antioco; assi del sistema reticolare di base, tra cui la SS126 e l'itinerario Carbonia-Villamassargia-Cagliari; <p>Interventi che interessano il Comune di Carbonia: lavori sulla SS126 nei tratti Iglesias-Carbonia e S. Antioco-Carbonia; velocizzazione/ammodernamento tratta ferroviaria Carbonia-Decimomannu; fattibilità del sistema su ferro Sardegna Centrale e meridionale -</p>

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

	<p>rete FdS; realizzazione di una stazione intermodale gomma-ferro.</p>
Piano Reg. delle Merci PRM	<p>Rivedere la funzionalità e l'organizzazione delle stazioni ferroviarie, spostando quelle ormai gravate dallo sviluppo dei contesti urbani, e completare l'ammodernamento di alcune tratte;</p> <p>Rafforzare gli assi stradali di collegamento N-S e altri assi di adduzione a porti, aeroporti e nodi logistici intermedi;</p> <p>Realizzare nuovi collegamenti stradali trasversali in alternativa ai grandi itinerari, che, con l'ausilio di servizi opportunamente ubicati, rappresentino un fattore di attrazione per gli insediamenti produttivi (nello specifico, sono previsti interventi sulla direttrice trasversale sud Sardegna Iglesias-Cagliari);</p> <p>Accrescere i livelli di servizio della rete stradale di collegamento interzonale e zonale;</p> <p>Favorire uno sviluppo contestuale dei poli portuali, favorendo la loro specializzazione ed intervenendo soprattutto su spazi operativi e attrezzature e sul miglioramento di accessibilità (in particolare è previsto il collegamento del Sistema portuale di Portovesme-Sant'Antioco con la rete ferroviaria, in particolare con la stazione di Carbonia);</p> <p>Potenziamento dei tre scali aeroportuali maggiori (Cagliari, Olbia e Alghero) e realizzazione di una rete di elisuperfici o eliporti in località strategiche, per gestire emergenze sanitarie e per finalità turistico-commerciali, di protezione civile e antincendio, di controllo e sorveglianza del territorio;</p> <p>Realizzazione di una rete logistica differenziata (Centro di livello nazionale/internazionale di Cagliari; Centri Intermodali; Centri CEMAT; Piattaforme Intermodali e centri di interscambio merci localizzati in punti nodali della rete; Nodi di transito) in un'ottica intermodale e modale;</p> <p>Sviluppo del sistema telematico e della ricerca tecnologica;</p> <p>Utilizzo delle modalità di trasporto delle merci economicamente, socialmente e ambientalmente più efficienti, favorendo il trasporto combinato strada-rotaiia e il trasporto di cabotaggio (progetti di "autostrade del mare");</p> <p>Formare esperti di pianificazione dei Sistemi di mobilità regionale e locali, di contrattualistica, di controllo e regolazione del traffico ecc.</p>
Piano Regionale di Bonifica dei Siti Inquinati	<p>Risanamento ambientale e bonifica, con approccio organico a livello regionale, di aree inquinate da una non corretta attività industriale e civile e con situazioni di rischio sanitario e ambientale; nello specifico: bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese; nel Comune di Carbonia: bonifica e valorizzazione nelle aree di Barena, Bacu Abis, Serbariu e Piolanas; interventi a priorità 1 sulle aree di Corona Sa Craba, Cortoghiana e Arcu Sa Cruxi;</p>

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

	Incentivazione dello sviluppo dei sistemi di gestione ambientale delle aziende (EMAS, ISO 14001, ecc.).
Piano per le Grandi Strutture di Vendita	<p>Equilibrio territoriale di area vasta nel settore, perequando le dotazioni di GSV per provincia in modo da tenere conto delle specificità territoriali e del livello di servizio dai poli commerciali programmati e naturali consolidati;</p> <p>Ristrutturazione della rete commerciale provinciale, favorendo la trasformazione e l'aggregazione degli esercizi esistenti in strutture di rango superiore con adeguata dotazione infrastrutturale e maggiore capacità di servizio;</p> <p>Impulso a iniziative di rilevanza regionale con particolare rilevanza pubblica, che può essere costituita dalla previsione di soluzioni progettuali e realizzative che integrino funzioni commerciali e para commerciali, direzionali, ludiche e servizi, oppure da caratteristiche di particolare innovatività;</p> <p>In particolare nella Provincia di Carbonia Iglesias è prevista la possibilità di ampliare strutture alimentari esistenti per una superficie di vendita massima autorizzabile di mq 966 ed è prevista la realizzazione di Grandi strutture non alimentari per mq 3.639, di cui il 50% è destinato all'ampliamento di strutture esistenti.</p>
Piano Forestale Ambientale Reg. PFAR	<p>Tutela dell'ambiente attraverso: protezione dell'assetto idrogeologico e tutela delle acque; recupero di sistemi agricoli e forestali degradati o danneggiati; incremento, protezione e rinaturalizzazione del patrimonio boschivo (anche attraverso un Progetto sperimentale di rimboschimento dedicato per l'assorbimento del carbonio atmosferico); riqualificazione paesaggistica lungo le fasce attigue alla viabilità stradale con specie arbustive ed arboree autoctone; ottimizzazione dell'utilizzo ecocompatibile di biomassa legnosa per scopi energetici;</p> <p>Potenziamento e valorizzazione del comparto produttivo del sughero;</p> <p>Riorganizzazione del settore vivaistico;</p> <p>Promozione dell'impresa forestale locale soprattutto attraverso l'incentivazione di processi di cooperazione e di associazionismo;</p> <p>Valorizzazione economica dei sistemi forestali e agroforestali anche attraverso l'incentivazione delle misure per la fruizione turistico-ricreativa;</p> <p>Promozione della qualità della gestione forestale e dei prodotti derivati anche attraverso la certificazione forestale</p> <p>Sviluppo di una pianificazione forestale integrata;</p> <p>Valorizzazione della formazione professionale, dell'educazione ambientale, dell'informazione e animazione territoriale;</p> <p>Sviluppo della ricerca scientifica nel settore agrosilvopastorale e silvofaunistico.</p>

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA	
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	TEMATICHE
APQ “Metanizzazione della Sardegna”	Attuazione del Piano di Metanizzazione della Sardegna tramite la realizzazione di nuove reti di distribuzione di gas ed estensione di quelle esistenti, negli agglomerati urbani e nei centri industriali della Sardegna e l'interconnessione delle reti in un sistema integrato, alimentate con propano.
APQ “Valorizzazione della Cultura e della Lingua Sarda”	Rispondere all'esigenza didattico-culturale di apprendimento della lingua e della cultura sarda da parte degli alunni delle scuole di ogni ordine e grado con il supporto di sistemi informatici.
APQ “Viabilità”	Integrazione ed ottimizzazione della rete viaria sia nazionale che regionale, anche ai fini dell'accrescimento della competitività del sistema produttivo regionale e del riequilibrio territoriale, in particolare promuovendo la continuità territoriale interna e migliorando l'accessibilità ai nodi urbani e agli scali portuali ed aeroportuali (nello specifico, sono previsti interventi sulla SS126 Carbonia-Iglesias e sulla SS130 Cagliari-Iglesias).
APQ “Mobilità”	Realizzazione di un programma integrato di interventi sul sistema ferroviario, aeroportuale, portuale e logistico, finalizzato ad ampliare, potenziare e velocizzare i collegamenti con il continente e all'interno della regione e potenziare i collegamenti dei servizi portuali ed aeroportuali con nodi urbani e stazioni ferroviarie.
APQ “Risorse Idriche - Opere Fognario-Depurative” Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Sardegna	Aumentare l'efficienza di acquedotti, fognature e depuratori, in un'ottica di tutela della risorsa idrica e di economicità di gestione, anche favorendo l'ingresso di privati nel settore, incoraggiando il risparmio, risanamento e riuso della risorsa, introducendo e sviluppando tecnologie appropriate e migliorando la gestione del settore; Realizzazione nel settore idrico di interventi di ristrutturazione delle reti di distribuzione in vari comuni; di interconnessione idraulica degli invasi idrici esistenti; di completamento degli impianti di potabilizzazione; Realizzazione nel settore fognario-depurativo di interventi di salvaguardia di aree sensibili e di invasi per uso potabile per agglomerati superiori a 10.000 ab/equivalenti e dei corpi idrici recettori per agglomerati superiori ai 15.000 ab/eq.
APQ “Difesa del Suolo”	Realizzazione di un insieme integrato di interventi per la messa in sicurezza della rete stradale a rischio frana e delle aree a forte criticità idrogeologica, finalizzati in ultima analisi a migliorare la fruibilità della rete stradale, conseguire un più alto grado di sicurezza di territori e popolazioni ed accrescere la competitività del territorio.
APQ “Sviluppo Locale”	Realizzazione di interventi per il miglioramento della competitività e internazionalizzazione delle imprese sarde: Progetto strategico per l'approfondimento dei fattori di competitività e di innovazione a



INTEGRAZIONE TERRITORIALE

	<p>più alto potenziale; Cooperazione internazionale per la promozione dell'internazionalizzazione del territorio della Sardegna; Valorizzazione delle produzioni tipiche regionali attraverso la creazione e implementazione del sistema di qualità regionale dell'agriturismo e del turismo rurale; la ridefinizione dell'offerta del design contemporaneo e dell'artigianato artistico sardo; la promozione delle filiere agroalimentari tipiche.</p>
--	---

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE	
DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	TEMATICHE
Documento di Programmazione Economica e Finanziaria DPEF	<p>Necessità di attuare una strategia integrata di sviluppo e pianificazione sostenibile coerente con il contesto storico, territoriale e ambientale, anche attraverso la metanizzazione e la promozione delle fonti rinnovabili;</p> <p>Recupero e valorizzazione dei beni culturali in un'ottica di rete (rete regionale dei musei e dei siti archeologici e monumentali) e qualificazione degli operatori;</p> <p>Promozione e valorizzazione della conoscenza della cultura e della lingua sarda;</p> <p>Potenziamento dei Trasporti e della rete viaria;</p> <p>Sviluppo, gestione e utilizzo razionale delle risorse idriche;</p> <p>Potenziamento dell'università e della ricerca attraverso politiche di integrazione tra soggetti e tra settori: sviluppo di risorse materiali ed umane, potenziamento del ruolo del parco scientifico e tecnologico, promozione delle connessioni della ricerca con il sistema produttivo tramite l'incentivazione di partenariati tra settore pubblico e privato; incentivazione alla creazione di centri di eccellenza e promozione dello sviluppo di un sistema universitario integrato regionale; integrazione tra i sistemi dell'istruzione, della formazione permanente (per accompagnare i processi di riconversione lavorativa), dell'università, della ricerca e dell'impresa;</p> <p>Potenziamento delle connessioni tra reti scolastiche, uffici pubblici, enti territoriali e agenzie di formazione attraverso la sperimentazione di "distretti formanti";</p> <p>Sviluppo della 'società dell'informazione' (ICT) tramite azioni di sensibilizzazione e alfabetizzazione, attuazione di strategie integrate per E-learning/ICT training/Life- long learning e sviluppo di servizi a supporto di tali processi; sviluppo di servizi di e-Government e di ammodernamento della PA, di servizi di e-Business per le imprese viste in chiave di filiera, di servizi di e-Health, della Banda Larga;</p> <p>Elaborazione di un modello condiviso di convivenza e benessere sociale fondato sulle peculiarità storiche, territoriali e ambientali dell'isola, attraverso azioni tese a migliorare la qualità della convivenza in termini di bassa conflittualità nei territori; contrastare fenomeni di povertà, emarginazione e malessere sociale.</p>
Piano di Sviluppo Rurale PSR	<p>Sostegno, anche economico-finanziario, al settore agricolo, per il miglioramento della competitività dei sistemi agricoli ed agroindustriali in un contesto di filiera, attraverso l'introduzione di innovazioni, il rafforzamento delle funzioni commerciali, il rafforzamento delle imprese potenzialmente competitive, la</p>

**INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

	<p>gestione integrata in tema di qualità, sicurezza ed ambiente, in un'ottica di sviluppo sostenibile (in particolare delle Zone svantaggiate);</p> <p>Tutela e conservazione delle aree naturali e salvaguardia dell'assetto territoriale nelle aree sensibili anche mediante l'adozione di pratiche agricole a basso impatto ambientale e la diffusione dei metodi della zootecnia biologica e della coltivazione biologica, anche nel settore della trasformazione dei prodotti;</p> <p>Valorizzazione delle risorse ambientali e storico-culturali;</p> <p>Imboschimento delle superfici agricole, al fine di: incrementare la superficie boschiva nell'Isola anche nell'ottica del contenimento della CO2 nell'atmosfera; incrementare la produzione di sughero e di legname pregiato da opera; incrementare la biomassa vegetale per l'utilizzo come fonti energetiche alternative ai combustibili fossili.</p>
Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo	<p>Riorganizzazione e valorizzazione delle strutture museali esistenti (in particolare, potenziamento di realtà museali nel Sulcis Iglesiente e promozione e sviluppo del Parco Geominerario) attraverso la gestione coordinata, l'integrazione degli interventi e l'incremento della professionalità degli operatori: creazione di un sistema museale regionale articolato in reti su base territoriale e tematica, dotato di servizi integrati e di una strategia comunicativa e promozionale unitaria; creazione di punti di forza nel contesto museale regionale;</p> <p>Integrazione fra l'attività dei vari musei e tra musei, proposte culturali (anche formulate in ambiti diversi da quello museale) e realtà imprenditoriali attive sul territorio in campo turistico, artigianale ed enogastronomico;</p> <p>Sperimentazione dei distretti culturali.</p>



1.4.5. TABELLA C: COMPATIBILITÀ DELLE TENDENZE A SCALA COMUNALE, PROVINCIALE E REGIONALE EMERSE DALL'ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE

TEMATICHE RICORRENTI NELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A SCALA COMUNALE, SOVRACOMUNALE E PROVINCIALE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	DOCUMENTI REGIONALI COERENTI	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ (*)	RAGIONI DELLA COMPATIBILITÀ
Sistemi produttivi locali				
Realizzazione di un sistema coordinato di infrastrutture e servizi per incentivare, sostenere e potenziare l'imprenditorialità locale , realizzando nella zona ovest dalla città di Carbonia un polo di livello sovralocale per nuovi insediamenti produttivi e di servizio alle imprese (Centro di smistamento logistico, Front-office, Incubatore sociale d'impresa)	Parco Geominerario Rapporto d'Area Contratto d'Area PUC PEG Progetto Rinascita STU "Settore urbano ovest"	Piano Paesaggistico Reg.	●	<p>Emerge da molti strumenti la necessità di potenziare le imprese locali di produzione di beni e servizi. Mentre a livello locale si rileva una maggiore tendenza allo sviluppo turistico, a scala sovralocale (PPR e RdA) si tende maggiormente a non abbandonare le imprese di tipo industriale e a conciliare produzione industriale (i.e. Portovesme), insediamento urbano, fruizione turistica, attività agricole e pesca, ambiente, integrando gli aspetti naturalistici con quelli socio economici e agendo sulla competitività e sullo sviluppo sostenibile.</p> <p>Si intende soprattutto: sviluppare la ricerca industriale e le innovazioni per la riduzione dell'impatto ambientale; qualificare le attività economico-produttive, lavorando sulle competenze informatiche e tecnologiche delle PMI e sul miglioramento dei processi produttivi, creando nuove professionalità; potenziare e mettere in rete il polo tecnologico come centro di ricerca nei campi geominerario, energetico, delle scienze dei materiali e del risanamento ambientale; il DPEF sottolinea l'opportunità di connettere la ricerca con il sistema produttivo tramite l'incentivazione di partenariati tra settore pubblico e privato; il Piano di bonifica parla inoltre di incentivazione dello sviluppo dei sistemi di gestione ambientale delle aziende (EMAS, ISO 14001, ecc.).</p> <p>Gli strumenti sono concordi nel prevedere la riqualificazione ambientale ed il riuso della miniera, ma dai progetti di rifunionalizzazione non emerge un unico settore sul quale puntare – si parla di volta in volta, infatti, di insediamenti produttivi, universitari, museali, di servizio, ecc.; solo in alcuni casi si parla di</p>



<p>Risanamento ambientale e riuso dell'area dell'ex miniera di Serbariu ai fini dello Sviluppo di un sistema turistico integrato e di servizi e/o per infrastrutture e servizi alle imprese del campo agroalimentare, anche per "fare sistema" con il sistema agro-pastorale, in un'ottica di filiera e/o per un Centro ricerca di sviluppo tecnologico sul carbone.</p>	<p>PIC RECHAR II PIT Sulcis Iglesiente STL "Sulcis Iglesiente" PUC Piani triennali OOPP PEG PIP di Carbonia PRiU Serbariu Miniera</p>	<p>Piano di bonifica dei siti inquinati Piano Paesaggistico Reg. Piano Energetico Reg.</p>	<p>●</p>	<p>polifunzionalità (museo + strutture universitarie + centro congressi). Si rileva comunque una stretta coerenza tra il previsto Centro ricerca di sviluppo tecnologico sul carbone ed il PER, che pone tra le strategie da perseguire l'utilizzo delle risorse fossili endogene.</p>
---	---	--	----------	--

(*) ● : livello basso; ● ● : livello medio; ● ● ● : livello alto



TEMATICHE RICORRENTI NELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A SCALA COMUNALE, SOVRACOMUNALE E PROVINCIALE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	DOCUMENTI REGIONALI COERENTI	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ (*)	RAGIONI DELLA COMPATIBILITÀ
Sistemi produttivi locali				
Valorizzazione ed aumento della competitività del settore agropastorale , sia dal punto di vista produttivo (rafforzamento delle filiere, diffusione e sviluppo di nuove tecnologie, realizzazione e potenziamento di infrastrutture, interventi di forestazione produttiva ed interventi per il potenziamento dell'allevamento in un'ottica di sostenibilità) sia da quello del recupero e del mantenimento delle caratteristiche del paesaggio e dei modelli insediativi legati all'attività agricola ed all'allevamento (medaus), come elementi identitari e culturali forti pre-esistenti allo sviluppo industriale e minerario, valorizzabili a fini turistico-ricettivi	Patto Territoriale tematico "Area dell'Iglesiente" Rapporto d'Area STL "Sulcis Iglesiente" PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario" PUC	Piano Paesaggistico Reg. APQ Sviluppo Locale PSR PFAR	• • •	Tutti gli strumenti esaminati mettono in primo piano l'importanza dello sviluppo sostenibile ai fini di una conservazione del territorio rurale, rispettosa dei suoi caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali; tale sostenibilità si esprime attraverso l'insediamento di funzioni compatibili (recupero dei medaus e furriadroxius, anche integrando servizi di ospitalità e ricettività diffusa - PPR) e l'incentivazione alla qualificazione delle imprese esistenti (in particolare dal punto di vista della gestione integrata in tema di qualità, sicurezza ed ambiente e della diffusione dei metodi della zootecnia biologica e della coltivazione biologica, anche nel settore della trasformazione dei prodotti - PSR). Appare evidente, soprattutto nel PSR, la volontà di legare lo sviluppo del sistema agricolo alla qualità più che alla quantità: ciò emerge soprattutto dalle strategie volte alla riduzione delle superfici agricole a vantaggio di quelle boschive tramite interventi di imboscamento, al fine di contenere la CO2 nell'atmosfera, incrementare la produzione di sughero e di legname pregiato, incrementare la biomassa vegetale per l'utilizzo come fonti energetiche alternative ai combustibili fossili. Tali strategie sono coerenti anche con il PFAR, che insiste sulla valorizzazione economica dei sistemi forestali e agroforestali anche attraverso l'incentivazione delle misure per la fruizione turistico-ricreativa.



<p>Potenziamento del settore commerciale ed artigianale, soprattutto nel campo delle produzioni locali artigianali ed enogastronomiche, in particolare tramite la realizzazione della Fiera di Carbonia</p>	<p>Parco Geominerario Rapporto d'Area STL "Sulcis Iglesiente" PEG Piani triennali OOPP STU "Settore urbano ovest"</p>	<p>PSR APQ Sviluppo Locale</p>	<p>● ● ●</p>	<p>La valorizzazione delle produzioni tipiche regionali viene coerentemente perseguita attraverso la ridefinizione dell'offerta del design contemporaneo e dell'artigianato artistico sardo, facilitando il passaggio generazionale delle attività artigianali e lo scambio di competenze intergenerazionali; la promozione delle filiere agroalimentari tipiche (e quindi il rafforzamento delle funzioni commerciali delle imprese agricole), la realizzazione di percorsi enogastronomici di qualità.</p>
<p>Potenziamento del settore turistico, dal punto di vista sia delle infrastrutture che delle risorse umane e professionali, in un'ottica di rete con l'intera area del Sulcis e di integrazione tra costa ed entroterra, ai fini della destagionalizzazione, della qualificazione e della promozione coordinata dell'offerta turistica.</p>	<p>EQUAL–Prog. PATOS Parco Geominerario STL "Sulcis Iglesiente" Rapporto d'Area STU "Settore urbano ovest"</p>	<p>Il Piano Regionale del Turismo della Regione Sardegna non è ancora stato redatto (alla stesura del Quadro Conoscitivo)</p>	<p>● ● ●</p>	<p>La coerenza rilevata è tutta interna agli strumenti che interessano il territorio provinciale. Ciò evidenzia una forte tendenza ad indirizzare lo sviluppo della provincia in chiave turistica, facendo del Sulcis-Iglesiente un prodotto turistico unitario ed integrando il potenziamento delle reti dell'ospitalità e dei servizi turistici con le politiche di valorizzazione e promozione del patrimonio culturale (centri storici, sistema di archeologia industriale e mineraria...), rurale (produzioni tipiche, medaus e furriadroxius) ed ambientale, attraverso lo sviluppo di prodotti turistici integrati e tematici.</p>

(*) ● : livello basso; ● ● : livello medio; ● ● ● : livello alto



TEMATICHE RICORRENTI NELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A SCALA COMUNALE, SOVRACOMUNALE E PROVINCIALE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	DOCUMENTI REGIONALI COERENTI	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ (*)	RAGIONI DELLA COMPATIBILITÀ
Politiche sociali				
Concentrazione delle aree di servizio nella zona ovest coerentemente con la tendenza generale a fare di quest'area un Polo delle Qualità a livello urbano ed extraurbano	PUC	Piano Reg. dei Trasporti	• •	La riorganizzazione della zona ovest di Carbonia e la localizzazione in quest'area di funzioni di servizio è coerente con le politiche di riorganizzazione del sistema viario del Sulcis-Iglesiente come sistema policentrico al cui interno la SS126 si configura come direttrice di sviluppo territoriale ed asse attrezzato con funzioni di localizzazione di nodi di scambio funzionale fra le diverse realtà economiche dell'area.
Migliorare la qualità della struttura urbana e dell'edilizia di Carbonia, rafforzandone gli elementi identitari dati dal suo essere " Città di Fondazione " ed allo stesso tempo insediandovi nuove funzioni di pregio che consolidino il ruolo della città come punto di riferimento del territorio circostante; rafforzare la qualità delle frazioni, intervenendo sui centri storici, forse allo scopo di realizzare una rete di insediamenti maggiormente coesa ed interdipendente, i cui nodi mantengano un'identità propria	STL "Sulcis Iglesiente" PEG Piani triennali OOPP Contratto di Quartiere Il Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" Piani Integrati per i centri storici di Bacu Abis, Cortoghiana, Sirri-Tani-Piolanas Progetto Rinascita PRU Via Dalmazia PRU "Miniera di Cortoghiana" PRU Rio Cannas STU "Settore urbano ovest"	Piano Paesaggistico Regionale	• •	Emerge la tendenza comune ad evidenziare attraverso opere di riqualificazione il valore storico del paesaggio delle città di fondazione, in una visione unitaria di itinerario integrato culturale/ambientale e con una logica di sistema (il sistema dei nuclei minerari di fondazione; il sistema paesaggio insediativo preindustriale/emergenze morfologiche/siti archeologici; il sistema paesaggio agrario /insediamenti tradizionali - medaus e furriadroxius).



<p>Proporre Carbonia come punto di riferimento per il territorio sovracomunale per alcuni servizi sociali (assistenziali e di inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati).</p> <p>La tendenza è risolvere i disagi legati all'anzianità e all'invalidità, ai minori e al mondo giovanile, ma spicca l'assenza di politiche per l'occupazione non riferite ai soggetti svantaggiati, per la formazione e per la natalità.</p>	<p>Rapporto d'Area</p> <p>Programma Socio Assistenziale 2006-08</p> <p>Piani triennali OOPP</p>	<p>DPEF</p>	<p>● ●</p>	<p>Ciò che emerge maggiormente è l'intento comune di affrontare in maniera organica ed integrata i principali problemi sociali, anche attraverso la realizzazione di servizi di livello sovralocale, una formazione mirata a favorire l'aggregazione e la rete tra operatori ed un maggiore coordinamento tra le imprese, gli enti e le amministrazioni che operano nel comparto.</p>
--	---	-------------	------------	---

(*) ●: livello basso; ● ●: livello medio; ● ● ●: livello alto



TEMATICHE RICORRENTI NELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A SCALA COMUNALE, SOVRACOMUNALE E PROVINCIALE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	DOCUMENTI REGIONALI COERENTI	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ (*)	RAGIONI DELLA COMPATIBILITÀ
Mobilità ed infrastrutture				
<p>Tendenza all'integrazione territoriale di Carbonia, a livello sia interno che esterno, tramite il miglioramento delle connessioni urbane ed extraurbane (riorganizzazione e potenziamento della viabilità urbana, intercomunale e rurale e soprattutto della SS126 e dell'asse di collegamento con Iglesias e S. Antioco) e l'incentivazione della mobilità sostenibile (rafforzamento dell'intermodalità ferro-gomma - Centro intermodale - e del trasporto pubblico urbano, realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili e di isole ambientali, valorizzazione dello spazio pubblico e sua integrazione con il sistema della mobilità e dell'accessibilità, ecc.)</p>	<p>PIA CA04 "Centro Lattiero Caseario"</p> <p>PUC</p> <p>PGTU</p> <p>PEG</p> <p>Piani triennali OOPP</p> <p>Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"</p> <p>STU "Settore urbano ovest"</p>	<p>DPEF</p> <p>Piano Reg. dei Trasporti</p> <p>Piano Reg. delle Merci</p> <p>APQ "Viabilità"</p> <p>APQ "Mobilità"</p> <p>APQ "Difesa del Suolo"</p>	<p>• • •</p>	<p>Gli strumenti sono concordi nel prevedere un potenziamento dei trasporti (in particolare del trasporto pubblico) e della rete viaria, a livello locale, ma anche su scala regionale, al fine di costruire un sistema territoriale coeso (il PRT in particolare punta sull'integrazione della Sardegna nelle reti dei trasporti europee, mediterranee e nazionali, attraverso la sua riorganizzazione come polo-regione, unitario nelle relazioni internazionali ed integrato nelle interconnessioni interne, attraverso un progetto di piattaforma infrastrutturale e di servizi); gli interventi nell'area di Carbonia si concentrano sulle direttrici di sviluppo territoriale SS130 e SS126 (con funzioni di collegamento con le infrastrutture regionali e di localizzazione di nodi di scambio funzionale fra le realtà economiche dell'area), sulla linea FS Cagliari-Decimomannu-Iglesias-Carbonia e sulle connessioni Iglesias-Carbonia-S.Antioco, Domusnovas-Villamassargia-Carbonia, Portovesme-Carbonia-S. Giovanni Suergiu-S. Antioco e Carbonia-Villamassargia-Cagliari</p> <p>Dall'analisi del PRT emerge un'immagine futura del Sulcis-Iglesiente come sistema policentrico le cui parti sono fortemente interrelate e complementari dal punto di vista delle funzioni e dei sistemi territoriali. È inoltre evidente l'attenzione di Comune e Regione</p>



				<p>all'intermodalità, anche se la stazione intermodale di Carbonia si configura più che altro come stazione passeggeri (il PRM prevede comunque un rafforzamento delle connessioni ferroviarie tra Portovesme e Carbonia).</p>
--	--	--	--	--

(*) ● : livello basso; ● ● : livello medio; ● ● ● : livello alto



TEMATICHE RICORRENTI NELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A SCALA COMUNALE, SOVRACOMUNALE E PROVINCIALE	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	DOCUMENTI REGIONALI COERENTI	LIVELLO DI COMPATIBILITÀ (*)	RAGIONI DELLA COMPATIBILITÀ
Cultura e Formazione				
Valorizzazione di tutte le risorse culturali esistenti (città di fondazione, medaus, patrimonio archeologico-museale – M.te Sirai - e mineralogico, ex miniera di Serbariu) migliorandone le possibilità di fruizione e formando professionalità adeguate alla loro gestione	EQUAL-Prog. PATOS STL "Sulcis Iglesiente" PIA CA 07 3B "Sud-Ovest - Sistema Turistico Culturale" PUC Piano Triennale per la Gestione e Valorizzaz. dei BBCC Piani triennali OOPP PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento" PRiU "Serbariu Miniera"	Piano Paesaggistico Reg. DPEF Piano di Sviluppo Rurale Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo	●	<p>Gli strumenti analizzati sono concordi sulla necessità di recupero e valorizzazione i beni culturali (musei, siti archeologici e monumentali, sistema dei nuclei minerari di fondazione e Parco Geominerario, ecc.), in un'ottica di rete a scala sovralocale (si veda la proposta per la realizzazione per la rete regionale dei musei), attraverso una gestione ed una strategia di promozione coordinata, l'integrazione degli interventi e l'incremento della professionalità degli operatori.</p> <p>Anche se c'è accordo sulla valorizzazione dei musei e del sito di Monte Sirai, esistono però strategie diverse, a volte contrastanti, in casi di riuso; ad esempio per quanto riguarda le funzioni da insediare nell'ex miniera di Serbariu (polo museale, dell'alta formazione e della ricerca, dei servizi alle imprese...) e negli edifici storici del centro di Carbonia.</p> <p>Si segnalano anche il tema dell'integrazione fra l'attività dei musei e realtà imprenditoriali attive sul territorio in campo turistico, artigianale ed enogastronomico, emerso anche dai Tavoli Tematici, e quello della promozione e valorizzazione della cultura e della lingua sarda, apparentemente portato avanti solo su iniziativa regionale (DPEF, APQ).</p>



<p>Potenziamento del ruolo della formazione universitaria e della ricerca nell'area e delle sue relazioni col mondo produttivo (Alta formazione universitaria, Centro Ricerche di sviluppo tecnologico sul carbone e Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna" nell'ex miniera di Serbariu)</p>	<p>Piano Triennale per la Gestione e Valorizzazione dei Beni Culturali PEG Progetto di Qualità "Carbonia Città del Novecento"</p>	<p>DPEF</p>	<p>● ● ●</p>	<p>I progetti contenuti negli strumenti comunali sono perfettamente coerenti con le politiche di integrazione tra soggetti e tra settori proposti dal DPEF per il potenziamento dell'università e della ricerca: sviluppo di risorse materiali ed umane, potenziamento del ruolo del parco scientifico e tecnologico, promozione delle connessioni della ricerca con il sistema produttivo tramite l'incentivazione di partenariati tra il settore pubblico e il settore privato; incentivazione alla creazione di centri di eccellenza e promozione dello sviluppo di un sistema universitario integrato della Sardegna; integrazione tra i sistemi dell'istruzione, della formazione permanente (che accompagni i processi di riconversione lavorativa), dell'università, della ricerca e dell'impresa (tramite la definizione di un sistema regionale di trasferimento tecnologico alle imprese).</p>
---	---	-------------	--------------	--

(*) ● : livello basso; ● ● : livello medio; ● ● ● : livello alto



1.4.6. PROGETTI IN ATTO SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI CARBONIA

Nella **Tavola 2**, di seguito riportata, vengono rappresentate in sintesi gli interventi, in corso di attuazione e programmati, nel territorio comunale, al fine di delineare un quadro della progettualità in atto e di individuare possibili direzioni di sviluppo del sistema urbano carboniense.

Coerentemente con i risultati dell'analisi della programmazione, precedentemente esposti, la Tavola visualizza due principali categorie di intervento presenti sul territorio comunale, tra loro fortemente interrelate:

1. interventi di recupero e riqualificazione delle aree che costituiscono le principali attrattive e peculiarità di Carbonia, e nello specifico:

- l'ex miniera di Serbariu, oggetto di numerosi interventi puntuali finalizzati a realizzare un polo culturale, nel quale si concentrano funzioni di pregio di livello sovracomunale (formazione universitaria, centro congressi, CICC, ecc.);

- il sito archeologico di Monte Sirai, interessato sia da interventi di recupero e valorizzazione, sia da politica di promozione, attraverso l'organizzazione di eventi, promossi dall'Amministrazione Comunale, che lo utilizza come sede di manifestazioni culturali estive compatibili con il suo valore storico (musica, teatro, danza);

- il centro storico della città di fondazione, oggetto di politiche di riqualificazione urbana, riuso e valorizzazione, che interessano sia singoli edifici che spazi pubblici;

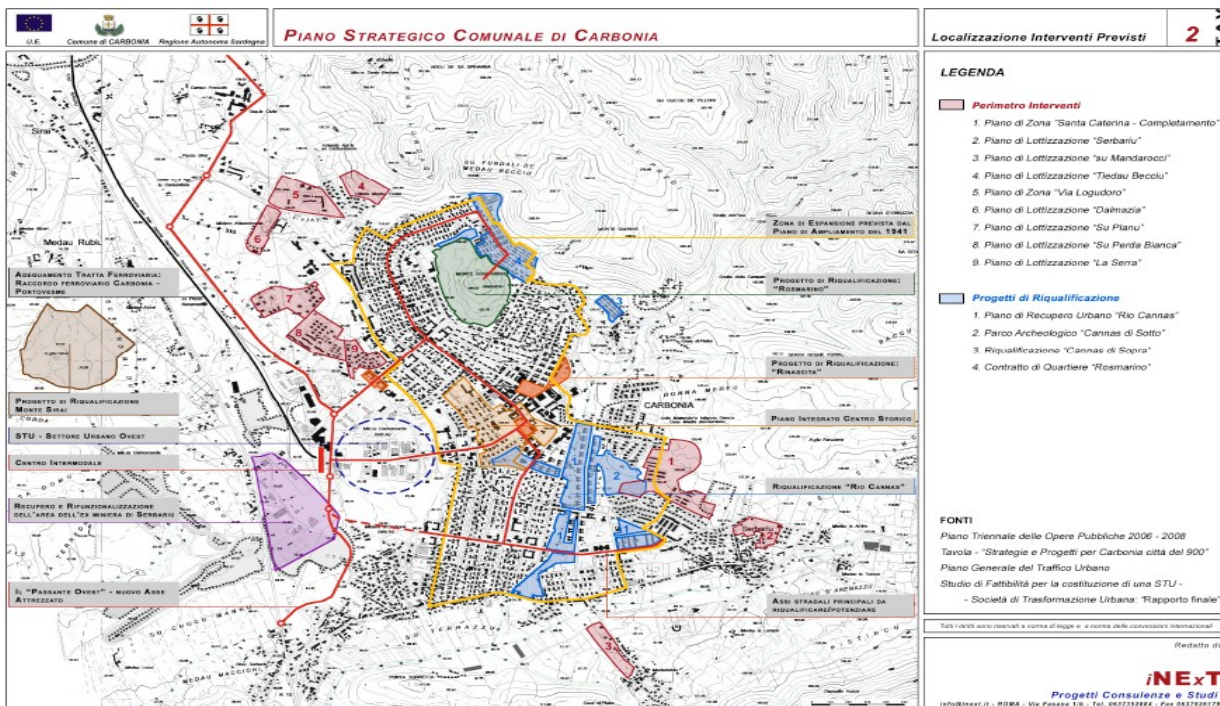
- valorizzazione di Monte Rosmarino e del Rio Cannas, ed in quest'ultimo caso, con un importante progetto di integrazione tra ambiente e archeologia che può costituire una "buona pratica" a livello intercomunale;

2. interventi di potenziamento delle infrastrutture di trasporto, finalizzati al raggiungimento di una maggiore integrazione di Carbonia col suo territorio: l'Asse Attrezzato, come luogo di concentrazione di funzioni e servizi per il territorio, si integra concettualmente, data la sua valenza sovralocale, con la realizzazione del raccordo ferroviario con Portovesme e con il Centro Intermodale; tali interventi, nel loro complesso, mirano tra l'altro a potenziare l'accessibilità del centro urbano dalla



“porta occidentale” di Via Roma, un’area in cui già si concentrano attività commerciali e di servizio e nella quale è stata studiata l’opportunità di inserire una STU.

Il settore compreso tra ferrovia e centro storico si conferma quindi come un’area ad alta trasformabilità e di importanza strategica per lo sviluppo di Carbonia – tendenza confermata anche dalla presenza, in questo ambito, di numerosi Piani di Lottizzazione.





1.4.7. CONCLUSIONI

L'analisi degli strumenti di pianificazione e programmazione di livello comunale, provinciale e regionale ha registrato una serie di problematiche e tendenze comuni a tutti i livelli. Le convergenze riscontrate tra i diversi strumenti di pianificazione territoriale, che pongono come obiettivi primari lo sviluppo sostenibile e l'integrazione a tutti i livelli, derivano da una corretta conoscenza del territorio da parte dei soggetti pianificatori e da una concomitanza temporale nelle rispettive costruzioni.

L'analisi evidenzia un'integrazione di Carbonia con l'intero territorio del Sulcis-Iglesiente e la tendenza a potenziare tale integrazione sia attraverso la creazione di reti efficienti di tipo materiale (infrastrutture viarie, reti tecnologiche ed energetiche, parchi urbani ed extraurbani) ed immateriale (gestione integrata dei beni culturali, rete dei musei regionali, sistema universitario integrato, Sistema Turistico Locale, networking tra gli imprenditori, filiere produttive, sistema dei medaus, reti dei servizi sociali e degli operatori), sia tramite la riqualificazione dei nodi, ovvero delle città e del loro territorio, valorizzando da una parte le risorse esistenti e dall'altra inserendo funzioni e servizi che innalzino la qualità e l'attrattività dei centri urbani principali (formazione universitaria e professionale, servizi sociali ed all'imprenditoria di livello sovralocale, ecc.).

Si registra soprattutto la capacità, ai vari livelli, di interpretare il territorio come insieme di relazioni, ragionando in termini di sistema, anche se questo non sempre si traduce in strategie di sviluppo univoche.

Sarà compito del Piano Strategico inserirsi nelle tendenze già in atto, che costituiscono la base per l'elaborazione degli scenari e della *Vision*, "correggendone" le eventuali incoerenze interne e coordinandole ed integrandole nell'ottica del conseguimento della *vision* stessa.

Dall'analisi della programmazione emerge un'immagine della città di Carbonia come:

- nodo di una rete infrastrutturale (viabilità, trasporti, energia) fortemente interconnessa ed integrata a livello sia locale che sovralocale;
 - luogo di concentrazione di servizi (sociali, formativi, alla imprese, ai cittadini) di livello sovracomunale, complementari a quelli offerti da Iglesias, raggruppati
-



soprattutto nel settore urbano occidentale, che si configura perciò come l'area con maggiori potenzialità di trasformazione e di sviluppo;

- fulcro di un territorio complesso e ricco di potenzialità (beni storico-archeologici e paesaggistico-ambientali da valorizzare e mettere a sistema, aree dismesse da rifunzionalizzare, tradizioni e saperi da trasmettere, prodotti da promuovere), la cui crescita socioeconomica viene vista soprattutto in termini di sviluppo turistico sostenibile, integrato con un sistema produttivo agro-silvo-pastorale di qualità.

Appare, inoltre, opportuno sottolineare come le politiche regionali di sviluppo e pianificazione territoriale puntino molto:

- sulla sostenibilità ambientale, attraverso la promozione delle fonti rinnovabili (in particolare la biomassa vegetale); l'uso razionale dell'energia ed il risparmio energetico; l'utilizzo delle risorse fossili endogene; la diversificazione delle fonti di energia. La sostenibilità si pone come obiettivo trasversale che influenza sia le strategie di bonifica ambientale e di riuso delle aree minerarie, sia gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente;
 - sulla metanizzazione della Sardegna (DPEF, PER, APQ) tramite la realizzazione del metanodotto Algeria–Sardegna–Italia–Nord Europa, la realizzazione di nuove reti di distribuzione di gas ed estensione di quelle esistenti, negli agglomerati urbani e nei centri industriali della Sardegna e l'interconnessione delle reti in un sistema integrato, alimentate con propano;
 - sullo sviluppo, gestione e utilizzo razionale delle risorse idriche (DPEF, PFAR, APQ "Risorse Idriche - Opere Fognario-Depurative") al fine di aumentare l'efficienza di acquedotti, fognature e depuratori, anche favorendo l'ingresso di privati nel settore, ristrutturando le reti di distribuzione nei comuni, incoraggiando il risparmio e riuso della risorsa, introducendo e sviluppando tecnologie appropriate e migliorando la gestione del settore;
 - sullo sviluppo della 'società dell'informazione' (ICT) tramite azioni di sensibilizzazione e alfabetizzazione, attuazione di strategie formative integrate e sviluppo di infrastrutture e servizi di supporto alla PA ed alle imprese (ad es. la Banda Larga). Il Comune di
-



Carbonia si è rivelato particolarmente dinamico in tal senso e lo sviluppo del settore si rivela essenziale per la realizzazione di reti efficienti in qualsiasi settore.

Nell'elaborazione del Piano Strategico tali tematiche verranno tenute nella dovuta considerazione e verrà posta particolare attenzione a proporre linee d'azione coerenti con gli indirizzi regionali, al fine di creare sinergie positive ed evitare l'“effetto intralcio” che può verificarsi tra strategie tra loro incompatibili.





1.5. L'ATTUALE MILIEU DI CARBONIA ED I SISTEMI TERRITORIALI LOCALI PRESENTI SUL TERRITORIO

La fase finale del Quadro Conoscitivo per la redazione del Piano Strategico del Comune di Carbonia consiste, in primo luogo, in una descrizione del *milieu*⁹⁶ di Carbonia così come emerge dalle analisi dei vari sistemi. Il *milieu* è uno strumento teorico che permette l'individuazione del patrimonio territoriale di Carbonia rispetto alle sue dimensioni fisiche e alle sue dimensioni socio-culturali.

Il *milieu*, di una società spazialmente determinata, infatti, fa riferimento sia alle *condizioni fisiche (naturali e antropiche)*, che rappresentano il patrimonio comune della collettività locale, sia alle *condizioni socio-culturali* che definiscono l'unicità, l'identità e le potenzialità di sviluppo delle *condizioni fisiche*.

Una volta descritto il *milieu* di Carbonia, si analizza la **Rete di Soggetti Locali**, che si autorganizzano in progetti collettivi di trasformazione territoriale, e nello specifico le relazioni che tali soggetti intrattengono con le varie componenti del *milieu*.

Se, infatti, le *condizioni fisiche* ed in parte quelle *socio-culturali* possono essere universalmente ed oggettivamente riconosciute come patrimonio, solo le rappresentazioni e le attribuzioni di valore, operate dai soggetti locali, possono trasformarle in risorse di sviluppo per il territorio. Lo sviluppo locale di un territorio, dunque, può essere attivato solamente quando la rete dei soggetti locali individua le potenzialità, le "prese" (l'espressione è del geografo francese A. Berque) delle condizioni naturali del territorio, decidendo di attivarle. Ad ogni processo di interazione tra la Rete di Soggetti Locali ed il *milieu* corrispondono, pertanto, diverse configurazioni di sistemi territoriali, con confini, ambiti di pertinenza e di validità diversi.

E' possibile, quindi, verificare se nel territorio comunale di Carbonia vi sia o meno la presenza di uno o più **Sistemi Territoriali Locali**, e nel caso affermativo di quale tipo di sistemi si tratta. Il **Sistema Territoriale Locale** indica, prima che un'Entità Territoriale definita e delimitata, un **aggregato di attori in interazione reciproca**, i quali, in funzione del rapporto che intrattengono con un certo ambiente, si comportano come un soggetto

⁹⁶ Il "milieu", secondo la definizione di Dematteis, è "un insieme permanente di caratteri socio-culturali sedimentatisi in una certa area geografica attraverso l'evolvere storico di rapporti intersoggettivi a loro volta in relazione con le modalità di utilizzo degli ecosistemi naturali locali" (Dematteis, 1994, "Possibilità e limiti dello sviluppo locale", Sviluppo Locale, n°1, pp. 10-13).

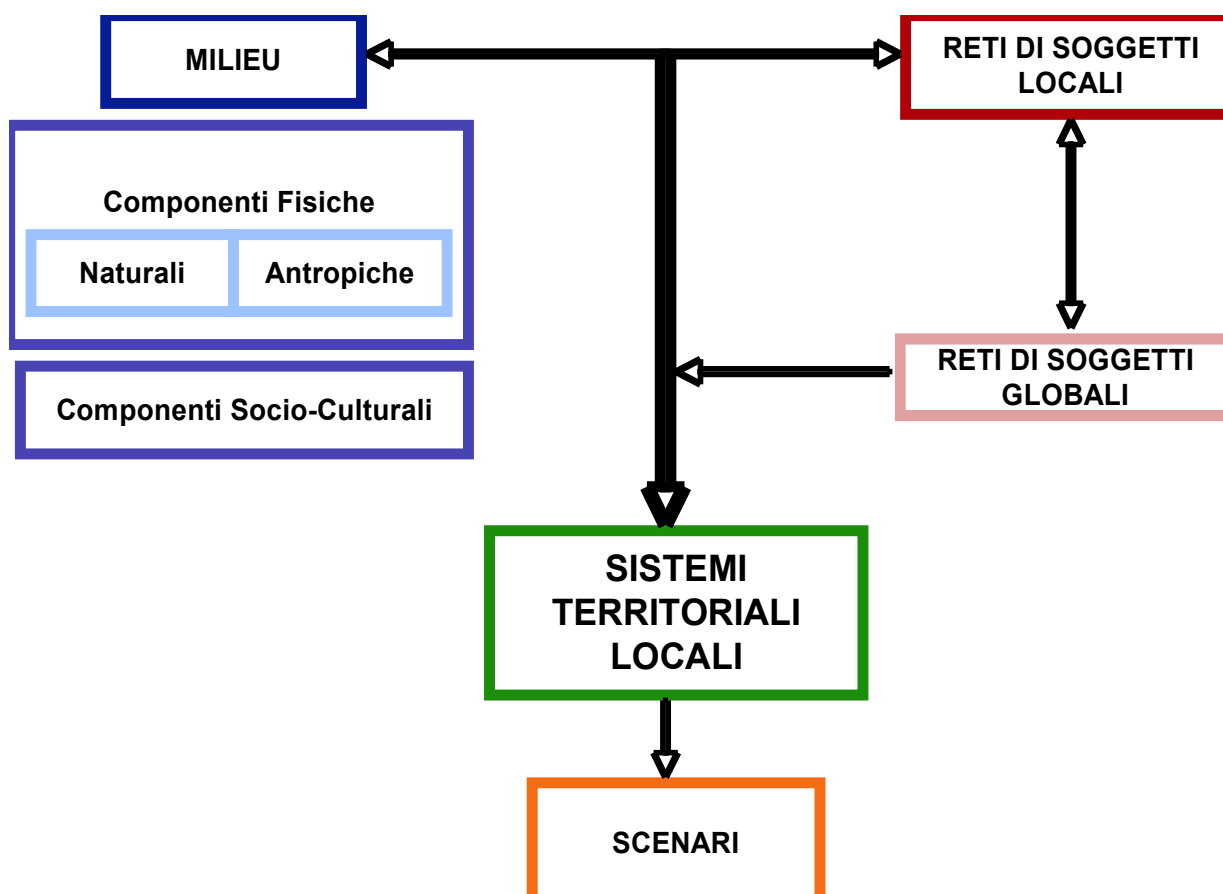


collettivo.

Alla fine del percorso di analisi, partendo dai Sistemi Territoriali Locali, dalle loro caratteristiche intrinseche e, soprattutto, dalle possibili relazioni che possono intrattenere con le **Reti di Soggetti Globali**, sono state individuate le prime ipotesi di possibili **scenari di sviluppo locale** per il territorio di Carbonia.

Il Grafico 1 sintetizza il percorso di analisi intrapreso.

Grafico 1





1.5.1. IL MILIEU TERRITORIALE LOCALE DI CARBONIA

Il milieu territoriale locale *“comprende tutte le caratteristiche che nel corso del tempo si sono per così dire sedimentate e legate stabilmente a un territorio e che possono in qualche modo costituire delle “prese” o delle “leve” per lo sviluppo di esso. Si tratta di condizioni naturali originarie (climatiche, morfologiche, paesaggistiche ecc.) che nel corso della lunga durata storica si sono combinate variamente con i prodotti dell’azione umana: quelli materiali (infrastrutture, impianti, monumenti...), quelli culturali (tradizioni, “saper fare” diffusi, “atmosfera” imprenditoriali...) e quelle istituzionali (istituzioni civiche, scientifiche, musei, biblioteche...)”* (Dematteis e Lanza, 1999, pag. 37).

Il milieu locale attivato a Carbonia tra il 1938 e il 1950 può sicuramente definirsi come il milieu della “cultura mineraria”, dato dall’interazione del patrimonio fisico (naturale e antropico) minerario con la cultura operaia e con un organico sistema istituzionale. Tale milieu entra in crisi tra gli anni ’60 e ’70, momento in cui cambiano le condizioni fisiche (gli impianti industriali sostituiscono i luoghi minerari), a seguito di un cambiamento di strategia economica promossa dalle istituzioni locali e sovralocali, e mutano le condizioni socio-culturali (inizia ad affermarsi la cultura del terziario). Il relativo milieu emergente sembrerebbe essere quello di una “cultura industriale avanzata”. A partire dagli anni ’80 le condizioni fisiche di Carbonia cambiano radicalmente in quanto da città “produttiva” diviene “città dell’abitare e dei servizi” ponendo a margine i luoghi della miniera (la Miniera di Serbaniu cessa la produzione nel 1964) e quelli industriali, fortemente in crisi⁹⁷.

Il problema fondamentale dagli anni novanta in poi, è quindi quello di ricostruire una nuova identità produttiva che riesca a coinvolgere e a convincere le nuove generazioni a pensare ed a costruire il proprio futuro a Carbonia. Un’identità che non si basi su un sistema produttivo esogeno o comunque eterodiretto, ma su un sistema produttivo endogeno, sostenibile e complesso, fondato sull’attivazione delle componenti del milieu locale.

Le componenti fisiche, naturali ed antropiche, e quelle socio-culturali del milieu locale di Carbonia sono riassunte, per una lettura più agevole, nella Tabella 1.

⁹⁷ L’analisi dei milieu riferiti a Carbonia è stata ripresa dalla Tesi di Laurea Sperimentale *“Strategie di sviluppo locale per Carbonia. Un progetto micro e macro urbano.”* di Fabio Balia, A.A. 2003-2004, Cattedra di Geografia Urbana e Regionale retta dal Prof. Giuseppe Dematteis, Facoltà di Architettura -Politecnico di Torino.

**TABELLA 1 – COMPONENTI DEL MILIEU LOCALE DI CARBONIA**

COMPONENTI FISICHE		COMPONENTI SOCIO-CULTURALI
Naturali	Antropiche	
Monte Rosmarino Monte Sirai Monte Tasua Contenuto fossilifero di Monte San Michele Arenas Sistema carsico di Monte Tasua Evidenze del bacino carbonifero a Bacu Abis Sorgente di Caput Acquas nei pressi di Barbusi Rio Flumentepido Rio San Milano Dune fossili di Fontana Morimenta Sistema di grotte della Valle del Rio Cannas Grutta Corona sa Craba Crovassa di Barega Grutta de is Ominis Pineta Bacu Ais Pineta Cortoghiana	Cave attive e dismesse Aree Minerarie Sito archeologico Su Carroppu a Sirri Sito archeologico fenicio-punico di Monte Sirai Area archeologica Cannas di Sotto Villaggio Nuragico Ex-miniera di Serbariu Medaus Nuclei di fondazione (Carbonia, Bacu Abis, Cortoghiana) Tessuti conservativi (definiti da PUC) Tessuti misti, alterati, sostituiti (definiti da PUC) Strutture aggregative e ricreative Strutture sanitarie Strutture scolastiche e formative Musei Biblioteca Parco Urbano Villa Sulcis Teatri e cinema Area commerciale del centro urbano Area commerciale della grande distribuzione Comparto industriale di Portovesme (fortemente legato all'economia carboniense)	Cultura mineraria Forte identità e conseguente attaccamento al proprio territorio da parte della popolazione adulta Presenza di memoria storica Progressivo invecchiamento della popolazione e bassa natalità Scarsa iniziativa imprenditoriale Scarsa propensione alla cooperazione imprenditoriale Crescita del Terzo Settore Diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo Disoccupazione ed alto tasso di disoccupazione giovanile Difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro soprattutto per i giovani altamente qualificati Emigrazione giovanile Disagio giovanile Microcriminalità localizzata in determinate aree e spesso legata ad abusi di droghe ed alcool Scarsa conoscenza del territorio da parte degli abitanti stessi Indice di istruzione obbligatoria (licenza media) relativo alle giovani generazioni superiore alla media regionale e doppio rispetto alle generazioni precedenti (più di 35 anni) Dispersione scolastica Propensione degli operatori culturali a puntare sullo sviluppo culturale e congressuale

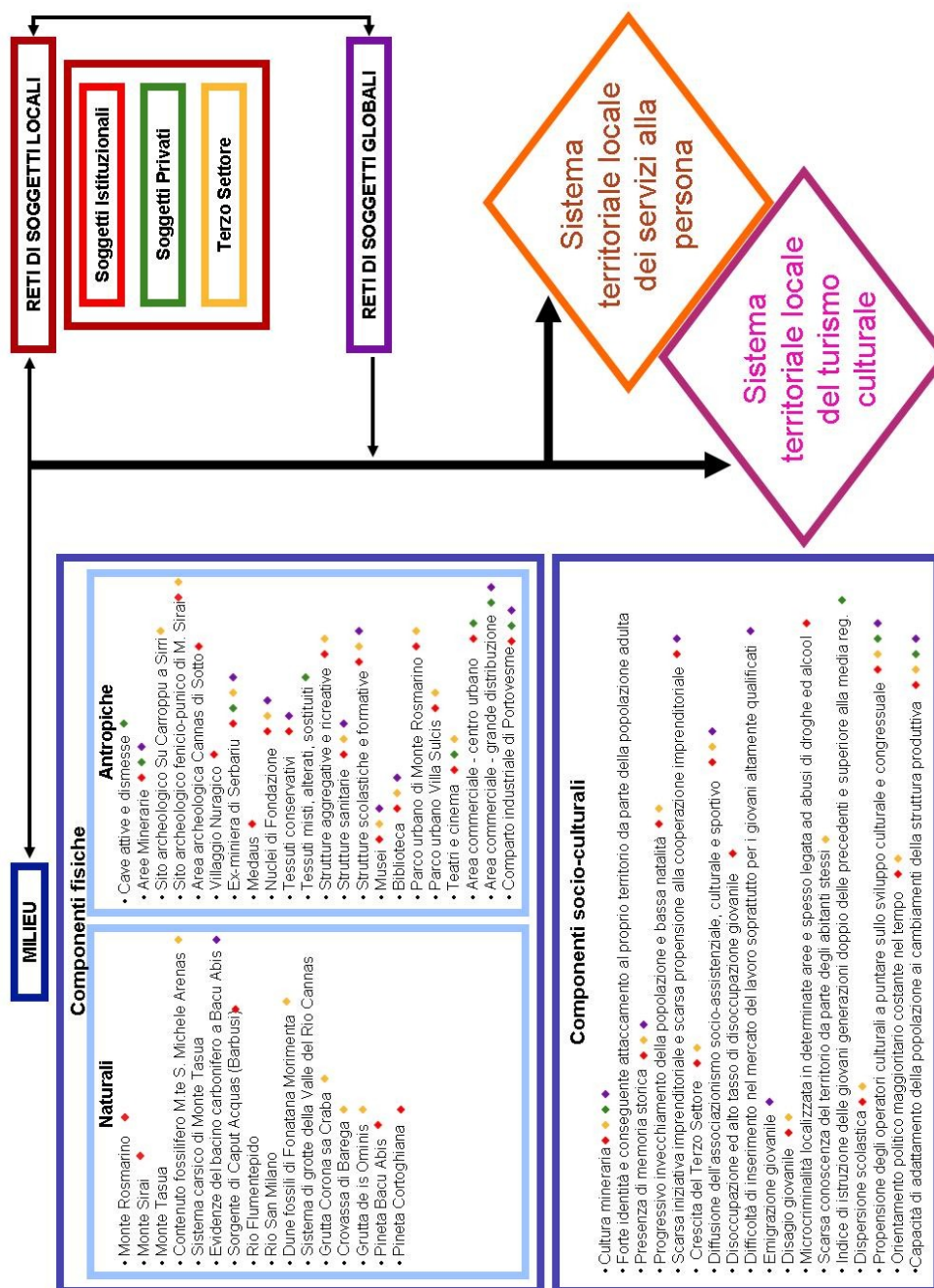


1.5.2. LA RETE DEI SOGGETTI LOCALI E LA RETE DEI SOGGETTI GLOBALI

La rete dei soggetti locali comprende quell'insieme di attori che si autorganizzano in progetti collettivi di trasformazione territoriale. La rete dei soggetti locali di Carbonia è composta nello specifico da soggetti istituzionali, ossia dall'Amministrazione comunale e dagli altri enti pubblici, da soggetti privati (imprese, commercianti...), e da soggetti afferenti al terzo settore (associazioni di categoria, associazioni socio-assistenziali, associazioni sportive, culturali e di volontariato, ecc...).

La rete dei soggetti globali, comprende invece tutti quegli attori sovralocali: gli attori istituzionali provinciali, regionali, nazionali e comunitari, gli attori privati come imprese e corporations nazionali ed estere, e le grandi associazioni ed ONG internazionali.

Le analisi dei sistemi che insistono sul territorio comunale precedentemente esposte, mostrano in modo analitico e settoriale come i diversi attori si rapportino alle componenti del milieu, e quindi quali di esse attivino e quali invece trascurino. Il Grafico 2 (di seguito riportato) mostra, in modo sintetico, da quale categoria di soggetti è attivata ciascuna componente, senza specificare in che modo esse vengano attivate e quale sia la qualità di tale attivazione. Il compito di tale grafico è, infatti, quello di restituire la situazione d'insieme delle attuali azioni collettive relative ai vari soggetti sulle componenti del milieu, per capire se si possa parlare di Sistemi Territoriali Locali relativamente al territorio comunale di Carbonia.



Per il Sistema del Comparto Industriale si rinvia al Piano Strategico Intercomunale

**1.5.3. INTERAZIONE DELLE RETI DI SOGGETTI LOCALI E GLOBALI COL MILIEU LOCALE**

Il Grafico 2 mostra in maniera intuitiva quali siano le componenti fisiche e socio-culturali del milieu sulle quali si concentrano le azioni collettive dei soggetti locali (istituzionali, privati, e del terzo settore) e dei soggetti globali. Per “azioni collettive che attivino le componenti del Milieu” vengono prese in considerazione sia le azioni effettivamente realizzate, sia le azioni in programma, che rivelano una propensione all’attivazione di determinate componenti.

In generale, le *componenti naturali* del Milieu risultano scarsamente attivate da tutti i soggetti, e si rileva una completa assenza di interazione di più soggetti su una stessa componente: nello specifico delle pinete, delle foreste, del Monte Rosmarino ed del Monte Rosas si occupa l’amministrazione comunale, mentre dei luoghi di interesse speleologico si occupa il Gruppo Ricerche Speleologiche “E.A. Martel”.

Le *componenti fisico antropiche* sono invece quelle maggiormente attivate da tutti i soggetti, locali e globali, e sono quelle in cui si rileva una più complessa interazione tra le varie reti di soggetti. E’ evidente una certa convergenza di interessi delle varie reti su determinate componenti fisico antropiche, in particolar modo sulle strutture legate all’attività mineraria, e sulle architetture inerenti alla città moderna, nonché su attrattive culturali come musei, teatri, cinema e biblioteca. Altre componenti fisico antropiche, in cui si rileva una stretta interazioni tra i soggetti, si rilevano nell’area dei servizi alla persona, come le strutture sanitarie, le strutture scolastiche e formative, le strutture aggregative e ricreative, la biblioteca, i musei, i teatri ed i cinema. L’interesse dei soggetti locali e globali si concentra anche sul comparto industriale di Portovesme che, pur non trovandosi nel territorio del comune di Carbonia, è parte integrante della struttura produttiva della città; il comparto industriale di Portovesme resta comunque una componente isolata dalle altre componenti del milieu in quanto totalmente esogena al territorio nonché diretta e controllata da soggetti globali.

Tra le *componenti socio-culturali* sono state incluse sia quelle per così dire “positive”, sia quelle “negative”. L’attivazione dei soggetti rispetto a tali componenti indica una loro valorizzazione, nel caso siano positive, ed una loro diminuzione e risoluzione, attraverso determinate politiche, nel caso siano negative. Bisogna altresì aggiungere che queste componenti non sono immediate ed evidenti quanto quelle fisiche, ed è per questo che



richiedono un'attenzione particolare nella loro rilevazione e nella loro attivazione.

Le *componenti socio-culturali*, in cui si rileva la convergenza delle azioni di più attori, sono quelle inerenti alla cultura mineraria, alla forte presenza di una memoria storia, alla propensione degli operatori culturali a puntare sullo sviluppo culturale e congressuale della città di Carbonia, alla capacità di adattamento della popolazione ai cambiamenti della struttura produttiva ed alla diffusione dell'associazionismo socio assistenziale, culturale e sportivo. Le reti di soggetti locali e globali sembrano quindi valorizzare le componenti positive in modo coordinato e coerente, mentre relativamente alle componenti negative si rileva una scarsa cooperazione tra i vari attori al fine di ridurle e di risolverle: su alcune componenti negative come quelle del disagio giovanile e della disoccupazione e della dispersione scolastica vi è un'azione congiunta delle istituzioni locali e del Terzo Settore, mentre le istituzioni regionali sono più attive nella risoluzione dei fenomeni di emigrazione giovanile e di difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro, soprattutto per i giovani altamente qualificati.



1.5.4. I SISTEMI TERRITORIALI LOCALI INDIVIDUATI

Dall'interazione tra reti di soggetti locali e globali col milieu locale, illustrata precedentemente, si evince che sul territorio comunale di Carbonia sono presenti due diversi Sistemi Territoriali Locali: il STL dei Servizi alla Persona, ed il STL del Turismo Culturale.

Il Sistema Territoriale Locale dei Servizi alla Persona si basa sull'attivazione di molte componenti fisico antropiche e socio-culturali.

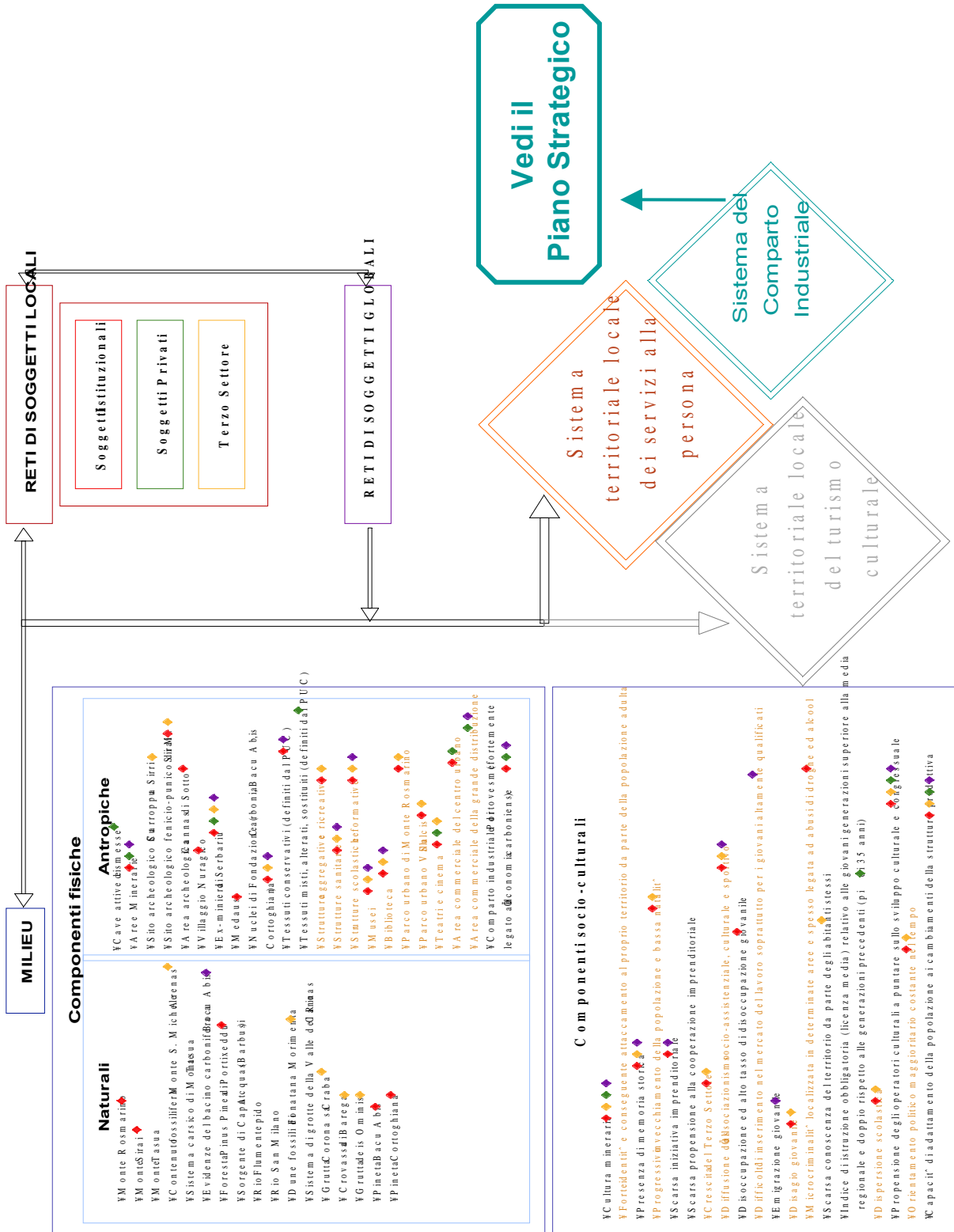
Il Grafico 3 illustra quali componenti compongono o potenzialmente potrebbero comporre il STL dei Servizi alla Persona.

E' un sistema già ben avviato e radicato nel territorio; ciò è dimostrato dalla quantità di componenti fisico antropiche attivate e dall'azione congiunta su di esse da parte sia dei soggetti locali che dei soggetti globali. Nello specifico le componenti antropiche attivate riguardano strutture afferenti a servizi socio-assistenziali (Strutture sanitarie, Strutture aggregative e ricreative), a servizi culturali (Musei, Biblioteca, Teatri, Cinema), a servizi relativi all'area dell'istruzione e della formazione, ed all'area dei consumi (Area commerciale del centro urbano, Area commerciale della grande distribuzione). Non va inoltre dimenticato che una importante componente, che contribuisce a strutturare il STL dei Servizi alla Persona, è quella della disponibilità del comparto abitativo.

Le componenti socio-culturali, attivate all'interno di tale STL, sono soprattutto quelle legate alla diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo. Contribuiscono, inoltre, alla crescita del Terzo Settore, una proficua e costante cooperazione instaurata tra le associazioni suddette con l'Amministrazione comunale. Investire su un continuo miglioramento del STL dei Servizi alla Persona da un lato diviene necessario, in un Comune che presenta situazioni estreme come: un alto indice di invecchiamento, bassa natalità, alto tasso di disoccupazione; dall'altro potrebbe essere una strategia appositamente scelta per creare nuova occupazione, in grado di assorbire anche i giovani con alte qualifiche.



Grafico 3





Il Sistema Territoriale Locale del Turismo Culturale si basa sull'attivazione di quasi tutte le componenti del milieu. Il Grafico 4 illustra quali componenti compongono o potenzialmente potrebbero comporre il STL del Turismo Culturale.

IL STL del Turismo Culturale è un sistema non ancora completamente attivato, ma verso il quale si registra una complessa e coerente interazione delle reti di soggetti locali e delle reti di soggetti globali, tale per cui, esso può essere considerato il STL con il più alto margine di miglioramento e di sviluppo. Tante, infatti, sono le componenti del milieu non ancora attivate e tante quelle per cui sono in programma progetti non ancora realizzati.

Le **componenti naturali**, veri e propri punti di forza del milieu di Carbonia, non sono assolutamente attivate in modo sinergico, mentre potrebbero rivestire un ruolo importantissimo all'interno del STL del Turismo Culturale, soprattutto per quanto riguarda l'importanza della potenziale rete di interesse ambientale, speleologico e paleontologico.

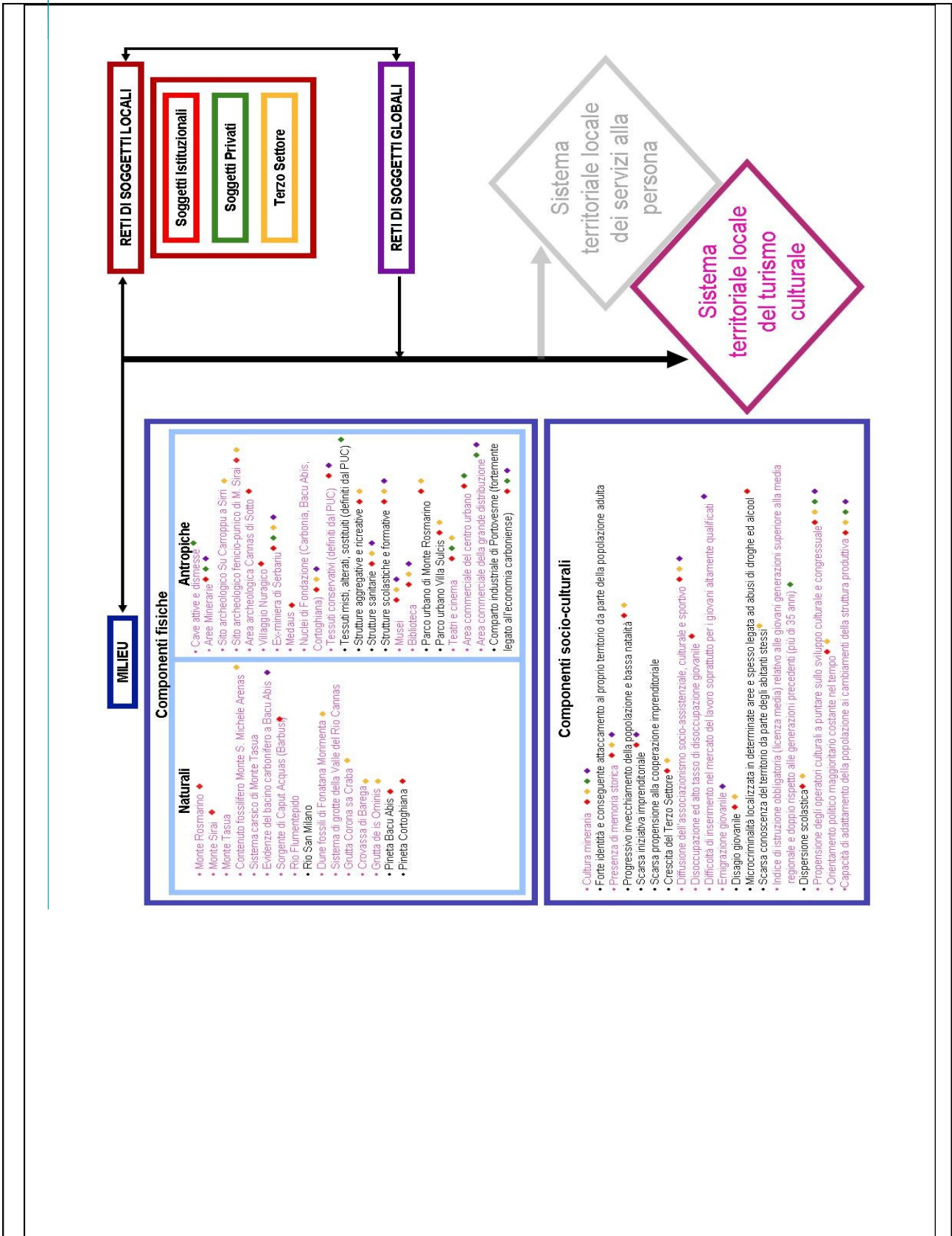
Le **componenti fisico antropiche** sono quelle su cui sono previsti gli interventi più importanti di valorizzazione; gli interventi più complessi e nei quali sono coinvolti più soggetti riguardano l'archeologia mineraria (Aree Minerarie, Ex-miniera di Serbariu) e l'architettura moderna razionalista (Nuclei di Fondazione di Carbonia, Bacu Abis, Cortoghiana, Tessuti conservativi). L'archeologia nuragica e fenicio-punica (Sito archeologico Su Caroppu a Sirri, Area archeologica Cannas di Sotto, Villaggio Nuragico di Sirai, Sito fenicio-punico di M. Sirai) potrebbe essere maggiormente valorizzata attraverso strategie sinergiche tra i vari soggetti. Attivati da più soggetti sono anche i musei, la biblioteca, i teatri ed i cinema, che completano l'offerta culturale. L'Amministrazione si sta attivando per la valorizzazione di una componente fisico antropica del territorio dotata di grande potenzialità turistica: i medaus, le cui strutture in mattoni di terra cruda richiedono interventi urgenti di ristrutturazione, e per i quali l'Amministrazione ha approntato uno studio approfondito. Sulla stessa linea l'Amministrazione si sta muovendo per il recupero delle cava dismesse, che rappresentano un potenziale inespresso del STL del Turismo Locale, che sarebbe in grado di caratterizzare in modo peculiare ed originale l'offerta turistica del territorio comunale. Le aree commerciali del centro urbano e quelle della grande distribuzione rappresentano già un servizio essenziale per i turisti del Sulcis in generale .



Il STL del Turismo Culturale si basa, inoltre, sulla **valorizzazione di quattro componenti socio-culturali**, sulle quali agiscono vari soggetti:

- **Cultura mineraria;**
- **Presenza di memoria storica;**
- **Propensione degli operatori culturali a puntare sullo sviluppo culturale e congressuale;**
- **Diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo.**

Gli abitanti del territorio carboniense, pur non avendo una tradizione turistica, possiedono una buona capacità di adattamento, che hanno mostrato nei confronti dei cambiamenti della struttura produttiva nel corso della storia. Si può ipotizzare, pertanto, un pronto adeguamento della popolazione al sistema economico turistico. Lo sviluppo del STL del Turismo Culturale potrebbe, inoltre, porre in parte rimedio al problema della disoccupazione giovanile ed alla conseguente emigrazione giovanile.



Per il Sistema del Comparto Industriale si rinvia al Piano Strategico Intercomunale



1.6. Bibliografia del quadro conoscitivo

INQUADRAMENTO STORICO

SALVATORE CHERCHI, ANTONELLO SANNA, LA CITTÀ DEL CARBONE: PATRIMONIO STORICO DEL MODERNO RAZIONALISMO E PROGETTO DI SVILUPPO SOSTENIBILE, INTERVENTO ALLA CONFERENZA INTERNAZIONALE "THE CONTRIBUTION OF HERITAGE CITIES TO SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT", 29 NOVEMBRE – 2 DICEMBRE 2006, LUXOR EGITTO, ORGANIZZATA DALL'INTA – INTERNATIONAL URBAN DEVELOPMENT ASSOCIATION.

Ignazio Delogu, Carbonia "una città nuova", in A.a.V.v., Le miniere e i minatori della Sardegna, a cura di Francesco Manconi, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo, 1986

SALVATORE CHERCHI, INTRODUZIONE AL LIBRO "SERBARIU: STORIA DI UNA MINIERA" DI LUCIANO OTTELLI, CICC, 2005.

Sistema Ambientale

MONOGRAFIE

AA.VV., Struttura della Catena Ercinica in Sardegna – Guida all'escursione, a cura di Luigi Carmignani, Piero Carlo Pertusati, Sebastiano Barca, Rodolfo Carosi, Anselmo Di Pisa, Marco Gattiglio, Giovanni Musemeci e Giacomo Oggiano, Siena, 1998;

AA.VV., Beni Culturali e Aree Minerarie dismesse – il caso del Sulcis-Iglesiente (Sardegna sud-occidentale), a cura di Francesco Boggio, Giovanni Sistu e Luigi Stazione, 2003;

AA.VV., Aeroguida: Sardegna Sud-Ovest, le coste da Pan di Zucchero a Cagliari viste dall'aereo, a cura dell'Istituto Geografico Deagostini, Novara, 2004;

Delogu, Ignazio, Carbonia, Utopia e Progetto, Roma, 1988;

Floris Giuseppe, Guida del Sulcis, Sestu (CA), 2001;

Istituto Nazionale di Urbanistica, Le Città di Fondazione in Sardegna, a cura di Aldo Lino, Cagliari, 1998;

Manconi F., Le miniere e i minatori della Sardegna, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo,



1986;

Carbosulcis – Sotacarbo, Revisione 1, 28 maggio 2004;

TESI DI LAUREA

Lunetta Luciano, *Carbonia: Piani Urbanistici e Modello di Sviluppo Locale*, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 2000-2001;

Piras, Francesca, *Il recupero dei siti minerari in Europa. Il caso Serbariu Miniera*, Facoltà di Magistero, Università degli Studi di Cagliari, 2003.

DOCUMENTI A SCALA REGIONALE E PROVINCIALE

Regione Autonoma della Sardegna, *Piano Paesaggistico Regionale*, 2006;

Regione Autonoma della Sardegna, *Piano Forestale Ambientale Regionale*, 2005-06;

Regione Autonoma della Sardegna, *Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti – Piano di Bonifica dei Siti Inquinati*, 2003;

Regione Autonoma della Sardegna, *Rapporto d'Area Sulcis–Iglesiente*, 2005;

Regione Autonoma della Sardegna, *Elementi per la Predisposizione dei Progetti Integrati di Sviluppo Territoriale – Provincia Carbonia-Iglesias*, 2006;

Servizio Agrometeorologico Regionale per la Sardegna, *Relazione Tecnica della Carta delle Aree Sensibili alla Desertificazione (scala 1:100000)*, 2004;

Laboratorio Provinciale della Provincia di Carbonia–Iglesias, *Il Sistema Turistico Locale Sulcis Iglesias*, 2006;

IFRAS s.r.l., *Piano Pluriennale di Sviluppo Socio–Economico del Sulcis–Iglesiente – Comunità Montana n° 19*, 2000.

DOCUMENTI A SCALA COMUNALE

Comune di Carbonia, *Piano Urbanistico Comunale*, 2005;

Comune di Carbonia, *Piano Triennale per la valorizzazione e la gestione dei beni*



culturali, 2004;

Comune di Carbonia - Assessorato ai Lavori Pubblici, *Programma Annuale 2005 delle Opere Pubbliche e Piano Triennale 2005-'06-'07*;

Comune di Carbonia - Assessorato ai Lavori Pubblici, *Programma Annuale 2006 delle Opere Pubbliche e Piano Triennale 2006-'07-'08*;

Comune di Carbonia, *Tabella riassuntiva degli interventi varati e acquisiti per Serbariu*.

Webgrafia

www.minieredisardegna.it

www.geologia.com

www.regionesardegna.it

www.comune.carbonia.ca.it

www.sardinia.net/carbonia/ital/speleo.htm

www.infocarbonia.net

www.sulcisigliesiente/parcogeominerario/htm

www.chm.lewarde.com

www.Oberharzer.Bergwerkmuseum.de

www.portalesardegna.com/

www.sotacarbo.it

www.progemisa.it

www.museominerario.it

www.regione.piemonte.it/parchi

www.valletrompia.it

www.museodelterritorio.biella.it

<http://web.tiscali.it/parcogeominerario/pubblicazioni.htm>

Sistema Sociale

Monografie

Atzeni, Simone, "Previsioni demografiche. Alcune note metodologiche e una applicazione al caso dei comuni della Sardegna", in *Quaderni* del dipartimento di Ricerche Economiche e Sociali Sezione Statistica, Cagliari, 2000;

Delogu, Ignazio, *Carbonia. Utopia e Progetto*, Roma, 1988.



Tesi di Laurea

Arzedi, Mara, *Giovani verso il duemila. Indagini sulla condizione giovanile nel Comune di Carbonia*, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Cagliari, A.A. 1997-1998;

Corrias, Marco, *Carbonia al voto – Storia elettorale di una città “rossa” fra prima e seconda repubblica*, Facoltà di Scienze Politiche, Università di Cagliari, A.A. 2001-2002;

Locci, Monia, *La convivenza multietnica a Carbonia*, Facoltà di Magistero, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 1995-1996.

Documenti a scala regionale e provinciale

Annuario Statistico della Sardegna – 2005;

RAS, *Analisi strutturale del mercato del lavoro in Sardegna*;

RAS, *Piano Socio Sanitario Regionale 2005 – parte 1: Piano dei Servizi Sociali*.

Documenti a scala comunale

Comune di Carbonia, *Piano Urbanistico Comunale*, 2005;

Comune di Carbonia, *Programma Socio Assistenziale 2005-2007*;

Comune di Carbonia, *Programma Socio Assistenziale 2006-2008*;

Comune di Carbonia, *Programma + Assistenziale 2007-2009*;

Dati Demografici dell'Ufficio Anagrafe del Comune di Carbonia;

Comune di Carbonia, *Gli anziani di Carbonia*. Rapporto di Ricerca a cura di Fara Giuseppe, dicembre 2004.

Comune di Carbonia, *Ricerca sulla condizione giovanile a Carbonia*. Rapporto di Ricerca a cura di Fara Giuseppe, dicembre 2004.

Comune di Carbonia, *Il Bilancio della Solidarietà sociale 2003-2005* a cura dell'Università di Cagliari, Carbonia, ottobre 2006.

Comune di Carbonia, Ass. Politiche Sociali, *Guida al Volontariato 2005*.

WEBGRAFIA

www.comune.carbonia.ca.it



www.comune.carbonia.ca.it/citta/assport.html

www.istat.it

www.demo.istat.it

www.regione.sardegna.it

Sistema Culturale

MONOGRAFIE

Delogu Ignazio, *Carbonia. Utopia e Progetto*, Roma, 1988.

Salvatore Cherchi, *Introduzione*, in Luciano Ottelli, *Serbariu: Storia di una Miniera*, CICC, 2005.

Tesi di Laurea

Fantinel Alessandra, *L'organizzazione del lavoro nella miniera di monte Sinni. Aspetti gestionali e riflessi sociali*, Fac. di Scienze Politiche, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 2001-2002;

Locci Monia, *La convivenza multi-etnica a Carbonia*, Facoltà di Magistero, Università degli Studi di Cagliari, A.A. 1995-1996.

Documenti a scala regionale e provinciale

Osservatorio Industriale della Sardegna, *Annuario Statistico della Sardegna – 2005*;

RAS, *Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo*;

Laboratorio Provinciale della Provincia di Carbonia–Iglesias, *Il Sistema Turistico Locale Sulcis-Iglesiente*, 2006.

Documenti a scala comunale

Comune di Carbonia, *Piano triennale per la gestione e la valorizzazione dei beni culturali*, 2004;

Comune di Carbonia, *Programma Socio Assistenziale 2005-2007, 2006-2008, 2007-2009*;

Comune di Carbonia, *Statistica Scolastica anni 2000-2006*.

Comune di Carbonia, *Bilancio della Cultura 2003-2005*, a cura dell'Università di Cagliari, Carbonia, ottobre 2006.



Comune di Carbonia, *Monumenti Aperti, Guida ai monumenti*, Carbonia, maggio 2006.

Comune di Carbonia, *L'insediamento diffuso "I Medaus" del Comune di Carbonia*, in PUC - Piano Urbanistico Comunale, 2006.

Comune di Carbonia, Ass. Politiche Sociali, *Guida al Volontariato* 2005.

Webgrafia

www.globnet.it/carbonia/associazioniculturali.htm

www.comune.carbonia.ca.it/citta/ascultura.html

www.istat.it

www.demo.istat.it

www.enap.sardegna.it

www.regione.sardegna.it



SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Documenti a scala regionale e provinciale

Ministero delle Infrastrutture – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, *Quaderno n. 6 “Sardegna – Il sistema idrico”* (a cura di Guido Viceconte), 2004;

Intesa Istituzionale di Programma tra il Governo della Repubblica Italiana e la Regione Autonoma della Sardegna, APQ “Risorse Idriche–Opere Fognario-depurative”; APQ “Mobilità”; APQ “Viabilità”;

Programma Operativo Regionale POR Sardegna 2000 – 2006;

Regione Autonoma della Sardegna, Università degli Studi di Cagliari, *Aggiornamento Piano Regionale dei Trasporti*, 2001;

Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato dei Trasporti, *Piano Regionale delle Merci - Rapporto Finale*, 2001;

Regione Autonoma della Sardegna - Osservatorio Rifiuti, *6° Rapporto sulla Gestione dei Rifiuti Urbani in Sardegna - Anno 2004*, Agosto 2005;

Regione Autonoma della Sardegna–Assessorato dei LLPP–Ente Autonomo del Flumendosa, Convegno pubblico di presentazione del Piano Stralcio di Bacino Regionale per l’Utilizzo delle Risorse Idriche e del Rapporto Ambientale - Intervento della SOGESID S.p.a., Cagliari, 2006;

Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato dei LLPP – Ente Autonomo del Flumendosa, *Piano Stralcio di Bacino Regionale per l’Utilizzo delle Risorse Idriche – Relazione Generale*, a cura della SOGESID S.p.a. – Società Gestione Impianti Idrici;

Laboratorio Territoriale della Provincia di Carbonia Iglesias, *Rapporto d’Area*.

Documenti a scala comunale

Comune di Carbonia, *Piano Generale del Traffico Urbano*, 2005;

Amm. Comunale di Carbonia, *Rendiconto del Mandato di Amministrazione*, aprile 2006;

Amm. Comunale di Carbonia, *Programma di Amministrazione 2006-2011*.

Analisi del Milieu

MONOGRAFIE

Dematteis G., *Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali*, in Bonora



P. (a cura di), *SloT quaderno 1*, Bologna, 2001;

Dematteis G., *La geografia dei beni culturali come sapere progettuale*, in Dansero E., Governa F. (a cura di), *I patrimoni industriali*, Milano, 2003;

Dematteis G., Governa F., *Territorialità attiva e sviluppo locale*, relazione presentata al convegno *Il territorio nello sviluppo locale*, Stresa, 19-20 giugno 2003;

Dematteis Giuseppe, *Possibilità e limiti dello sviluppo locale*, in *Sviluppo Locale*, n°1, pagg. 10-13, 1994;

Dematteis G., Lanza C., *La regione geografica*, in Conti S., Dematteis, G., Lanza C., Nano F., *Geografia dell'economia mondiale*, pagg. 22-42, Torino, 1999.

Tesi di Laurea

Balia Fabio, *Strategie di sviluppo locale per Carbonia. Un progetto micro e macro urbano*, Facoltà di Architettura -Politecnico di Torino, A.A. 2003-2004.

**1.7. ALLEGATI: SCHEDE SINTETICHE DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE**

NOME STRUMENTO	PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO – PGTU
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Piano quadro del Piano Urbano del Traffico - PUT
SETTORE DI INTERESSE	Mobilità
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio comunale di Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Il PUT prevede tre livelli di progettazione: <ul style="list-style-type: none">- Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) - progetto complessivo del sistema di trasporto nell'intera area urbana- Piani Particolareggiati del Traffico Urbano - strumenti di attuazione del PGTU in un ambito territoriale più ristretto- Piani Esecutivi del Traffico - progetti di dettaglio del Piano Particolareggiato.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Miglioramento condizioni di circolazione:• razionalizzazione dell'offerta di mobilità mediante interventi (sia infrastrutturali, sia legati agli schemi di circolazione) sulla rete viaria e sul sistema di trasporto collettivo• riequilibrio della domanda di mobilità mediante forme di tariffazione veicolare e di controllo e disciplina della circolazione e della sosta, incrementando l'integrazione modale tra il trasporto privato e pubblico• miglioramento sicurezza stradale (riduzione incidenti), con particolare attenzione alle componenti "deboli" della mobilità quali pedoni, ciclisti e motociclisti• riduzione inquinamenti atmosferico e acustico, con speciale riguardo alle zone di pregio storico e culturale e agli ambiti caratterizzati dai più importanti fenomeni di congestione• risparmio energetico• coinvolgimento, informazione e sensibilizzazione dell'utenza sull'attuazione degli interventi e sulle problematiche relative.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di strategie riguardanti l'organizzazione degli accessi per tutte le zone del comune;• adattamento delle caratteristiche della rete stradale, delle aree di sosta e dei servizi di trasporto pubblico collettivo;• verifica della domanda di mobilità e l'orientamento verso tipologie di trasporto che richiedano minori disponibilità di spazi stradali rispetto alla situazione esistente.



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Tipologie di intervento <ul style="list-style-type: none">• razionalizzazione infrastrutture viarie e traffico urbano privato• realizzazione percorsi pedonali e piste ciclabili riservate• incremento servizio di trasporto pubblico urbano Interventi <ul style="list-style-type: none">• Schema di viabilità principale, che individua una circonvallazione esterna (SS126) per la fluidificazione del traffico veicolare; su questa circonvallazione sono previste rotonde, dalle quali si dipartono le strade d'accesso principali da cui si diramano le strade principali interne secondo un principio a pettine• Classifica funzionale delle strade ed individuazione sezioni tipo• Realizzazione di isole ambientali (isolati circondati da strade a carattere residenziale, all'interno dei quali realizzare interventi di diminuzione dell'impatto negativo del traffico e di recupero di spazi pubblici) con:<ul style="list-style-type: none">• allontanamento traffico di attraversamento, mediante lo studio di opportuni schemi di circolazione e/o la realizzazione di Zone a Traffico Limitato;• eliminazione sosta di lungo periodo (con esclusione dei residenti), e tariffazione della sosta di breve periodo;• ristrutturazione sedi stradali e spazi pedonali per il controllo della sosta abusiva e per la moderazione della velocità;• ampliamento e risistemazione degli spazi pedonali, con possibile introduzione di isole pedonali attrezzate;• riqualificazione dello spazio pubblico;• estensione all'interno di tali zone dei percorsi ciclabili.• Misure per la sosta:<ul style="list-style-type: none">• individuazione nuovi spazi per la sosta sia dei residenti che dei visitatori, da realizzare sia a raso che in struttura multipiano, sia con iniziativa privata, sia in accordo con la PA• realizzazione, nei quartieri residenziali in prossimità del centro, di zone che privilegino i residenti (sosta non limitata) e i visitatori (sosta limitata)• realizzazione di parcheggi a rotazione in prossimità delle aree commerciali• individuazione di aree per parcheggi di interscambio con le linee di trasporto pubblico (stazione FS esistente, e in corrispondenza del nuovo polo intermodale localizzato nello scalo merci delle FS) in zone decentrate rispetto al centro.• Schema per il trasporto pubblico urbano: prevede due linee con un punto di interscambio in prossimità della piazza Roma, a cui vanno aggiunte quelle extraurbane di collegamento tra le frazioni e il centro di Carbonia• Schema delle piste ciclabili: prevede l'inserimento di piste
---	---



	ciclabili a completamento della rete urbana. Un percorso già individuato collega, tramite un anello, il centro città con la pineta di monte Rosmarino, polmone verde della città.
RIFERIMENTI NORMATIVI	<ul style="list-style-type: none">• Legge Regionale 22 dicembre 1989, n. 45 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale"• Articolo 36, Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285• Circolare 8 agosto 1986, n. 2575, "Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani Urbani del Traffico"• Deliberazione CIPET (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica del Trasporto) del 7 aprile 1993• Direttive emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici il 24 giugno 1995, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per le Aree Urbane
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none">• "Progetto dell'assetto del sistema infrastrutturale di trasporto della provincia di Cagliari"• Piano Urbanistico Comunale -PUC- di Carbonia• Parco geominerario di Serbariu <p>Integrazione con interventi in corso di realizzazione da parte dell'Amministrazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rotatoria sulla S.S. 126 in prossimità della via Roma• Centro intermodale• Nuovo asse di circonvallazione ("passante ovest")• Sistemazione Via Stazione in prossimità del nuovo centro commerciale

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Amministrazione Comunale di Carbonia
BENEFICIARIO FINALE	Territorio comunale

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 33.370.810,00 (solo interventi stimati)			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-2006	4.952.250,00
		Nazionali	Cassa Depositi e Prestiti	780.000,00
		Regionali	Finanziamento RAS	8.800.000,00
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	P.U.C. – PIANO URBANISTICO COMUNALE
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di pianificazione generale			
SETTORE DI INTERESSE	Urbanistica			
ANNO	2005			
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio comunale di Carbonia			
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Denominazione	Iniziativa		Finalità specifiche
		Pubbl.	Priv.	
Piani attuativi di iniziativa pubblica e/o privata	Piano di Recupero	X	X	Recupero del patrimonio edilizio in zone degradate
	Piano Particolareggiato	X	X	
	Piano di lottizzazione convenzionata	X	X	Interventi edificatori in zone C - espansione residenziale
	PIP - Piano per gli insediamenti produttivi	X	X	
	PEEP - Piano per l'edilizia economica e popolare	X	X	Interventi di nuova costruzione e/o recupero del patrimonio edilizio esistente
Altri strumenti previsti dalla L.U.R.	Concessioni ed autorizzazioni edilizie		X	
	Comparti edificatori		X	Definire gli ambiti territoriali minimi entro cui l'intervento edilizio deve essere realizzato in modo unitario
	Programmi complessi (programmi integrati di riqualificazione urbanistica, edilizia ed ambientale)	X	X	Riorganizzazione del territorio, delle infrastrutture, della residenza e del patrimonio edilizio esistente; integrazione di funzioni, interventi, operatori e risorse finanziarie pubblici e privati.
Altri strumenti previsti dal Piano	Progetti Guida	X		Definire le quantità e qualità fondamentali dell'assetto urbanistico ed edilizio in specifiche Zone C1 - espansione residenziale (aree tra Vie Dalmazia e Logudoro e su V. Dalmazia)
	Piano di Risanamento Urbanistico		X	Riqualificazione lottizzazioni abusive nei centri di Flumentepido e Medadeddu
	Piano di Utilizzazione Aziendale		X	Edificazione residenziale in zona agricola

**Finalità e Contesto normativo**

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Valorizzazione e tutela dell'area centrale;• recupero e riuso della "città di fondazione", con una riqualificazione che ne migliori la qualità residenziale e urbana a partire dal riconoscimento dei valori della città e dell'edilizia razionalista;• riqualificazione della "città nuova" occidentale, a partire dalla individuazione di una cintura verde che ne riconosca i confini rispetto alla città di fondazione e ne riorganizzi gli assetti;• nuovo "asse attrezzato" occidentale, con il passante ovest ed il nodo intermodale, che assicurano i collegamenti, la fruibilità dei servizi di rango provinciale e rafforzano l'assetto della città nuova;• riqualificazione della fascia tra SS126 e ferrovia, con aree per servizi generali e fasce verdi e di rispetto attorno al polo museale di Serbariu;• riorganizzazione degli accessi alla città, da N-O e da S, con ridisegno della strada statale e nuove connessioni per l'accesso;• razionalizzazione delle strutture produttive e tecnologiche, con nuove destinazioni "di qualità" per le restanti aree destinate alla produzione dentro il perimetro urbano e localizzazione del termovalorizzatore nell'area delle discariche minerarie di Serbariu.
STRATEGIE	<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none">• quadro fondamentalmente "di recupero e manutenzione" assegnato alle scelte di piano nella città di fondazione, con un forte richiamo agli assetti "originari";• "sviluppo controllato" nelle zone di espansione, con una forte sottolineatura del fatto che i nuovi interventi devono contribuire responsabilmente alla nuova qualità urbana con cessioni programmate e significative atte a costituire la nuova "cintura verde";• uso estremamente oculato delle residue aree urbane occidentali, comprese tra la SS126 e i margini residenziali, con scelte che salvaguardino i corridoi per i necessari viali urbani e per un "asse attrezzato" destinato a strutture di servizio, culturali e produttive di rango sovralocale. <p>Specifiche</p> <p>1. Riorganizzazione dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale portante</p> <ul style="list-style-type: none">• riqualificazione dell'asse di collegamento con Iglesias e S.Antioco, con il miglioramento del nodo di Cortoghiana e l'introduzione di un passante esterno che circonvalli ad ovest i molteplici nodi di Carbonia – centro• ridisegno dell'innesto della pedemontana sul nodo di Carbonia-Barbusi• rilancio del trasporto su ferro e delle sue interconnessioni con il sistema del trasporto su gomma (nodo intermodale di



	<p>Serbariu)</p> <ul style="list-style-type: none">• ridisegno dell'accessibilità viaria a Carbonia da sud, con il progetto delle connessioni tra la città e il nuovo asse per il Sulcis <p>2. riqualificazione ambientale, riconoscimento e valorizzazione dei compendi naturalistici di pregio</p> <p>3. valorizzazione del modello dell'insediamento rurale dei medaus, nella forma dell'accorpamento in piccoli nuclei della residenza rurale:</p> <ul style="list-style-type: none">• incentivare il trasferimento delle volumetrie agricole-residenziali nella fascia immediatamente circostante gli attuali medaus (E4)• incentivare: i processi di restauro dei nuclei o edifici antichi; i meccanismi che promuovano la conservazione; un'attività di rinnovo per il mantenimento e lo sviluppo dei nuclei attivi• ridisegnare i criteri per una classificazione coerente con le caratteristiche di ogni singolo insediamento• abbassare gli indici di edificabilità attualmente consentiti <p>4. tendenziale eliminazione dei vincoli derivanti dalle zone "H" del precedente PRG, in particolare di quelli solo destinati a costituire "fasce di protezione", da sostituire con opportune forme di salvaguardia dei nuclei abitati, attorno ai quali sarà presente una fascia agricola con limiti di edificabilità.</p> <p>5. per il sistema produttivo e dei servizi:</p> <ul style="list-style-type: none">• consolidare e razionalizzare i comparti produttivi esistenti prossimi ai nuclei urbani• localizzare i nuovi insediamenti produttivi nelle aree comprese tra i due bracci delle discariche degli sterili di miniera posti a ovest del nucleo di Is Gannaus• concentrare le aree di servizio generale principalmente nel settore ovest, centrato sul complesso di archeologia mineraria di Serbariu ed in alcune aree sulla "porta nord" dell'abitato• inserire l'area del parco Rosmarino tra gli standard "S" di servizio ai quartieri popolari.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>a) Per i "monumenti civici" e gli "edifici testimone" (edifici che individualmente vengono identificati come fondamentale presidio della memoria storica e dell'identità culturale e urbana di Carbonia) è attribuita una categoria di intervento di conservazione "filologica" (manutenzione ordinaria, risanamento conservativo, restauro);</p> <p>b) Per i "tessuti conservativi" (complessi di residenze, servizi e infrastrutture riconosciuti come capaci di testimoniare la permanenza di parti di città o di interventi unitari particolarmente espressivi della sua storia e architettura), in alcuni ambiti con forti caratteri di omogeneità e compattezza, viene individuata una perimetrazione come Zona A, ad integrazione del nucleo ridotto attualmente</p>



	<p>coincidente con p.zza Roma e le sue attrezzature; in essa si può attuare mediante Piani di Recupero e Particolareggiati, in assenza dei quali vigono la categorie di cui al punto precedente; per altri ambiti, nei quali i singoli complessi edilizi appaiono sostanzialmente conservati, ma le condizioni di contesto rendono inapplicabile l'inserimento in Zona A, si fa riferimento a categorie di intervento di manutenzione e conservazione;</p> <p>c) Per i tessuti "misti" (porzioni edificate con compresenza di elementi e tessuti conservativi e caratterizzanti e di componenti più o meno forti di modificazione, comunque non tale da alterare il carattere di fondo del sistema), viene definita una normativa tipologica, costruita attraverso "Abachi" che definiscono:</p> <ul style="list-style-type: none">• mantenimento dei corpi di fabbrica originari• tipologie delle "addizioni" residenziali• articolazione dei volumi integrativi come i garage• tipologia degli aspetti microurbanistici quali recinzioni, ecc.• allineamenti e fasce di edificabilità. <p>Nei casi in cui i tessuti "misti" o "alterati" appaiano non trattabili con gli "Abachi", si definiscono delle "aree sensibili" da sottoporre a pianificazione particolareggiata.</p>
RIFERIMENTI NORMATIVI	<p>Leggi e Direttive Regionali:</p> <ul style="list-style-type: none">–L.R. 11/10/1985, n. 23–L.R. 22/12/1989, n. 45–D.A. 20/12/1983, n. 2266/U–"Direttive per le zone agricole" (D.P.G.R. 03/08/1994 n. 228)–Decreto Ass. Turismo, Artigianato e Commercio 29/12/00 n° 1920–Delibera G.R. 08/02/2004–Circ. C. R. 23/02/2005 <p>Leggi e Decreti Statali:</p> <ul style="list-style-type: none">–L. 18/04/1962 n. 167–L. 22/10/1971 n. 865–L. 28/01/1977 n. 10–L. 05/08/1978 n. 457–L. 28/02/1985 n. 47–L. 08/08/1985 n. 43–D.Lgs. 31/04/98 n° 114–D.Lgs. 29/10/1999 n. 490–D.Lgs. 18/08/2000 n. 167–D.P.C.M. 10/2000
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	<p>PGTU, Piani di Recupero Urbano, Piano di Recupero della ex miniera di Serbariu, progetti di Qualità, Piano Regionale dei Trasporti</p>



Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Amministrazione Comunale di Carbonia
BENEFICIARIO FINALE	Territorio comunale

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	La fattibilità finanziaria del PUC è espressa nel Piano Pluriennale di Intervento			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO DI BONIFICA DEI SITI INQUINATI
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Ambiente, Industria
ANNO	2003
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale; per quanto riguarda il territorio interessato dal Piano Strategico, l'ambito territoriale dei Comuni di Portoscuso, Carbonia , Gonnese, S. Antioco e S. Giovanni Suergiu è stato dichiarato " Area ad elevato rischio di crisi ambientale " a causa dell'impatto negativo sul territorio prodotto dalle realtà produttive presenti nell'agglomerato industriale di Portovesme , nel quale sono comunque in corso attività di bonifica.
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Le procedure generali della progettazione per la bonifica o messa in sicurezza delle aree minerarie dismesse prendono spunto da quelle previste dal DM 471/99. In particolare è richiesto agli esecutori che la progettazione si sviluppi per fasi e che per ognuna di queste le proposte e le fasi realizzative siano concordate, approvate e collaudate con gli Enti competenti. Le fasi richieste sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none">● Piano di Caratterizzazione del sito● Progettazione preliminare● Progettazione definitiva● Esecuzione interventi, collaudo e certificazione

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Risanamento ambientale di aree del territorio regionale che sono state inquinate da una non corretta attività industriale e civile e che presentano situazioni di rischio sia sanitario che ambientale.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">● Realizzazione di bonifiche o messa in sicurezza secondo le priorità di intervento individuate;● risanamento delle zone contaminate di proprietà sia privata che pubblica;● sviluppo dell'attività di prevenzione;● realizzazione di un sistema informativo sui siti contaminati;● miglioramento delle conoscenze territoriali e sviluppo della ricerca di eventuali nuovi siti inquinati con adeguamento <i>in progress</i> del Piano.



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<ul style="list-style-type: none">• Attivazione dell'Anagrafe dei siti inquinati;• supporto alle Amministrazioni Comunali per le procedure tecniche ed amministrative relative alla bonifica dei siti;• predisposizione ed adozione di linee guida per un approccio organico alle attività di bonifica;• attivazione degli interventi di bonifica e messa in sicurezza delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese utilizzando le risorse della L. 426/98;• azioni di controllo del territorio, di studio e monitoraggio delle principali aree industriali;• previsione nell'ambito del POR 2000-06 di specifici programmi di formazione e aggiornamento per la qualificazione dei tecnici degli enti pubblici e delle imprese di servizi, al fine di un corretto approccio alle tematiche della bonifica dei siti inquinati;• favorire ed incentivare lo sviluppo dei sistemi di gestione ambientale delle aziende (EMAS, ISO 14001, sistemi di ecogestione ed audit). <p>In particolare, tra gli interventi per i siti minerari dismessi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eliminazione e minimizzazione dei rischi di inquinamento nella Macroarea "Sulcis Carbonifero" (area mineraria di Barga, bacino idrografico del Rio Flumentepido, Comune di Carbonia), priorità di esecuzione 2 "Bonifica finale e valorizzazione";• interventi a priorità 1 sulle aree minerarie dismesse di Corona Sa Craba, Cortoghiana e Arcu Sa Cruxi (Comune di Carbonia);• interventi a priorità 2 sulle aree minerarie dismesse di Bacu Abis, Serbariu e Piolas (Comune di Carbonia).
RIFERIMENTI NORMATIVI	D. Lgs. N. 22/97; L. 441/87; L. 475/88; Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16/05/89; DPR n. 915/82 e successive disposizioni applicative; Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 471/99; L. 426/98; L. 388/00; L. 93/01; DM 468/01; L. 179/02.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Regionale ANSALDO di Bonifica delle Aree Inquinare (1993-94); Piano per il disinquinamento e la riabilitazione ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese (Intesa di programma del 25/01/97) (64 milioni di euro erogati dal ministero dell'Ambiente nel 1995-2004, di cui 29 di interventi in corso di realizzazione e 26 di interventi in corso di progettazione); Aggiornamento del Piano di Bonifica delle aree inquinate predisposto dal C.I.N.S.A. dell'Università di Cagliari; Parco Geominerario.

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Cittadini, imprese

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i> 174.040.698,00 (di cui 48.384.798,00 per risanamento discariche rifiuti urbani e 125.655.900,00 per risanamento e bonifica dei siti minerari dismessi) (per interventi nell'area di Carbonia: 619.748,28 per risanamento discariche rifiuti urbani in loc. Rio S'Acqua Stanziaria – progetto definitivo approvato - e 18.783.216,00 per risanamento e bonifica dei siti minerari dismessi)			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	PIC RECHAR per bonifica sito Serbariu	6.637.116,72
		Nazionali		
		Regionali	Finanziam. RAS per bonifica discariche	19.499.846,00
		Provinciali	Finanziam. Provincia per bonifica discariche	1.845.662,00
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO ENERGETICO REGIONALE
-----------------------	-----------------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Progetto di Piano Energetico Ambientale – Strumento di pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Energia, Settore produttivo, Ambiente, Trasporti
ANNO	2002 (piano di indirizzo riferito all'intervallo temporale 2002-2012)
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	L'Assessorato Regionale all'Industria ha pubblicato a gennaio 2006 il bando per lo sviluppo delle reti urbane di bacino per la distribuzione del metano – le risorse disponibili sono pari a circa 115.510.000,00 euro.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Inquadrare la politica energetica in un contesto di salvaguardia delle peculiarità ambientali e paesaggistiche della Sardegna e di applicazione del Protocollo di Kyoto;• agevolare il rafforzamento delle infrastrutture energetiche regionali, attraverso un'interconnessione strutturale più solida della Sardegna con le Reti Transeuropee dell'Energia, mediante la realizzazione del cavo elettrico sottomarino di grande potenza SAPEI e del metanodotto sottomarino dall'Algeria – Sardegna – Italia – Nord Europa;• sviluppo razionale e potenziamento del sistema elettrico;• partecipazione del sistema energetico regionale al libero mercato dell'energia elettrica e del gas combustibile.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• SCENARIO STRATEGICO A: fare della Sardegna una "Piattaforma Energetica del Mediterraneo" (area di approvvigionamento di gas naturale liquido da immettere nel gasdotto italiano e di produzione di energia elettrica per l'esportazione), privilegiando l'uso sinergico delle diverse fonti primarie (fonti di energia rinnovabile FER, in particolare eolica e solare; carbone Sulcis e di importazione; prodotti petroliferi di importazione e residui interni di raffinazione; gas del gasdotto dall'Algeria dal 2010);• SCENARIO STRATEGICO B: privilegiare la produzione per dare al sistema energetico regionale la capacità di soddisfare la domanda interna, privilegiando le fonti endogene.



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Il Piano delinea Scenari di sviluppo settoriali per ogni sottosistema energetico (elettrico, combustibili) e per ogni settore energetico (civile, industriale, trasporti). Elementi fondamentali per la pianificazione energetica regionale: <ul style="list-style-type: none">• attuazione del programma di metanizzazione;• sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili;• uso razionale dell'energia e risparmio energetico;• utilizzo delle risorse fossili endogene;• diversificazione delle fonti di energia.
RIFERIMENTI NORMATIVI	Del. GR n. 31/7D del 27/07/04; Lgs. n. 79/99; L. n. 164/00; Delibere CIPE del 21/12/01 e del 20/12/02; L. n. 120/00; Decreto n. 273 del 12/12/02.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	APQ "Metanizzazione", Piano per la metanizzazione della Sardegna, Progetti Integrati d'Area, PSR, PFAR

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna – Assessorato all'Industria
BENEFICIARIO FINALE	Cittadini, imprese, Enti Locali

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non specificato</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO FORESTALE AMBIENTALE REGIONALE PPAR
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di Pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Ambiente
ANNO	2006
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio Regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Le Norme di Attuazione contengono in particolare 1. Definizione di bosco 2. Norma sul rimboschimento compensativo <ul style="list-style-type: none">• Definizione del rapporto di compensazione• Definizione delle aree di destinazione• Criteri e tecniche di esecuzione interventi compensativi 3. Recepimento della L.386/03 sul materiale di propagazione forestale 4. Struttura tecnico-amministrativa della pianificazione

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>–Tutela dell’ambiente</p> <ol style="list-style-type: none">1. mantenimento e potenziamento delle funzioni protettive con particolare riguardo ad assetto idrogeologico e tutela delle acque;2. tutela della biodiversità delle specie vegetali e animali;3. incremento del patrimonio boschivo;4. prevenzione e lotta agli incendi boschivi;5. prevenzione e lotta fitosanitaria;6. ottimizzazione dell’utilizzo ecocompatibile di biomassa legnosa per scopi energetici; <p>–potenziamento del comparto produttivo</p> <ol style="list-style-type: none">1. valorizzazione del comparto produttivo del sughero;2. promozione dell’impresa forestale locale soprattutto attraverso l’incentivazione dei processi di cooperazione e di associazionismo;3. potenziamento del ruolo del settore forestale nello sviluppo rurale;4. gestione dei boschi attraverso le indicazioni dei piani di assestamento aziendale;5. costituzione dell’albo regionale delle imprese forestali e dei produttori di sughero;6. promozione della qualità della gestione forestale e dei prodotti derivati anche attraverso la certificazione forestale <p>–sviluppo di una pianificazione forestale integrata</p> <ol style="list-style-type: none">1. coordinamento del piano forestale con gli altri piani e programmi regionali;2. strutturazione della pianificazione forestale secondo tre differenti gradi: livello regionale, livello territoriale di distretto, livello particolareggiato aziendale; <p>–valorizzazione della formazione professionale e dell’educazione ambientale</p>
------------------	---



	<ol style="list-style-type: none">1. formazione delle maestranze anche attraverso il rilascio del patentino professionale di operatore forestale;2. formazione di operatori ambientali a supporto delle amministrazioni locali per la sensibilizzazione della popolazione sui problemi ambientali del territorio locale, un'azione più puntuale di monitoraggio, iniziative con finalità turistico-educative;3. attivazione di progetti di educazione ambientale per tutti i livelli scolastici <p>–ricerca scientifica</p> <ol style="list-style-type: none">1. individuazione dei tipi forestali della regione ai fini della produzione della carta dei tipi forestali;2. caratterizzazione genetica dei popolamenti forestali per pervenire all'individuazione delle "regioni di provenienza" delle principali specie ed effettuare la scelta dei migliori "materiali di base"
STRATEGIE	<p>Il PFAR identifica 5 Linee di intervento:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Linea P - protettiva: Conservazione e miglioramento del livello di stabilità delle terre e dell'efficienza funzionale dei sistemi forestali mediterranei;2. Linea N - naturalistico-paesaggistica: Preservazione e conservazione della qualità dei sistemi ecologici in tutte le loro componenti fisiche e biologiche;3. Linea PR - produttiva: Contributo alla crescita economica e sociale del territorio agroforestale attraverso la promozione di nuova imprenditorialità;4. Linea E - informazione ed educazione ambientale: Attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale nel settore forestale;5. Linea R - ricerca applicata: Attività di ricerca applicata su tematiche di alta valenza funzionali alla pianificazione forestale ai diversi livelli
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Linea P Protettiva</p> <p>Misura P1. Pianificazione</p> <ul style="list-style-type: none">– Predisposizione Progetto Operativo Strategico per la rivisitazione del vincolo idrogeologico (RD 3267/23 -L183/89)– Integrazione, coordinamento con l'aggiornamento annuale del piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi– Coordinamento ed integrazione con l'aggiornamento delle aree a rischio idrogeologico previste nel PAI– Aggiornamento dell'Inventario dei Fenomeni Franosi (IFFI) <p>Misura P2. Prevenzione</p> <ul style="list-style-type: none">– Monitoraggio– Regolamentazione conservativa uso del suolo <p>Misura P3. Mitigazione, recupero e restauro ambientale</p> <ul style="list-style-type: none">– Sistemazioni idraulico-forestali– Regolamentazione attività zootecnica– Riqualficazioni di aree già oggetto di sistemazioni idraulico-forestali ma oggi abbandonate– Recupero sistemi agricoli e forestali degradati



- Recupero aree forestali percorse da incendio
- Restauro aree danneggiate da avversità biotiche
- Restauro di aree eccessivamente semplificate

Linea N Naturalistica Paesaggistica

Misura N1. Pianificazione

- Predisposizione Progetto Operativo Strategico sulla regolamentazione del materiale di propagazione forestale, la delimitazione delle regioni di provenienza e la registrazione dei materiali di base
- Collaborazione alla verifica della coerenza dei piani di gestione delle aree della rete natura 2000 con le linee guida della gestione forestale sostenibile
- Collaborazione alla verifica di programmi di monitoraggio volti all'analisi delle tendenze evolutive del sistema ecologico sia in condizioni di non intervento che di pre o post intervento

Misura N2. Preservazione

- Preservazione di Habitat di cui alla Direttiva 43/92 "habitat"
- Preservazione nelle aree di riserva integrale

Misura N3. Conservazione

- Conservazione dei boschi naturali e seminaturali
- Azioni di rinaturalizzazione dei boschi artificiali di conifere
- Conservazione dei boschi in situazioni speciali
- Conservazione sistemi agroforestali, agricoli e silvofaunistici

Misura N4. Valorizzazione

- Valorizzazione economica dei sistemi forestali e agroforestali

Linea PR Produttiva

Misura PR1. Pianificazione

- Predisposizione del Progetto Operativo Strategico POS01
- Promozione di specifiche misure forestali previste dal nuovo regolamento europeo sullo sviluppo rurale
- Predisposizione del progetto operativo strategico per la regolamentazione della produzione e commercializzazione del materiale di propagazione forestale
- Predisposizione delle procedure per l'istituzione dell'albo delle imprese forestali
- Sostegno amministrativo e tecnico per la predisposizione dei piani particolareggiati per l'asestamento forestale
- Incentivazione delle misure per la fruizione turistico-ricreativa

Misura PR2. Valorizzazione economica mediante impianti in contesti non forestali

- interventi di imboschimento in aree produttive non forestali e in contesti funzionali alla fruizione turistico-ricreativa



Misura PR3. Formazione

- Predisposizione del programma per la formazione delle figure di operatore tecnico forestale e imprenditore forestale

Linea E Informazione ed Educazione Ambientale

Misura E1. Informazione e animazione territoriale

- avvio di campagne informative sulle buone pratiche di gestione agrosilvopastorale e sui rischi connessi alla mancanza della pianificazione in ambiente forestale
- costruzione dei processi di partecipazione attraverso azioni di animazione territoriale

Misura E2. Educazione ambientale

- progettazione e realizzazione di un laboratorio regionale per l'educazione ambientale sulla foresta mediterranea
- costituzione della rete dei soggetti di educazione ambientale sulla foresta mediterranea

Linea R Ricerca applicata

Misura R1. Azioni ad alta valenza a supporto della pianificazione sviluppo e adeguamento dei sistemi di monitoraggio delle risorse forestali

- predisposizione di un programma di ricerca per la catalogazione dei tipi forestali
- predisposizione di un programma per la redazione e continuo aggiornamento dei criteri per la redazione dei piani forestali territoriali e particolareggiati.

Misura R2. Collaborazione e supporto logistico ad attività di ricerca nel settore agrosilvopastorale e silvofaunistico

Predisposizione di **Progetti Operativi Strategici:**

- POS.01 Potenziamento del settore sughericolo
- POS.02 Rivisitazione del vincolo idrogeologico
- POS.03 Regolamentazione della produzione, commercializzazione ed impiego del materiale di propagazione forestale e riorganizzazione del settore vivaistico
- POS.04 Progetto per la rinaturalizzazione delle foreste esistenti
- POS.05 Progetto sperimentale di rimboschimento dedicato per l'assorbimento del carbonio atmosferico
- POS.06 Carta dei tipi forestali
- POS.07 Certificazione della gestione forestale nel patrimonio EFS
- POS.08 Progetto di riqualificazione paesaggistica lungo le fasce attigue alla viabilità stradale con specie arbustive ed arboree autoctone



RIFERIMENTI NORMATIVI	Normativa Comunitaria Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC); Convenzione sulla Biodiversità (UNCBD); Convenzione per la Lotta alla Desertificazione (UNCCD); Processo Pan-Europeo delle Conferenze Interministeriali (MCPFE); Risoluzione di Goteborg (1997); Agenda 2000 (1998); Carta di Lisbona (1998); VI Programma comunitario di azione in materia di ambiente (2002) –Riforma PAC (2003); Piano d'azione europeo per la Gestione Forestale Sostenibile (2005); Direttiva 409/79 "Uccelli" – Direttiva 43/92 "Habitat". Normativa Nazionale D. Lgs. 227/2001; R.D. 3267/23; Legge 183/89 - D. Lgs. 180/98; D. Lgs. n.42/2004 (Codice Urbani).
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano di Sviluppo Rurale PSR, Progetti Integrati d'Area PIA, Rapporto d'Area

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Residenti, turisti, imprese forestali ed agricole

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non specificato</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie	POR Misure 1.3 e 1.9 Sviluppo rurale 2007-13 Reg.CE n. 1698/05 del 20/09/05	Non definito
		Nazionali	L.183/89 Del. CIPE 120/02 Fondi FAS D.Lgs. 227/211	Non definito
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO PER LE GRANDI STRUTTURE DI VENDITA
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Commercio
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territori delle Province della Regione Sardegna
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Le domande di autorizzazione per nuove strutture saranno oggetto di bando pubblico ; le domande di ampliamento per grandi strutture di vendita saranno oggetto di procedura a sportello .

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Perequare le dotazioni di GSV per provincia, tenendo conto delle specificità territoriali e del livello di servizio dai poli commerciali programmati e naturali consolidati• perseguire un equilibrio territoriale di area vasta non solo a livello provinciale, ma valutando le dotazioni in poli demografici di medie dimensioni• favorire la trasformazione e l'aggregazione degli esercizi esistenti in strutture di rango superiore con adeguata dotazione infrastrutturale e maggiore capacità di servizio• integrare le tipologie di insediamento non presenti dando priorità alle aree territoriali che presentano deficit di servizio• dare impulso a iniziative di rilevanza regionale con particolare rilevanza pubblica, che può essere costituita dalla previsione di soluzioni progettuali e realizzative in grado di integrare funzioni commerciali e para commerciali, direzionali, ludiche e servizi di pubblica utilità alla città e al territorio, oppure da caratteristiche di particolare innovatività e interesse della formula distributiva per il territorio regionale
STRATEGIE	Vengono definite le disponibilità di superfici di vendita massime da destinare a nuove strutture di vendita e agli ampliamenti di strutture esistenti, autorizzabili nel periodo di vigenza del Piano
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Superfici di vendita massime autorizzabili nella Provincia di Carbonia Iglesias: <ul style="list-style-type: none">• Grandi strutture alimentari: mq 966 (non è prevista la possibilità di autorizzare nuove strutture, ma solo l'ampliamento di strutture esistenti)• Grandi strutture non alimentari: mq 3.639 (il 50% delle superfici previste è destinato all'ampliamento di strutture esistenti)• Superficie destinata a strutture regionali: mq 11.059 (Le strutture di rilevanza regionale, autorizzabili su tutto il territorio regionale, devono essere comunque collocate in



	aree urbanisticamente idonee e devono essere previste da accordi fra regione e comune o fra comune e soggetto privato attuatore, che definiscano la rilevanza pubblica dell'iniziativa)
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Operatori ed addetti del settore commerciale, residenti

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non specificato</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO REGIONALE DELLE MERCI
-----------------------	------------------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di Pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Mobilità e Trasporti
ANNO	2001
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	<p>Sono previsti tre livelli di intervento che dovrebbero cronologicamente scandire le tappe del Piano:</p> <ul style="list-style-type: none">• eliminazione delle “strozzature” più rilevanti e urgenti nei vari settori di attività, con particolare riguardo al peso di ciascuno nell’economia attuale del trasporto merci (attività a breve termine)• realizzazione di interventi sia fisici che di indirizzo, al fine di attivare un rilancio delle diverse componenti del trasporto merci (attività a medio termine)• realizzazione di interventi, di più lungo respiro, per creare i presupposti di crescita equilibrata del sistema di trasporto merci, nelle diverse direttrici (attività a regime)

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>Sistema ferroviario Realizzare le condizioni per mantenere a livelli elevati di efficienza lo sviluppo della componente ferroviaria nel sistema dei trasporti dell’Isola e nei collegamenti con il Continente.</p> <p>Sistema stradale</p> <ul style="list-style-type: none">– Rafforzare gli assi di collegamento Nord-Sud e le altre arterie di adduzione ai porti, agli aeroporti e ai nodi logistici intermedi;– realizzare nuove penetrazioni di sviluppo mediante collegamenti trasversali che costituiscano una valida alternativa ai grandi itinerari e che, con l’ausilio di servizi opportunamente ubicati, rappresentino un fattore di agglomerazione e di attrazione per gli insediamenti produttivi;– accrescere i livelli di servizio della rete di collegamento interzonale e zonale. <p>Sistema portuale</p> <ul style="list-style-type: none">– Favorire uno sviluppo contestuale dei diversi poli portuali, favorendo la loro specializzazione;– raggiungere le condizioni per meglio collegare l’Isola ai diversi sistemi economici-territoriali di riferimento e di cogliere le occasioni determinate dall’infittirsi delle relazioni marittime infraeuropee e mediterranee. <p>Sistema aeroportuale</p>
------------------	--



	<p>Accompagnare e promuovere il processo di potenziamento dei tre scali maggiori (Cagliari, Olbia e Alghero).</p> <p>Rete logistica</p> <ul style="list-style-type: none">– Creare su iniziativa pubblica un soggetto privato/pubblico di gestione di una filiera logistica, che gestisca il movimento merci nell'ambito del corridoio plurimodale Sardegna Continente;– giungere alla realizzazione di una rete logistica differenziata (Centro di livello nazionale/internazionale di Cagliari; Centri Intermodali; Centri CEMAT; Piattaforme Intermodali; Nodi di transito extraurbani ed urbani) in un'ottica intermodale e modale, facendo perno sulle strutture in corso di realizzazione e che servano bacini di traffico o siano collegabili ai porti. <p>Sistema telematico</p> <ul style="list-style-type: none">– Verso l'esterno: aderire agli standard che si stanno elaborando a livello nazionale ed europeo;– verso l'interno: coinvolgere tutti i soggetti e le strutture che possano concorrere al processo dell'innovazione. <p>Ricerca Tecnologica.</p> <p>Salvaguardia ambientale</p> <p>Indirizzare la domanda verso l'utilizzo delle modalità economicamente, socialmente e ambientalmente più efficienti.</p> <p>Occupazione e Formazione nel Settore Trasporti</p> <p>Prevedere, in una logica di programmazione regionale, interventi formativi specifici mirati a formare esperti di pianificazione dei Sistemi di mobilità regionale e locali, della contrattualistica, del controllo e regolazione del traffico ecc.</p>
STRATEGIE	<p>Sistema ferroviario</p> <ul style="list-style-type: none">– Rivedere la funzionalità e l'organizzazione delle stazioni, spostando quelle ormai gravate dallo sviluppo dei contesti urbani, e completare l'ammodernamento della tratta Oristano – Chilivani – Olbia – Golfo Aranci;– investimenti sui nodi, sull'esercizio e sulle attrezzature;– passaggio alla modalità ferroviaria dei carichi pericolosi e ripristino di un servizio ferroviario merci interno minimo almeno per i collegamenti fra i nodi produttivi, anche attraverso una politica di sostegno della realizzazione di raccordi. <p>Sistema stradale</p> <p>Interventi su direttrici trasversali o Nord-Sud con funzioni di riequilibrio.</p> <p>Sistema portuale</p> <p>Gli interventi sono concentrati soprattutto sugli spazi operativi (banchine, piazzali, aree di deposito, parcheggi), sulle attrezzature e sul miglioramento di accessibilità e collegamenti esterni.</p> <p>Sistema aeroportuale</p> <ul style="list-style-type: none">– Integrare con investimenti addizionali le infrastrutture e i



	<p>servizi dedicati al trasporto merci aereo (depositi, piazzali, impianti di refrigerazione, automazione ecc.) nei tre scali maggiori;</p> <ul style="list-style-type: none">- valutare la possibilità di realizzare servizi di trasporto aereo merci, da realizzare con gradualità, anche negli scali minori (ed aeroporti di terzo livello). <p>Sistema telematico</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare la rete telematica integrata fonia-dati che l'Amministrazione Regionale ha in corso di realizzazione, volta a costituire un supporto ed un riferimento per le attività di particolare rilevanza a livello sociale, per il collegamento permanente tra le infrastrutture più importanti della rete dei trasporti regionale: porti, aeroporti, stazioni ferroviarie, centri intermodali, piattaforme intermodali e centri merci;- creazione di un gruppo di lavoro che, collegandosi a livello nazionale, trasferisca agli operatori ed al sistema trasporti le acquisizioni nel campo della standardizzazione dei sistemi e delle procedure. <p>Salvaguardia ambientale</p> <ul style="list-style-type: none">- Fare in modo che i traffici merci sulle medie-lunghe distanze avvengano con modalità di trasporto più sostenibili, favorendo il trasporto combinato strada-rotaia e rilanciando il trasporto di cabotaggio, attuando i progetti di "autostrade del mare";- prevedere la localizzazione di centri di pronto intervento per il trasporto merci terrestre e marittimo, distribuiti in modo baricentrico in diverse aree, in grado di intervenire e/o guidare le azioni necessarie in caso di incidenti con dispersioni e/o esalazioni;- monitoraggio del territorio e del tipo di merci trasportate in modo da individuare preventivamente i rischi;- creazione di almeno due centri di dotazione regionale di mezzi di intervento anti inquinamento, al nord e sud dell'Isola, eventualmente connessi a quelli terrestri;- investire in una rete dei trasporti di fluidi;- perseguire azioni di protezione ambientale. <p>Occupazione e Formazione nel Settore Trasporti</p> <p>Indirizzare gli interventi formativi nelle aree:</p> <ul style="list-style-type: none">- del sistema delle imprese di trasporto merci e della logistica (interventi rivolti agli attuali addetti a tutti i livelli, e i disoccupati aspiranti all'impiego nel settore);- delle istituzioni responsabili della pianificazione, progettazione, regolazione e controllo dei sistemi di trasporto (interventi destinati ai dipendenti impegnati nel settore).
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Sistema ferroviario</p> <ul style="list-style-type: none">- Servizi di logistica delle FS e completamento del programma di controllo automatico del traffico;



- potenziamento della percorrenza Oristano-Olbia-Golfo Aranci ed estensione dell'intervento verso Olbia (cfr. Studio di fattibilità per la Ristrutturazione della dorsale ferroviaria Sarda, 1989), partendo dalle tratte Bonorva/Macomer/Borore, Oschiri-Chilivani, Olbia-Monti;
- realizzazione della circonvallazione ferroviaria di Olbia con collegamenti a Golfo Aranci e al porto industriale di Olbia;
- miglioramento delle funzionalità delle stazioni di Oristano, Macomer, Olbia, Villamassargia, Siliqua, San Gavino, Monti, Olbia, Ozieri-Chilivani;
- rivisitazione della localizzazione delle stazioni al fine di saldare meglio alcune di esse allo sviluppo degli insediamenti produttivi ed offrire al servizio nuovi spazi e maggiori capacità operative;
- realizzazione di una rete di raccordi ferroviari alla dorsale sarda, previa verifica delle esigenze e dell'opportunità; tra gli agglomerati industriali e i nodi portuali che potrebbero rientrare in tale valutazione è compreso **Portovesme**.

Sistema stradale

- Interventi sulla direttrice Nord-Sud (SS128, SS388, SS389, SS131), per contribuire non solo a comunicazioni più rapide, ma anche ad un riassetto del territorio in termini economici;
- interventi sulla direttrice trasversale nord Sardegna Olbia-Sassari-Alghero e Olbia-Tempio-Sassari, con connessione della zona di Palau e Santa Teresa di Gallura;
- interventi sulla direttrice trasversale centrale, Orosei-Bosa e collegamento Oristano-Tortoli;
- interventi sulla direttrice trasversale sud Sardegna **Iglesias-Cagliari**.

Sistema portuale

Interventi sul **Sistema portuale di Portovesme-Sant'Antioco** per complessivi euro 68.690.000,00:

Porto di Portovesme – interventi per conciliare il traffico industriale con quello passeggeri:

- Costruzione Banchina lato est del porto industriale;
- Attrezzature per le operazioni di carico/scarico del carbone;
- Dragaggio dei fondali;
- prolungamento del molo di sopraflutto e di sottoflutto e altri due tratti di banchina di collegamento della costruenda Banchina Est con quella Eurallumina e con quella Commerciale;
- Opere di riordino dell'area portuale e di collegamento del porto con la rete ferroviaria, in particolare con la stazione di Carbonia.

Porto di Sant'Antioco - valutazione circa la destinazione d'uso come porto commerciale o porto turistico:



	<ul style="list-style-type: none">- in caso di porto commerciale: dragaggio dei fondali e realizzazione di piazzali. <p>Sistema aeroportuale</p> <ul style="list-style-type: none">- Per gli scali maggiori: realizzare servizi e attrezzature merci, che consenta l'interscambio di merce tra aereo e strada e la possibilità di offrire una serie di servizi alle merci (handling di unità di trasporto intermodale, gestione contenitori, interscambio dati, informazione e accesso a database nazionali e internazionali, servizi telematici di sicurezza, attività di trasformazione e conservazione); interventi infrastrutturali per i collegamenti con scali ferroviari e altri nodi logistici;- per gli scali minori (Oristano-Fenosu, Tortoli-Arbatax...): completamento funzionale della rete di base degli aeroporti sardi attraverso il potenziamento dei servizi aerei di terzo livello, costituito da scali nodali interni, al fine di definire dei sistemi aeroportuali regionali valorizzando le specializzazioni;- realizzare una rete di elisuperfici o eliporti, posizionati in località strategiche, per gestire emergenze sanitarie e per finalità turistico-commerciali, di protezione civile e antincendio, di controllo e sorveglianza del territorio. <p>Rete logistica</p> <ul style="list-style-type: none">- Completamento del Centro Intermodale di Porto Torres;- Completamento del Centro Mercati Polifunzionale di Chilivani;- Realizzazione del Centro Intermodale di Olbia;- Realizzazione dell'Interporto di Cagliari;- Realizzazione di piattaforme intermodali e di centri di interscambio merci localizzati in punti nodali della rete. <p>Occupazione e Formazione nel Settore Trasporti</p> <p>Interventi formativi specifici di:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aggiornamento di chi già opera nel settore;- Formazione per l'inserimento di nuovo personale.
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Regionale dei Trasporti, APQ 5a

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Operatori ed addetti del settore, dipendenti pubblici impegnati nel settore, residenti, imprese



Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i> 898.635.004,42 (per il progetto "Autostrade del mare")			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI
-----------------------	--------------------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di pianificazione regionale di settore
SETTORE DI INTERESSE	Trasporti e mobilità
ANNO	Aggiornato al 2001
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	<p>Stipula di Accordi di Programma Quadro. Inoltre, le principali attività di attuazione e approfondimento del PRT riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none">- approfondimenti relativi alla individuazione delle priorità infrastrutturali e di servizio (POR/PON 2003/2006);- studi di fattibilità delle reti e dei servizi dei sistemi fondamentali (Corridoio Sardegna-Continente);- coordinamento dei progetti di nodo di interesse nazionale, regionale e locale per lo sviluppo di una rete intermodale;- attivazione di un Fondo Unico per le infrastrutture dei trasporti;- coordinamento e rapporti con le Province per i Piani Provinciali e per l'attivazione di Fondo Unico Regionale;- coordinamento dei PUM delle città di Cagliari e Sassari;- istituzione di un'Agenzia della Mobilità e di una delle Infrastrutture, dell'Osservatorio dei Trasporti, della Mobilità e delle Infrastrutture;- istituzione di una Autorità per la concorrenza (libera e/o regolata) e per garantire l'accesso alle infrastrutture regionali;- promozione dell'innovazione tecnologica e di una istituzione dedicata alla ricerca e formazione sui trasporti.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">● Integrazione della Sardegna nelle reti dei trasporti europee, mediterranee e nazionali, diretta alla continuità territoriale;● potenziamento del corridoio plurimodale Sardegna-Continente attraverso il miglioramento della qualità, produttività e efficienza dell'offerta di trasporto (pax+merci);● rafforzamento delle connessioni interne per favorire le relazioni tra i sistemi urbani e all'interno dei distretti provinciali;● miglioramento della mobilità all'interno delle grandi aree urbane tramite l'adeguamento dell'assetto strutturale, infrastrutturale, organizzativo e il riequilibrio modale nei confronti del trasporto collettivo.
STRATEGIE	Il Piano ha come idea di forza la configurazione della Sardegna



	<p>come polo-regione (polo unitario nel sistema delle relazioni internazionali ed integrato nelle interconnessioni tra i diversi sistemi insediativi e produttivi interni), attraverso un progetto di piattaforma infrastrutturale e di servizi, realizzata tramite:</p> <ul style="list-style-type: none">• il corridoio plurimodale di interscambio con l'esterno, su cui insistono gli itinerari privilegiati di collegamento stradali e ferroviari, rotte marittime ed aeree;• la rete a maglie larghe, che comprende gli archi e i nodi dei corridoi plurimodali interni alla regione ed è costituita da direttrici di tipo reticolare lungo il versante occidentale (SS131, dorsale ferroviaria Cagliari-Decimo-Oriстано-Macomer-Chilivani-Sassari-P.to Torres, SS130 e 126, linea FS Cagliari-Decimo-Iglesias-Carbonia) e da direttrici attrezzate di integrazione insediativa-relazionale di sub-area (tra cui la SS126);• la rete di base, che comprende le infrastrutture ed i servizi di relazione di integrazione interna;• l'organizzazione efficiente del sistema, in parte a regia regionale. <p>L'assetto proposto per il sistema viario del Sulcis-Iglesiente è un sistema policentrico che realizzi un'effettiva interrelazione tra le parti, impostando relazioni di tipo complementare.</p> <p>Il collegamento con il sistema infrastrutturale regionale è garantito dalle SS130 e SS126, che si configurano come direttrici di sviluppo territoriale con funzioni di recupero di esigenze e potenzialità produttive, attraverso la localizzazione di nodi di scambio funzionale fra le diverse realtà economiche dell'area.</p> <p>Su questo sistema si inserisce l'asse attrezzato di riequilibrio Iglesias-Carbonia-Sant'Antioco, che consentirebbe di rendere complementari le diverse funzioni svolte dai tre comuni e di ottenere la massima integrazione tra i sistemi infrastrutturali (viabilità, ferrovia, strutture portuali commerciali di Sant'Antioco, Portovesme e Calasetta), produttivi (aree industriali di Portovesme e Iglesias) e turistici (Porto Pino, S. Antioco, Calasetta, Carloforte, Portoscuso, Gonnese, Nebida, Buggerru sulla costa; Parco del Sulcis e del Linas-Marganai sul versante montano) e tra questi e i centri residenziali, direzionali, di servizio e commerciali principali.</p> <p>Il sistema si completa nella sua struttura reticolare con ramificazioni di microambito tra cui i collegamenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Domusnovas-Villamassargia-Carbonia;• Carbonia-Portovesme-S. Giovanni Suergiu-S. Antioco. <p>Completano la maglia gli assi del sistema di connessione reticolare di base costituito dalla SS195, dalla SS 293, dalla SS 126 (che interagisce con il sistema viario di 1° livello e collega gli ambiti del Basso Sulcis, dell'Iglesiente e del Guspinese) e dall'itinerario Carbonia-Villamassargia-nuova circonvallazione di Cagliari.</p>
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Sistema Aereo</p> <ul style="list-style-type: none">• Miglioramento dei servizi a terra negli aeroporti (in atto);• imposizione di obbligo di servizio pubblico (in atto);• monitoraggio del contratto di servizio con le compagnie aeree per migliorare la frequenza oraria nel microperiodo



giornaliero;

- miglioramento sistemi di controllo traffico aereo (fondi PON);
- miglioramento delle condizioni di accessibilità intraregionale, con ampliamento dei bacini di gravitazione e interconnessione tra gli aeroporti (anche ferroviaria/SDF) Alghero-Sassari, Olbia-aeroporto, Cagliari-aeroporto;
- completamento aeroporto Tortoli;
- definizione di un progetto di fattibilità per una rete aerea interna di 3° livello e per una rete di eliporti.

Sistema Marittimo

- Adeguamento delle infrastrutture a mare e a terra attraverso: l'organizzazione di una struttura portuale assimilabile ad una impresa economica autosufficiente; la realizzazione di nuove stazioni marittime; la realizzazione di sistemi di avvicinamento e di imbarco per passeggeri e auto e di sistemi di intermodalità; la definizione della carta dei servizi; il recupero urbano del fronte mare/città per la promozione del turismo nautico/diportismo e dei terminali crocieristici;
- integrazione funzionale e gestionale dei porti come sistema portuale unico attraverso l'articolazione in tre comparti territoriali in cui rientrano tutti gli scali presenti nel territorio;
- riqualificazione del sistema dell'offerta per garantire ai residenti livelli sufficienti e certi di collegamento per i principali bacini di traffico interno e nazionale, in tutti i periodi dell'anno, in qualunque condizione di domanda, con tariffe socialmente compatibili con l'interesse generale del collegamento;
- interventi sul diportismo e sul potenziamento del crociere;
- riqualificazione degli approdi con la possibilità di istituire servizi di linea costieri nel periodo estivo (piattaforma turistica);

Sistema Stradale

- Completamento e recupero delle risorse della rete di 1° livello regionale (SS131, collegamento Alghero-Sassari-Olbia -SS291, SS597, SS199-, collegamento Cagliari-Tortoli e Tortoli-Nuoro (SS125, SS198, SS389) e Nuoro-Olbia (SS125);
- **lavori sulla SS126 nei tratti Iglesias-Carbonia e S. Antioco-Carbonia**
- istituzione di un'Agenzia delle Infrastrutture;
- recupero risorse per il completamento della SS131 e della rete fondamentale interventi invariati (SS125, collegamento Tortoli-Lanusei – SS389, collegamento Olbia – Golfo Aranci);
- attuazione dell'APQ.

Sistema Ferroviario

- Interventi infrastrutturali APQ: messa in esercizio varianti Bonorva e San Gavino, bretella Chilivani, ammodernamento Cagliari-Oristano, riqualificazione stazioni, nodo di Olbia;
- immissione in esercizio di nuovi treni per garantire i livelli di accessibilità voluti; estensione controllo centralizzato traffico;
- coordinamento ferro-gomma-nave, unificazione e



	<p>integrazione tariffaria, studio di fattibilità per la risoluzione del nodo Olbia;</p> <ul style="list-style-type: none">• interventi infrastrutturali/di esercizio sulla rete di base (in particolare: velocizzazione/ammodernamento tratta Carbonia-Decimomannu)• interventi di gestione/pianificazione sulla rete di base (in particolare: fattibilità del sistema su ferro Sardegna Centrale e meridionale -rete FdS-);• realizzazione dei nuovi centri intermodali (nave/treno/bus) di Cagliari, Sassari, Porto Torres, Olbia e dei nuovi centri di interscambio (treno/gomma e gomma/gomma);• realizzazione di stazioni intermodali gomma-ferro sulla rete secondaria (compresa Carbonia) <p>Trasporto pubblico locale</p> <ul style="list-style-type: none">• Attuazione linee guida per la definizione dei servizi minimi;• attuazione e istituzione Agenzia della Mobilità;• nuova strutturazione dell'offerta di servizio con differenti livelli gerarchici, con punti di interscambio ed integrazione tariffaria (schema "a pettine"), con le linee ferroviarie come armatura fondamentale (FS/FdS) e le linee gommate come servizi di apporto/distribuzione organizzati in quattro livelli gerarchici (regionale, interbacinale, intrabacinale, domanda debole e dedicata) e quattro tipologie di servizi (qualità elevata, qualità media, trasporto non convenzionale, linee turistiche).
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Regionale delle Merci, APQ "Viabilità" e "Mobilità"



Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Enti locali, cittadini, imprese, turisti

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro 552.500.000,00 (di cui 392 milioni di euro per lo sviluppo del sistema a rete; 89 per il potenziamento delle connessioni; 69 per lo sviluppo delle infrastrutture nodali e 2.5 per l'assistenza tecnica)</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-06 Mis. VI PON Trasporti	Non definito
		Nazionali	Finanziamenti statali	Non definito
		Regionali		
		Provinciali		
Comunali				
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE
-----------------------	--------------------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di Pianificazione regionale generale
SETTORE DI INTERESSE	Ambiente
ANNO	2006
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale, in particolare l' Ambito n. 6 Carbonia e Isole Sulcitane
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Piani attuativi a regia regionale (piano di azione paesaggistica, programmi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici), che orientano gli interventi ammissibili verso obiettivi di qualità paesaggistica, basati sul riconoscimento delle valenze storico-culturali, ambientali e percettive dei luoghi, coordinandoli con le istanze di trasformazione necessarie a sostenere i progetti, e verificandone le ricadute socioeconomiche e la sostenibilità.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	OBIETTIVI DEL PPR: <ul style="list-style-type: none">• preservare, tutelare, valorizzare e tramandare l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;• proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;• assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità. OBIETTIVO SPECIFICO PER L'AMBITO N. 6: Evidenziare il valore storico della sequenza dei paesaggi delle città di fondazione, in una visione unitaria di itinerario della cultura urbana regionale, capace di integrarsi con la matrice geografica.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Riquilibrare il sistema insediativo delle città costiere di Carloforte, Calasetta, Sant'Antioco e Portoscuso, in un'ottica di contenimento della diffusione turistica e residenziale;• riquilibrare le infrastrutture e i servizi portuali di Carloforte, Calasetta, Sant'Antioco e Portoscuso, rafforzando la rete di comunicazione fra scali marittimi e territorio interno, anche attraverso la riquilibratura delle infrastrutture per la mobilità;• conservare e riquilibrare il sistema di manufatti di archeologia industriale delle tonnare;• riquilibrare il paesaggio costiero del mare interno tra l'arcipelago e la terraferma, riequilibrando il rapporto tra attività industriali, pesca tradizionale e fruizione turistica, in una prospettiva di conservazione e gestione integrata dell'ambito;• riqualificare la città di Carbonia e il sistema dei nuclei minerari di fondazione di Bacu Abis e Cortoghiana, la cui



	<p>identità architettonica costituisce un elemento paradigmatico dei paesaggi regionali dell'innovazione urbana;</p> <ul style="list-style-type: none">● riqualificare il sistema delle infrastrutture minerarie connesso al sistema dei nuclei di fondazione, prevedendo azioni di gestione e monitoraggio dei processi di subsidenza ed instabilità dei terreni dovute alle attività minerarie;● conservare la riconoscibilità del paesaggio insediativo preindustriale, che si appoggia alle emergenze morfologiche e archeologiche, quali i siti di Monte Sirai e di Sulci (S. Antioco);● conservare il paesaggio agrario insulare, costituito da forme di residenza diffusa storicamente consolidata, rispettandone i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali;● recuperare la trama degli insediamenti diffusi tradizionali dei medaus e <i>furriadroxius</i>, conservando il rapporto con il territorio agricolo e adottando misure di conservazione del paesaggio agrario, anche integrando servizi di ospitalità e ricettività diffusa;● riqualificare e migliorare la dotazione di alberature e siepi libere, costruendo un sistema interconnesso e collegato con le formazioni boschive contigue e con i corsi d'acqua;● riequilibrare il rapporto tra polo di Portovesme, insediamento urbano, fruizione turistica, attività agricole e pesca marina e lagunare, riducendo i problemi di interferenza delle attività industriali con il sistema ambientale;● riqualificare le aree del degrado industriale, attivando un processo di disinquinamento e di rigenerazione ambientale;● recuperare le tipologie architettoniche della tradizione locale.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Negli ambiti di paesaggio sono ammessi:</p> <ul style="list-style-type: none">● interventi edilizi di manutenzione ordinaria, straordinaria, consolidamento statico, restauro che non alterino lo stato dei luoghi, il profilo esteriore, la volumetria degli edifici, la destinazione d'uso ed il numero delle unità immobiliari; la realizzazione di volumi tecnici di modesta entità strettamente funzionale alle opere e tale da non alterare lo stato dei luoghi;● interventi di cui alla LR n. 23/85, art. 13, lettere b-e-f-g-h-l-m-p;● interventi direttamente funzionali alle attività agro-silvo-pastorali che non comportino alterazioni permanenti dello stato dei luoghi o dell'assetto idrogeologico del territorio;● opere di forestazione, taglio e riconversione colturale e bonifica, antincendio e conservazione in boschi e foreste, previsti e autorizzati dall'autorità competente;● opere di risanamento e consolidamento degli abitati e delle aree interessate da fenomeni franosi ed opere di sistemazione idrogeologica e di bonifica dei siti inquinati.
RIFERIMENTI NORMATIVI	<p>Legge Regionale 25 novembre 2004, n°8; Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 20/10/00); Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano del 19/04/01; Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.</p>



INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	DPEF Regionale
---	----------------

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma della Sardegna
BENEFICIARIO FINALE	Cittadini, Enti Locali, turisti

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non specificato</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento	Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	PIANO PLURIENNALE DI SVILUPPO SOCIO-ECONOMICO DELLA COMUNITÀ MONTANA N°19
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento negoziale operativo
SETTORE DI INTERESSE	Tutti
ANNO	2000
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Comuni di Buggerru, Carbonia, Domunsnovas, Fluminimaggiore, Gonnese, Iglesias, Musei, Narcao, Portoscuso, Siliqua, Villamassargia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Non definita

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Incremento della popolazione fino a raggiungere i livelli del 1991
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Aumento della capacità di offerta nel settore turistico e della sua segmentazione e diversificazione• Ricerca e sostegno di processi di integrazione che avvantaggino il territorio• Ricerca e sostegno di iniziative correlate alla crescita economica dell'area mediterranea• Aumento dell'offerta di capacità insediative anche con il recupero di siti, villaggi abbandonati e centri storici• Sostegno e sviluppo di attività e iniziative coerenti con i processi di globalizzazione• Sostegno e sviluppo di iniziative connesse con le fonti rinnovabili di energia
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<ul style="list-style-type: none">• Garantire la disponibilità e la corretta distribuzione delle risorse idriche sia attraverso un più efficiente utilizzo delle risorse, che con nuove forme di produzione di acqua per uso agricolo e industriale (ad es. un impianto di desalinizzazione)• Assicurare lo smaltimento dei rifiuti attraverso la raccolta differenziata, il riciclaggio, il recupero a fini di produzione di energia dei rifiuti non riciclabili• Risanare e bonificare le aree contaminate• Garantire la disponibilità di energia a costi competitivi; realizzazione di un gassificatore e promozione di investimenti e trasferimenti di tecnologie nel solare e nell'eolico• Migliorare la qualità del patrimonio naturalistico e culturale, riducendone il degrado ed accrescendone l'integrazione con le comunità locali• Promozione di centri di assistenza a favore della struttura produttiva• Costituzione di un centro di promozione turistica• Costituzione di un osservatorio per la rilevazione e il monitoraggio del territorio e del mare.• Creazione di una struttura strumentale a servizio delle PA, soprattutto quelle dei piccoli comuni



	<ul style="list-style-type: none">• Creazione di percorsi turistici tematici che vanno dai temi storici a quelli archeologici e minerari, a quelli naturalistici (in particolare percorsi relativi all'architettura funeraria ipogeica del III° millennio a.C. ed all'architettura nuragica sviluppatasi a partire dal II° millennio a.C.)• Valorizzazione delle produzioni tipiche e di qualità• Realizzazione di• Struttura per congressi completa di tutti i servizi necessari (tra le proposte di ubicazione, anche Carbonia);• Strutture RSA per 120/150 posti;• Campi da Golf nei territori a sud della Valle del Cixerri;• Strutture sportive per la pratica di sports per i quali esiste in Sardegna una domanda non soddisfatta;• Promozione e sostegno della produzione e trasformazione di essenze;• Strutture portuali per la diportistica (porti o approdi).
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Rapporto d'Area, Piano Energetico Regionale, STL "Sulcis Iglesiente"

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Comunità Montana n. 19							
PARTENARIATO		Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Transversale	Pubblico	Privato	Misto		
	Partner	CM n. 19		X		X			Promozione, indirizzo, coordinamento, gestione dei rapporti con le istituzioni e gli enti competenti
	Consorzio di bonifica del Cixerri		X					X	Realizzazione di interventi strutturali sulla rete idrica previsti nel QCS
	Comuni della CM	X				X			Gestione dei rapporti con le imprese ed i cittadini, proposta di interventi, scelta degli strumenti di intervento, approvazione progetti, coordinamento programmi locali, individuazione priorità
	Imprese		X				X		Individuazione soluzioni per migliorare efficienza e capacità produttiva, realizzazione iniziative
BENEFICIARIO FINALE		Cittadini, Imprese, Turisti, Operatori del settore turistico e dei BBCC, Enti Locali							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non definito</i>				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	COMUNE DI CARBONIA – AGENDA 21 LOCALE “LO SVILUPPO SOSTENIBILE DOPO IL CARBONE”
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Processo partecipato finalizzato alla definizione e all’attuazione di un Piano d’Azione (PdA) condiviso per la sostenibilità locale
SETTORE DI INTERESSE	Sviluppo sostenibile, turismo, ambiente
ANNO	2004-2006
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio comunale di Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	<ul style="list-style-type: none">– Istituzione del Forum, l’assemblea che riunisce i rappresentanti di tutti i settori della comunità locale.– Una volta definiti gli obiettivi generali e le priorità di azione, si procede all’analisi e alla valutazione delle opzioni attuative, per ciascuna delle quali sono definiti gli obiettivi specifici di riferimento (<i>target</i>), misurabili e valutabili nel tempo.– Le modalità mediante le quali realizzare le opzioni individuate e raggiungere i <i>target</i> prefissati sono sviluppate dettagliatamente nell’ambito di specifici programmi tematici che devono risultare coerenti con gli obiettivi generali assunti dal Forum.– Il Piano d’Azione Locale, che riunisce tutti i programmi tematici, viene adottato dopo essere stato discusso e approvato dall’intero Forum e la sua realizzazione è sottoposta a un continuo monitoraggio per misurarne e valutarne lo stato di attuazione.– Gli obiettivi e le azioni da attuare sono ciclicamente aggiornati e rivisti sulla base dei risultati ottenuti, ma anche in relazione ai cambiamenti delle condizioni ambientali e all’acquisizione di nuove informazioni e capacità tecniche.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	In corso

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Sviluppo di un turismo ecocompatibile con interventi mirati al mantenimento delle risorse ambientali
STRATEGIE	Favorire la nascita di nuove potenzialità in funzione anche di un nuovo sviluppo turistico ed economico.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<ul style="list-style-type: none">• Azioni di coinvolgimento degli attori locali attraverso seminari pubblici partecipativi;• Laboratori ambientali indirizzati alle scuole improntati sulle tematiche ambientali affrontate durante il percorso di A21L;• Costituzione forum permanente per il confronto tra attori locali e amministrazione sui problemi ambientali di maggior rilievo;• Pubblicizzazione diffusa delle attività previste e attuate;



	• Redazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente
RIFERIMENTI NORMATIVI	Agenda 21: Programma d'azione per lo sviluppo sostenibile - Summit della terra, Rio de Janeiro 1992
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Sistema Turistico locale "Sulcis Iglesiente", Piano di Sviluppo Rurale, Rapporto d'Area

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Amministrazione comunale di Carbonia- Assessorato all'Ambiente						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
	Ancitel Sardegna		X		X			Assistenza esterna
BENEFICIARIO FINALE		Residenti, turisti, imprese del settore turistico, enti locali						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 120.000,00				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Cofinanziamento Ministero dell'Ambiente	83.758,97
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali		Contributo proprio del Comune	36.241,03
Private					



NOME STRUMENTO	CONTRATTO DI QUARTIERE II "RIONE ROSMARINO"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Programmi innovativi in ambito urbano
SETTORE DI INTERESSE	Riqualificazione Urbana
ANNO	2001-2006
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Centro Storico di Carbonia – Quartiere Rosmarino
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Interventi pubblici e privati
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Gli interventi relativi al CdQ sono stati inseriti nel Piano Triennale OOPP 2006-2008, Annualità 2006

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Fare del Rione Rosmarino un "quartiere-giardino" perfettamente integrato nel tessuto urbano della città e nel Parco del Rosmarino, recentemente ristrutturato e valorizzato.
STRATEGIE	Ristrutturazione di spazi pubblici e di caseggiati ("cameroni") abbandonati, che saranno trasformati in sedi di servizi comunali, uffici, strutture commerciali e punti di aggregazione per giovani ed anziani.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Primo Intervento: <ul style="list-style-type: none">• recupero viabilità esistente• realizzazione nuova viabilità e parcheggi• interventi sulla rete fognaria• cura del verde pubblico• recupero ed adeguamento canale di guardia• piazza Primo Maggio Secondo Intervento: <ul style="list-style-type: none">• costruzione edificio polifunzionale• sistemazione area esterna pluriuso• costruzione palestra Terzo Intervento: <ul style="list-style-type: none">• recupero camerone "9999"
RIFERIMENTI NORMATIVI	Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 27 dicembre 2001
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Sinergie degli effetti con il progetto "Lavori di completamento Parco Rosmarino" (inserito nel Piano Triennale OOPP 2006-08)

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Comune di Carbonia						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
	IACP Prov. di Cagliari		X		X			
	Proprietari	X				X		Soggetti attuatori degli interventi sull'edilizia privata
BENEFICIARIO FINALE		Città di Carbonia						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 6.994.764,36				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Decreto del Ministero delle Infrastrutture n. 2522 del 27/12/01	4.812.267,36
		Regionali		Protocollo d'Intesa tra Assessorato Regionale LL.PP., Comune di Carbonia, IACP Prov. di Cagliari	2.182.497,00
		Provinciali			
Comunali					
Private					



NOME STRUMENTO	PEG - PIANO ESECUTIVO DI GESTIONE.
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di orientamento economico-finanziario
SETTORE DI INTERESSE	Programmazione economica
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio comunale di Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Appalto di opere pubbliche
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Diverso a seconda del procedimento

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Con il PEG, l'Amministrazione comunale definisce gli obiettivi da raggiungere e le linee d'azione da seguire per realizzarli, attribuisce le risorse disponibili ai Responsabili dei Servizi e determina le responsabilità di gestione.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Completamento del PIP• Riqualificazione edifici scolastici• Miglioramento della mobilità e dell'accessibilità al centro urbano di Carbonia• Riqualificazione del centro storico di Carbonia• Recupero e rifunzionalizzazione dell'ex miniera di Serbariu• Valorizzazione del patrimonio archeologico e museale• Realizzazione e ristrutturazione di impianti sportivi• Sistemazione e riqualificazione di spazi pubblici ed aree verdi• Potenziamento della formazione universitaria
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Completamento urbanizzazioni area PIP (per un importo complessivo di 2.813.674,00 euro)</p> <p>Ristrutturazione, sistemazione spazi esterni ed adeguamento alle norme di sicurezza edifici scolastici (per un importo complessivo di 6.479.375,00 euro)</p> <p>Infrastrutture stradali, mobilità, accessibilità – nuove realizzazioni, rifacimenti, sistemazioni (per un importo complessivo di 11.347.936,00 euro). Si segnalano in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizzazione strada di accesso a Carbonia 2• Collegamento S.S. 126 con: P.I.P., zona archeologica Sirai e Rubiu, centro urbano, Parco archeologico, Serbariu miniera e mercati generali 1° lotto.• Centro intermodale (stazione ferroviaria - gomma, servizi, piste ciclabili, VVF e parcheggi di scambio)• Ecologie del traffico. Riqualificazione funzionale e ambientale dell'asse attrezzato per l'accessibilità sostenibile alla città di fondazione (per 4.000.000 di euro) <p>Itinerari storico-culturali del moderno. Riqualificazione</p>



dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della "città di fondazione" (per 1.800.000 euro)

Ristrutturazione di edifici pubblici del centro di Carbonia (per un importo complessivo di 3.797.136,00 euro). Si segnalano in particolare:

- Ristrutturazione e adeguamento alle norme di sicurezza del mercato civico.
- Ristrutturazione ex dopolavoro in piazza primo maggio
- Recupero dell'ex albergo operaio per la realizzazione dell'albergo della gioventù
- Allestimento dei locali della torre civica
- Completamento Villa Sulcis e realizzazione Centro di restauro

Recupero e rifunzionalizzazione degli edifici dell'ex miniera di Serbariu (per un importo complessivo di 18.096.513,00 euro):

- Restauro e recupero funzionale della Direzione ed Uffici Amministrativi della Miniera di Serbariu
- Valorizzazione ex miniera Serbariu - Urbanizzazioni
- Allestimento museale (impianti e macchinari) delle gallerie minerarie - Percorso sotterraneo
- Realizzazione di nuove gallerie minerarie ad integrazione e completamento del museo del Carbone. Manufatto
- Allestimento lampisteria + sistema informativo
- Centro ricerche "Sotacarbo"
- Valorizzazione ex miniera Serbariu – Restauro
- Censimento delle vecchie strutture minerarie del territorio comunale e risanamento discarica carbonifera dell'area della miniera dismessa di Serbariu
- Recupero del complesso edilizio Padiglione ex Forge e Tornerie per la realizzazione dell'Archivio storico della Città, per il Centro Documentale sulla Città di Fondazione
- Recupero del Padiglione Fonderia nel complesso della miniera di Serbariu per la costituzione del museo paleontologico e di Scienze naturali e dell'archivio storico

Interventi di valorizzazione del patrimonio archeologico (per un importo complessivo di 2.169.427,00 euro):

- Completamento del Museo archeologico Villa Sulcis IV lotto
- Infrastrutturazione nella zona archeologica di Monte Sirai - Nuraghe Sirai
- Recupero e valorizzazione del Parco Archeologico ed antropologico urbano di "Cannas di Sotto"

Interventi di realizzazione, ristrutturazione ed

infrastrutturazione di impianti sportivi (per un importo complessivo di 2.525.388,00 euro). Si segnalano in particolare:

- Interventi di potenziamento della "cittadella sportiva" in via Balilla (per 1.018.805,00 euro)
- Completamento Palasport II lotto

Sistemazione e riqualificazione di Piazze e spazi pubblici (per un importo complessivo di 5.888.479,00 euro). Si segnalano in



	<p>particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Riqualificazione Vie Gramsci, Nuoro e Delle Poste• Riqualificazione zona P.zza Matteotti e completamento centro urbano• Programma integrato centro storico Bacu Abis Riqualificazione P.zza Santa Barbara• Piano integrato centro storico Cortoghiana• Riqualificazione area tra via XVIII dicembre e via Marche• Progetto Rinascita: recupero della Piazza Roma• Progetto Rinascita: recupero della Piazza Rinascita• Progetto Rinascita: realizzazione del front-office - Servizi alle imprese e al cittadino <p>Sistemazione Aree verdi (per un importo complessivo di 774.531,40 euro). Si segnala in particolare il seguente intervento:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemazione aree verdi ponte Rio Cannas <p>Azioni immateriali (per un importo complessivo di 1.268.000,00 euro)</p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria• Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna"• Laboratorio della qualità urbana - Agenzia per il recupero del patrimonio storico urbano e architettonico• Centro Educativo giovanile integrato• C.I.A.M. - Carbonia itinerari dell'architettura moderna
RIFERIMENTI NORMATIVI	<p>D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 - "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", art. 169;</p> <p>D.Lgs. 25 febbraio 1995, n. 77, art. 11 – come modificato ed integrato dal D.Lgs. 11.06.96, n. 336, dal D.Lgs. 12.09.97, n. 342 e dal D.Lgs. 23.10.98, n. 410 –, art. 19 e art. 27, comma 9</p>



INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Progetto Qualità, PIT CA02 Sulcis Iglesiente, POR 2000-2006, Piano Integrato per il Centro Storico, Progetto Rinascita, Programma di Riqualificazione Urbana Rio Cannas – Corso Iglesias – Area Archeologica Cannas di Sotto, Piano Integrato per il centro storico di Bacu Abis, Piano Integrato per il centro storico di Cortoghiana, Riqualificazione centro città.
---	--

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Amministrazione comunale di Carbonia							
PARTENARIATO		Livello di appartenenza			Tipologia		Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato		Misto
	Partner							
	Comunità montane		X		X			Soggetti finanziatori
	Regione		X		X			Soggetto finanziatore
	Comune di Carbonia	X			X			Sogg. finanziatore e attuatore
Privati			X		X		Soggetti finanziatori ed attori	
BENEFICIARIO FINALE	Territorio comunale							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 136.273.500,00 ca.			
RISORSE IMPIEGATE (importi approssimativi)	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000/2006	20.000.000,00
		Nazionali	Mutui Cassa Depositi e Prestiti, Fondi CIPE	16.000.000,00
		Regionali	Fondi di bilancio, LR 37	4.000.000,00
		Provinciali		
		Comunali	Fondi di bilancio	70.000.000,00
Private		Project Financing	12.000.000,00	



NOME STRUMENTO	“CARBONIA CITTÀ DEL NOVECENTO – RIQUALIFICAZIONE SOCIO-ECONOMICA, CULTURALE ED AMBIENTALE”
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Progetto presentato in risposta al Bando “Progetti di Qualità” - POR Sardegna 2000-2006	
SETTORE DI INTERESSE	Rigenerazione urbana	
ANNO	2005	
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Comune di Carbonia	
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Varie	
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Restauro e recupero del Padiglione Torneria e Forge come struttura polifunzionale integrata. Alta formazione universitaria e Centro congressi	Progetto esecutivo
	Restauro e recupero dell'albergo operaio storico con funzione di centro educativo giovanile integrato	Progetto definitivo-esecutivo
	Itinerari storico-culturali del Moderno. Riqualificazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della Città di Fondazione – Progetto C “Intervento Via Gramsci”	Progetto esecutivo

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>I “Progetti di Qualità” perseguono gli obiettivi definiti dal POR Sardegna 2000-2006 per l’Asse V “Città” e per la Misura 5.1 “Politiche per le Aree Urbane” e gli obiettivi generali della “Riserva Aree Urbane” di cui alla Delibera CIPE n. 20/04:</p> <p>Obiettivo globale dell’Asse V Città: <i>“Migliorare l’articolazione funzionale e la qualità del sistema urbano della Sardegna attraverso la definizione del ruolo delle città nel loro contesto regionale, e in particolare: riqualificare il contesto socioeconomico, fisico e ambientale di quartieri e aree urbane, migliorando la loro vivibilità e creando condizioni adatte allo sviluppo imprenditoriale; favorire la localizzazione di nuove iniziative di servizi alle persone e alle imprese, rilanciando la competitività dei sistemi economici territoriali; combattere la marginalità sociale e favorire i processi di recupero della fiducia sociale”.</i></p> <p>Obiettivi specifici della misura 5.1:</p> <ul style="list-style-type: none">• Migliore articolazione del ruolo e delle funzioni delle città nel proprio contesto territoriale• Miglioramento della qualità urbana• Rafforzamento del capitale sociale <p>Obiettivi della riserva aree urbane:</p> <ul style="list-style-type: none">• accelerazione della spesa per investimenti da realizzarsi attraverso la valorizzazione della progettazione comunale più avanzata e un’efficiente calendarizzazione delle erogazioni finanziarie per i singoli interventi;
------------------	--



	<ul style="list-style-type: none">• sostegno prioritario a interventi di maggiore qualità in termini di rilevanza strategica, valore aggiunto e innovazione da realizzarsi attraverso l'utilizzo degli strumenti di programmazione integrata anche di tipo settoriale, già disponibili a livello comunale e/o intercomunale;• valorizzazione del processo di concertazione tra i diversi livelli di governo e della capacità propositiva delle città e delle istituzioni comunali e del partenariato economico-sociale. <p>Gli interventi proposti sono inoltre coerenti con gli obiettivi e le strategie definite nelle agende di Lisbona e Goteborg e declinati nel Terzo Rapporto sulla Coesione, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• innovazione ed economia della conoscenza;• accessibilità e servizi di interesse economico generale;• ambiente e prevenzione dei rischi;• contrasto a fenomeni di disagio sociale.
STRATEGIE	Progettazione di: <ul style="list-style-type: none">• azioni materiali e immateriali nei campi dei servizi sociali e dell'ambiente con caratteristiche di progetti pilota volti alla sperimentazione di nuovi metodi di gestione e di nuovi sistemi di erogazione dei servizi;• azioni per agevolare l'accessibilità ai servizi pubblici e privati e ai luoghi della vita sociale, anche mediante l'utilizzo di nuove tecnologie, con particolare riguardo ai diritti dei bambini e degli adolescenti, tenendo in debita considerazione le esigenze specifiche delle persone diversamente abili o a rischio di esclusione sociale.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Interventi infrastrutturali <ul style="list-style-type: none">• Ecologie del traffico. Riqualficazione funzionale e ambientale dell'asse attrezzato per l'accessibilità sostenibile alla Città di Fondazione• Restauro e recupero del Padiglione Torneria e Forge come struttura polifunzionale integrata. Alta formazione universitaria e Centro congressi• Restauro e recupero dell'albergo operaio storico con funzione di centro educativo giovanile integrato• Itinerari storico-culturali del Moderno. Riqualficazione dell'accessibilità allo spazio pubblico centrale della Città di Fondazione (Via Gramsci, Piazza Santa Barbara e Piazza Venezia) Azioni immateriali <ul style="list-style-type: none">• Laboratorio universitario per la gestione e le tecniche innovative di manutenzione viaria• Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna"• Laboratorio della qualità urbana - Agenzia per il recupero del patrimonio storico urbano e architettonico• Centro Educativo giovanile integrato• C.I.A.M. - Carbonia itinerari dell'architettura moderna
RIFERIMENTI NORMATIVI	POR Sardegna 2000-2006 - Asse V Città - Misura 5.1 "Politiche



	per le Aree Urbane”; Delibera CIPE n. 20/04 del 29/09/2004
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PEG, Programma Triennale delle OOPP, PIC RECHAR II, PUC

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Comune di Carbonia						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia		Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato		Misto
	Università di Cagliari		X		X			Soggetto attuatore
BENEFICIARIO FINALE		Territorio comunale						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 9.960.000,00			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR Misura 5.1	8.864.400,00
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		2.673.600,00
	Altro		690.000,00	
Private				



NOME STRUMENTO	PROGRAMMA DI INIZIATIVA COMUNITARIA RECHAR II PER LA REGIONE SARDEGNA – ZONA DEL “SULCIS IGLESIENTE”
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Programma di Iniziativa Comunitaria – P.I.C.
SETTORE DI INTERESSE	Ambiente e infrastrutture
ANNO	1994-1999
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Bacino minerario carbonifero del Comune Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Il Programma, approvato a fine 1995, ha registrato solo nel 1997 l'avvio della fase conclusiva dell'iter procedurale necessario per la definizione di ruoli e funzioni dei soggetti coinvolti
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Tappe fondamentali dell'attuazione del programma: <ul style="list-style-type: none">- nel mese di agosto 1999 si è preso atto della relazione finale, degli allegati e della cartografia contenenti gli esiti degli studi e indagini presentati dall'EMSA; è stato approvato il progetto esecutivo per la bonifica della discarica degli sterili provenienti dalle attività estrattive del carbone in località "Su Landiri Durci" e dell'area PIP.- nel mese di novembre, sono stati aggiudicati i lavori per la realizzazione delle opere di urbanizzazione del PIP - 2° lotto;- nel mese di dicembre, è stato approvato lo stralcio esecutivo concernente i lavori di integrazione delle suddette opere di urbanizzazione, la cui realizzazione è stata affidata entro il 1999. Interventi realizzati o in fase di realizzazione al 31.12.1999: <ul style="list-style-type: none">- n. 10 studi (conclusi);- interventi di infrastrutturazione, che prevedono la realizzazione di:<ul style="list-style-type: none">- 1.916 Km di rete stradale;- 3.194 Km di rete idrica e fognaria;- 0.590 Km di rete elettrica;- 34.940 mq di aree bonificate (in fase di realizzazione).

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Risanamento ambientale e infrastrutturazione di un'area fortemente degradata dall'attività di estrazione del carbone, funzionale ad una sua utilizzazione come area per insediamenti produttivi e per servizi alle imprese.
STRATEGIE	Concentrare l'intervento del Programma su un unico intervento, ricadente in un'area circoscritta del Comune di Carbonia, per evitare la dispersione delle risorse disponibili ed ottimizzare i risultati



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Analisi, studio, monitoraggio dell'area e definizione delle condizioni, vincoli, strumenti di intervento specifico <ul style="list-style-type: none">- analisi ambientale e ricostruzione della situazione generale- indagine geofisica- indagine mediante sondaggi- prove geotecniche di laboratorio- monitoraggio ed elaborazione dati relativi alle subsidenze esterne- utilizzo delle informazioni con indicazioni progettuali- elaborazione cartografica tematica con aree a diverso rischio- studio delle opere necessarie ad ovviare alle subsidenze del suolo- indicazioni costruttive in aree soggette a subsidenza Opere di bonifica ambientale <ul style="list-style-type: none">- bonifica area attualmente utilizzata come discarica non controllata- bonifica discarica sterili da miniere di carbone Opere di urbanizzazione e infrastrutturazione dell'area <ul style="list-style-type: none">- opere di urbanizzazione in area per insediamenti produttivi (PIP)
RIFERIMENTI NORMATIVI	Il Programma Operativo relativo all'iniziativa è stato adottato dalla Commissione Europea con Decisione C(95) 1785 del 14/09/1995; successivamente il Programma è stato modificato con Decisione C(97) 2367 del 1 agosto 1997
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Programma Operativo Plurifondo (POP) Sardegna 1994-99; interventi e i progetti a valere su: L. 221/90 "Nuove norme per la politica mineraria", L. 204/93 "Interventi urgenti a sostegno del settore minerario della Sardegna", Sovvenzione Globale CORAM; Parco Geominerario; PIP del Comune di Carbonia

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Autorità responsabile della gestione complessiva e del coordinamento del Programma: Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato – Dir. Gen. Produzione Industriale							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		Regione Autonoma della Sardegna (R.A.S.)		X		X			Soggetto responsabile dell'attuazione; funzione di indirizzo, coordinamento e supervisione tecnico-amministrativa in merito alle procedure ed atti del Comune
		Comune di Carbonia	X			X			Soggetto delegato (con Del. G.R. n. 26/97) per la realizzazione degli interventi e del programma operativo
		EMSA		X				X	Assistenza tecnica
		Comitato di Sorveglianza			X	X			Sorveglianza
ATI: Price Waterhouse Coopers Consulting s.r.l., ISRI S.c.r.l. e Passamonti S.p.A..		X				X	Assistenza tecnica e monitoraggio		
BENEFICIARIO FINALE		Comune di Carbonia							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 1.774.000,00			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	FESR	887.000,00
		Nazionali	Fondo Legge 183/87 (Delibere CIPE 31/03/96 e 06/08/99)	623.000,00
		Regionali		264.000,00
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	SOCIETÀ DI TRASFORMAZIONE URBANA "SETTORE URBANO OVEST"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Riqualificazione urbana; Settore artigianale, Commercio, Turismo
ANNO	2005 (Dicembre)
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Città di Carbonia – settore ovest
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Interventi pubblici e privati
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Studio di fattibilità

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">- Sostenere lo sviluppo commerciale;- incentivare la nascita di nuove imprese;- creare un'offerta turistica ed un'adeguata ricettività;- riqualificare le aree degradate e/o inutilizzate
STRATEGIE	Suddivisione della STU in 4 ambiti chiamati Comparti di Trasformazione Urbana. CTU1: <ul style="list-style-type: none">- ambito a prevalente vocazione per servizi generali alla produzione di livello sovralocale e urbano (polo fieristico) CTU2: <ul style="list-style-type: none">- ambito di integrazione dei sistemi di trasporto pubblico con funzioni direzionali e di servizio urbano e d'area vasta. CTU3: <ul style="list-style-type: none">- ambito urbano a vocazione terziaria CTU4: <ul style="list-style-type: none">- ambito di servizi generali a vocazione turistico-ricettiva
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	CTU1: <ul style="list-style-type: none">- implementazione del Mercato Coperto attraverso l'acquisizione di aree per la sosta, lo scambio e il potenziamento della viabilità interna;- Fiera di Carbonia: destinazione di aree per la realizzazione di un complesso fieristico-espositivo al coperto ed all'aperto;- Centro per "fare impresa": struttura (della quale non è ancora definita la localizzazione) per servizi alle imprese (fax e connessione Internet; segreteria; centralino; mensa; organizzazione convegni; consulenze finanziarie, ecc.);- area per la Logistica: realizzazione di infrastrutture viarie e di trasporto e fornitura di servizi (non specificati) in un lotto interposto tra il mercato e l'area fieristica.;



	<p>CTU2:</p> <ul style="list-style-type: none">- Centro intermodale (stazione/uffici/Servizi/infopoint)- Direzionale lato Sud: realizzazione di strutture direzionali (tra cui la sede della Provincia) e di servizio per gli abitanti; <p>CTU3:</p> <ul style="list-style-type: none">- Riqualficazione Via Roma e delle aree prospicienti, sulle quali sono presenti insediamenti commerciali sorti spontaneamente;- interventi di riqualficazione urbana e di completamento dei "fronti" esistenti in aree degradate abbandonate o vuote, da destinare ai settori artigianale e commerciale, a completamento di un ipotetico "quartiere degli affari". <p>CTU4:</p> <ul style="list-style-type: none">- realizzazione di un albergo di medie dimensioni ed altre strutture turistico/ricettive anche al fine di consentire la fruibilità del Parco Geominerario di Serbariu;- realizzazione di un Parco Urbano tra le aree commerciali/di servizio ed il parco minerario.
	-
RIFERIMENTI NORMATIVI	Articolo 120 del D.Lgs. n. 267/2000; Circolare Ministero dei LL.PP. dell'11 dicembre 2000 n. 622/Segr.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PUC

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Comune di Carbonia
---------------------------	--------------------



PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Transversale	Pubblico	Privato	Misto	
	Min. Infrastrutture		X		X			Soggetto finanziatore
	IACP		X		X			Proprietari aree e possibili partecipanti alla STU come soggetti attuatori e gestori
	FS Spa		X			X		
	Alumix Spa		X			X		
	Enel Spa		X			X		
	ex MCS		X			X		
BENEFICIARIO FINALE		Imprese, residenti, operatori del settore turistico, turisti, amministrazione comunale						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 106.937.745,00 (importo stimato per la fase di costruzione)				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		finanziamento Ministero delle Infrastrutture	77.468,53
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	PIANO TRIENNALE DELLE OPERE PUBBLICHE
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione economico-finanziaria comunale
SETTORE DI INTERESSE	Infrastrutture
ANNO	2006-08
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Comune di Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Realizzazione diretta
LIVELLO DI ATTUAZIONE	In corso

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Riqualificazione e mantenimento di infrastrutture e servizi.
STRATEGIE	<p>Gli interventi vengono concentrati nei seguenti macro-sistemi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema Infrastrutturale e Servizi (86% degli investimenti), che comprende opere per il miglioramento urbanistico/infrastrutturale del territorio ed erogazione di servizi per la collettività (viabilità, fognature, illuminazione, ecc.);• Sistema culturale (8%): opere ed interventi riguardanti strutture per l'istruzione o per manifestazioni culturali (ristrutturazione edifici scolastici, valorizzazione centro storico, recupero aree archeologiche, ecc.);• Sistema Ambientale (6%): opere e/o interventi volti alla protezione/riqualificazione dell'ambiente (parchi urbani, risanamento ambientale degli insediamenti rurali, recupero aree minerarie, ecc.).
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Il programma triennale del Comune di Carbonia prevede investimenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• nel sistema infrastrutturale e servizi, per € 75.453.052 in rete idrica, illuminazione, gas, viabilità urbana, recupero di immobili e dell'area mineraria, ampliamento cimitero, parcheggi e strutture sportive;• nel sistema culturale, per € 7.407.044 in interventi su edifici scolastici, ristrutturazione oratorio, centro sociale e chiesa;• nel sistema ambientale, per € 4.850.000 in realizzazione e sistemazione aree verdi e completamento parco. <p>Per ulteriori dettagli si rimanda alla tabella allegata</p>
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	APQ, Piani di Recupero, PUC, PEG

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Comune di Carbonia							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		UE	X		X				Soggetto finanziatore
		Cassa DDPP	X		X				Soggetto finanziatore
		Ministero Infrastrutture	X		X				Soggetto finanziatore
		RAS	X		X				Soggetto finanziatore
		Privati	X				X		Soggetto finanziatore ed attuatore
BENEFICIARIO FINALE		Territorio di riferimento							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 87.710.096,00			
RISORSE IMPIEGATE (importi approssimativi calcolati per le opere principali)	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-06	20.785.000,00
		Nazionali	Fondi Ministeriali	2.300.000,00
			Cassa DDPP	10.730.000,00
		Regionali	Fondi RAS e Leggi regionali	8.800.000,00
		Provinciali		
	Comunali	Fondi di bilancio	1.250.000,00	
Private			Non specificato	



NOME STRUMENTO	GESTIONE E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO E AMBIENTALE DEL TERRITORIO COMUNALE - PIANO DI PROGRAMMAZIONE TRIENNALE
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Documento di indirizzo e programmazione
SETTORE DI INTERESSE	Beni Culturali ed Ambientali
ANNO	2004
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio comunale di Carbonia, con particolare riferimento a: Museo Archeologico "Villa Sulcis" - Museo di Paleontologia e Speleologia "E. A. Martel" - Parco Archeologico Monte Sirai - Necropoli Cannas di Sotto - centro storico di Carbonia
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Varie
LIVELLO DI ATTUAZIONE	In corso

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Obiettivo primario Migliorare l'offerta culturale, con lo scopo di garantire la conservazione dei beni e fornire un'informazione sempre più esaustiva sul patrimonio archeologico e ambientale del territorio, stimolando l'interesse ad una sua conoscenza più approfondita Obiettivi secondari <ul style="list-style-type: none">- Ampliamento del servizio- Ampliamento dei servizi aggiuntivi ed accessori- Campagne di scavo e di ricerca- Apertura nuovo Museo archeologico- Allestimento Museo archeologico- Allestimento Museo paleontologico - Realizzazione del nuovo museo di paleontologia e speleologia "E. A. Martel" attraverso la ristrutturazione di un locale nell'area mineraria di Serbariu.- Miglioramento delle strutture del Parco Sirai- Ampliamento del Parco e collegamento Nuraghe Sirai-M.te Sirai- Realizzazione CIAM (Carbonia: Itinerari di Architettura Moderna)- Miglioramento della promozione del sistema- Gestione integrata comunale- Formazione di una rete territoriale per la gestione dei BBCC
STRATEGIE	Programmare tutte le attività inerenti i servizi del sistema dei beni archeologici ed ambientali, creando stabilità nell'attività di gestione e quindi ottimizzando le risorse umane ed economiche (contribuire a far crescere lo "spirito d'impresa" nel soggetto gestore e quindi investire in promozione e formazione)
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/	Azioni relative all'Obiettivo secondario 1 <ul style="list-style-type: none">• rafforzare i rapporti con le scuole e ampliare le attività di



INTERVENTI PREVISTI

ricerca;

- allestimento di aula didattica presso il Museo Villa Sulcis;
- servizio di visita guidata notturna nel Parco Sirai;
- servizio di visita guidata su prenotazione al Nuraghe Sirai;
- estensione dei percorsi di visita guidata anche alle realtà storiche della città (CIAM), con successivo inserimento della necropoli ipogeica di Cannas di Sotto e dell'area mineraria di Serbariu, soprattutto con il Museo del Carbone;
- rimodulazione del sistema tariffario;
- realizzazione di itinerari speleologici, paleontologici ed ambientali su cartografia IGM in scala 1:25.000, del territorio sulcitano;
- realizzazione di laboratori di ceramica per scuole ed altri potenziali fruitori;
- realizzazione e promozione di visite animate interattive su prenotazione nel Parco Archeologico di Monte Sirai;
- coinvolgimento delle scuole e delle associazioni cittadine nell'adozione dei principali monumenti del Comune.
- **Azioni relative all'Obiettivo secondario 2**
- realizzazione di analogo servizio di bookshop anche nel museo archeologico;
- realizzazione di servizio-bar nel Parco Villa Sulcis, durante il periodo estivo;
- realizzazione di eventi, manifestazioni, spettacoli nell'anfiteatro di Monte Sirai.
- **Azioni relative all'Obiettivo secondario 3**
- realizzazione di una campagna di scavo continuativa e sistematica presso il Nuraghe Sirai, con relativa formazione delle guide;
- realizzazione di una Missione di scavo annuale che interessa, per quanto riguarda il territorio di Carbonia, l'insediamento di Monte Sirai e la fortezza fenicia presso il Nuraghe Sirai;
- realizzazione di attività di ricerca e indagine di tutto il paleo-ambiente sulcitano;
- realizzazione di una serie di campagne di scavo mirate alla messa in luce del complesso quadrilobato nuragico del Nuraghe Sirai.

Azioni relative all'Obiettivo secondario 4

- realizzazione dell'ultimo lotto del progetto complessivo di "Completamento del Museo Archeologico Villa Sulcis";
- realizzazione intervento di "Miglioramento dell'offerta museale di Carbonia. Itinerario culturale integrato archeologico, demotno-antropologico e paleontologico – Progetto di completamento del Museo archeologico Villa Sulcis e realizzazione del deposito e centro di restauro archeologico".

Azioni relative all'Obiettivo secondario 5

- realizzazione intervento di "Miglioramento dell'offerta museale



di Carbonia. Itinerario culturale integrato archeologico, demotno-antropologico e paleontologico – Progetto di allestimento interno del Museo Archeologico Villa Sulcis”.

Azioni relative all’Obiettivo secondario 6

- realizzazione intervento di “Miglioramento dell’offerta museale di Carbonia. Itinerario culturale integrato archeologico, demotno-antropologico e paleontologico – Recupero del padiglione fonderia nel complesso della miniera dismessa di Serbariu per la costituzione del Museo Paleontologico e di Scienze Naturali”

Azioni relative all’Obiettivo secondario 7

- sistemazione e ripristino di alcuni tratti di muro di sostegno e non delle tribune dell’anfiteatro;
- definizione della presa in carico dell’impianto di illuminazione pubblica esterna all’area archeologica;
- sistemazione del tratto terminale del percorso che collega la necropoli con il vicino tofet;
- sistemazione del plastico del pianoro di Sirai;
- realizzazione di segnaletica stradale con le opportune indicazioni per l’accesso al Parco Archeologico;
- esproprio di nuova area, possibilmente sulla parte nord del pianoro, per realizzare un nuovo parcheggio per gli utenti;
- realizzazione di nuovi servizi igienici

Azioni relative all’Obiettivo secondario 8

- intervento progettuale per la realizzazione e sistemazione della viabilità di accesso e collegamento fra la SS126, la città, il Nuraghe Sirai ed il Parco Archeologico di Monte Sirai attraverso l’innesto della rotonda in corso di realizzazione sulla SS126 con la viabilità della vicina area PIP e il collegamento del PIP con la strada comunale per il Parco Archeologico di Monte Sirai. L’ipotesi progettuale in studio prevede la realizzazione di una strada di tipo locale extraurbano.

Azioni relative all’Obiettivo secondario 9

- intervento progettuale per l’attivazione del “museo diffuso”, con costituzione del Comitato Scientifico, realizzazione del sito web e della guida del museo, definizione e realizzazione dell’allestimento museale.

Azioni relative all’Obiettivo secondario 10

- realizzazione di cartellonistica esterna ed interna alla città
- promuovere il sistema e le sue iniziative attraverso:
- il Centro di Promozione del Territorio (CPT) in Carbonia;
- il Consorzio Turistico “L’Altra Sardegna”
- partecipazione a fiere e manifestazioni turistico-culturali
- realizzazione di nuove produzioni editoriali per l’intero sistema e/o specifiche per sito
- definizione di un logo/marchio univoco del sistema
- produzione di una brochure che includa tutte le realtà attualmente fruibili del sistema;
- distribuzione e commercializzazione delle proprie produzioni



	<ul style="list-style-type: none">• intensificare l'attività nelle scuole di ogni ordine e grado• approfondire e "qualificare" i contatti con operatori locali di ricettività e ristorazione, ma anche con agenzie turistiche e Tour-Operator nazionali ed internazionali.• migliorare i rapporti con i vari organi di stampa. <p>Azioni relative all'Obiettivo secondario 11</p> <ul style="list-style-type: none">• realizzare un progetto di marketing territoriale• realizzazione del parco archeologico ed antropologico urbano in località di Cannas di Sotto, ricomprendente la necropoli a Domus de Janas• sfruttare appieno la flessibilità dell'orario di lavoro del personale, per garantire la fruibilità delle diverse realtà indicate <p>Azioni relative all'Obiettivo secondario 12</p> <ul style="list-style-type: none">• coinvolgimento di tutte le Cooperative e/o Società impegnate nella gestione dei beni culturali del territorio, per l'organizzazione di percorsi ed itinerari integrati con servizi in comune e agevolazioni per l'utente• definizione di un protocollo d'intesa fra tutte le Amministrazioni interessate per la costituzione di una rete territoriale per la gestione dei beni culturali o almeno di alcuni servizi in comune• maggiore attenzione e presenza, dell'Ente e del soggetto gestore, in tutte le azioni ed iniziative del Sistema Turistico Locale (STL) Sud Sardegna.
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge regionale 7 Giugno 1989, n° 31
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Sistema Turistico Locale "Sulcis Iglesiente"; Integrazione con altri progetti previsti dall'Amministrazione: <ul style="list-style-type: none">• Realizzazione del Centro Italiano della Cultura del Carbone (C.I.C.C.) - progetto di "Riqualificazione e recupero al contesto urbano dell'area mineraria urbana dismessa di Serbariu, mediante la realizzazione di una serie coordinata di interventi di restauro conservativo, rifunzionalizzazione e valorizzazione anche a fini produttivi", finanziato, nell'ambito del bando POR 2000-2006, Misura 2.2 "Archeologia Industriale", per 11.568.819,73 €.• Parco Villa Sulcis – creazione polo culturale

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Comune di Carbonia								
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)		
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto			
		Cooperative ed enti di gestione dei musei e dei BBCC	X				X			Soggetti gestori
		Soprintend. archeologica		X		X				Soggetto attuatore (campagne di scavo, ecc.)
		Consorzio Turistico "L'Altra Sardegna"		X			X			Soggetto attuatore delle azioni di promozione e comunicazione
		EE.LL. del Sulcis		X		X				Soggetti attuatori e gestori
BENEFICIARIO FINALE		Residenti, turisti, operatori del settore turistico e dei BBCC, imprese artigianali, enti locali								

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 8.681.938,14			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-2006	5.792.720,50
		Nazionali		
		Regionali	Finanziamento RAS	309.426,84
		Provinciali		
		Comunali		
	Private	Sponsor privati		1.304.500,00
Altro			1.275.230,80	



NOME STRUMENTO	CONTRATTO D'AREA DEL SULCIS IGLESIENTE
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento negoziale operativo
SETTORE DI INTERESSE	Produttivo (industria, agroindustria, turismo e servizi) ed infrastrutturale
ANNO	1999-2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Comuni di Buggerru, Carbonia, Domunsnovas, Luminimaggiore, Gonnese, Iglesias, Musei, Narcao, Perdaxius, Portoscuso, Siliqua, Villamassargia, Calasetta Carloforte, Giba, Masainas, Nuxis, S. Giovanni Suergiu, S. Anna Arresi, Santadi, Sant'Atioco, Teulada, Tratalias, Piscinas, Villaperuccio
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Procedura a sportello
LIVELLO DI ATTUAZIONE	<p>Il Contratto d'Area è stato sottoscritto il 22.06.1999.</p> <p>Sono state ammesse ad agevolazione finanziaria n. 14 imprese per un importo complessivo di investimenti pari a 59,9 Meuro. Di queste, 8 sono state finanziate con fondi CIPE (30,9 Meuro), mentre altre 6 sono state finanziate con leggi di settore (3,7 Meuro). Molte imprese hanno ottenuto la proroga del termine di ultimazione dell'investimento, per motivi di carattere amministrativo-burocratico. Per le aziende che hanno ottenuto una proroga di dodici mesi la scadenza ultima per la realizzazione degli investimenti, come previsto dal D.M. n° 320 del 31 luglio 2000, era quella del 23 febbraio 2004. Delle 14 aziende inserite nel Contratto, 11 hanno concluso gli investimenti, 2 hanno chiesto una sospensione del termine per eseguire i lavori e 1 impresa (finanziata con la L.R. n. 15/1994) è stata revocata. Complessivamente gli investimenti realizzati ammontano a 36 milioni di euro, pari al 60% circa degli investimenti previsti. I contributi erogati ammontano complessivamente a 14,1 milioni di euro, pari al 41% dei contributi assegnati.</p> <p>Il Primo Atto Aggiuntivo è stato sottoscritto il 07.06.2001.</p> <p>Sono state ammesse ad agevolazione finanziaria n. 11 imprese per un importo complessivo di investimenti pari a 71,7 Meuro (44 Meuro di contributi a valere sui fondi CIPE). La scadenza per la realizzazione delle iniziativa era fissata per il 13 settembre 2004, ma molte imprese hanno ottenuto la proroga del termine di ultimazione dell'investimento, per motivi di carattere amministrativo-burocratico. Per le aziende che hanno ottenuto una proroga di dodici mesi la scadenza ultima per la realizzazione degli investimenti, come previsto dal D.M. n° 320 del 31 luglio 2000, è quella del 13 settembre 2005. Cinque aziende hanno completato gli investimenti, una ha effettuato oltre il 70% degli investimenti e un'altra oltre il 30%. Complessivamente gli investimenti realizzati ammontano a 44,9 milioni di euro, pari al 63% circa degli investimenti previsti. I contributi erogati alle 11 aziende finanziate ammontano complessivamente a 29,2 milioni</p>



	di euro, pari al 67% dei contributi assegnati. Nessuna delle imprese ammesse a contributo si trova nel Comune di Carbonia
--	---

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Miglioramento della condizione sociale ed occupazionale dell'area del Sulcis Iglesiente, che da anni versa in una grave crisi economica a causa della deindustrializzazione
STRATEGIE	Promozione di nuove attività produttive e la riqualificazione e rioccupazione del maggiore numero di lavoratori espulsi dai processi di ristrutturazione e di dismissione aziendale
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Agevolazioni finanziarie alle imprese
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge 23 dicembre 1996, n. 662
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Patto territoriale tematico "Area dell'Iglesiente"

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Non individuato							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE	Imprese del territorio							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 160.000.000,00 ca.				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Fondi CIPE Leggi di settore	78.733.690,00 (di cui erogati 43.300.000,00)
		Regionali		L.R. 15/94	
		Provinciali			
		Comunali			
Private			Investimenti privati	81.000.000,00	



NOME STRUMENTO	PROGRAMMA INTEGRATO D'AREA – P.I.A. CA 07 - 3B SUD-OVEST SISTEMA TURISTICO CULTURALE
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Programma integrato d'area finalizzato allo sviluppo locale, con dimensione sovracomunale e/o comunale
SETTORE DI INTERESSE	Turismo e Beni Culturali
ANNO	1997-2000
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio dei Comuni di Fluminimaggiore, Gonnese, Villamassargia, Carbonia, San Giovanni Suergiu, Sant'Antioco, Nuxis, Pula
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Programma predisposto/coordinato dalla provincia, promuovendo forme di collaborazione dei comuni, delle comunità montane e degli altri soggetti pubblici e privati interessati, con riferimento a territori definiti. I P.I.A. sono attuati mediante la stipula di accordi di programma ai sensi dell'art. 27 della Legge n. 142/90, e dell'art. 1, c. 1, lett. c), del DL 08/01/95, n. 32 convertito dalla Legge n. 104/95.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Il Programma è stato approvato il 10.09.1997 ed era in piena attuazione al 31.12.2000

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	I programmi integrati sono finalizzati allo sviluppo ed all'occupazione
STRATEGIE	Valorizzare il patrimonio archeologico e mineralogico a fini turistici e di favorire l'insediamento di attività imprenditoriali turistico-alberghiere ed altre complementari alle attività turistiche
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Non individuate
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge Regionale 14/96
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Sistema Turistico Locale "Sulcis Iglesiente", Piano di programmazione triennale di gestione e valorizzazione del patrimonio archeologico e ambientale del territorio comunale, Rapporto d'Area

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Comuni di Fluminimaggiore, Gonnese, Villamassargia, Carbonia, San Giovanni Suergiu, Sant'Antioco, Nuxis, Pula						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE		Operatori del settore turistico e dei Beni Culturali						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non specificato</i>				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	PROGRAMMA INTEGRATO D'AREA – P.I.A. CA04 “CENTRO LATTIERO CASEARIO”
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Programma integrato d'area finalizzato allo sviluppo locale, con dimensione sovracomunale e/o comunale
SETTORE DI INTERESSE	Settore agro-pastorale
ANNO	1997
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio della Comunità Montana XIX e dei Comuni di Fluminimaggiore, Buggerru, Domusnovas, Gonnese, Carbonia, Musei, Villamassargia, Siliqua
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Programma predisposto/coordinato dalla provincia, promuovendo forme di collaborazione dei comuni, delle comunità montane e degli altri soggetti pubblici e privati interessati, con riferimento a territori definiti. I P.I.A. sono attuati mediante la stipula di accordi di programma ai sensi dell'art. 27 della Legge n. 142/90, e dell'art. 1, c. 1, lett. c), del DL 08/01/95, n. 32 convertito dalla Legge n. 104/95.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	In corso

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	I programmi integrati sono finalizzati allo sviluppo ed all'occupazione; nello specifico, il programma in oggetto mira a creare nel territorio coinvolto i presupposti per l'avvio di un razionale utilizzo delle risorse agropastorali e di un rilancio del comparto Ovi-Caprino
STRATEGIE	Realizzazione di opere pubbliche ed investimenti produttivi riguardanti il comparto agricolo e l'allevamento ovicaprino e suino.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Il progetto prevede la realizzazione di una serie di moduli: <ul style="list-style-type: none">• 1° Modulo: miglioramento delle aziende caprine• 2° Modulo: creazione di un caseificio con annessa porcilaia ecologica ed utilizzo di bio-gas per il funzionamento dell'impianto• 3° Modulo: realizzazione di un impianto di lavorazione della lana• 4° Modulo: frigomacello nel Comune di Carbonia• 5° Modulo: creazione di un mangimificio Interventi previsti - Opere pubbliche <ul style="list-style-type: none">• Viabilità di collegamento intercomunale• Realizzazione della linea di sezionamento e surgelazione all'interno del mattatoio comunale di Carbonia per macellazione di bovini, suini, ovicapri• Realizzazione delle opere di elettrificazione rurale (MT/BT)• Realizzazione dell'acquedotto rurale e della rete di distribuzione• Viabilità rurale• Assistenza tecnica, monitoraggio e salvaguardia ambientale• Interventi di forestazione produttiva



	<ul style="list-style-type: none">• Linea di lavorazione formaggi caprini all'interno dello stabilimento caseario• Miglioramento delle produzioni aziendali• Stabilimento per la prima lavorazione del sughero• Interventi previsti - Iniziative imprenditoriali• Realizzazione porcilaia per allevamento scrofe e produzione maiali• Realizzazione caseificio per la trasformazione del latte oviceprino• Opere di miglioramento fondiario - viabilità interpoderale• Realizzazione di un mangimificio
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge Regionale 14/96
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PSR, PFAR, PPR

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Comunità Montana XIX						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Transversale	Pubblico	Privato	Misto	
	CM XIX		X					Gestione opere pubbliche
	Amministr. Comunali di Buggerru, Carbonia, Domusnovas, Gonnese, Musei, Siliqua, Villamassargia	X			X			Soggetto proponente
	ASPI Associazione Interprovinciale Pastori Sardi		X			X		Soggetto proponente; gestione interventi produttivi
	Soggetti privati	X				X		Soggetti proponenti
BENEFICIARIO FINALE		Operatori del settore agro-pastorale						



Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 26.893.032,00			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali	Fondi CIPE	21.249.914,00
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private		Cofinanziamento privato	5.643.118,00	



NOME STRUMENTO	PIT CA2 SULCIS IGLESIENTE
-----------------------	----------------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Progetto Integrato Territoriale
SETTORE DI INTERESSE	Turismo, servizi, imprese del settore agroalimentare
ANNO	2002-2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territori dei Comuni di: Buggerru; Calasetta; Carbonia; Decimoputzu; Domusnovas; Fluminimaggiore; Giba; Gonnessa; Iglesias; Musei; Narcao; Nuxis; Perdaxius; Portoscuso; San Giovanni Suergiu; Santadi; Sant'Anna Arresi; Sant'Antioco; Siliqua; Teulada; Tratalias; Uta; Villamassargia; Villaspeciosa; Masainas; Villaperuccio; Piscinas
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Il nuovo ciclo di progettazione integrata territoriale sarà attuato attraverso bandi per interventi pubblici e privati, a valere sulle specifiche misure del POR Sardegna, da effettuare entro l'estate 2005 per un importo complessivo di circa 325 milioni di euro.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	<p>L'Accordo di Programma stipulato il 7 ottobre 2002 contiene 10 operazioni pubbliche e 31 investimenti privati.</p> <p>Con la stipula dell'Accordo di Programma relativo alla fase di ottimizzazione, avvenuta il 27 ottobre 2004, sono state inserite ulteriori 16 operazioni pubbliche.</p> <p>Nel febbraio 2005 la Giunta regionale ha maturato una proposta per un nuovo percorso di Programmazione Integrata, che mira a:</p> <ul style="list-style-type: none">• riorientare la programmazione territoriale come elemento fondante dello sviluppo regionale;• valutare gli interventi finora effettuati con i vari programmi di intervento regionali, nazionali e comunitari;• programmare nuovi interventi, evitando sovrapposizioni e perseguendo concretamente gli obiettivi generali enunciati nel POR Sardegna e nel DPEF 2005/2007;• accelerare la spesa relativa alle risorse programmate;• preparare con metodo partenariale il nuovo Programma di Sviluppo Regionale. <p>La Regione attiverà laboratori territoriali in ogni provincia, che affronteranno l'analisi del territorio e delle operazioni di sviluppo programmate, per arrivare alla definizione di operazioni di valorizzazione e integrazione capaci di integrare programmi e progetti già finanziati con i vari strumenti (PIA, PIT, ecc.).</p>

**Finalità e Contesto normativo**

OBIETTIVI	Idea forza Sviluppo di un sistema turistico integrato e di servizi, attraverso il recupero ambientale delle aree minerarie e industriali dismesse rendendole disponibili a nuovi utilizzi. Si intende: <ul style="list-style-type: none">• rafforzare il contesto urbano e rurale• sviluppare il sistema ricettivo e dei servizi connessi al turismo• migliorare la funzionalità di servizi ed infrastrutture primarie• potenziare e favorire la crescita del tessuto imprenditoriale che valorizzi anche le risorse agro-alimentari e di filiera ed il rafforzamento di un organico ciclo integrato delle acque.
STRATEGIE	La nuova programmazione prevede 4 azioni strategiche: <ul style="list-style-type: none">• azioni per l'inclusione sociale• azioni per la tutela e la valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale• azioni per la realizzazione di iniziative locali di sviluppo e occupazione• azioni per sostenere la competitività del sistema regionale.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Graduatoria interventi coerenti con il POR - Enti Pubblici <ul style="list-style-type: none">• Recupero area mineraria dismessa di Serbariu (Comune di Carbonia)• Rete ecologica: Grotte di Domusnovas (Comune di Domusnovas)• Restauro e valorizzazione fortificazioni medioevali (Com. di Iglesias)• Valorizzazione arte ricerca artigianato (Comune di Iglesias)• Bonifica ambientale Monteponi (Comune di Iglesias)• Urbanizzazione primaria zona industriale Sa Stoa (Com. di Iglesias)• Messa in sicurezza galleria area mineraria Rosas (Com. di Narcao)• Sistemazione strade rurali e turistiche (Comune di Decimoputzu)• Recupero ex casa Fenu-Ecomuseo Valle del Cixerri (Comune di Villamassargia)• Parco di Sant'Elia di Tattinu (Comune di Nuxis) Interventi nel Comune di Carbonia <ul style="list-style-type: none">• Allestimento ex lampisteria nell'area mineraria dismessa di Serbariu: sezioni documentali ed ottimizzazione ausili didattici - Progetto definitivo (investimento totale: 725.600,00 € di cui il 90% di finanziamento POR Misura 2.2)• Restauro conservativo Area mineraria Serbariu - Progetto esecutivo (investimento totale: 11.568.819,73 € di cui 6.864.413,84 di finanziamento POR misura 2.2)• Restauro conservativo e recupero funzionale dell'ex Direzione mineraria Serbariu – ottimizzazione - Progetto definitivo (investimento totale: 921.628,91 € di cui il 90% di finanziamento POR Misura 2.2)
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge 23 dicembre 1996, n. 662; POR Sardegna 2000-2006
INTEGRAZIONE CON ALTRI	PIA, Parco geominerario, PUC, Progetto di Qualità



STRUMENTI	
-----------	--

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Comunità Montana XIX Sulcis-Iglesiente (proponente); Comuni di: Buggerru; Calasetta; Carbonia; Decimoputzu; Domusnovas; Fluminimaggiore; Giba; Gonnese; Iglesias; Musei; Narcao; Nuxis; Perdaxius; Portoscuso; San Giovanni Suergiu; Santadi; Sant'Anna Arresi; Sant'Antioco; Siliqua; Teulada; Tratalias; Uta; Villamassargia; Villaspeciosa; Masainas; Villaperuccio; Piscinas; Comunità Montana XXII Basso Sulcis						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
	Api Sarda		X			X		
	CNA							
	Confartigianato		X			X		
	GAL Sulcis		X				X	
	Isfor Api		X			X		
	Consorzio di bonifica del Cixerri	X					X	
	Consorzio ZIR		X				X	
	CNISI Portovesme	X					X	
	ENAIP Iglesias		X			X		
	ENAP Carbonia	X				X		
	ISFOR COOP CA		X			X		
	CGIL, CISL, UIL		X		X			
	Imprenditori			X		X		
BENEFICIARIO FINALE		Territorio del Sulcis Iglesiente						

**Caratteristiche economico-finanziarie**

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i> 56.619.800,00 di cui 1.24.797.283,18 € per operazioni pubbliche; 2.31.822.516,00 € per iniziative private.			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-2006	34.789.264,00
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali	Cofinanziamento soggetti proponenti	9.616.731,60
Private			31.822.516,00	



NOME STRUMENTO	PATTO TERRITORIALE TEMATICO - AREA DELL'IGLESIENTE
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento negoziale operativo
SETTORE DI INTERESSE	Settore produttivo agricolo
ANNO	2001
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Area dell'Iglesiente
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Procedura a sportello
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Il Patto è stato approvato con Decreto ministeriale n. 2464 del 11.04.2001. Delle 48 iniziative imprenditoriali, 6 hanno subito la revoca dell'agevolazione, permettendo una rimodulazione di fondi per 593.899,61 €. Tutte le altre iniziative sono in corso di realizzazione.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Migliorare il settore agricolo ed agroalimentare, aumentandone il peso nel processo di sviluppo economico locale
STRATEGIE	L'idea forza è quella di aumentare le capacità concorrenziali del comparto agricolo, favorendo la diffusione e lo sviluppo di nuove tecnologie
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Interventi a sostegno dell'occupazione e dell'imprenditoria nel settore dell'agricoltura
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge 23 dicembre 1996, n. 662; Delibera CIPE n. 14 del 15/02/2000
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente, Progetti Integrati d'Area, Piano di Sviluppo Rurale, Rapporto d'Area

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Consorzio per la Zona Industriale di interesse regionale di Iglesias (soggetto responsabile)						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia		Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato		Misto
		Ministero Infrastrutture		X		X		
	Imprese agricole	X				X		Soggetto cofinanziatore
BENEFICIARIO FINALE		Imprese agricole del territorio interessato						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 11.717.166,64				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Fondi Ministero Infrastrutture	8.510.676,40
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private			Cofinanziamento privato	3.206.490,24	



NOME STRUMENTO	SISTEMA TURISTICO LOCALE "SULCIS IGLESIENTE"
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Turismo
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio della Provincia di Carbonia Iglesias
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	La legge prevede che i suddetti STL debbano essere promossi dagli Enti Locali o da soggetti privati, singoli o associati, attraverso forme di concertazione con gli enti funzionali, con le associazioni di categoria che concorrono alla formazione dell'offerta turistica, nonché con i soggetti pubblici e privati interessati; la Forma giuridica è quella dell'intesa tra pubbliche amministrazioni, soggetti pubblici e privati.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	19/01/2006: costituzione del sistema tramite firma da parte dei Soggetti Promotori di un Protocollo d'Intesa, nel quale si definiscono finalità, obblighi e responsabilità dei vari soggetti, risorse finanziarie e organizzazione; 26/01/2006: presentazione del Programma di Attività, un modello integrato di azioni volte a promuovere un complesso articolato di prodotti, luoghi e tradizioni strettamente collegati alle risorse identitarie del territorio; 30/01/2006: presentazione della domanda di riconoscimento del STL da parte della Regione.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">- Posizionare ed aumentare la conoscenza del STL tra i mercati/segmenti obiettivo- Aumentare il coordinamento organizzativo tra il centro del STL e la periferia- Promuovere l'integrazione attraverso la creazione di nuovi prodotti- Potenziare il sistema di informazione turistica sul territorio- Potenziare il sistema di vendita/commercializzazione dei prodotti turistici- Aumentare la specializzazione/differenziazione dell'offerta attraverso marchi e reti dedicate- Aumentare la penetrazione sul mercato nazionale e sui mercati esteri- Aumentare la spesa media dell'ospite- Migliorare la professionalità, la competenza degli operatori e le cultura dell'accoglienza
------------------	---



	<ul style="list-style-type: none">- Estendere la stagione estiva- Ampliare l'offerta ricettiva e complementare di qualità- Migliorare il sistema infrastrutturale, con particolare riguardo all'accessibilità										
STRATEGIE	<p>La strategia sarà articolata in quattro Assi d'Intervento all'interno dei quali sono definite diverse Linee di Azioni:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Assi di intervento</th><th>Linee di Azione</th></tr></thead><tbody><tr><td>Asse 1. Pianificazione strategica</td><td>1.1.Strategia di Marketing turistico 1.2.Pianificazione territoriale</td></tr><tr><td>Asse 2. Marketing esterno</td><td>2.2 Azioni/strumenti verso i consumatori 2.2. Azioni/strumenti verso il trade 2.3. Supporto alla commercializzazione</td></tr><tr><td>Asse 3. Sviluppo competitivo</td><td>1 . Informazione turistica 2 . Sviluppo prodotti turistici</td></tr><tr><td>Asse 4. Organizzazione e Integrazione del sistema</td><td>1. Coordinamento e organizzazione STL 2. Coinvolgimento operatori locali e cultura dell'accoglienza 3. Sistemi di monitoraggio</td></tr></tbody></table>	Assi di intervento	Linee di Azione	Asse 1. Pianificazione strategica	1.1. Strategia di Marketing turistico 1.2. Pianificazione territoriale	Asse 2. Marketing esterno	2.2 Azioni/strumenti verso i consumatori 2.2. Azioni/strumenti verso il trade 2.3. Supporto alla commercializzazione	Asse 3. Sviluppo competitivo	1 . Informazione turistica 2 . Sviluppo prodotti turistici	Asse 4. Organizzazione e Integrazione del sistema	1. Coordinamento e organizzazione STL 2. Coinvolgimento operatori locali e cultura dell'accoglienza 3. Sistemi di monitoraggio
Assi di intervento	Linee di Azione										
Asse 1. Pianificazione strategica	1.1. Strategia di Marketing turistico 1.2. Pianificazione territoriale										
Asse 2. Marketing esterno	2.2 Azioni/strumenti verso i consumatori 2.2. Azioni/strumenti verso il trade 2.3. Supporto alla commercializzazione										
Asse 3. Sviluppo competitivo	1 . Informazione turistica 2 . Sviluppo prodotti turistici										
Asse 4. Organizzazione e Integrazione del sistema	1. Coordinamento e organizzazione STL 2. Coinvolgimento operatori locali e cultura dell'accoglienza 3. Sistemi di monitoraggio										
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI											
RIFERIMENTI NORMATIVI	Art. 5 della L. n. 135 del 29.03.2001										
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PIT CA02 Sulcis Iglesiente, PIA CA07 Sud-Ovest Sistema Turistico, PV Iglesiente agricolo, PV Basso Sulcis Tematico, POR, Progetto P.A.T.O.S., Piano di Sviluppo Locale Gal Sulcis Iglesiente										

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Soggetti istituzionali: Provincia di Carbonia Iglesias e i 23 Comuni dell'area, Comunità Montana XXII; soggetti privati: Consorzio Turistico "Caloforte", API Sarda, GAL Sulcis Iglesiente, CASARTIGIANI, CONFINDUSTRIA, CNA, COLDIRETTI, CONFARTIGIANATO, Parco Geominerario, CCIAA di Cagliari, Consorzio Turistico "L'altra Sardegna", Consorzio Turistico "Isola di Sant'Antioco". A questi si aggiungono altri 36 soggetti che hanno manifestato volontà di condivisione delle linee programmatiche (associazioni sportive, proloco, sindacati, associazioni di volontariato, radio locali, ecc).						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE		Residenti, turisti, operatori del settore turistico, enti locali						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro 2.500.000,00				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie		Quote annuali dei soggetti aderenti	Non definito
		Nazionali			
		Regionali		Contributi regionali	Non definito
		Provinciali		Fondi di bilancio	500.000,00
		Comunali			
Private		Quote annuali dei soggetti aderenti		Non definito	



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "METANIZZAZIONE DELLA SARDEGNA"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Energia
ANNO	1999
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Bando di gara internazionale per l'affidamento della realizzazione del progetto per l'adduzione di metano all'Isola tramite project financing integrato con risorse pubbliche; Convenzioni tra privati e Comuni per affidamento in concessione della realizzazione e della gestione delle reti.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Il programma di realizzazione delle reti metanifere urbane sarde ha preso avvio nel 1999, con il finanziamento delle reti nei capoluoghi di provincia di Cagliari, Sassari (1° lotto) e di Oristano, da parte del Ministero delle Attività Produttive, a seguito della delibera CIPE n. 99/1999. Nel corso del 2001, a seguito della successiva delibera CIPE 26/2001, è stato finanziato il 2° lotto della rete di Sassari e la rete di Nuoro. Contestualmente all'avvio del programma, i Comuni interessati hanno avviato le procedure per l'individuazione dei concessionari per la realizzazione e l'esercizio delle reti di distribuzione del gas e hanno stipulato apposite convenzioni per affidamento in concessione (contratto di lavori e di servizio), con la clausola dell'esercizio transitorio delle reti stesse ad aria propanata (o GPL) nelle more dell'adduzione del gas metano sull'isola. Previsione di completamento entro il 2005

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Attuazione del Piano di Metanizzazione della Sardegna
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• esame delle alternative tecniche possibili e progettazione del sistema economicamente più efficace per l'adduzione di metano all'Isola ed eventualmente il trasporto di metano dalla Sardegna al continente, fino al lancio di una gara internazionale per la realizzazione del progetto tramite project financing integrato con risorse pubbliche;• progettazione e realizzazione di nuove reti di distribuzione di gas ed estensione di quelle esistenti, negli agglomerati urbani e nei centri industriali della Sardegna; interconnessione delle reti in un sistema integrato, alimentate con propano (Progettazione reti: 1,55 MEuro; Realizzazione nuove opere: 117,24 MEuro);• preparazione della gara internazionale del punto a) e progettazione sistema di adduzione del metano (10,33 MEuro).



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Proposte del Piano di metanizzazione (2002): <ul style="list-style-type: none">• realizzazione della “troncale”, proveniente dall’Algeria e proseguente verso la Corsica ed il continente italiano;• distacco dalla troncale di adduttori primari (n. 4) e secondari, da cui si diparte la rete dei collegamenti secondari;• realizzazione delle reti di collegamenti secondari e relative cabine di riduzione per il collegamento alle reti urbane;• realizzazione delle reti urbane di distribuzione;• realizzazione di centrali di miscelazione e stoccaggio dell’aria propanata per l’esercizio provvisorio delle reti urbane. In attesa della realizzazione ed entrata in esercizio del gasdotto internazionale, è prevista una I fase di realizzazione di reti urbane comunali da esercire provvisoriamente ad aria propanata o GPL.
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano di Metanizzazione della Sardegna, Piano Energetico Regionale

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		CIPE	X		X				Soggetto finanziatore
		Regione		X		X			Progettista ed ente banditore della gara internazionale per la realizzazione del sistema di adduzione del metano all’isola
		Comuni interessati	X			X			Soggetti che individuano i concessionari e stipulano le convenzioni con i privati
Privati			X		X		Progettisti, esecutori e gestori		
BENEFICIARIO FINALE		Enti locali, cittadini, imprese							



Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i> 129.110.000,00			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali	Legge 402/94 Piano per la rinascita della Sardegna	51.640.000,00
			Legge 266/97 rifinanziamento Piano di Metanizzazione del Mezzogiorno	77.470.000,00
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private		Project Financing	Non definito	



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO PER LA VALORIZZAZIONE DELLA CULTURA E DELLA LINGUA SARDA
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Cultura
ANNO	1999
AMBITI TERR. INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Elaborazione e attuazione di programmi di intervento per l'attivazione di progetti formativi e di attività di sperimentazione
LIVELLO DI ATTUAZIONE	La Del. GR n.55/50 del 29/12/00 ha approvato il 2° programma degli interventi per l'attivazione di progetti formativi e per le attività di sperimentazione, che riguarda: <ul style="list-style-type: none">• Attività didattiche sulla lingua e sulla cultura sarda nelle scuole• Interventi di ripristino dei Toponimi Art. 24 della L.R. 26/97

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Rispondere all'esigenza didattico-culturale di apprendimento della lingua e della cultura sarda da parte degli alunni delle scuole di ogni ordine e grado con il supporto di sistemi informatici, portando a regime programmi comprendenti lo studio sistematico della cultura sarda e promuovendo l'uso del sardo e delle espressioni linguistiche tutelate nell'ambito scolastico.
STRATEGIE	Dare avvio a iniziative in diverse aree disciplinari (linguistico-letteraria, storica, storico-artistica, demologica, geografico-ecologica e giuridica), per le quali si prevede sia un'attività progettuale proposta alle scuole dalla Regione (che assumerebbe un ruolo promozionale del processo formativo), sia il finanziamento di progetti proposti da istituti scolastici, enti locali, istituti specializzati nella materia, nell'ambito del piano dell'offerta formativa adottato dalle scuole. In tale quadro un ruolo prioritario è rivestito dall'attività di formazione e preparazione dei docenti.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Le linee di intervento cofinanziate dal Ministero prevedono: <ul style="list-style-type: none">• raccolta delle esperienze scientifiche e didattiche realizzate nell'insegnamento della lingua e della cultura sarda• individuazione delle esperienze più significative sotto il profilo metodologico - scientifico
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna								
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)		
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto			
		Ministero Pubblica Istruzione		X		X				Soggetto finanziatore
		Regione Autonoma Sardegna		X		X				Soggetto finanziatore e attuatore
BENEFICIARIO FINALE		Cittadini								

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 12.000.000,00				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Cofinanziamento APQ	
		Regionali		Cofinanziamento APQ	
		Provinciali			
		Comunali			
	Private				



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "VIABILITÀ"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Mobilità e trasporti
ANNO	2003
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Realizzazione di un programma di interventi
LIVELLO DI ATTUAZIONE	

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Conseguire l'integrazione ed ottimizzazione della rete viaria sia nazionale che regionale, l'accrescimento della competitività del sistema produttivo regionale e il riequilibrio territoriale.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Ricondurre allo standard autostradale l'itinerario Cagliari-Porto Torres, Abbasanta-Nuoro-Olbia e Alghero-Sassari-Olbia;• promuovere la continuità territoriale interna e ridurre l'incidentalità e i fenomeni di congestione, migliorando l'accessibilità ai nodi urbani e agli scali portuali ed aeroportuali.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Nel territorio di Carbonia: interventi sulla SS126 Carbonia-Iglesias e sulla SS130 Cagliari-Iglesias
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, Piano Regionale dei Trasporti della Regione Sardegna, DPEF Regionale, PON Trasporti e POR Sardegna.

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia		Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato		Misto
		CIPE	X		X			
	Regione Autonoma Sardegna	X		X			Soggetto finanziatore e attuatore	
BENEFICIARIO FINALE		Cittadini, imprese, turisti						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 1.090.301,00 (Importo Lavori: 1.078.228,00 euro; Importo Progettazione: 12.073,00 euro)				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Fondi CIPE	181.614,00
		Regionali		Cofinanziamento APQ	286.123,00
		Provinciali			
		Comunali			
Private			ANAS	622.564,00	



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "MOBILITÀ"
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Mobilità e trasporti
ANNO	2004
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Realizzazione di un programma integrato di interventi
LIVELLO DI ATTUAZIONE	

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Intervenire sul sistema ferroviario, aeroportuale, portuale e logistico al fine di assicurare una migliore accessibilità al territorio regionale ed accrescere la competitività del sistema produttivo nonché il riequilibrio territoriale.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Ampliare, potenziare e velocizzare la rete ferroviaria riducendo entro il 2007 i tempi di percorrenza sulle due relazioni Cagliari–Sassari–Porto Torres e Cagliari–Chilivani–Olbia–Golfo Aranci e realizzando uno spostamento significativo di quote di traffico dal sistema su gomma a quello su ferro;• per il sistema portuale, aeroportuale e logistico: ampliare, potenziare e velocizzare i collegamenti con il continente e all'interno della regione e potenziare i collegamenti dei servizi portuali ed aeroportuali con nodi urbani e stazioni ferroviarie.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Realizzare un programma integrato di interventi sul sistema ferroviario, aeroportuale, portuale e logistico, così articolato: <ul style="list-style-type: none">• Velocizzazione rete FS e nuovo materiale rotabile• Trasporto merci• Valorizzazione e Regionalizzazione rete secondaria• Dotazioni aeroportuali
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, Piano Regionale dei Trasporti della Regione Sardegna, DPEF Regionale, PON Trasporti e POR Sardegna.



Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		CIPE	X		X				Soggetto finanziatore
		Min. Infrastr.	X		X				
		ENAC	X		X				
		Autorità Portuale di Cagliari	X		X				
		Autorità Portuale di Olbia	X		X				
		Enav Spa		X			X		
		Rete Ferroviaria Italiana Spa		X			X		
		RAS		X		X			
BENEFICIARIO FINALE		Cittadini, imprese, turisti							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i>			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "RISORSE IDRICHE - OPERE FOGNARIO-DEPURATIVE"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Infrastrutture tecnologiche, risparmio energetico
ANNO	2002 (Atto integrativo: 2004)
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	
LIVELLO DI ATTUAZIONE	L'11/06/04 è stato sottoscritto l'Atto Integrativo che individua nuovi interventi nel settore del ciclo idrico integrato e nuove risorse disponibili per il loro finanziamento.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Garantire disponibilità idriche adeguate;• tutela della risorsa idrica;• economicità di gestione degli impianti;• attuare la Legge 36/94 ed il D.Lgs. 152/99;• migliorare le condizioni di fornitura delle infrastrutture.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Creare le condizioni per aumentare l'efficienza di acquedotti, fognature e depuratori;• favorire l'ingresso di imprese e capitali nel settore;• incoraggiare risparmio, risanamento e riuso della risorsa idrica;• introdurre e sviluppare tecnologie appropriate;• migliorare le tecniche di gestione del settore.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Settore idrico: <ul style="list-style-type: none">• interventi programmati nell'ambito del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Sardegna, volti all'eliminazione delle perdite ed alla razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica: ristrutturazione delle reti di distribuzione in vari comuni; completamento di opere già avviate; interconnessione idraulica degli invasi idrici esistenti; completamento degli impianti di potabilizzazione. Settore fognario–depurativo: <ul style="list-style-type: none">• interventi di salvaguardia di aree sensibili ed invasi per uso potabile per agglomerati superiori a 10.000 ab/equivalenti e dei corpi idrici recettori per agglomerati superiori a 15.000 ab/eq.;• interventi per il riutilizzo delle acque reflue per usi irrigui (Cagliari, Olbia, Arzachena, Sassari, Santa Teresa di Gallura, Posada, Tempio Pausania, Serramanna, Castiadas).
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI	Piano Regolatore Generale degli Acquedotti della Sardegna, POR



STRUMENTI	Sardegna - misura 1.1 "Ciclo integrato dell'acqua", Piano Operativo Risorse Idriche del QCS 94/99, programmi stralcio ex art. 141, comma 4, della Legge n. 388/2000.
------------------	--

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna								
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		UE	X		X				Soggetto finanziatore
		CIPE	X		X				Soggetto finanziatore
		RAS	X		X				Soggetto finanziatore
EE.LL.	X			X			Soggetto finanziatore ed attuatore		
BENEFICIARIO FINALE	Cittadini, imprese, turisti								

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 859.391.257,48			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie	POR 2000-06	153.193.676,53
		Nazionali	CIPE e fondi ministeriali	458.215.486,50
		Regionali	Cofinanziamento	238.685.720,49
		Provinciali		
		Comunali	Cofinanziamento	9.296.373,96
Private				



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "DIFESA DEL SUOLO"
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Mobilità e trasporti
ANNO	2004
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	
LIVELLO DI ATTUAZIONE	L'11/06/04 è stato sottoscritto l'Atto Integrativo che individua nuovi interventi nel settore del ciclo idrico integrato e nuove risorse disponibili per il loro finanziamento.

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none">• Migliorare la fruibilità della rete stradale isolana• conseguire un più alto grado di sicurezza dei territori e delle popolazioni• assicurare un più elevato tasso di crescita attraverso la valorizzazione di risorse locali anche in chiave produttiva, generando un aumento dell'occupazione attraverso il miglioramento della dotazione infrastrutturale• accrescere la competitività del territorio laddove situazioni di criticità idrogeologica impediscono o rallentano la valorizzazione ed il riequilibrio territoriale
STRATEGIE	Realizzare un programma integrato di interventi di difesa del suolo volti alla messa in sicurezza della rete stradale a rischio frana e delle aree a forte criticità idrogeologica
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Il Programma Attuativo comprende un insieme integrato di interventi di difesa del suolo volti alla messa in sicurezza della rete stradale a rischio frana e delle aree a forte criticità idrogeologica
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		CIPE	X		X				Soggetto finanziatore
		Ministero Economia	X		X				
		Ministero Ambiente	X		X				
RAS	X		X						
BENEFICIARIO FINALE		Cittadini, imprese, turisti							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	Euro 859.391.257,48				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali		Del. CIPE n. 17/2003	30.000.000,00
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO "SVILUPPO LOCALE"
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione negoziata
SETTORE DI INTERESSE	Programmazione integrata, imprese
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	
LIVELLO DI ATTUAZIONE	

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Favorire competitività, produttività e coesione nel territorio regionale attraverso l'armonizzazione degli strumenti di sviluppo locale attivati sul territorio con gli indirizzi programmatici adottati dalla Regione, nonché con il rafforzamento e il coordinamento degli interventi e delle altre politiche settoriali nazionali.
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Creare un quadro di riferimento per il coordinamento dei programmi statali con finalità comuni a quelle regionali, favorendo il collegamento delle iniziative di sviluppo locale, aiutando la crescita dei soggetti intermedi e l'accompagnamento delle attività di progettazione e attuazione;• contribuire all'attuazione e al completamento dei programmi di investimento (Patti territoriali, PIT, Contratti di programma, Accordo di programma per la qualificazione dei poli chimici della Sardegna, Contratti di localizzazione);• avviare nuovi investimenti per lo sviluppo locale in raccordo con le azioni finalizzate alla definizione della nuova programmazione integrata regionale e territoriale;• realizzare interventi coerenti con le priorità e le politiche di sviluppo locale, con diretto collegamento funzionale con risorse, competenze ed attività produttive presenti sul territorio;• allestire un quadro informativo e di coordinamento gestionale per l'integrazione delle differenti modalità agevolative per lo sviluppo locale, che migliori l'attuazione degli strumenti di incentivazione alle imprese.



TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	AZIONI ED INTERVENTI CHE INTERESSANO IL COMUNE DI CARBONIA: 1) Azioni per l'implementazione della nuova programmazione integrata territoriale 1b) Realizzazione degli interventi infrastrutturali dei PIT: <ul style="list-style-type: none">• finanziamento di 2 interventi del PIT CA02 Sulcis Iglesiente. 2) Interventi strategici regionali di supporto per lo sviluppo locale 2b) Realizzazione di interventi per il miglioramento della competitività e internazionalizzazione delle imprese sarde: <ul style="list-style-type: none">• Progetto strategico per l'approfondimento dei fattori di competitività e di innovazione a più alto potenziale;• Cooperazione internazionale per la promozione dell'internazionalizzazione del territorio della Sardegna;• Valorizzazione produzioni tipiche regionali: creazione e implementazione del sistema di qualità regionale dell'agriturismo e del turismo rurale; progetto per la ridefinizione dell'offerta del design contemporaneo e dell'artigianato artistico sardo; valorizzazione delle filiere agroalimentari tipiche con azioni di promozione istituzionale.
RIFERIMENTI NORMATIVI	Legge n.662 del 23 dicembre 1996; Delibera CIPE n.29 del 21 marzo 1997 e s.m.i.
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PIT CA02 Sulcis Iglesiente

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE	Regione Autonoma Sardegna								
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		CIPE	X		X				Soggetto finanziatore
		RAS	X		X				Soggetto finanziatore
	EE.II.	X			X		Soggetti finanziatori ed attuatori		
BENEFICIARIO FINALE	Imprese, cittadini, turisti								

**Caratteristiche economico-finanziarie**

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Euro</i> 10.471.679,61 (3.092.812,35 per l'azione 1b; 7.378.867,26 per l'azione 2b)			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali	Del. CIPE n. 20/2004	7.988.639,62
		Regionali	Risorse RAS	535.149,46
		Provinciali		
	Comunali	Risorse soggetti attuatori interventi PIT	1.947.890,53	
Private				



NOME STRUMENTO	DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E FINANZIARIA
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione regionale
SETTORE DI INTERESSE	Tutti
ANNO	2005-2007
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Diverse a seconda delle strategie
LIVELLO DI ATTUAZIONE	

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>OBIETTIVI GENERALI</p> <ul style="list-style-type: none">• applicare strategie di sviluppo e pianificazione sostenibile, coerenti con il contesto storico, territoriale e ambientale;• stimolare le politiche della conoscenza con azioni finalizzate a:<ul style="list-style-type: none">• incrementare i livelli di riuscita scolastica e di istruzione;• riordinare gli strumenti regionali di intervento nel campo della ricerca con particolare riguardo alle connessioni con il sistema produttivo;• verificare l'efficienza ed efficacia del sistema della formazione rispetto alle sfide della competitività;• riorganizzare strumenti e competenze nel campo della 'società dell'informazione' (ICT).• elaborazione di un modello condiviso di convivenza e benessere sociale fondato sulle peculiarità storiche, territoriali e ambientali dell'isola, attraverso azioni tese a:<ul style="list-style-type: none">• migliorare la qualità della convivenza in termini di bassa conflittualità nei territori;• contrastare fenomeni di povertà, emarginazione e malessere sociale;• definire e migliorare, con priorità per le aree soggette a spopolamento, i valori di un sistema di indicatori di qualità della vita integrato nei contesti insediativi dell'isola. <p>OBIETTIVI SPECIFICI PER SETTORE</p> <p>Istruzione e cultura</p> <ul style="list-style-type: none">• definire un sistema di integrazione tra i sistemi dell'istruzione, della formazione, dell'università, della ricerca e dell'impresa;• aumentare il numero relativo degli studenti con diploma di istruzione superiore e dei laureati, attraverso incentivi alla qualità della didattica e della ricerca;• costruire un sistema integrato di istruzione e formazione per tutto l'arco della vita;• sostenere insegnanti e formatori nell'acquisizione e
------------------	--



	<p>nell'aggiornamento delle materie di insegnamento e delle metodologie didattiche;</p> <ul style="list-style-type: none">• garantire entro il 2007 l'accesso di scuole e istituti di formazione a internet e alle risorse multimediali;• sperimentare "distretti formanti" per connettere reti scolastiche, uffici pubblici, enti territoriali e agenzie di formazione;• incentivare la messa a norma degli edifici scolastici. <p>Beni culturali</p> <ul style="list-style-type: none">• realizzare un'adeguata politica di conservazione e restauro dei monumenti;• garantire la continuità nella gestione dei siti, dei beni e dei servizi già fruibili ed inseriti nei circuiti culturali e turistici;• superare l'attuale dispersione dell'offerta e le carenze organizzative e scientifiche dei musei locali; <p>Formazione professionale</p> <ul style="list-style-type: none">• adeguare il sistema della formazione professionale;• rendere coerenti e programmare le attività formative con il programma di sviluppo socioeconomico della Sardegna;• creare momenti di collaborazione tra scuola, formazione professionale e università;• creare un sistema di formazione permanente, anche accompagnando i processi di riconversione lavorativa.• combattere la dispersione scolastica• costruire una più stretta integrazione e collaborazione tra scuola e formazione, con il coinvolgimento delle imprese e delle organizzazioni "bilaterali". <p>Politiche per la ricerca</p> <ul style="list-style-type: none">• rilancio della spesa dei fondi POR e delle altre fonti finanziarie;• definizione di un nuovo sistema regionale di promozione della ricerca e del trasferimento tecnologico alle imprese.• verifica sulla attuazione e attualità del Piano per la ricerca, finalizzato a sintonizzare la dimensione regionale delle politiche nazionali di ricerca e innovazione con le esigenze del contesto regionale e migliorarne le potenzialità. <p>I progetti per la società dell'informazione</p> <ul style="list-style-type: none">• ricondurre ad una strategia integrata le tipologie progettuali: infrastrutture di rete e sistemi informativi telematici di settore;• coordinare i diversi contenitori programmatici (POR, APQ);• riorganizzare entro un disegno unitario le competenze amministrative entro la RAS. <p>Le strategie ambientali e territoriali</p> <ul style="list-style-type: none">• attuare una strategia integrata per la sostenibilità ambientale <p>Sviluppo della base produttiva e del lavoro</p> <ul style="list-style-type: none">• Politiche per l'impresa• Politiche sui settori produttivi• Politiche del lavoro mirate alla riduzione della disoccupazione ed alla creazione di lavoro stabile <p>Reti e infrastrutture</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziamento dei Trasporti e della rete viaria
--	---



	<ul style="list-style-type: none">sviluppo, gestione e utilizzo razionale delle risorse idriche al fine di superare la condizione di continua emergenza Politiche energetiche <ul style="list-style-type: none">metanizzazionepromozione delle fonti rinnovabili. Salute, servizi al cittadino, casa <ul style="list-style-type: none">riqualificazione del Servizio Sanitario Regionale sotto il profilo clinico ed economicoprogrammazione sociale e riordino della disciplina in materia di politiche socialivalorizzare il potenziale sociale, occupazionale ed attrattivo della pratica sportiva.rivitalizzare il settore delle politiche giovanili, in raccordo con le rappresentanze giovanili in ambito universitario, scolastico, associativo;riorganizzazione delle politiche abitative regionali
STRATEGIE	<p>Linee strategiche:</p> <ul style="list-style-type: none">rafforzamento della cultura dell'identità regionale e locale;tradurre la ricchezza ambientale in benefici economici senza depauperarla;miglioramento del sistema regionale della conoscenza;promozione della dimensione internazionale della Sardegna (come crocevia mediterraneo; internazionalizzando le imprese interne ed attraendo quelle esterne; con il turismo);sviluppare una politica dei servizi e delle infrastrutture per la qualità della vita dei cittadini;crescita dell'occupazione attraverso politiche attive più efficaci nelle ordinarie sfide del mercato. Istruzione e cultura <ul style="list-style-type: none">promuovere lo sviluppo di un sistema universitario integrato della Sardegna;promuovere il raccordo costante dell'attività delle due Università della Sardegna relativamente alla programmazione didattica, al sostegno della ricerca scientifica, agli interventi per il diritto allo studio, all'edilizia universitaria;istituire un'anagrafe informatizzata e condivisa della produzione scientifica e dei brevetti;incentivare la creazione di centri di eccellenza;attivare specifici interventi a favore degli assegnisti e del personale docente o di ricerca precario dell'Università;aumentare il numero dei prestiti d'onore ed il numero e gli importi delle borse di studio. Beni culturali <ul style="list-style-type: none">introdurre standard di qualità in vista della realizzazione di una rete regionale dei musei e dei siti archeologici e monumentali;potenziare comunicazione didattica, qualità scientifica ed efficacia delle attività espositive, dotando gli istituti di programmi e direzione stabili anche attraverso forme associative e consortili;



- incrementare l'inventariazione e la catalogazione dei beni culturali della Sardegna;
- predisporre una normativa regionale organica in materia di tutela e valorizzazione dei BBCC nell'ambito di un sistema museale regionale, favorendone il collegamento con il tessuto imprenditoriale.
- garantire il sostegno agli Enti Locali per la continuità nella gestione dei servizi bibliotecari, archivistici ed informativi;
- sviluppare il sistema bibliotecario e documentario regionale potenziandone anche l'apparato tecnologico e funzionale;
- valorizzare e tutelare il patrimonio librario e documentario raro e di pregio;
- potenziare e sviluppare il sistema delle fonti informative locali, attraverso l'innovazione tecnologica, la crescita aziendale e la progettualità culturale e imprenditoriale.
- dare nuovo impulso alle attività artistiche e culturali.
- favorire la formazione degli artisti attraverso una politica di scambi internazionali.
- promuovere la conoscenza della cultura sarda e valorizzare il patrimonio linguistico nel contesto di una più generale educazione e formazione al plurilinguismo.
- valutare i risultati di progetti finanziati dalla L.R. 26/97, qualificare gli operatori, rivedere i criteri di finanziamento, valutare l'opportunità di favorire processi di standardizzazione linguistica.

Formazione professionale

- sostegno della formazione continua, post-diploma e post-laurea, anche con incentivi alla mobilità formativa e con ricorso alla concessione di borse di studio;
- decisa attenzione alle politiche di pari opportunità;
- operare in raccordo con le istituzioni Universitarie per percorsi formativi di alto livello e innovativi;
- utilizzo di enti ed istituti altamente qualificati con competenze specifiche ed esperienza nel settore.
- **Politiche per la ricerca** (azioni previste dal Piano per la ricerca)
- promozione di un ambiente favorevole alla ricerca e all'innovazione, mediante l'introduzione delle misure giuridiche, finanziarie e di accompagnamento ritenute necessarie;
- incentivazione di partenariati tra il settore pubblico e il settore privato al fine di incentivare la creazione e la diffusione di imprese di ricerca finalizzate allo sviluppo delle conoscenze suscettibili di applicazioni produttive;
- potenziamento del ruolo del parco scientifico e tecnologico;
- sviluppo di risorse materiali ed umane per la ricerca;

I progetti per la società dell'informazione

“Strategia per lo Sviluppo della Società dell'Informazione in Sardegna” deliberata dalla G.R. (29 aprile 2003) e concentrata sulle seguenti aree prioritarie di contenuti ed interventi:



	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo delle azioni di sensibilizzazione e alfabetizzazione, ad attuazione di strategie per E-learning/ICT training/Life- long learning e sviluppo di servizi a supporto di tali processi;• Sviluppo di servizi di e-Government e di ammodernamento della PA;• Sviluppo di servizi di e-Business, ovvero iniziative integrate per la definizione e realizzazione di nuovi servizi per le imprese, viste in chiave di filiera, distretto, catena di fornitura, ecc.;• Sviluppo di servizi di e-Health (telemedicina);• Sviluppo della Banda Larga.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Programma Regionale di Sviluppo (PRS), comprendente: piano di assetto territoriale e ambientale, piano agricolo regionale, piano sanitario, piano dello sviluppo turistico sostenibile, progetti per la promozione e l'attrazione di impresa, piano straordinario dell'istruzione e della formazione, verifica e aggiornamento del piano dei trasporti, del piano delle acque, del piano dei rifiuti, del piano energetico, dei progetti per la società dell'informazione; Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna.

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma della Sardegna						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE								

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	PARCO GEOMINERARIO STORICO E AMBIENTALE DELLA SARDEGNA
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Componente della rete mondiale di Geositi/Geoparchi istituita dalla Conferenza Generale dell'UNESCO (Parigi, 1997)
SETTORE DI INTERESSE	Geologia, Ambiente, Archeologia, Miniere
OGGETTO	Salvaguardia del patrimonio tecnico-scientifico, storico-culturale e paesaggistico-ambientale connesso alle vicende umane che hanno interessato le risorse geologiche e minerarie della Sardegna
ANNO	2001
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Area 1 - Monte Arci (270 kmq): si lavorava l'ossidiana, VI millennio a.C. Area 2 - Orani (130 kmq): si usava la steatite, Neolitico Recente Area 3 - Funtana Raminosa (145 kmq): si estraeva il rame Area 4 - Gallura, con arcipelago della Maddalena, Golfo di Olbia e Capo Testa. Non delimitata per la forte caratterizzazione turistica Area 5 - Argentiera-Nurra (61 kmq): si estraevano piombo, zinco e argento: periodo romano Area 6 - Guzzurra-Sos Enattos (133 kmq): si estraevano piombo, zinco, rame e argento: periodo romano Area 7 - Sarrabus Gerrei (575 kmq): si estraevano piombo, zinco, argento, stagno e ferro: periodo fenicio Area 8 - Sulcis-Iglesiente-Guspinese (2.455 kmq)
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Non avviato. Temporaneamente i poteri di indirizzo e controllo per funzionamento del Parco sono affidati a un comitato di gestione provvisorio

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Salvaguardia e valorizzazione delle valenze geominerarie, storiche e ambientali; sviluppo economico e sociale sostenibile delle aree interessate,
STRATEGIE	<ul style="list-style-type: none">• Valorizzazione delle attività economiche presenti nell'ottica dello sviluppo turistico• Valorizzazione delle risorse ambientali• Conservazione delle principali strutture minerarie a scopi scientifici, didattici, sperimentali, museali-turistici• Potenziamento del sistema museale• Attività formative e didattiche• Attività di ricerca e di sviluppo tecnologico
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<i>Valorizzazione delle attività economiche presenti nell'ottica dello sviluppo turistico</i> <ul style="list-style-type: none">• Turismo: tradizionale vacanziero, sportivo, congressuale, naturalistico, archeologia industriale• Artigianato: filigrana di metalli preziosi, pietre dure, ferro - coltelleria, tessile, legno, ceramica artistica



	<ul style="list-style-type: none">• Agroalimentare: miele, formaggi, zootecnia• Piccole e Medie Imprese: valorizzazione di materie prime locali e tecnologie avanzate• Ripristino e valorizzazione compendi immobiliari: ricettività alberghiera, ostelli della gioventù, casa dello studente, ospitalità anziani• Terziario - Servizi: trasporti, ristorazione, centro telematico <p><i>Valorizzazione delle risorse ambientali</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Risorse forestali: fabbrica del verde, banca semi <p><i>Conservazione delle principali strutture minerarie a scopi scientifici, didattici, sperimentali, museali-turistici</i></p> <ul style="list-style-type: none">• monitoraggio e riutilizzo cavità sotterranee• monitoraggio e valorizzazione acque sotterranee• <i>Potenziamento del sistema museale</i>• Museo della tecnologia mineraria• Museo geolitologico e paleontologico• Museo delle mineralizzazioni e dei giacimenti minerari• Museo della speleologia• Museo della vita mineraria (riproduzioni in scala, plastici, ecc.)• Ecomusei e collezioni private• Museo archeologico <p><i>Attività formative e didattiche</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Scuola di formazione per tecnici minerari e ambientali dei Paesi in via di sviluppo• Corsi di laurea breve• Scuola internazionale di geingegneria• <i>Attività di ricerca e di sviluppo tecnologico</i>• Centro scienze dei materiali (Iglesias)• Centro scienze ambientali (Montevecchio)• Centro tecnologie energetiche (Carbonia)• Centro tecnologico e sperimentale, laboratorio e impianti pilota (Campo Pisano)
RIFERIMENTI NORMATIVI	Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 ottobre 2001; "Carta di Cagliari"
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Progetti di Qualità, Piano Triennale per la gestione e valorizzazione dei Beni Culturali

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma della Sardegna; Ente Minerario Sardo (EMSA)							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		Ministero attività produttive	X		X				Consorzio di gestione
		Ministero Istruzione	X		X				
		MBAC	X		X				
		Regione Autonoma Sardegna	X		X				
		Province interessate	X		X				
		Comuni interessati	X		X				
		Università di Cagliari	X		X				
		Università di Sassari	X		X				
BENEFICIARIO FINALE									

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro			
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)
	Pubbliche	Comunitarie		
		Nazionali		
		Regionali		
		Provinciali		
		Comunali		
Private				



NOME STRUMENTO	SISTEMA REGIONALE DEI MUSEI. PIANO DI RAZIONALIZZAZIONE E SVILUPPO
-----------------------	---

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione e gestione
SETTORE DI INTERESSE	Beni Culturali
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Territorio regionale
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	La Regione procederà all'attuazione degli interventi attraverso forme di raccordo e di collaborazione con istituzioni amministrative e culturali (Amministrazioni provinciali e comunali, Università, Ministero per i Beni e le Attività Culturali e suoi organi territoriali), mediante la stipula di accordi di programma e protocolli d'intesa ; la Regione mira inoltre al coinvolgimento e partecipazione dei privati operanti nel settore museale e in ambiti imprenditoriali connessi; degli operatori museali, delle associazioni professionali del settore, delle associazioni datoriali e di categoria degli operatori dei musei, delle associazioni sindacali.
LIVELLO DI ATTUAZIONE	È stata conclusa la I fase dello studio di fattibilità per i distretti culturali , riguardante: la ricognizione dell'offerta culturale sarda nel suo complesso e l'individuazione di sub-sistemi territoriali con caratteristiche socio-culturali proprie e specializzazioni diverse; l'analisi dettagliata delle casistiche internazionali di sviluppo culturale che presentano maggiori analogie con il caso della Sardegna. Nella II fase verranno individuate le linee della policy territoriale da attuare L'elaborazione della legge di settore è in fase avanzata Gli interventi di aggiornamento e formazione sono in fase di avvio nell'ambito della programmazione dei fondi POR 2000-06

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	Dare sistematicità agli interventi regionali in materia di musei e raccolte museali valorizzare le realtà esistenti e gli investimenti già effettuati coordinare l'organizzazione e la gestione delle strutture museali e le linee di intervento finanziario in capo a diversi assessorati creare le condizioni per un progressivo miglioramento dell'offerta dei musei in una prospettiva di riorganizzazione e crescita fondata sulla cooperazione e integrazione degli interventi e sulla professionalità degli operatori conseguire un soddisfacente livello di integrazione fra l'attività dei vari musei, tra i musei e le proposte culturali formulate in ambiti diversi da quello museale in diversi settori, tra musei, proposte culturali e realtà imprenditoriali attive sul territorio regionale nell'ambito turistico, artigianale ed enogastronomico.
STRATEGIE	Il programma prevede 6 macrointerventi di riorganizzazione, sviluppo, legislazione e sperimentazione:



	<ul style="list-style-type: none">- Creazione di un sistema museale regionale articolato in reti costituite su base territoriale e tematica, dotato di un proprio logo, di servizi integrati e di una strategia comunicativa e promozionale unitaria ed improntato alla condivisione di servizi e professionalità di base- Individuazione di requisiti minimi di qualità dei servizi e delle dotazioni dei musei, riferiti agli 8 ambiti indicati nell'“Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei” di cui al DM 10/05/2000 e definizione di una procedura di riconoscimento regionale di musei e raccolte museali di ente locale.- Predisposizione di interventi di aggiornamento e formazione rivolti al personale già in servizio nei musei e a giovani diplomati o laureati, nonché di ulteriori iniziative volte alla creazione di altre figure professionali nel settore dei beni culturali, complementari al servizio museale.- Definizione di una nuova mappa dei musei della Sardegna, volta a creare punti di forza nel contesto museale regionale, che ripercorrono alcune epoche significative della storia della Sardegna, e a valorizzare, potenziare e integrare esperienze esistenti.- Predisposizione di una legge organica regionale per il settore dei musei di ente locale e d'interesse locale- Sperimentazione dei distretti culturali, definiti in base alla presenza di caratteristiche socioculturali e di specializzazioni distinte in termini di offerta culturale e concepiti come modelli di sviluppo volti ad incrementare la domanda di cultura da parte dei cittadini e a far emergere le potenzialità inespresse delle aree interessate.
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	Istituzione di 6 nuovi musei nelle province di Cagliari, Oristano, Nuoro, Sassari; creazione a Cagliari di 2 strutture di promozione della cultura (Fabbrica delle Arti e Centro di Documentazione del Cinema e dello Spettacolo); potenziamento di realtà museali nelle aree della Gallura, Nuorese, Sulcis Iglesiente e Medio Campidano. Nel contesto della Rete museale delle Province di Cagliari, del Sulcis Iglesiente e del Medio Campidano, si prevede di assecondare il processo di crescita del Parco Geominerario , con i suoi otto ambiti territoriali formanti un circuito a rete (Monte Arci, Orani, Funtana Raminosa, Gallura, Argentiera-Nurra, Guzzurra-Sos Enattos, Sarrabus-Gerrei, Sulcis-Iglesiente-Guspinese)
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	Parco Geominerario, Piano di bonifica dei siti inquinati, Gestione e Valorizzazione del Patrimonio Archeologico e Ambientale del Territorio Comunale - Piano di Programmazione Triennale

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE		Operatori del settore e di settori connessi, turisti, residenti						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	PIANO DI SVILUPPO RURALE DELLA SARDEGNA
-----------------------	--

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di programmazione regionale
SETTORE DI INTERESSE	Settore agricolo e zootecnico
ANNO	2000-2006
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Comuni montani e svantaggiati sul territorio regionale (compreso il Comune di Carbonia, che rientra nella Zona CEE 4 - Comune ricadente in zona svantaggiata)
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	L'Assessorato dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale ha il compito dell'esecuzione e gestione operativa delle attività e si avvarrà, per l'istruttoria tecnico amministrativa, dell'Ente Regionale di Sviluppo e Assistenza Tecnica (ERSAT).
LIVELLO DI ATTUAZIONE	

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>Obiettivi globali: assicurare l'uso efficiente e razionale e la fruibilità di risorse naturali, garantendo al contempo il presidio del territorio, a partire da quello montano, attraverso le attività agricole imprimere un'accelerazione alle politiche dirette alla tutela e alla conservazione delle aree naturali e, in generale, alla salvaguardia dell'assetto territoriale nelle aree sensibili partecipare all'azione di rafforzamento della maglia delle imprese potenzialmente competitive</p> <p>Obiettivi specifici: azioni orizzontali a sostegno del settore agricolo miglioramento della competitività dei sistemi agricoli ed agroindustriali in un contesto di filiera, attraverso l'introduzione di innovazioni, il rafforzamento delle funzioni commerciali, la gestione integrata in tema di qualità, sicurezza ed ambiente, in un'ottica di sviluppo sostenibile sostegno allo sviluppo dei territori rurali e valorizzazione delle risorse ambientali e storico-culturali</p>
STRATEGIE	<p>Misura E - Zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali Compensare i minori redditi ricavabili dall'esercizio dell'attività agricola nelle aziende site in zone caratterizzate da svantaggi naturali permanenti evitare lo spopolamento delle zone rurali e concorrere al mantenimento dell'equilibrio ambientale, alla conservazione e alla tutela del paesaggio naturale garantire un uso continuato delle superfici agricole favorendo il mantenimento di una comunità rurale vitale</p>



	<p>mantenere e promuovere i sistemi di produzione agricola sostenibile</p> <p>Misura F - Misure Agroambientali - Introduzione e/o mantenimento dei metodi di zootecnia biologica e dei metodi di coltivazione biologica.</p> <p>Tutelare e salvaguardare l'ambiente mediante l'adozione di pratiche agricole a basso impatto ambientale favorire la diffusione dei metodi della zootecnia biologica garantire il rispetto delle direttive in materia di benessere animale favorire la diffusione della certificazione dei prodotti biologici anche in campo zootecnico favorire la valorizzazione delle foraggere biologiche delle aziende ad indirizzo produttivo foraggero-zootecnico migliorare la competitività delle aziende zootecniche biologiche, incentivando la trasformazione dei prodotti secondo i metodi biologici e l'aggregazione dell'offerta</p> <p>Misura H - Imboschimento delle superfici agricole</p> <p>Incrementare la superficie boscata nell'Isola incrementare la produzione di sughero incrementare la produzione di legname pregiato da opera incrementare la biomassa vegetale per l'utilizzo come fonti energetiche alternative ai combustibili fossili contenimento della CO₂ nell'atmosfera diminuzione della superficie agricola utilizzata per coltivazione</p>
TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI	<p>Misura E</p> <p>Agli imprenditori agricoli è concessa un'indennità compensativa annua tesa a ridurre gli svantaggi naturali permanenti presenti nell'ambito dei territori dei comuni montani e svantaggiati</p> <p>Misura F</p> <p>Concessione di aiuti alle imprese agricole con indirizzo produttivo foraggero-zootecnico che si impegnano a mantenere o introdurre i metodi della coltivazione biologica e della zootecnia biologica</p> <p>Misura H</p> <p>Concessione di aiuti alle aziende agricole che procedono all'imboschimento di superfici agricole con conseguente riduzione o dismissione totale delle superfici utilizzate</p>
RIFERIMENTI NORMATIVI	
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PPR, PFAR, PIA, Rapporto d'Area, Patto Territoriale tematico "Area dell'Iglesiente"

**Soggetti coinvolti**

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma Sardegna							
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)	
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto		
		Assessorato Regionale Agricoltura	X		X				Autorità di Gestione; Attività di programmaz. generale, coordinamento in fase di aggiornamento e rimodulazione, esecuzione e gestione operativa delle attività
		Ente Reg. di Sviluppo e Assistenza Tecnica ERSAT	X		X				Istruttoria tecnico amministrativa
		Agenzia per l'erogazione in agricoltura AGEA							Organismo pagatore
BENEFICIARIO FINALE		Aziende del settore agricolo e zootecnico							

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	euro				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



NOME STRUMENTO	RAPPORTO D'AREA
-----------------------	------------------------

Informazioni generali

TIPO DI STRUMENTO	Strumento di Programmazione Integrata
SETTORE DI INTERESSE	Settore produttivo (pesca, industria, agricoltura), turistico e dei BBCC
ANNO	2005
AMBITI TERRITORIALI INTERESSATI	Provincia di Carbonia-Iglesias
MODALITÀ DI ATTUAZIONE	Non specificate
LIVELLO DI ATTUAZIONE	Non individuato

Finalità e Contesto normativo

OBIETTIVI	<p>1. Competitività infrastrutturale, anche come ottimizzazione delle risorse naturali, culturali e storiche del territorio;</p> <p>2. Coesione Sociale, come base comune e condivisa di valori della collettività che accetta e sostiene il processo di sviluppo che viene avviato perché legato a fattori quali il senso di appartenenza ad una comunità, l'identità e l'inclusione sociale;</p> <p>3. Sostenibilità ambientale, come tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale territoriale;</p> <p>4. Qualità della vita, come sviluppo economico di tipo estensivo attraverso interventi che consentano al territorio provinciale di acquisire standard qualitativi di dotazioni infrastrutturali, materiali ed immateriali, che attraggano imprese ed investimenti esterni.</p>
STRATEGIE	<p>Tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio e di attività produttive legate ad un particolare ecosistema:</p> <ul style="list-style-type: none">- Obiettivo specifico 1.1: valorizzare il sistema territoriale delle zone umide <p>Settore turistico:</p> <ul style="list-style-type: none">- Obiettivo Specifico 2.1: potenziare il sistema dell'ospitalità e dei servizi turistici- Obiettivo Specifico 2.2: valorizzazione e promozione del patrimonio archeologico, storico e paesaggistico del territorio provinciale- Obiettivo Specifico 2.3: riconversione e valorizzazione del sistema di archeologia industriale e mineraria <p>Settore agroalimentare e sviluppo rurale:</p> <ul style="list-style-type: none">- Obiettivo specifico 3.1: Valorizzazione del sistema agricolo provinciale - Rafforzamento delle filiere- Obiettivo specifico 3.2: Valorizzazione del sistema agricolo provinciale e della sua multifunzionalità -



	<p>Realizzazione di un percorso enogastronomico</p> <p>Industria:</p> <ul style="list-style-type: none">- Obiettivo Specifico 4.1: Rendere più competitivo il Sistema Industriale per favorire l'insediamento di nuove imprese e ottimizzare l'attività delle PMI presenti sul territorio <p>Sistema sociale:</p> <ul style="list-style-type: none">- Obiettivo Specifico 5.1: rafforzare il capitale sociale e la capacità di lavorare in maniera integrata.
<p>TIPOLOGIE DI INTERVENTO/ INTERVENTI PREVISTI</p>	<p>OBIETTIVO SPECIFICO 1.1:</p> <p>Infrastrutture:</p> <ul style="list-style-type: none">–Dragaggio di canali navigabili, Recupero di percorsi e di itinerari naturalistici e culturali e di siti archeologici e nuragici <p>Incentivi - Valorizzazione e riconversione settore pesca:</p> <ul style="list-style-type: none">–creazione di nuovi bacini per l'allevamento ittico;–incremento del novellame per l'aumento, negli stagni del territorio, della produzione di specie ittiche molto pregiate;–valorizzazione degli attuali bacini di allevamento della gambericoltura (di proprietà provinciale);–ampliamento/ristrutturazione/riconversione di strutture nei porti commerciali di Calasetta, Sant'Antioco e di Portopino, da destinare alla lavorazione in loco del pescato;–realizzazione delle scale di monta per diverse specie ittiche;–diversificazione della produzione ittica;–sviluppo della cantieristica navale nel settore della pesca;–bonifica del compendio ittico di Portopino;–regolamentazione dell'afflusso di acqua marina agli stagni con chiuse manovrabili;–ittiturismo: ristrutturazione dei "lavorieri di cattura";–valorizzazione a fini turistici delle tradizionali tecniche di pesca; <p>Incentivi - Valorizzazione e riconversione dell'attività delle saline:</p> <ul style="list-style-type: none">–percorsi di archeologia industriale;–riconversione degli edifici a fini turistici;–museo delle saline;–attività termale;–commercializzazione dei fanghi;–produzione di artemia salina; <p>Incentivi - Attività turistico sportiva;</p> <p>Interventi immateriali:</p> <ul style="list-style-type: none">–Formazione nel settore della cantieristica navale;–Corsi di formazione per guide delle saline–Osservatorio scientifico delle Zone Umide–Piano di Gestione <p>OBIETTIVO SPECIFICO 2.1:</p> <p>Infrastrutture</p> <ul style="list-style-type: none">–Creazione di un centro prenotazioni integrato–Ultimazione strutture minerarie riconvertite a fini turistici

**Incentivi**

- Albergo diffuso e piccoli residence: creazione di strutture ricettive che valorizzino i centri storici e che garantiscano l'aumento di ricettività con un basso impatto ambientale
- Messa a valore del sistema delle seconde case
- Gestione delle zone minerarie riconvertite a fini turistici
- Utilizzo degli edifici ex minerari da adibire a centro d'accoglienza per gruppi con la creazione di sale fieristiche e la creazione di un centro espositivo e seminariale
- Creazione di strutture ricettive di qualità, miglioramento di quelle esistenti.
- Recupero edifici rurali (Medaus e Furriadroxius) come strutture ricettive.

Interventi pubblici immateriali

- Realizzazione di studi sul mercato turistico
- Predisposizione di pacchetti turistici integrati
- Comunicazione del sistema turistico

Interventi pubblici

- Abbattimento dei costi di trasporto e continuità territoriale estesa ai non residenti

Aiuti

- Facilitazioni per l'accesso al credito

Formazione

- Formazione specialistica per gli operatori del settore soprattutto nel campo linguistico e storico antropologico
- Sensibilizzazione e formazione permanente dei cittadini all'accoglienza al turista

OBIETTIVO SPECIFICO 2.2:**Infrastrutture**

- Migliorare l'accessibilità ai siti, garantire la manutenzione dei siti archeologici, migliorare la segnaletica;
- Migliorare la mobilità nel territorio

Incentivi

- Creazione di un sistema integrato di gestione dei flussi di visitatori e dei servizi offerti;
- Costituzione di un consorzio tra le cooperative che gestiscono i beni culturali;
- Individuazione di nuove aree da inserire nel circuito;
- Attività di marketing: pubblicità mirata, pubblicazioni, sito web;
- Individuazione di nuovi mercati
- Creazione di strutture ad alta specializzazione per la gestione delle attività di scavo nei siti
- Certificazione di qualità per le cooperative
- Organizzazione di convegni

Interventi pubblici immateriali

- Formazione per la riqualificazione/creazione di competenze legate al patrimonio ed alla sua gestione integrata;



–Formazione specialistica delle guide, formazione linguistica

OBIETTIVO SPECIFICO 2.3:

Infrastrutture

- Ripristino dei binari ferroviarie con il coinvolgimento delle FMS;
- Realizzazione nelle strutture del Parco Geominerario di spazi adibiti ad attività artigianali;
- Realizzazione di un centro studi internazionale (Recupero edifici esistenti per aule; Centro scientifico di documentazione sull'attività mineraria e geologica; Riconversione edifici esistenti per attività ricettive legate al polo scientifico);
- Potenziamento delle infrastrutture museali dedicate alle attività minerarie.

Incentivi

- Riuso degli edifici come centro d'accoglienza per gruppi con creazione di sale fieristiche e di centro espositivo e seminariale;
- Ampliamento dei servizi nelle aree del Parco Geominerario;
- Ultimazione delle strutture minerarie riconvertite a fini turistici.

Interventi pubblici immateriali

- Realizzazione di un centro studi internazionale.

OBIETTIVO SPECIFICO 3.1:

Infrastrutture

- Realizzazione di centri di raccolta del latte ovino e caprino nell'Iglesiente e nel Fluminese;
- Realizzazione di un mattatoio intercomunale con annesso un centro di lavorazione delle carni e degli scarti di macellazione, compresa l'identificazione di prodotto - creazione di un marchio;
- Creazione di centro di raccolta e smistamento delle produzioni;
- Realizzazione di un centro di trasformazione e diversificazione delle produzioni;
- Realizzazione di un mangimificio.

Incentivi

- Contributi per la commercializzazione della produzione primaria del settore zootecnico;
- Costituzione di un'unica OP regionale che riunisca le Cooperative di allevatori ed i caseifici;
- Azioni di marketing;
- Commercializzazione della produzione primaria del settore agricolo da realizzare anche tramite la realizzazione di un consorzio pubblico-privato (OP) tra i produttori;
- Valorizzazione dei residui vegetali, attraverso l'utilizzo degli scarti di lavorazione e della commercializzazione delle ortive per la produzione di mangimi per le specie ittiche.
- Ristrutturazione degli impianti di trasformazione nel settore vitivinicolo, anche in funzione della messa in rete delle strutture con la costituzione di appositi spazi di promozione;
- Riutilizzo di vecchie attrezzature di trasformazione enologica,



con la creazione di spazi museali all'interno delle cantine;
–Partecipazione delle cantine del territorio ad un consorzio.
–Potenziamento della capacità produttiva provinciale dei centri di lavorazione delle olive;
–Creazione centro polifunzionale di testaggio delle produzioni officinali, di etichettatura, imbottigliamento e confezionamento al servizio dei produttori per la commercializzazione;
–Ristrutturazione delle superfici boschive non utilizzate ed imboschimento delle superfici agricole per la produzione sughericola;
–Facilitare l'accesso al credito.

Aiuti

–Recupero di strutture esistenti;
–Adeguamento e miglioramento degli impianti e dei processi di trasformazione esistenti nel settore agricolo;
–Recupero di vitigni autoctoni;
–Facilitazioni per l'accesso alla ricerca in campo agricolo;
–Creazione e/o ristrutturazione di fabbricati per la prima lavorazione del sughero.

Interventi pubblici immateriali

–Realizzazione di studi e ricerche per l'implementazione dell'attività di trasformazione nel settore vitivinicolo;
–Supporto agli interventi di marketing e promozione sui mercati;
–Creazione dell'osservatorio dei prezzi.

Formazione

–Formazione specialistica per gli operatori dei centri di lavorazione per il rafforzamento delle tecniche di produzione;
–Formazione per la creazione e rafforzamento delle competenze manageriali e di marketing in campo enologico.

OBIETTIVO SPECIFICO 3.2:**Infrastrutture**

–Completamento delle reti infrastrutturali di elettrificazione rurale, di viabilità rurale, di telecomunicazioni a banda larga, di estensione della rete irrigua.

Incentivi

–Adeguamento della dotazione strutturale delle imprese agricole inserite nel percorso enogastronomico;
–Realizzazione punti di sosta, segnaletica, servizi di supporto;
–Attività di animazione economico-culturale e dei servizi di supporto all'attività di promozione;
–Cofinanziamento per la creazione del soggetto (pubblico-privato) gestore del percorso enogastronomico;

Interventi pubblici immateriali

–Studi, ricerche e concorso di idee per l'individuazione, la creazione e la promozione di percorsi del gusto;
–Studio e creazione di un marchio territoriale di qualità;
–Realizzazione di azioni di promozione e sensibilizzazione;



	<p>–Attività di assistenza tecnica finalizzate alla divulgazione delle migliori tecniche agronomiche e di allevamento;</p> <p>Aiuti</p> <p>–Facilitazioni per l’accesso alla ricerca applicata del settore;</p> <p>Formazione</p> <p>–Interventi formativi per gli imprenditori agricoli.</p> <p>OBIETTIVO SPECIFICO 4.1: Migliorare l’accesso al credito per le PMI</p> <p>Infrastrutture</p> <p>–Ampliamento e miglioramento dei servizi e della infrastrutturazione del porto industriale di Portovesme;</p> <p>–Ampliamento della SS126.</p> <p>Incentivi e interventi immateriali</p> <p>–Incentivazione degli investimenti in attività di ricerca da parte di PMI operanti nel campo ambientale in collaborazione con Centri di Ricerca qualificati;</p> <p>–Formazione specialistica del personale delle PMI operanti nei settori meccanico e metalmeccanico, per l’innalzamento della qualità dei servizi, l’ottimizzazione e l’innovazione dei processi;</p> <p>–Formazione specialistica del personale delle PMI, nel campo delle tecnologie per la riduzione dell’impatto ambientale;</p> <p>–Acquisizione di servizi avanzati di consulenza e di <i>software</i> specialistici da parte delle PMI operanti nel settore meccanico e metalmeccanico, per il potenziamento delle loro capacità commerciali sui mercati esterni;</p> <p>–Realizzazione di centro servizi per raccogliere e diffondere informazioni sulle opportunità commerciali per le PMI locali;</p> <p>–Creazione di <i>pacchetti localizzativi</i>.</p> <p>OBIETTIVO SPECIFICO 5.1: Interventi pubblici immateriali</p> <p>–Osservatorio sui fabbisogni sociali</p> <p>–Messa in rete delle imprese che operano nel sociale</p> <p>Incentivi</p> <p>–Cofinanziamento di un consorzio di cooperative sociali</p> <p>Interventi pubblici immateriali</p> <p>–Assistenza tecnica all’attuazione della Legge 328/00 attraverso azioni formative di accompagnamento e simulazioni di processi partecipativi.</p> <p>Formazione</p> <p>–Formazione per omologare i linguaggi e la conoscenza dei servizi sociali integrati rivolta a dipendenti degli enti locali, agli operatori sociali, ai politici impegnati nelle politiche sociali.</p>
RIFERIMENTI NORMATIVI	Strategia di Lisbona, Quadro Comunitario di Sostegno QCS
INTEGRAZIONE CON ALTRI STRUMENTI	PIA CA01 Ovest Nord-Ovest, PIA CA04 Centro Lattiero Caseario e PIA CA07 Sud-Ovest Sistema Turistico; Patti Verdi Basso Sulcis Tematico e Area Iglesiente Agricolo; PIT CA02 Sulcis



	Iglesiente; POR Sardegna 2000-2006; Progetto P.A.T.O.S.; Programma Leader Plus; PSR - Piano di Sviluppo Rurale; "Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio del Sulcis Iglesiente"; Contratto d'Area.
--	---

Soggetti coinvolti

SOGGETTO PROMOTORE		Regione Autonoma della Sardegna						
PARTENARIATO	Partner	Livello di appartenenza			Tipologia			Ruolo (finanziatore, gestore, coordinatore, ecc.)
		Locale	Sovralocale	Trasversale	Pubblico	Privato	Misto	
BENEFICIARIO FINALE		Enti Locali, imprese operanti nei vari settori, Università ed enti di ricerca e formazione, residenti, turisti						

Caratteristiche economico-finanziarie

IMPORTO COMPLESSIVO	<i>Non definito</i>				
RISORSE IMPIEGATE	Fonti di finanziamento		Tipologia	Importo (euro)	
	Pubbliche	Comunitarie			
		Nazionali			
		Regionali			
		Provinciali			
		Comunali			
Private					



PIANO DI COMUNICAZIONE





1. IL PIANO DI COMUNICAZIONE DEL PIANO STRATEGICO DEL COMUNE DI CARBONIA

Il Piano di Comunicazione del Piano Strategico del Comune di Carbonia è uno strumento che consente di programmare e gestire le azioni di comunicazione per il raggiungimento di specifici obiettivi, con particolare riferimento al processo di pianificazione strategica. E' coordinato con le azioni di comunicazione previste per il Piano Strategico Intercomunale del Sulcis.

Il Piano di Comunicazione è finalizzato al perseguimento di tre possibili finalità:

- a. **una finalità strategica**, in quanto può aiutare il processo di Pianificazione Strategica ad implementare le proprie politiche;
- b. **facilitare la convergenza tra le logiche della comunicazione interna e quelle della comunicazione esterna**, favorendo quella che si può definire "comunicazione integrata";
- c. **incentivare la costruzione di relazioni bidirezionali tra l'Amministrazione e i pubblici di riferimento**. Si tratta di relazioni consapevoli e costanti nel tempo, non casuali o episodiche, finalizzate alla co-produzione di senso e significati nello scambio comunicativo tra l'Amministrazione e i suoi destinatari.

Il Piano di Comunicazione, oltre che come strumento, può essere inteso come processo organizzativo e si articola in tre fasi distinte:

1. **Pianificazione e redazione**, fase in cui si arriva alla stesura del piano;
2. **Implementazione**, fase della concreta realizzazione e gestione dello stesso;
3. **Valutazione**, fase di verifica dei risultati ottenuti, dell'impatto e degli effetti generati sul contesto interno ed esterno al processo di pianificazione strategica e delle eventuali discrepanze tra questi e gli obiettivi prefissati. ¹

Intendere il Piano di Comunicazione, nella sua dimensione processuale, significa non ridurlo soltanto a semplice documento, che elenca le azioni comunicative della

¹ www.urp.it



pianificazione strategica, ma pensarlo come un processo che attraversa l'Amministrazione, che la coinvolge interamente e la modifica nelle sue modalità organizzative.

La comunicazione è uno degli strumenti strategici per incrementare il valore del territorio: comunicare le ricchezze, trasmettere le vocazioni e le opportunità imprenditoriali dello stesso. Identificare il vantaggio competitivo di un territorio e imparare a renderlo comunicabile è un processo necessario per valorizzare e rendere cumulabili le risorse dei luoghi.

La comunicazione deve informare in modo accessibile tutti gli utenti e diffondere gli obiettivi, le finalità e gli sviluppi del piano di marketing territoriale per creare una condivisione delle nuove visioni, individuando varie metodologie di comunicazione (istituzionale, mirata, di massa), in relazione ai soggetti ed ai contenuti.

1.1. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Nel presente documento sono **descritti i contenuti e le priorità delle azioni di comunicazione che il Comune di Carbonia intende realizzare ed ha in parte già realizzato, in coerenza con le strategie di sviluppo definite dalla pianificazione strategica.**

L'approccio metodologico prevede linee strategiche, che individuano i contenuti, da considerare nella progettazione delle future attività, e definiscono gli obiettivi da perseguire, i principi di riferimento alla base delle diverse azioni, i destinatari della comunicazione e i soggetti della comunicazione che operano all'interno del territorio. L'analisi dei destinatari e degli obiettivi si concretizza nell'applicazione degli strumenti individuati.

Le indicazioni contenute nel Piano di Comunicazione prevedono un'attenzione crescente e permanente nei confronti dei cittadini e dei diversi interlocutori.

Il Piano di Comunicazione, concatenazione di azioni orientate a raggiungere un risultato stabilito, ha come componenti essenziali gli obiettivi e le metodologie. Gli obiettivi sono i punti di riferimento dell'attività comunicativa. Le metodologie, utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi, possono cambiare in corso d'opera, in risposta ad eventuali nuove esigenze. La



comunicazione, infatti, è un'interazione reciproca tra fonte e destinatario che rende necessario saper cogliere le reazioni che seguono ad una determinata azione, per modificare ed adattare le azioni successive, creando, in questo modo, una comunicazione realmente efficace.

1.2. LINEE STRATEGICHE GENERALI

La comunicazione, da attuarsi nell'ambito del Piano Strategico del Comune di Carbonia, deve essere in grado di diffondere concetti e pratiche organici e integrati. **L'efficacia della comunicazione, in questo caso, dipende dalla capacità di far percepire le opportunità che il Piano Strategico offre.** A seconda delle fasi in cui si trova il processo di Pianificazione Strategica, bisogna orientare la comunicazione prevalentemente verso l'interno o verso l'esterno. Nel momento di avvio e preparazione del Piano Strategico, la comunicazione è in prevalenza interna e ha l'obiettivo di sensibilizzare le istituzioni coinvolte sulle finalità e metodologie della Pianificazione Strategica, avviando un dialogo con i portatori d'interesse. Una volta definiti i contenuti del Piano Strategico, si passa alla sua attuazione e, in questa fase, la comunicazione deve essere operata su ambedue i fronti, interno ed esterno, con un'attenzione particolare alla comunicazione esterna.

Occorre, dunque, garantire continuità e coerenza nelle attività di comunicazione, fin dalle prime fasi, in modo da creare le condizioni affinché la comunicazione possa nascere, crescere e svilupparsi assieme allo stesso processo di pianificazione strategica.

Lo scopo principale, nel programmare le attività di comunicazione, sarà quello di favorire e promuovere lo sviluppo del territorio. Le linee strategiche prevedono una particolare attenzione nello sviluppare iniziative specifiche di comunicazione, riguardanti:

- l'ottimizzazione del dialogo tra soggetti pubblici e privati;
- la conoscenza e divulgazione esaustiva delle tematiche sviluppate nel Piano Strategico del Comune di Carbonia;
- i servizi resi alla collettività (cittadini e turisti).

Le attività di comunicazione sono gestite dall'Ufficio del Piano Strategico che si è occupato di progettare e implementare i processi informativi e comunicativi relativi al processo di pianificazione strategica. In un'ottica di rafforzamento e miglioramento della struttura dell'Ufficio del Piano, al suo interno, potrebbe essere creata un'apposita Unità



organizzativa, denominata **Unità di Comunicazione**.

2. COMUNICAZIONE ESTERNA

Per poter raggiungere efficacemente il pubblico degli interlocutori esterni (il singolo cittadino, le specifiche comunità di cittadini, il mondo diversificato delle imprese, le istituzioni pubbliche e private, le associazioni, le organizzazioni sociali e culturali e gli enti locali) **occorre “produrre immagini”**, comunicando sinteticamente l'identità locale a partire dalla valorizzazione delle specificità locali, delle caratteristiche economiche, sociali, ambientali e culturali che sono alla base della sua unicità. La ricerca di un'immagine è indispensabile per competere nell'arena globale e per poter rappresentare il territorio in modo originale e suggestivo.

Il vantaggio competitivo della Pianificazione Strategica del Comune di Carbonia non dipende solo da fattori localizzativi: **è fondamentale una strategia di apertura del territorio verso l'esterno**.

Tale obiettivo può essere perseguito anche attraverso l'inserimento in reti, a livello nazionale ed europeo, per realizzare legami stabili con i sistemi urbani e territoriali di dimensioni e orientamenti funzionali simili, oppure aventi strategie di sviluppo convergenti.

2.1. DESTINATARI E SOGGETTI DEI MESSAGGI DELLA COMUNICAZIONE ESTERNA

E' fondamentale, per garantire l'efficacia e la validità della comunicazione, individuare innanzitutto i destinatari e quindi declinare i messaggi ed i veicoli in base al “pubblico” che si intende raggiungere.

Una comunicazione efficace, infatti, si prefigge il compito di analizzare e considerare le caratteristiche dei propri interlocutori, per rispondere in modo più appropriato ai loro bisogni e alle loro attese, anche al fine di instaurare un “rapporto di fiducia” che si rafforza nel tempo.



La comunicazione deve essere indirizzata ad una pluralità di soggetti, che sono considerati destinatari esterni sino a quando non partecipano direttamente alle fasi di pianificazione strategica, e che possono essere individuati in:

- singoli cittadini;
- specifiche comunità di cittadini (ad es. studenti liceali, studenti universitari, pensionati, ecc.);
- scuole;
- mondo diversificato delle imprese;
- associazioni;
- universo del volontariato;
- sindacati e organizzazioni datoriali;
- organizzazioni sociali e culturali;
- istituzioni pubbliche e private;
- Enti Locali e di ricerca.

L'Ufficio del Piano, nelle diverse fasi della pianificazione strategica, ha individuato i destinatari, definito e identificato gli strumenti con l'obiettivo di migliorare la comunicazione.

2.2. PRINCIPI DI RIFERIMENTO DELLA COMUNICAZIONE ESTERNA

Per raggiungere i molteplici obiettivi di comunicazione sono stati individuati alcuni principi di riferimento da considerare nel progettare le singole azioni, quali:

- **l'integrazione tra le diverse strutture centrali e periferiche del territorio**, in modo da definire una comunicazione più corrispondente agli obiettivi, anche al fine di diffondere un'unica immagine e contenuti coerenti.
 - **la chiarezza nell'elaborazione e diffusione dei contenuti e delle informazioni**. Il mix degli strumenti deve assicurare che lo scambio informativo sia fluido e chiaro, in modo da evitare l'insorgere di equivoci ed ambiguità.
-



- **l'affidabilità nel fornire notizie** e dati per "guadagnare" credibilità nei confronti della collettività (cittadini e turisti) ed eliminare ogni rischio di disinformazione.
- **la continuità nelle azioni**, per permettere che ogni evento e novità diventino occasione di comunicazione e conoscenza.
- **l'innovazione nel diffondere i messaggi e i contenuti della comunicazione**, utilizzando strumenti e procedure tecnologicamente avanzate, in modo che la rapida diffusione e circolazione delle informazioni raggiunga i destinatari con possibilità di interagire con tutti gli organi coinvolti nello sviluppo del territorio.

2.3. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DELLA COMUNICAZIONE ESTERNA

Per l'attuazione di una strategia di comunicazione efficace del Piano Strategico del Comune di Carbonia sono stati individuati i seguenti obiettivi.

- **sviluppare le attività di comunicazione al fine di realizzare**: il consolidamento di un corretto rapporto fra il cittadino e l'Amministrazione, improntato a principi di trasparenza, chiarezza, cortesia e professionalità; il potenziamento del rapporto con gli organi d'informazione e la produzione di specifiche pubblicazioni editoriali e telematiche;
 - **consolidare il ruolo dell'Amministrazione** presso gli interlocutori istituzionali;
 - **favorire la conoscenza** delle attività previste dalla Pianificazione Strategica, a livello nazionale ed internazionale, presso altre città italiane e estere, anche tramite la Rete delle Città Strategiche, a cui Carbonia aderisce;
 - **diffondere i servizi telematici**, mettendoli a disposizione dei cittadini;
 - **informare ed aumentare** la notorietà delle opere presenti sul territorio;
 - **potenziare e migliorare la "identificabilità" del territorio**, per favorire l'instaurarsi di relazioni efficaci e trasparenti con i cittadini, le imprese e il Terzo Settore;
 - **stabilire nuovi contatti** con i media per concordare programmi informativi *ad hoc* e rubriche periodiche d'informazione sulle attività del Piano Strategico;
 - **valorizzazione e comunicazione** degli obiettivi specifici del Piano Strategico del Comune di Carbonia (individuati nella delibera G.M. 210 del 19/10/2005):
-



- a. **Città industriale del '900:** è assunto l'obiettivo di uno standard qualitativo tale, da poter prospettare all'UNESCO l'inserimento nella lista dei siti del patrimonio culturale mondiale.
 - b. **Città di qualità e del benessere:** si intende la città come centro residenziale connotato da elevata qualità della vita e come luogo di produzione e di erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese.
 - c. **Città della formazione e dello sviluppo innovativo universitario e post-universitario.** Negli ultimi anni l'economia delle società avanzate è cambiata profondamente, così come il ruolo delle città nell'economia: oggi le città sono i luoghi dove la conoscenza si accumula, si riproduce, si scambia, diventa valore.
 - d. **Città solidale, contro l'esclusione sociale:** le persone in condizione di grave disagio sociale, di povertà e di emarginazione sono in numero crescente anche in diretta correlazione con la mancanza di lavoro. Un punto di forza è rappresentato dalla socialità e dal senso di solidarietà molto diffuso.
 - e. **Città dell'eccellenza nel settore industriale e dei servizi:** la città come polo di coordinamento di un sistema avanzato e competitivo di infrastrutture logistiche, energetiche, tecnologiche ed ambientali per lo sviluppo innovativo sia del comparto industriale, sia dei comparti che hanno un potenziale ancora inespresso: servizi, agroindustria e turismo.
 - f. **Città del cambiamento:** l'immagine della crisi irreversibile del Sulcis, legata al declino dell'attività miniero-metallurgica, non corrisponde alla complessità e ricchezza del territorio, dunque nasce l'esigenza di capovolverla. Tale cambiamento deve essere comunicato attraverso progetti culturali di grande impatto emotivo e simbolico (ad es. il Parco Geominerario) e dalla consequenziale valorizzazione dell'area dal punto di vista turistico e culturale.
- **Valorizzazione e comunicazione,** in coordinamento con le attività di comunicazione del Piano Strategico Intercomunale, degli obiettivi contenuti nel Rapporto d'Area elaborato dal Laboratorio Territoriale della Provincia di Carbonia Iglesias, così sintetizzabili:
-



- **Tutela e valorizzazione dell'Ambiente e del Territorio.** Il patrimonio naturalistico del Sulcis presenta una serie di potenzialità ambientali di pregio, diffuse su tutto il territorio, ma scarsamente valorizzate.
- **Potenziamento del settore turistico.** Attraverso una prima analisi del territorio è emerso che il patrimonio ambientale, culturale, archeologico e enogastronomico del Sulcis, non viene percepito all'esterno come elemento caratterizzante, al contrario nell'immaginario comune questo territorio è contraddistinto da una forte identità industriale e mineraria.
- **Valorizzazione del settore agroalimentare e dello sviluppo rurale.** Lo scopo è quello di costruire un sistema agricolo ed agroalimentare competitivo, che ricerchi una coerenza tra le attività economiche, le tradizioni, le vocazioni naturali e territoriali mirando al miglioramento della competitività e ad una migliore collocazione sui mercati dei prodotti locali.
- **Rafforzamento della competitività del settore industriale,** sviluppando la ricerca industriale e le innovazioni finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale, e valorizzando il tessuto di competenze specialistiche diffuse sul territorio anche al fine della creazione di nuove imprese.
- **Rafforzamento del sistema sociale,** migliorando la capacità di lavorare in maniera integrata mediante la promozione dell'economia sociale, la qualificazione dei servizi, la specializzazione e la qualificazione delle professionalità.

2.4. STRUMENTI DI COMUNICAZIONE ESTERNA DA UTILIZZARE

L'Ufficio del Piano progetta, gestisce, coordina ed implementa tutte le attività informative, di promozione e di comunicazione, compreso il piano editoriale, la realizzazione e l'aggiornamento del sito web dedicato alla pianificazione strategica.

Sul piano pratico gli strumenti utilizzati o che si prevede di utilizzare per attuare le attività di comunicazione, sono:

- **Diffusione di immagini (Marchio del Piano Strategico del Comune di Carbonia)**
-



La realizzazione e l'affermazione di un Marchio del Piano Strategico è un mezzo per il rafforzamento dell'identità territoriale. La sua diffusione e pubblicizzazione è un ottimo strumento di comunicazione, evocativo, immediato ed efficace. Per l'istituzione del Marchio è necessario definire, nel dettaglio, tutti gli aspetti grafici (*lettering*, ecc.) della sua realizzazione. Questa è un'operazione, che per quanto rivolta verso l'esterno, è capace di rafforzare l'immagine del Piano Strategico anche agli occhi del pubblico interno. La sua realizzazione è subordinata all'eventuale reperimento di fondi.

Attualmente è stata creata una banca dati di selezioni fotografiche, di immagini e simboli della città, da utilizzare per le campagne stampa. Sono importanti, soprattutto, le immagini in grado di garantire la percezione della visione complessiva, che il Piano del Comune di Carbonia intende promuovere.

- **Sito internet del Comune di Carbonia**

Il sito istituzionale del Comune di Carbonia (www.comune.carbonia.ca.it) contribuisce a mantenere vivo lo spirito di partecipazione e di condivisione alla base del processo, favorendo il flusso di informazioni sullo sviluppo strategico del territorio. Con queste finalità il sito contiene:

- a. Collegamenti ipertestuali (links) che permettono un accesso diretto al sito del Piano Strategico.
- b. Comunicati per una corretta diffusione delle informazioni.
- c. Informazioni sugli eventi legati allo sviluppo del territorio

- **Sito internet dedicato al Piano Strategico del Comune di Carbonia**

È stato realizzato dall'Ufficio del Piano Strategico e può essere visitato all'indirizzo www.pianostrategicosulcis.com. La prima schermata è dedicata alla presentazione della pianificazione strategica, mentre due bottoni principali permettono l'accesso diretto alla parte del sito dedicata al Piano Strategico Comunale e a quella dedicata al Piano Strategico Intercomunale.

Il sito garantisce un servizio di informazione sulle attività del Piano Strategico, attraverso:



- a. l'illustrazione delle attività previste dal Piano;
- b. l'aggiornamento dei lavori in corso;
- c. la newsletter caratterizzata dalla presenza di funzioni interattive, al fine di rendere più diretto il dialogo con l'utente.
- d. le sezioni dedicate alle news, incontri, eventi e manifestazioni in programma
- e. il Forum di discussione
- f. la pubblicazione di documenti, sintesi, presentazioni e report

- **Sito RECS (Rete delle città strategiche)**

L'iscrizione rappresenta un valido strumento di contatto e visibilità, non solo a livello locale, ma anche nazionale ed internazionale. La città di Carbonia, aderisce alla Rete delle Città Strategiche ed è presente all'interno del sito www.recs.it

- **Attività di sensibilizzazione e PR**

Le attività di sensibilizzazione e di Public Relation comprendono le **mailing list, le telefonate, gli incontri e le riunioni**. Una delle più importanti è il mailing mirato e in quanto tale deve essere selezionato in diverse tipologie, in modo da rendere partecipe le categorie coinvolte nell'evento che si sta pubblicizzando.

L'attività di mailing risponde all'esigenza di:

- inviare materiale promozionale ed informativo;
- raggiungere in modo rapido ed efficace i destinatari;
- distribuire newsletter, informando in modo sintetico su eventi, scadenze, novità relative alle attività del Piano Strategico.

- **Numero telefonico dedicato**, al fine di eliminare i "gap" informativi nei vari strumenti di comunicazione. L'Ufficio del Piano dispone di due numeri interni a disposizione del pubblico e dei portatori d'interesse.

- **Pubblicità sui Media**

Un interlocutore preferenziale, che consente di attivare i canali per raggiungere una vasta e variegata platea, è rappresentato dal mondo dei media, che ha il ruolo specifico di ricevere e veicolare le informazioni, assicurandone una diffusione capillare e puntuale. In questo caso, sono state avviate diverse attività informative, tramite note e comunicati



stampa, dirette ai mezzi di comunicazione di massa locali per pubblicizzare la realizzazione delle diverse attività previste dal Piano Strategico.

- **Notiziario (News)**

Nella consapevolezza che la comunicazione on line non potrà comunque sostituire il tradizionale supporto cartaceo, si potrebbe pensare alla realizzazione di un notiziario (News) destinato ai cittadini. Questo può consistere in fogli di stampo editoriale e contenere le notizie più importanti sul territorio e sulla pianificazione strategica. Il Notiziario potrebbe essere distribuito gratuitamente nelle edicole, inserito negli spazi affittati da un giornale locale o distribuito capillarmente tramite il servizio postale. L'utilizzo di questo strumento di comunicazione è subordinato al reperimento di fondi appositi.

- **Seminari e Convegni**

In presenza di esigenze specifiche, è necessario organizzare campagne informative su temi di particolare interesse per i cittadini, ovvero iniziative promozionali tese al consolidamento dell'immagine positiva di Carbonia e del suo territorio. Un ottimo strumento per la realizzazione di questo obiettivo è rappresentato dai seminari e convegni, che si propongono come modalità efficace di presentazione dei risultati, del percorso intrapreso e delle prospettive future. Sono rivolti ad un pubblico più vasto e interessato alle tematiche in discussione. In particolare, i seminari forniscono un momento di confronto con gli attori rilevanti per lo sviluppo locale, infatti, ogni seminario, sin ora svolta, ha previsto l'intervento delle seguenti tipologie di soggetti:

- i tecnici e i professionisti esperti che hanno contribuito al progetto
- l'Ufficio del Piano;
- gli amministratori locali: Sindaci, Assessori comunali e provinciali interessati;
- gli attori locali rilevanti, interessati a tematiche specifiche, appartenenti a categorie definite (ad esempio gli iscritti alla Camera di Commercio, i professionisti, ecc.)

- **Video, presentazioni, brochure, pieghevoli, locandine, pubblicazioni**

Questi strumenti hanno la funzione di supporto visivo alle presentazioni del Piano Strategico nel corso di eventi, sia di livello interno, sia esterno. In senso stretto, essi perseguono la funzione di costruire consenso attorno al Piano Strategico promuovendo, in maniera chiara e coordinata, la visione dei singoli progetti. Il pieghevole costituisce una



versione snella delle brochure, che può essere utilizzato sia nel corso dei seminari e convegni, sia durante gli Incontri, i Tavoli di discussione o il Forum dello Sviluppo della rete interna degli stakeholders.

A conclusione del processo di pianificazione strategica è prevista la pubblicazione ufficiale del Piano Strategico, che sarà distribuita durante una presentazione pubblica.

Sono stati realizzati materiali promozionali quali pieghevoli, locandine e presentazioni. La realizzazione di brochure e video è legata al reperimento di fondi.

- **Attività promo - educative**

Si tratta di iniziative volte a sostenere la didattica e la formazione di giovani su tematiche inerenti la Pianificazione Strategica di Carbonia e lo sviluppo del territorio. Un esempio può essere l'istituzione di una borsa di studio o stage, per giovani meritevoli, da inserire per tempo limitato all'interno dell'Ufficio di Piano o l'istituzione di un concorso "adotto un monumento del mio Comune" tra le scuole elementari o medie. La realizzazione di tali attività è subordinata al reperimento di fondi.

- **Conferenze stampa.**

Per presentare i risultati del Piano Strategico del Comune di Carbonia, al termine della fase di consultazione, saranno indette diverse conferenze stampa dirette, particolarmente, alle testate giornalistiche locali e regionali, agli addetti stampa delle istituzioni pubbliche e delle organizzazioni private.

3. COMUNICAZIONE INTERNA

La comunicazione interna è rivolta, in un primo momento, principalmente alla parte politica ed amministrativa dell'Amministrazione Comunale, per concordare iniziative che consentono un coinvolgimento attivo della cittadinanza nei processi decisionali locali e il rafforzamento del senso di appartenenza territoriale, fattore questo in grado di rendere più coesa la comunità locale e di rafforzarne indirettamente l'immagine esterna. E' questa la



sfida più importante e difficile, perchè se l'immagine esterna di un territorio si può costruire e modificare celermente, non si può ritenere di fare altrettanto con le percezioni dei singoli attori locali, soprattutto a motivo delle aspettative di chi è interessato alla trasformazione del sistema economico locale.

In un secondo momento, nell'ambito della comunicazione interna sono inclusi anche i portatori di interesse o stakeholders che partecipano e diventano parti attive del processo di pianificazione strategica. Questi da destinatari esterni diventano destinatari della comunicazione interna.

Tutte le iniziative che il Piano Strategico Comunale, attraverso l'Ufficio del Piano, ha realizzato in materia di comunicazione interna, hanno lo scopo di garantire una gestione efficace ed efficiente della pianificazione strategica.

3.1. DESTINATARI E SOGGETTI DEI MESSAGGI DELLA COMUNICAZIONE INTERNA

Il pubblico interno si identifica con i soggetti che sono parte attiva del progetto e come tale si sono impegnati a collaborare per il raggiungimento degli obiettivi fissati e a individuare le parti da coinvolgere per gli sviluppi del progetto.

Nella primissima fase di pianificazione strategica, e anche in seguito per alcune azioni mirate, i destinatari della comunicazione interna includono coloro che hanno promosso il processo di pianificazione strategica e quindi:

- l'Amministrazione Comunale della Città di Carbonia;
- Dirigenti e gli impiegati degli Uffici Comunali della Città di Carbonia;

Successivamente, nella fase di maggiore coinvolgimento degli stakeholders, sono considerati destinatari della comunicazione interna anche tutti i portatori di interesse che partecipano attivamente al processo di pianificazione strategica e frequentano i Tavoli di discussione. Fra i portatori di interesse, a livello istituzionale, si segnala la Presidenza della Provincia di Carbonia Iglesias, la Giunta e il Consiglio Provinciale.

Tutti i destinatari della comunicazione interna sono stati invitati a partecipare agli eventi organizzati nell'ambito delle azioni previste per la comunicazione esterna.



3.2. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DELLA COMUNICAZIONE INTERNA

Per quanto riguarda la comunicazione interna, diviene indispensabile fornire strumenti in grado di connettere i diversi soggetti appartenenti allo stesso gruppo di lavoro, consentendo lo scambio informazioni nel minor tempo possibile. La finalità primaria della comunicazione interna è quindi il “**team building**”, ovvero il rafforzamento dei meccanismi di cooperazione e collaborazione, in un’ottica di miglioramento del lavoro di squadra finalizzato all’attuazione della strategia di sviluppo.

I principali **obiettivi** della comunicazione interna sono:

- favorire **le relazioni** tra i soggetti coinvolti nel progetto;
- garantire la **cooperazione** individuando canali relazionali idonei ai diversi contesti;
- realizzare momenti di **presentazione** degli elaborati e dei risultati del progetto;
- individuare una **metodologia** di diffusione delle informazioni del progetto a carattere permanente e facilmente accessibile;
- promuovere e **rafforzare** la metodologia utilizzata nel processo;
- sperimentare e avviare **nuovi canali di comunicazione**;
- diffondere i **valori** emersi dal processo di pianificazione strategica.

3.3. STRUMENTI DI COMUNICAZIONE INTERNA DA UTILIZZARE

Sulla base delle strategie operative individuate e in relazione ai destinatari da raggiungere, sono stati realizzati o programmati i seguenti strumenti di comunicazione:

1. organizzazione di Tavoli di discussione e Forum dello sviluppo;
 2. materiale informativo (schede di sintesi, documenti riassuntivi e report) e realizzazione di Sistemi, per lo scambio di informazioni (questionari per il monitoraggio rivolti ad Assessori, Dirigenti, Uffici Comunali e portatori d’interesse)
 3. presentazioni
 4. azioni a supporto degli operatori dell’Amministrazione;
 5. area Internet riservata
 6. mailing list, contatti telefonici, fax, lettere
-



1. Organizzazione di Tavoli di discussione e Forum dello Sviluppo

I Tavoli di discussione rappresentano una modalità di incontro, confronto e scambio di informazioni fra i soggetti aderenti al progetto. L'azione è finalizzata, in modo specifico, a garantire l'informazione completa e diffusa per tutti destinatari, riguardo i contenuti degli interventi, che sono emersi ed emergeranno dal processo di pianificazione strategica.

Il Forum dello Sviluppo, più volte convocato, ha riunito in assemblea plenaria tutti i portatori d'interesse che hanno aderito ai diversi Tavoli di discussione sulle tematiche rilevanti. Il Forum rappresenta un'occasione per informare ed ascoltare i portatori d'interesse, concordare decisioni per garantire una migliore razionalizzazione delle risorse e concorrere nella produzione di soluzioni innovative per l'intero territorio e per il benessere della collettività.

2. Materiale Informativo

I materiali informativi possono caratterizzarsi sia come documenti ufficiali, sia come agili strumenti di facile consultazione, spesso di poche pagine, da distribuire durante gli incontri o da diffondere in previsione degli stessi. Alcuni documenti predisposti dall'Ufficio del Piano, come i report dei Tavoli di Discussione sono scaricabili dal sito del Piano. Sono stati previsti e distribuiti appositi Questionari, da compilarsi a cura dell'Amministrazione e degli stakeholders, finalizzati ad effettuare un monitoraggio costante dei progetti e delle iniziative di trasformazione territoriale da coordinare nell'ambito del Piano Strategico Intercomunale.

3. Presentazioni

Questo strumento di comunicazione interna rende l'informazione sintetica e immediata. Ha come obiettivo la valorizzazione dei risultati raggiunti e il sostegno all'attuazione degli interventi programmati. Le presentazioni adattate ed utilizzate nell'ambito della comunicazione esterna, possono supportare l'attività di animazione territoriale, i convegni, i seminari e i diversi eventi.

Alcuni strumenti, predisposti per la comunicazione esterna, come i video, le brochure, i



pieghevoli, le pubblicazioni, possono essere distribuiti anche fra i destinatari della comunicazione interna, come forma editoriale e definitiva del lavoro svolto insieme.

4. Azioni a supporto degli operatori dell'Amministrazione

a. Formazione interna; è rivolta ai funzionari dell'Amministrazione componente la Rete Interna e ha l'obiettivo di:

- aggiornare le figure coinvolte nel funzionamento del sistema, dal punto di vista delle conoscenze in materia di Fondi strutturali, che delle competenze necessarie alla realizzazione delle attività;
- garantire un buon livello di integrazione e coordinamento tra i soggetti che operano nell'ambito della rete interna degli operatori.

b. Workshops: sono giornate di conoscenza reciproca e scambio di esperienze tra gli operatori della rete interna. Si prevede di realizzare diverse iniziative finalizzate a:

- raccogliere suggerimenti e indicazioni utili al miglioramento dell'assetto organizzativo della Rete di Comunicazione;
- aggiornare sulle modalità operative attraverso le quali sarà possibile accedere ai servizi informativi;
- aggiornare sulle modalità operative per contribuire alla diffusione delle informazioni;
- definire le modalità attraverso le quali offrire maggiore visibilità e avere un supporto nella gestione di alcune attività informative.

I workshops possono essere rivolti anche ai componenti della Rete Esterna

La loro effettiva realizzazione è subordinata al reperimento di ulteriori fondi

5. Area Internet riservata

Si tratta di un'area ad accesso ristretto, cioè di una sezione del sito web del Piano Strategico, nella quale si trovano documenti e dati disponibili solo per gli operatori della Rete. Per accedere è necessario digitare una password di riconoscimento, assegnata direttamente dall'Ufficio del Piano che gestisce il sito.

Questa area personalizzata corrisponde ad una sorta "**scrivania elettronica**", utile per ottimizzare lo svolgimento dell'attività lavorativa, consentire la circolazione e lo scambio di



informazioni certe, trasparenti e strutturate e diffondere la conoscenza del Piano Strategico, al fine di un tempestivo collegamento tra il momento strategico - decisionale ed il momento organizzativo - operativo.

L'accesso all'area riservata è in via di perfezionamento.

7. Mailing list, contatti telefonici, fax, lettere

Per raggiungere più efficacemente i vari destinatari della comunicazione interna è stato creato, dall'Ufficio del Piano, un indirizzario che permette di contattare i componenti della rete interna, tramite il mezzo di comunicazione preferito da ciascun destinatario: lettere recapitate tramite il servizio postale, fax, e-mail o contatto telefonico.

4. STATO ATTUALE DELLA COMUNICAZIONE INTERNA DEL PIANO STRATEGICO DEL COMUNE DI CARBONIA

La realizzazione di un'efficace comunicazione interna è stata il primo passo che il Comune di Carbonia ha compiuto, per dar via al processo di Pianificazione Strategica. Durante la fase preliminare sono stati focalizzati gli obiettivi generali per uno sviluppo sostenibile ed equilibrato del territorio e la loro comunicazione è stata affidata a diversi strumenti. Parallelamente alle azioni di comunicazione interna, sono state avviate anche alcune azioni di comunicazione esterna, di cui si è parlato nei precedenti paragrafi, rivolte ad un pubblico più vasto.

Questi gli strumenti utilizzati che, in alcuni casi, sono insieme strumenti di comunicazione, di rilevazione e di monitoraggio:

- **Schede Progetto**, utili strumenti di monitoraggio della situazione esistente e di ideazione di nuove proposte;
 - **Questionari**, finalizzati ad assumere informazioni specifiche sui sistemi territoriali, a monitorare progetti e iniziative di trasformazione territoriale messi in atto dai vari Assessorati in previsione di una sempre maggiore cooperazione ed integrazione;
-



- **Forum dello Sviluppo**, convocato per presentare ufficialmente la Metodologia del Piano Strategico Comunale, le valutazioni emerse dalle Schede, lo stato di avanzamento del processo di pianificazione strategica;
 - **Tavoli di discussione** per la realizzazione di un proficuo confronto sociale e la discussione su tematiche inerenti il Sistema Turistico, la Cultura e l'Alta Formazione, i Sistemi Produttivi, l'Integrazione territoriale e le Politiche Sociali;
 - **Presentazioni** dei diversi documenti intermedi sul processo di pianificazione strategica e dei risultati della prima fase diagnostica prevista dal Piano Strategico Comunale.
-



LA COSTRUZIONE DEL DATABASE RELAZIONALE AVANZATO PER IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA





LA COSTRUZIONE DEL DATABASE RELAZIONALE AVANZATO PER IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DELLA CITTA' DI CARBONIA

Il DataBase Relazionale Avanzato costituisce il principale strumento di controllo, monitoraggio continuo e valutazione del processo di Pianificazione Strategica del Comune di Carbonia, nonché un utile supporto alla Pubblica Amministrazione in tutte le sue attività di gestione e valorizzazione del territorio.

In particolare, il DataBase è essenziale per mantenere sotto costante osservazione le trasformazioni e gli impatti sociali, culturali, economici ed ambientali indotti dall'attuazione del Piano Strategico; per verificare la coerenza dei progetti proposti con la strategia di sviluppo individuata; per controllare il processo di attuazione dei singoli progetti e attivare procedure di *fund raising*.

Il DataBase è realizzato con FileMakerPro[®], un programma che supporta versioni modificabili ed aggiornabili ad ogni successivo intervento, senza la perdita di alcun dato immesso in precedenza e che consente di visualizzare le informazioni secondo diversi formati a seconda delle necessità (Tabella / file: lista di informazioni; Record: singolo elemento della lista; Campi: singole informazioni) e di costruire *query* personalizzate.

Si riportano di seguito alcune schermate di FileMakerPro[®], esemplificative della possibile struttura del Database Relazionale Avanzato. Tale struttura, conforme a quanto descritto nel Capitolato Speciale d'Appalto e nell'offerta tecnico-metodologica per la partecipazione al bando di gara relativo al Piano Strategico Comunale di Carbonia, non è, al momento, da considerarsi definitiva: un'ulteriore fase di concertazione con l'Amministrazione consentirà infatti di adattarla maggiormente alle esigenze specifiche dell'Amministrazione stessa ed, eventualmente, di ritrarla sulla base delle particolarità dei progetti puntuali inseriti nel Piano Strategico.

Si segnala, in particolare, che, per ogni intervento individuato, verranno riportati gli interventi con cui è possibile lo sviluppo di sinergie (fisiche, funzionali, operative, di effetti, tra gli operatori), nonché il grado di priorità dell'intervento stesso:



1. **Progetto Guida**, cioè un intervento che funge da faro per tutti gli altri e che è in grado di generare sinergie ed “*effetti volano*” per il territorio con evidenti effetti benefici per la totalità dei sistemi economico-produttivi, sociali, culturali ed infrastrutturali;
2. **Progetto Portante**, che può fornire un apporto sostanziale e determinato alle dinamiche innescate dal Progetto Guida;
3. **Progetto di Supporto**, ovvero un intervento “a margine”, che contribuisce ugualmente al processo di sviluppo del territorio.

Le schermate di seguito riprodotte fanno riferimento a quattro diversi “formati” di visualizzazione dei dati inseriti:

- a. Scheda relativa ad un progetto puntuale;
 - b. Quadro Riepilogativo sintetico degli interventi inseriti nel Piano Strategico;
 - c. Scheda riassuntiva degli interventi inseriti nel Piano Strategico;
 - d. Piano Finanziario Attuativo del Piano Strategico Comunale di Carbonia.
-



SCHEMA PROGETTO

TITOLO PROGETTO

Informazioni Generali

Titolo Progetto	
Ubicazione del progetto Località	
Soggetto proponente	
Settore o area di intervento	
Intervento di riferimento	
Soggetto attuatore	
Soggetti destinatari	
Beneficiari finali	

Caratteristiche del Progetto

Descrizione	
Tipologie di operazioni ammissibili	
Criteri di selezione delle operazioni ammissibili	
Stato della progettazione	
Progetti in corso integrabili con il progetto	

**Procedure amministrative, tecniche e finanziarie per l'attuazione del progetto**

Stato delle procedure		<i>Data di espletamento</i>	
	<i>Fasi principali di attuazione</i>	<i>Inizio</i>	<i>Fine</i>

Quadro economico - finanziario

Analisi dei costi	<i>Costo complessivo:</i>		
	<i>Costi di Investimento (euro)</i>		
	<i>Costi di Gestione (euro)</i>		
Fonti di finanziamento e tassi di partecipazione	<i>Fonte</i>	<i>Tasso di partecipazione</i>	<i>Riferimento</i>
	Risorse comunitarie		
	Risorse statali		
	Risorse regionali		
	Risorse comunali		
	Cash flow di gestione		
	Cofinanziamento Privati		
Profilo annuale a consuntivo			
Previsionale di spesa			
Spese ammissibili			
Intensità di aiuto			
Note e Commenti			



SCENARI DI SVILUPPO POSSIBILI PER LA CITTÀ DI CARBONIA





SCENARI DI SVILUPPO POSSIBILI PER LA CITTÀ DI CARBONIA

2.1. PREMessa

Il processo di costruzione del Piano Strategico Comunale della Città di Carbonia ha previsto come passo successivo all'analisi del territorio, sviluppata nel Quadro Conoscitivo, l'individuazione dei possibili scenari di sviluppo. La precedente analisi ha suggerito l'individuazione di quattro possibili scenari di sviluppo, contemporaneamente perseguibili:

- implementare il **Sistema dei Servizi**, già fortemente radicato ed attivo, con una domanda in crescita riferita all'intero bacino del Sulcis;
 - sviluppare il **Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale**, in particolare il **Turismo Culturale**, già ben radicato nel territorio ed avviato tramite politiche materiali ed immateriali, compatibile ed integrabile con lo sviluppo del settore agropastorale, con le componenti storiche ed ambientali e con le tradizioni produttive e culturali del territorio ed in grado di ribaltare l'immagine negativa dell'area (zona ad alto rischio di crisi ambientale);
 - attivare uno scenario di sviluppo di attività di innovazione e ricerca nel campo della produzione energetica sostenibile e della scienza dei materiali (**Sistema dell'Alta Formazione, della Cultura e dell'Innovazione Tecnologica**), realizzando un Polo Tecnologico di rilevanza internazionale, che può sviluppare forti sinergie con le imprese presenti sul territorio, promuovendo Attività Culturali e realizzando contestualmente corsi di Alta Formazione Universitaria legati direttamente all'innovazione tecnologica;
 - confermare un'immagine di Carbonia e del Sulcis come **Territorio Industriale**, scenario che implica l'attivazione di strumenti per uno sviluppo esogeno ed eterodiretto oltre l'attivazione di tutte le leve per uno sviluppo endogeno, come ad esempio un'attenta valorizzazione del personale qualificato. La costituzione di un tessuto industriale robusto, l'unico che possa fornire una risposta adeguata e tempestiva ai forti problemi occupativi della zona, dovrà essere conciliato con la soluzione dei problemi di sostenibilità ambientale dovuti alla presenza dell'industria metallurgica e dovrà integrarsi con i progetti di utilizzo delle diverse fonti di energia rinnovabile attivabili sul territorio.
-

**Griglia di analisi per gli Scenari individuati**

A. Il modello di sviluppo locale (in rapporto al "globale")	C - I soggetti attivati e i loro ruoli
A1. Tipologia di rapporto locale/globale a) modello della competitività b) modello "glocale" c) modello "lillipuziano" A2. Lo sviluppo endogeno vs sviluppo esogeno	C1. Quali sono i soggetti che partecipano effettivamente al processo di costruzione dello scenario? Con quali funzioni? -Ruolo/i del soggetto pubblico -Coinvolgimento e ruoli degli attori sociali C2. Lo scenario contempla in modo esplicito l'obiettivo dell'inclusione sociale? C3. A quali soggetti e per quali funzioni lo scenario si rivolge? C4. Con quali modalità d'interazione prende corpo, di fatto, la costruzione sociale dello scenario? -"trattamento amministrativo dei bisogni" (Tosi) vs partecipazione attiva di soggetti -conflitti come vincoli o come risorse utili a ridefinire il problema e giungere a soluzioni maggiormente condivise ed efficaci (Bobbio) C5. Lo scenario è in grado di favorire significative innovazioni sociali/istituzionali (nuovi attori, nuove relazioni, nuovi ruoli)?
B. Politiche attivate e progetti programmati	D - Il "trattamento" del territorio
B1. Numero di politiche attivate B2. Coerenza interna tra i progetti programmati e attivati B3. Coerenza tra politiche locali e sovralocali B4. Progettualità decisionale "integrata" B5. Costruzione di partenariati/coalizioni (formali o informali)	D1. Componenti del Milieu attivate D2. Azione territorializzata D3. Sostenibilità forte vs debole D4. Crea "valore aggiunto territoriale"? D5. Sono riconosciute, utilizzate, valorizzate le conoscenze contestuali, le capacità locali di auto-rappresentazione e autoprogettazione, le capacità istituzionali? D6. Riterritorializzazione vs frammentazione regionale



2.2 METODOLOGIA DI ANALISI DEGLI SCENARI INDIVIDUATI

La metodologia di analisi degli scenari, individuati dal Quadro Conoscitivo, si baserà sugli indicatori inseriti nella precedente griglia di analisi, che si configura come lo strumento analitico in grado di verificare a che punto è il percorso di sviluppo di ogni scenario, sempre che esso sia già attivato, ed in quale misura esso possa essere implementato e migliorato. La stessa griglia potrà, quindi, essere applicata sia nella fase di analisi degli scenari, sia nella fase propositiva relativa a ciascuno scenario.

La griglia di analisi, qui utilizzata, è frutto di un adattamento all'analisi di scenari della griglia di analisi di progetti territoriali elaborata da Governi e Janin, e contenuta nel paper "Territorializzazione delle politiche urbane. Per un'indagine sugli strumenti, i programmi e le politiche per la promozione dello sviluppo locale" presentato alla *V Conferenza Nazionale della Società Italiana degli Urbanisti* tenutasi a Roma il 16-17 novembre 2000.

La dimensione **A - Il modello di sviluppo locale (in rapporto al "globale")** identifica il tipo di sviluppo locale che lo scenario considerato può realizzare. Per quanto riguarda il rapporto con il "globale" è possibile un modello di sviluppo locale della competitività, ossia che si basa su una relazione competitiva con altri territori globali; un modello "glocale", che si basa sul radicamento territoriale di dinamiche globali e sulla valorizzazione globale di caratteristiche locali; un modello "Lillipuziano" che si basa sulle risorse locali attivate da soggetti locali.

È possibile individuare, inoltre, se lo sviluppo prodotto da un determinato scenario dipenderà principalmente da variabili esterne (sviluppo esogeno) oppure coinvolgerà processi interni al territorio e che quindi possono essere gestiti localmente (sviluppo endogeno).

La dimensione **B - Politiche attivate e progetti programmati** indica se vi è un'attenzione ed un interesse delle istituzioni locali e sovralocali nei riguardi dello scenario. Evidenzia la quantità e la qualità delle politiche in atto e la loro correlazione e coerenza con le politiche globali; evidenzia il tipo di progetti implementati o in programma e la loro coerenza interna. Hanno valore altamente positivo le politiche costruite attraverso una progettualità decisionale "integrata" e che prevedono la costruzione di partenariati e coalizioni, sia



informali che formali, per l'implementazione dei progetti.

La dimensione **C - I soggetti attivati e i loro ruoli** focalizza l'attenzione sui soggetti che si presentano come promotori ed attori dello scenario indicato, nonché "fruitori" dello stesso scenario. Nello specifico, analizza la funzione che ciascun attore svolge nella costruzione dello scenario, in particolare il ruolo del soggetto pubblico e degli attori sociali.

Viene considerato positivamente lo scenario che contempla in modo esplicito l'obiettivo dell'inclusione sociale, la partecipazione attiva dei soggetti locali e forme di "trattamento positivo" dei conflitti.

E' valutata, inoltre, in maniera positiva la capacità che lo scenario ha di favorire significative innovazioni sociali ed istituzionali, ossia di favorire nuovi attori, di creare nuove relazioni e nuovi ruoli.

La dimensione **D - Il "trattamento" del territorio** analizza in che modo lo scenario si rapporta alle varie componenti del milieu locale, ossia se e in che modo esse vengano attivate. Rileva, inoltre, se lo scenario dia luogo ad Azioni Territorializzate, ossia se sia il frutto di azioni concertate con i soggetti territoriali e diretta alla valorizzazione delle specificità territoriali; le azioni territorializzate sono la premessa per scenari di sviluppo a Forte Sostenibilità che abbiano, quindi, come esito l'accrescimento delle risorse di milieu attraverso la loro re-interpretazione e la riattribuzione di valori.

Solamente realizzando tali premesse lo scenario sarà in grado di creare "valore aggiunto territoriale", ossia in grado di valorizzare le potenzialità locali attraverso l'azione comune dei soggetti coinvolti in relazione alle specificità locali (complementarietà tra relazioni orizzontali e verticali).

E' valutata in maniera altamente positiva la capacità dello scenario di intercettare le auto-rappresentazioni collettive locali, di riscuotere un consenso generalizzato e di avere la certezza che gli attori locali agiranno in direzione dello sviluppo di tale scenario. Fare in modo che lo scenario sia coerente con le autorappresentazioni locali, non è scontato o semplice, perché molto spesso la società locale si auto-rappresenta con "immagini alternative", rispetto a quelle che passano nei circuiti della progettualità istituzionalizzata, formalizzata e normata.

E' inoltre fondamentale rilevare se lo scenario in questione tende a contrastare la



frammentazione, non solo a scala locale, ma anche a livello regionale, costruendo relazioni non gerarchiche, ma cooperative con altri sistemi locali, favorendo la connettività orizzontale e l'integrazione regionale.

2.3 ANALISI DEGLI SCENARI

2.3.1 PRIMO SCENARIO - IL SISTEMA DEI SERVIZI

Il primo scenario di sviluppo riguarda il **potenziamento e miglioramento del Sistema Territoriale Locale dei Servizi alla Persona**, individuato e descritto nel Quadro Conoscitivo. Tale sistema, che attualmente può essere inteso come l'insieme dei servizi amministrativi, socio-assistenziali (strutture sanitarie, strutture di servizio e di orientamento per soggetti svantaggiati), formativi (scuole, istituti pubblici e privati, biblioteca), ricreativi (cinema, teatri, musei, centro giovani, centro anziani, complessi sportivi), commerciali (grandi centri commerciali, piccoli esercizi) e di collegamento con le principali località dell'isola, ha al momento la possibilità di svilupparsi in due direzioni, non necessariamente alternative:

- il miglioramento dei servizi alla persona, in un'ottica di integrazione intercomunale;
- il potenziamento dei servizi alle imprese, innovando il ruolo dell'Amministrazione comunale nel settore.

Il Sistema Territoriale Locale dei Servizi alla Persona è un sistema già ben avviato e radicato nel territorio. Ciò è dimostrato dalla quantità di componenti fisico-antropiche attivate e dall'azione congiunta su di esse da parte sia dei soggetti locali, sia dei soggetti globali. E' un sistema che nasce quasi spontaneamente per sopperire alle esigenze di base dei cittadini, ma che con il tempo si è evoluto, anche per compensare la forte diminuzione del peso, nella struttura produttiva, del settore minerario ed industriale. Il settore dei servizi alla persona è cresciuto a partire dagli anni '70 e la domanda che esso fronteggia sembra in continua crescita per una serie di fattori quali il nuovo status di capoluogo di Provincia per Carbonia, il progressivo invecchiamento della popolazione e le progressive esigenze di formazione (continua) per i giovani che fanno il loro ingresso nel mercato del lavoro.

Per Carbonia si presenta l'opportunità di trasformare una necessità, quella di avere uno sviluppato sistema di servizi alla persona, per affrontare le situazioni contingenti (alto



indice di invecchiamento, bassa natalità ed alto tasso di disoccupazione), in un fattore di sviluppo socio-economico. **Puntare sull'eccellenza e sull'efficienza del settore dei Servizi può favorire, attraverso la produzione di "nuove utilità" anziché di "nuovi beni", la creazione di nuova occupazione, in grado di assorbire anche i giovani con alta qualifica.**

Dimensione A - Il modello di sviluppo locale

Il Sistema dei Servizi si configura come un **modello di sviluppo locale lillipuziano ed endogeno**, in quanto si occupa di servizi strettamente legati alle esigenze della società locale e gestiti in prevalenza da soggetti locali; per sua natura il sistema non si pone in competizione a livello globale, ma come punto di riferimento per tutto il territorio del Sulcis.

Dimensione B - Politiche attivate e progetti programmati

Tutti i piani e programmi a livello comunale si occupano in modo diretto o indiretto di migliorare il Sistema di Servizi, tendenza che si riscontra anche a livello provinciale e regionale in quasi tutti i piani e programmi .

Sono considerati coerenti con lo scenario in questione tutti quei piani e programmi che hanno l'obiettivo di migliorare la qualità della vita nella città di Carbonia, attraverso il miglioramento dei luoghi pubblici, dell'ambiente, della viabilità, dei luoghi turistici, oltre che dei servizi più canonicamente considerati come servizi alla persona. Il Piano Triennale socio - assistenziale ha in programma molti interventi specifici, nell'ottica della progettazione integrata del PLUS, il **"Piano locale unitario dei servizi"** che prevede l'integrazione con i comuni limitrofi dei servizi socio-assistenziali: per Carbonia si concretizza l'opportunità di incrementare il suo ruolo di "Città di Servizi" e di "Città Solidale" (con particolare riferimento ai servizi diretti ai soggetti svantaggiati: diversamente abili, persone con problemi di droga ed alcool).



SISTEMA DEI SERVIZI	
Piani e programmi	
AMBITO COMUNALE	Centro Intermodale Passeggeri e Mercè
	Piano Generale del Traffico Urbano
	Piano Urbanistico Comunale
	Agenda 21 Locale
	Contratto di Quartiere II "Rione Rosmarino"
	Piano Esecutivo di Gestione
	Piano Triennale delle Opere Pubbliche
	Progetto di Qualità
	Piano Programmazione Triennale
	Progr. Iniziativa Comunitaria Rechar II
	Società di Trasformazione Urbana
	Piano Triennale Socio-Assistenziale
	AMBITO SOVRACOMUNALE -PROVINCIALE
Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente	
P.I.A. CA04 "centro Lattiero Caseario"	
P.I.A. CA 07 "Sistema Turistico Culturale"	
PIT CA2 Sulcis Iglesiente	
Rapporto d'Area	
Sistema Turistico Locale	
AMBITO REGIONALE	Piano di Bonifica dei Siti Inquinati
	Piano Energetico Regionale
	Piano Forestale Ambientale Regionale
	Piano Regionale delle Mercè
	Piano Regionale dei Trasporti
	Piano Paesaggistico Regionale
	APQ "Metanizzazione della Sardegna"
	APQ "Valorizzazione Cultura-Lingua Sarda"
	APQ "Viabilità"
	APQ "Mobilità"
	APQ "Risorse Idriche - Fognario-Depurative"
	APQ "Difesa del Suolo"
	Documento di Programmazione Economica-Finanziaria
	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
	Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo
Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna	

Dimensione C - I soggetti attivati e i loro ruoli

Lo scenario di sviluppo legato al potenziamento del Sistema dei Servizi ha come **primi beneficiari i cittadini stessi di Carbonia**, sia in quanto **utenti** del Sistema dei Servizi, sia in quanto possibili **attori** dello stesso sistema. Oggi, una percentuale rilevante della popolazione è occupata nei servizi.

Per determinati tipi di servizi (i servizi socio-sanitari, i servizi formativi ed in buona parte i



servizi ricreativi), gli attori sono i soggetti pubblici (istituzioni comunali e sovracomunali, enti) **ed i soggetti del terzo settore** (associazioni, cooperative).

Nonostante Carbonia rilevi una proficua interazione e collaborazione tra questi due soggetti, sembra opportuno favorire l'espansione e il rinnovamento del terzo settore, incentivando le iniziative dei giovani ed agevolando la nascita e la crescita delle diverse associazioni.

I **soggetti privati** sono molto più presenti nella fornitura di servizi ricreativi, di servizi commerciali e di servizi di collegamento con gli altri centri regionali. I servizi commerciali, in particolare, sono una grande attrazione per tutto il territorio provinciale e lo sono in particolar modo i grandi centri commerciali che sorgono ai margini della città, lungo gli assi di collegamento con la zona costiera. Per garantire che l'afflusso dei consumatori si diriga anche verso i negozi del centro città, l'Amministrazione comunale ha varato diverse iniziative per riqualificare il centro storico e le piazze, e ha firmato Protocolli d'Intesa con le associazioni dei commercianti.

Un maggiore coinvolgimento degli attori sociali, corredato da maggiori facoltà propositive e decisionali, potrebbe favorire innovazioni sociali ed istituzionali nella gestione del sistema.

Dimensione D - Il "trattamento" del territorio

Lo scenario riferito al Sistema Territoriale Locale dei Servizi alla Persona **attiva molte componenti fisico-antropiche e socio-culturali del milieu di Carbonia.**

Le **componenti fisico-antropiche** vengono attivate nel senso che il sistema le utilizza ed allo stesso tempo se ne prende cura; nello specifico, esse sono:

- " Strutture aggregative e ricreative;
 - " Impianti Sportivi;
 - " Strutture sanitarie;
 - " Strutture scolastiche e formative;
 - " Musei;
 - " Biblioteca e Mediateca;
 - " Centro Intermodale Passeggeri e Merci;
 - " Parco urbano di Monte Rosmarino;
 - " Parco Urbano Villa Sulcis;
 - " Teatri e Cinema;
-



- "Area commerciale del centro urbano;
- "Area commerciale della grande distribuzione.

Le componenti socio-culturali

le **componenti positive** sono:

"senso di identità e conseguente attaccamento al territorio per una parte della popolazione adulta (ex minatori);

"crescita del Terzo Settore;

"diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo;

"diffusa solidarietà supportata dalla rete familiare e parentale;

mentre le **componenti negative** (che il sistema dei servizi cerca di ridurre) sono:

"progressivo invecchiamento della popolazione e bassa natalità;

"dispersione scolastica;

"difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro, soprattutto per i giovani altamente qualificati;

"disagio giovanile;

"fenomeni di microcriminalità, localizzata in alcune aree urbane, spesso legati ad uso di droghe ed alcool;

"Allargamento della situazione di bisogno a famiglie monoreddito a causa della diminuzione del potere d'acquisto.

Lo scenario in questione si presenta, dunque, come il risultato ed il prodotto di un insieme di Azioni Territorializzate, frutto dell'azione condivisa di soggetti locali, che prevede la valorizzazione, l'attivazione delle specificità locali; le prossime componenti da attivare fanno riferimento a quella massa di laureati che, tornata a Carbonia, non trova impieghi adeguati.

E' uno scenario di sviluppo a Forte Sostenibilità che ha come esito l'accrescimento delle risorse del milieu, soprattutto per quanto riguarda la possibilità di migliorare le componenti socio-culturali negative e di rafforzare quelle positive.

Si tratta di uno scenario in grado di creare "valore aggiunto territoriale", ossia capace di preservare il territorio attraverso l'azione comune dei soggetti sulle specificità locali, unendo alle relazioni orizzontali tra i soggetti, le relazioni verticali con le componenti del milieu.

Per quanto riguarda i rapporti con il territorio sovracomunale, Carbonia può scegliere due differenti strategie per sviluppare ulteriormente il sistema: proporsi come nucleo irradiatore di tutti i servizi alla persona del Sulcis, oppure configurarsi come **nodo di coordinamento di**



servizi diffusi su tutto il territorio. Questa seconda strategia, implicando la costruzione di relazioni non gerarchiche, ma cooperative con i sistemi dei servizi, per lo meno di ambito provinciale, favorirebbe di fatto una maggiore integrazione all'interno del territorio provinciale.



**Griglia di analisi per lo Scenario 1 - Sistema dei Servizi**

A - Il modello di sviluppo locale (in rapporto al "globale")	
A1 - Tipologia di rapporto locale/globale	a) modello della competitività
	b) modello "glocale"
	c) modello "lillipuziano"
A2 - Lo sviluppo endogeno vs. sviluppo esogeno	Sviluppo Endogeno

B - Politiche attivate e progetti programmati	
B1 - Numero di politiche attivate	<ol style="list-style-type: none">1. Centro Intermodale2. Piano Generale del Traffico Urbano3. Piano Urbanistico Comunale4. Agenda 21 Locale5. Contratto di Quartiere II "Rione Rosmarino6. Piano Esecutivo di Gestione7. Piano Triennale delle Opere Pubbliche8. Progetto di Qualità9. Piano Programmazione Triennale10. Progr. Iniziativa Comunitaria Rechar II11. Società di Trasformazione Urbana12. Piano Triennale Socio-Assistenziale13. Comunità Montana n°1914. Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente15. P.I.A. CA04 "centro Lattiero Caseario"16. P.I.A. CA 07 "Sistema Turistico Culturale"17. PIT CA2 Sulcis Iglesiente18. Rapporto d'Area19. Sistema Turistico Locale20. Piano di Bonifica dei Siti Inquinati21. Piano Energetico Regionale22. Piano Forestale Ambientale Regionale23. Piano Regionale delle Merci24. Piano Regionale dei Trasporti25. Piano Paesaggistico Regionale26. APQ "Metanizzazione della Sardegna"27. APQ "Valorizzazione Cultura-Lingua Sarda"28. APQ "Viabilità"29. APQ "Mobilità"30. APQ "Risorse Idriche - Fognario-Depurative"31. APQ "Difesa del Suolo"32. Documento di Programmazione Economico-Finanziaria Regionale.33. Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna34. Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo35. Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna



B2 - Coerenza interna tra i progetti programmati e attivati	Alta
B3 - Coerenza tra politiche locali e sovralocali	Alta
B4 - Progettualità decisionale "integrata"	Si
B5 - Costruzione di partenariati/coalizioni (formali o informali)	Si

C - I soggetti attivati e i loro ruoli		
	Soggetti	Funzioni
C1 - Quali sono i soggetti che partecipano effettivamente al processo di costruzione dello scenario? Con quali funzioni?	Soggetti pubblici istituzionali	Promozione ed organizzazione dei servizi amministrativi, socio-sanitari, formativi e ricreativi
	Terzo Settore	Organizzazione e gestione dei servizi socio-sanitari, formativi e ricreativi, a volte anche attività di promozione
	Privati	Offerta di servizi ricreativi, di servizi commerciali e di servizi di collegamento con gli altri centri regionali
C2 - Lo scenario contempla in modo esplicito l'obiettivo dell'inclusione sociale?	Si, è un obiettivo esplicito dei servizi sociali	
C3 - A quali soggetti e per quali funzioni lo scenario si rivolge?	Ai cittadini di Carbonia in quanto beneficiari ed al tempo stesso prestatori di servizi	
C4 - Con quali modalità d'interazione prende corpo, di fatto, la costruzione sociale dello scenario?	- Ascolto del territorio - Coinvolgimento del terzo settore nelle attività socio-assistenziali e ricreative dell'Amministrazione comunale	
C5 - Lo scenario è in grado di favorire significative innovazioni sociali/istituzionali?	Si, se si riuscirà a coinvolgere nello scenario più attori locali possibili dando loro facoltà propositive e decisionali.	



D - Il "trattamento" del territorio	
D1 - Componenti del Milieu attivate	Componenti fisico - antropiche Strutture aggregative e ricreative, Strutture sanitarie, Strutture scolastiche e formative, Musei, Biblioteca, Parco urbano di Monte Rosmarino, Parco urbano Villa Sulcis, Teatri e cinema, Area commerciale del centro urbano, Area commerciale della grande distribuzione, Mediateca, Centro Intermodale Passeggeri e Merci (n° 12) Componenti socio-culturali: Forte identità e conseguente attaccamento al proprio territorio da parte della popolazione adulta, Crescita del Terzo Settore, Diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo, diffusa solidarietà supportata dalla rete familiare e parentale; Progressivo invecchiamento della popolazione e bassa natalità, Dispersione scolastica, Difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro soprattutto per i giovani altamente qualificati, Disagio giovanile, Microcriminalità localizzata in determinate aree e spesso legata ad abusi di droghe ed alcool, Allargamento della situazione di bisogno a famiglie monoreddito a causa della diminuzione del potere d'acquisto; (n° 10)
D2 - Azione territorializzata	Si
D3 - Sostenibilità forte vs. debole	Sostenibilità forte
D4 - Crea "valore aggiunto territoriale"?	Si
D5 - Sono riconosciute/utilizzate/valorizzate le conoscenze contestuali, le capacità locali di auto-rappresentazione e autoprogettazione, le capacità istituzionali?	Si
D6 - Riterritorializzazione vs. frammentazione regionale	Riterritorializzazione

**2.3.2 SECONDO SCENARIO - IL SISTEMA DELLA RURALITÀ, DEL TURISMO AMBIENTALE E CULTURALE**

Il secondo scenario di sviluppo riguarda la **completa attivazione del Sistema Territoriale Locale del Turismo Culturale** individuato e descritto nel Quadro Conoscitivo.

Il STL del Turismo Culturale è un sistema non ancora completamente attivato, che registra una complessa e coerente interazione tra soggetti locali e soggetti globali. Può essere considerato il STL con il più **alto margine di miglioramento e di sviluppo**, con progetti non ancora realizzati. Può essere maggiormente valorizzato se messo in relazione con la Ruralità e il Turismo Ambientale, che presentano a loro volta grandi potenzialità.

L'OMT - Organizzazione Mondiale del Turismo – rileva che il turismo culturale rappresenta il 37% di tutti i viaggi effettuati nel mondo e che la domanda di turismo culturale registra una crescita pari al 15% annuo, percentuale molto più elevata rispetto alla crescita media del settore turistico nel suo complesso.

Il margine di sviluppo del turismo culturale, ambientale e rurale sul territorio di Carbonia è tanto più alto, quanto più esso sarà in grado di costituirsi come **offerta complementare all'offerta di turismo balneare già strutturata dai comuni limitrofi costieri, e quanto più sarà in grado di sfruttare dei sistemi già presenti sul territorio come ad esempio il sistema Agro-pastorale.**

Quest'ultimo sistema produttivo, originario del territorio e "rifugio" nei momenti di crisi economica, può in realtà essere reindirizzato e rivalorizzato se pensato in stretta correlazione con il sistema turistico culturale.

Vi è, inoltre, la possibilità di affiancare al turismo culturale e rurale il turismo congressuale. Con l'inaugurazione del CICC (Centro Italiano della Cultura del Carbone), nell'ex-miniera di Serbariu, è stata attivata una Sala Conferenze, dotata di impianti multimediali e di traduzione simultanea, che a breve sarà messa a sistema con il Centro di Ricerche della Sotacarbo, l'Archivio e il Palasport, dando vita ad una struttura congressuale integrata e collocata in un ambiente particolarmente suggestivo. La sua crescita è legata allo sviluppo del Sistema della Cultura, dell'Alta Formazione e dell'Innovazione Tecnologica, in particolare del Polo Tecnologico e delle strutture ricettive specifiche, attualmente carenti ¹.

Dimensione A - Il modello di sviluppo locale

¹ Per approfondire lo scenario di sviluppo legato al Sistema della Cultura, dell'Alta Formazione e dell'Innovazione Tecnologica, vedere il paragrafo dedicato al Terzo Scenario.



Il Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale si configura come un **modello di sviluppo “glocale”**, in quanto si basa sulla valorizzazione globale di risorse locali, strettamente legate al territorio e non delocalizzabili, e mira ad intercettare sul territorio dei flussi che sono invece globali.

E' un modello di sviluppo che si potrebbe basare, quasi esclusivamente su risorse locali (sia materiali che immateriali), che potrebbe essere attivato prevalentemente da soggetti locali e che non ha bisogno di finanziamenti ingenti se non al principio. Si configura quindi come un modello di sviluppo essenzialmente endogeno.

Dimensione B - Politiche attivate e progetti programmati

L'obiettivo della piena attivazione del Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale è perseguito in maniera coerente da quasi tutti i piani ed i programmi di ambito comunale, sovracomunale e regionale.

A livello comunale sono stati realizzati e sono in via di realizzazione interventi immateriali e materiali che riguardano il potenziamento dell'offerta turistica, con la realizzazione di itinerari tematici sulla cultura mineraria, fenicio-punica e la “città razionalista” e interventi che riguardano la cultura pre - moderna ed in particolare il recupero del sistema insediativo sparso, costituito da *medaus* e *furriadroxius*. È necessario promuovere l'adeguamento del sistema ricettivo alle esigenze del territorio, con incentivi per l'apertura di B&B e stimoli alla costruzione di partenariati per la realizzazione di strutture ricettive complesse.



SISTEMA TURISTICO CULTURALE	
Piani e programmi	
AMBITO COMUNALE	Piano Generale del Traffico Urbano
	Piano Urbanistico Comunale
	Agenda 21 Locale
	Piano Esecutivo di Gestione
	Progetto di Qualità
	Piano Programmazione Triennale
	Società di Trasformazione Urbana
AMBITO SOVRACOMUNALE-PROVINCIALE	Comunità Montana n°19
	Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente
	P.I.A. CA 07 "Sistema Turistico Culturale"
	PIT CA2 Sulcis Iglesiente
	Rapporto d'Area
	Sistema Turistico Locale
AMBITO REGIONALE	Piano di Bonifica dei Siti Inquinati
	Piano Forestale Ambientale Regionale
	Piano Regionale delle Merci
	Piano Regionale dei Trasporti
	Piano Paesaggistico Regionale
	APQ "Valorizzazione Cultura-Lingua Sarda"
	APQ "Viabilità"
	APQ "Mobilità"
	APQ "Difesa del Suolo"
	APQ "Sviluppo Locale"
	Documento di Programmazione Economica-Finanziaria
	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
	Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo
	Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna

In generale si rileva un alto grado di coerenza interna tra i progetti comunali ed un alto grado di coerenza e di correlazione tra politiche locali e sovralocali; la progettualità decisionale appare abbastanza integrata per lo meno a livello comunale. Si rilevano, infatti, forme consolidate di partenariato pubblico-privato nella gestione dei "prodotti culturali" come siti archeologici e musei, e offerta di spettacoli e i servizi ai turisti.

Al sistema turistico culturale è strettamente connesso il sistema agropastorale. Oggetto di mirate politiche a livello regionale. Un rilancio del sistema agro-pastorale, capace di registrare aumenti di fatturato e di occupazione, può essere pensato in relazione allo sviluppo turistico e alla valorizzazione di prodotti locali tipici.



SETTORE AGRO-PASTORALE	
Piani e programmi	
AMBITO SOVRACOMUNALE-PROVINCIALE	Comunità Montana n°19
	Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente
	P.I.A. CA04 "centro Lattiero Caseario"
	Rapporto d'Area
	Sistema Turistico Locale
AMBITO REGIONALE	Piano Forestale Ambientale Regionale
	Piano Paesaggistico Regionale
	APQ "Viabilità"
	APQ "Mobilità"
	APQ "Risorse Idriche - Fognario-Depurative"
	APQ "Difesa del Suolo"
	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna	

Dimensione C - I soggetti attivati e i loro ruoli

Lo scenario di sviluppo legato alla completa attivazione del Sistema Territoriale Locale del Turismo Culturale vede in primo luogo l'azione sinergica di **soggetti istituzionali** locali e globali. La **Regione Autonoma della Sardegna**, con l'istituzione del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna e con il Sistema Regionale dei Musei, sta cercando di diversificare l'offerta turistica dell'isola, finora legata essenzialmente ad un turismo di tipo balneare. Inoltre la Regione Sardegna, attraverso il Rapporto d'Area e i laboratori territoriali a livello provinciale, ha condotto un'analisi SWOT, a cui è seguita l'individuazione di specifiche azioni volte a favorire uno sviluppo integrato del turismo nel territorio provinciale. E' la stessa strategia che, a livello locale, sta perseguendo anche l'Amministrazione comunale di Carbonia, con interventi in linea con i temi regionali: la valorizzazione delle miniere e la messa in rete sul territorio comunale e sovracomunale dei musei e dei siti archeologici.

Anche a **livello provinciale** il tema dello sviluppo turistico è stato trattato attraverso un'attenta analisi territoriale e l'elaborazione del Sistema Turistico Locale, nel quale sono state individuate una serie di azioni e iniziative per il rilancio turistico del territorio, delineando sinteticamente quelli che sono i punti di forza e di debolezza, nonché le opportunità e le minacce che insistono sul territorio.

L'**Amministrazione comunale di Carbonia**, ha focalizzato l'attenzione sulla valorizzazione turistica delle risorse storico – artistiche - architettoniche. Le risorse



territoriali, infatti, diventano elementi attrattivi se sono riconoscibili (visibili) ed accessibili (fruibili). In questo senso sono stati attuati e programmati diversi interventi per rendere visibili ed accessibili i beni archeologico – architettonici. Tra gli interventi materiali, conclusi o in corso: il recupero e la valorizzazione del nucleo di fondazione di Carbonia, Cortoghiana e Bacu Abis, e del sistema delle piazze della città e delle frazioni; la valorizzazione e riconversione dell'ex-miniera di Serbariu; tra gli interventi “immateriali” si ricordano l'ideazione dell'itinerario architettonico CIAM (Carbonia Itinerari di Architettura Moderna) e le iniziative finalizzate a costruire, nell'immaginario collettivo, la rappresentazione sociale di Carbonia come città turistica, che fa del suo passato minerario una nuova risorsa culturale e turistica (si veda, ad esempio, la manifestazione estiva “Mare e Miniere”).

Nella costruzione dell'offerta di prodotti turistici è attivamente coinvolto il **Terzo Settore**, nello specifico, associazioni culturali e sportive e cooperative, a cui è spesso affidata la gestione di siti archeologici e dei musei e la produzione del “contenuto artistico e culturale” degli eventi promossi dal Comune.

Si registra la necessità di adeguare le infrastrutture in previsione di un aumento della popolazione, soprattutto nei mesi estivi, con il miglioramento della mobilità (anche tramite l'attivazione del Centro Intermodale Passeggeri e Merci) e dell'efficienza dei servizi sanitari.

Soprattutto all'iniziativa dei **soggetti privati** è demandato il compito di provvedere alla fornitura di servizi, come ad esempio le strutture ricettive ed i servizi destinati ai turisti: ristorazione, locali di intrattenimento, agenzie turistiche, servizi commerciali che trattino prodotti legati alla cultura mineraria e ai prodotti enogastronomici tipici. Funzionale a quest'ottica risulterebbe l'istituzione di corsi informativi sulla costituzione di cooperative, imprese, consorzi e sul marketing. Investendo sull'imprenditoria giovanile e femminile e sfruttando l'alto grado di preparazione di molti giovani di Carbonia si perseguirebbe indirettamente anche **l'obiettivo dell'inclusione sociale**. I giovani avrebbero un'alternativa all'emigrazione e la città potrebbe trattenere nella sua struttura demografica e produttiva una così consistente e vitale fascia di popolazione.

Beneficiari diretti del Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale saranno in primo luogo i cittadini di Carbonia: i commercianti locali, in quanto prestatori di servizi, i giovani altamente qualificati da impiegare in ruoli dirigenziali ed



organizzativi, i lavoratori con basse qualifiche, da riqualificare con specifici corsi formativi, le PMI locali e le imprese agro-pastorali che potrebbero avere un mercato per i prodotti tipici di alta qualità, il Terzo Settore per l'organizzazione di eventi. Un aumento dei turisti sul territorio genera un processo virtuoso che porta nuove idee, nuovi modi di pensare e nuove pratiche.

Un maggiore movimento culturale può anche ispirare innovazioni sociali ed istituzionali, che lo scenario dovrebbe comunque produrre se si riusciranno a coniugare in maniera equilibrata e produttiva turismo culturale, congressuale e ambientale attraverso il pieno coinvolgimento degli attori locali.

Dimensione D - Il "trattamento" del territorio

Lo scenario riferito al Sistema Territoriale del Turismo Locale **attiva molte componenti del milieu di Carbonia, ma quelle naturali attivate sono ancora poche e non sono attivate in modo sinergico da più soggetti.**

Le **componenti fisico naturali**, di rilevante interesse ambientale, speleologico e paleontologico, sono le seguenti:²

- "Monte Rosmarino;
- "Monte Sirai;
- "Monte Tasua;
- "Contenuto fossilifero Monte S. Michele Arenas;
- "Sistema carsico di Monte Tasua;
- "Evidenze del bacino carbonifero a Bacu Abis;
- "Sorgente di Caput Acquis (Barbusi);
- "Rio Flumentepido;
- "Dune fossili di Fontana Morimenta;
- "Sistema di grotte della Valle del Rio Cannas;
- "Grutta Corona sa Craba;
- "Crovassa di Barena;
- "Grutta de is Ominis.

² Per uno sguardo d'insieme sulle componenti del milieu attivate e non attivate dal Sistema del Turismo Culturale si veda il Quadro Conoscitivo.



Le **componenti fisico antropiche** sono quelle attivate in maniera più completa e coerente dai vari soggetti. Gli interventi più importanti riguardano la valorizzazione dell'archeologia nuragica e fenicio-punica, dell'archeologia mineraria e dell'architettura moderna razionalista. Attivati da più soggetti sono anche i musei, la biblioteca e mediateca, i teatri ed i cinema, che completano l'offerta culturale. Risultano oggetto della nuova programmazione, gli interventi sugli insediamenti rurali sparsi (medaus e furriadroxius), mentre sono da migliorare gli interventi sulle strutture derivanti dalle attività antropiche, come le cave dismesse.

Le componenti fisico antropiche attivate sono le seguenti:

- "Cave attive e dismesse;
- "Aree Minerarie;
- "Sito archeologico Su Carroppu a Sirri;
- "Sito archeologico fenicio-punico di M. Sirai;
- "Area archeologica Cannas di Sotto;
- "Villaggio Nuragico di Monte Sirai
- "Ex - miniera di Serbariu;
- "Medaus e furriadroxius;
- "Nuclei di Fondazione (Carbonia, Bacu Abis, Cortoghiana);
- "Musei;
- "Biblioteca e Mediateca;
- "Teatri e cinema (Carbonia e Bacu Abis);
- "Area commerciale del centro urbano;
- "Area commerciale della grande distribuzione.

Le **componenti socio-culturali**

Componenti positive:

- "cultura mineraria;
 - "memoria storica;
 - "diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo;
 - "indice di istruzione media superiore (Diploma) relativo alle giovani generazioni superiore alla media regionale;
 - "propensione degli operatori culturali a puntare sullo sviluppo culturale e congressuale;
-



"capacità di adattamento della popolazione ai cambiamenti della struttura produttiva;

Le **componenti negative** sono:

"disoccupazione ed alto tasso di disoccupazione giovanile;

"difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro, soprattutto per i giovani altamente qualificati;

"emigrazione giovanile.

Il presente scenario di sviluppo è potenzialmente a Forte Sostenibilità, se supportato dall'adeguamento delle infrastrutture necessarie all'accoglienza e alla gestione dei flussi turistici, che può avere come esito l'accrescimento delle risorse del Milieu. Essendo uno scenario che si basa sulla valorizzazione di molte componenti fisiche (naturali ed antropiche), esso dovrà preservarle e curarle attraverso un continuo monitoraggio e campagne di sensibilizzazione. È probabile che lo scenario possa creare "valore aggiunto territoriale", tenuto conto dello sviluppo già in atto nel territorio.



**Griglia di analisi per lo Scenario 2 - Sistema Turistico Culturale**

A - Il modello di sviluppo locale (in rapporto al "globale")	
A1 - tipologia di rapporto locale/globale	a) modello della competitività
	b) modello "glocale"
	c) modello "lillipuziano"
A2 - Lo sviluppo endogeno vs. sviluppo esogeno	Sviluppo Endogeno

B - Politiche attivate e progetti programmati	
B1 - Numero di politiche attivate	1.Piano Generale del Traffico Urbano 2.Piano Urbanistico Comunale 3.Agenda 21 Locale 4.Piano Esecutivo di Gestione 5.Progetto di Qualità 6.Piano Programmazione Triennale 7.Società di Trasformazione Urbana 8.Comunità Montana n°19 9.Contratto d'Area del Sulcis Iglesiente 10. P.I.A. CA 07 "Sistema Turistico Culturale" 11. PIT CA2 Sulcis Iglesiente 12.Rapporto d'Area 13.Sistema Turistico Locale 14.Piano di Bonifica dei Siti Inquinati 15.Piano Forestale Ambientale Regionale 16.Piano Regionale delle Merci 17.Piano Regionale dei Trasporti 18.Piano Paesaggistico Regionale 19.APQ "Valorizzazione Cultura-Lingua Sarda" 20.APQ "Viabilità" 21.APQ "Mobilità" 22.APQ "Difesa del Suolo" 23.APQ "Sviluppo Locale" 24.Documento di Programmazione Economico-Finanziaria Regionale 25.Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna 26.Sistema Regionale dei Musei. Piano di Razionalizzazione e Sviluppo 27.Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna
B2 - Coerenza interna tra i progetti programmati e attivati	Alta
B3 - Coerenza tra politiche locali e sovralocali	Alta
B4 - Progettualità decisionale "integrata"	Si
B5 - Costruzione di partenariati/coalizioni (formali o informali)	Si



C - I soggetti attivati e i loro ruoli		
	Soggetti	Funzioni
C1 - Quali sono i soggetti che partecipano effettivamente al processo di costruzione dello scenario? Con quali funzioni?	Regione Sardegna	Promozione e linee guida
	Provincia	STL e individuazione azioni per sviluppo integrato del settore
	Comune di Carbonia	Interventi materiali ed immateriali per la costruzione dell'offerta in generale Adeguamento delle infrastrutture
	Terzo Settore	Gestione strutture culturali ed eventi
	Privati	Offerta ricettiva e servizi commerciali vari
	C2 - Lo scenario contempla in modo esplicito l'obiettivo dell'inclusione sociale?	Sì, in quanto prevede l'aumento di occupazione per differenti figure professionali da quelle più qualificate a quelle scarsamente qualificate
C3 - A quali soggetti e per quali funzioni lo scenario si rivolge?	<ul style="list-style-type: none">- Turisti locali e globali (destinatari dei servizi)- Commercianti locali (prestatori di servizi)- Giovani altamente qualificati per ruoli dirigenziali ed organizzativi- Risorse umane non qualificate da formare- PMI locali- Imprese agro-pastorali per vendita di prodotti di qualità- Terzo settore come destinatario di possibili finanziamenti per l'organizzazione di eventi e beneficiario di spunti creativi che nascono da un maggiore movimento culturale sul territorio	
C4 - Con quali modalità d'interazione prende corpo, di fatto, la costruzione sociale dello scenario?	<ul style="list-style-type: none">- Ascolto del territorio- Coinvolgimento del terzo settore nelle attività della Amministrazione comunale sul turismo e la produzione culturale- Incentivi economici alle associazioni culturali e sportive per la organizzazione di eventi- Attivazione di partenariati pubblico-privato- Promozione del territorio rivolta ai carboniensi	
C5 - Lo scenario è in grado di favorire significative innovazioni sociali/istituzionali?	Sì, se si riuscirà a trovare un produttivo equilibrio tra turismo culturale, congressuale e balneare coinvolgendo nello scenario più attori locali possibili	



D - Il "trattamento" del territorio	
D1 - Componenti del Milieu attivate	<p>Componenti fisico naturali: Monte Rosmarino, Monte Sirai, Monte Tasua, Contenuto fossilifero Monte S. Michele Arenas, Sistema carsico di Monte Tasua, Evidenze del bacino carbonifero a Bacu Abis, Sorgente di Caput Acquas, Rio Flumentepido, Dune fossili di Fontana Morimenta, Sistema di grotte della Valle del Rio Cannas, Grutta Corona sa Craba, Crovassa di Barega, Grutta de is Ominis (n°13)</p> <p>Componenti fisico antropiche Cave attive e dismesse, Aree Minerarie, Sito archeologico Su Carroppu a Sirri, Sito archeologico fenicio-punico di M. Sirai, Area archeologica Cannas di Sotto, Villaggio Nuragico, Ex-miniera di Serbariu, Medaus, Nuclei di Fondazione, Tessuti conservativi, Musei, Biblioteca, Teatri e cinema, Area commerciale del centro urbano, Area commerciale della grande distribuzione (n°15)</p> <p>Componenti socio-culturali: Cultura mineraria, Presenza di memoria storica, Diffusione dell'associazionismo socio-assistenziale, culturale e sportivo, Indice di istruzione media superiore (Diploma) relativo alle giovani generazioni superiore alla media regionale Propensione degli operatori culturali a puntare sullo sviluppo culturale e congressuale, Capacità di adattamento della popolazione ai cambiamenti della struttura produttiva, Disoccupazione ed alto tasso di disoccupazione giovanile, Difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro soprattutto per i giovani altamente qualificati, Emigrazione giovanile. (n° 9)</p>
D2 - Azione territorializzata	Si
D3 - Sostenibilità forte vs. debole	Sostenibilità forte, se sostenuto da adeguate infrastrutture
D4 - Crea "valore aggiunto territoriale"?	Si
D5 - Sono riconosciute/utilizzate/valorizzate le conoscenze contestuali, le capacità locali di auto-rappresentazione e autoprogettazione, le capacità istituzionali?	Si
D6 - Riterritorializzazione vs. frammentazione regionale	Riterritorializzazione attraverso politiche di marchio



2.3.3 TERZO SCENARIO - IL SISTEMA DELLA CULTURA, DELL'ALTA FORMAZIONE E DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Il Terzo Scenario riguarda lo sviluppo della **Cultura, dell'Alta Formazione e dell'Innovazione Tecnologica**: che orienta il territorio verso l'offerta culturale e l'alta formazione scientifica ed universitaria. I principali risultati attesi di questo scenario sono un incremento dell'occupazione, una crescita economica e sociale e lo sviluppo di un ambiente incline alla diffusione delle idee e della conoscenza.

Un progetto importante per la costruzione di tale sistema è lo sviluppo del Polo Tecnologico.

Il sistema in questione è implementato dalla realizzazione di opere materiali (recupero edifici di Serbariu, localizzazione Centro Ricerche Sotacarbo) ed immateriali (raggiungimento di un alto livello di sinergia tra gli attori interessati, studi sulle nuove tecnologie pulite di impiego del carbone, attivazione di corsi di formazione scientifici e attività didattiche, congressi a scopo scientifico divulgativo, realizzazione del CIAM) e sarà quindi il risultato di un processo e di una serie di azioni messe in campo da soggetti diversi.

Sia il recupero degli edifici che il grado di sinergia tra gli attori, punti fondanti del processo, registrano un elevato stato di avanzamento; infatti soggetti quali la Regione Sardegna, il Comune di Carbonia, l'Università di Cagliari, l'A.U.S.I., l'Enea e la Sotacarbo, hanno già assunto e concordato impegni importanti, individuando nella Miniera di Serbariu uno dei Poli del Distretto Tecnologico del Sulcis, cofinanziando Master universitari e individuando fondi per gli studi scientifici.

Uno degli obiettivi principali di questo scenario è quello di fare di Carbonia un centro d'eccellenza della sostenibilità energetica, coniugando le esigenze locali (occupazione, specializzazione e ricerca) e le opportunità garantite dall'innovazione tecnologica.

Particolari innovativi profili professionali e manageriali sono da formarsi nella prospettiva di avvio e di affermazione dei potenziali contenuti economico-produttivi che vanno delineandosi nel sistema locale, anche in relazione a fattori emergenti che regolano e regoleranno a breve alcune importanti scadenze della cooperazione economica



intercontinentale. Valga, come esempio, la prospettiva ravvicinata dell'apertura nel 2010 dell'**Area di libero scambio** fra i Paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

A tale appuntamento, potendo oggettivamente rappresentare la Sardegna un'ideale "**testa di ponte**" del nuovo scenario geo-economico, sarà utile, forse indispensabile, poter disporre nel momento dato di profili professionali specificamente specializzati nella conoscenza della lingua araba, del diritto internazionale e delle particolari Convenzioni che regoleranno le relazioni di interscambio commerciale fra i Paesi dell'Area euromediterranea e i Paesi nord africani e del medio oriente.

Tramite il Fondo Sociale Europeo è definibile l'istituzione di un **Centro di saperi** che abbia l'obiettivo di assolvere una tale funzione formativa di altissimo profilo e attualità, che agirebbe da Polo di riferimento e di interesse per l'intera regione e, probabilmente, per un'offerta anche più ampia rispetto alla dimensione regionale.

All'interno dello scenario, la Cultura rappresenta un fattore essenziale, componente fondamentale della ricchezza sociale, del potenziale identitario della cittadinanza e base per la valorizzazione della storia, dell'archeologia e dell'arte. L'Amministrazione Comunale riconosce, infatti, il ruolo strategico e propulsivo del "sistema-cultura", inteso come fattore di crescita della comunità, strumento per il miglioramento della qualità della vita e investimento produttivo.

Dimensione A - Il modello di sviluppo locale

Il Sistema della Cultura, dell'Alta Formazione e dell'Innovazione Tecnologica si configura come un **modello di sviluppo locale "della competitività"**, in quanto punta alla realizzazione di un centro di livello internazionale per la ricerca di nuove tecnologie di lavorazione del carbone e di produzione energetica sostenibile, integrato con attività di ricerca sui materiali, finalizzate al recupero dell'architettura moderna.

Lo Scenario è fondamentalmente **esogeno**, in quanto necessita, per la sua attivazione, di una "spinta" iniziale – in termini di finanziamenti, di conoscenze specifiche, di capacità di organizzazione e gestione delle attività – esterna al territorio sulcitano e, di conseguenza, del coinvolgimento di attori "sovralocali" – la Regione, l'Università di Cagliari, ecc. Allo stesso tempo sarà possibile coinvolgere in maniera diretta molte risorse umane locali (i giovani laureati altamente qualificati che oggi emigrano in cerca di occupazione, i



lavoratori delle industrie di Portovesme, i disoccupati...) e le imprese operanti sul territorio, che potranno beneficiare dell'applicazione dei risultati delle attività di ricerca in termini di innovazione dei prodotti e dei processi produttivi. Il coinvolgimento e l'attivazione delle risorse locali.

È indispensabile per far sì che processi di sviluppo previsti dallo scenario possano in futuro diventare autosufficienti all'interno del territorio di Carbonia e del Sulcis e possano costituire, nel lungo periodo, un importante fattore di sviluppo locale endogeno.

Dimensione B - Politiche attivate e progetti programmati

Tutti gli strumenti di pianificazione e programmazione, che interessano il territorio comunale e provinciale, assegnano un ruolo cruciale sia al recupero dell'ex miniera di Serbariu, come luogo di concentrazione di servizi di livello sovracomunale, sia alla necessità di uno sviluppo delle politiche di formazione e di ricerca, da integrare con un processo di innovazione tecnologica e di internazionalizzazione delle imprese.

Sono stati considerati coerenti, con lo Scenario in questione, tutti i piani e programmi che annoverano tra i loro obiettivi il potenziamento delle attività culturali, di ricerca e di sviluppo tecnologico al livello comunale, provinciale e regionale, nonché gli strumenti che prevedono esplicitamente il recupero dell'ex miniera di Serbariu, come polo per la cultura, la ricerca e l'alta formazione universitaria, rilevando un alto grado di coerenza tra le politiche in atto e tra politiche locali e sovralocali:

- Rapporto d'Area: prevede la realizzazione di un Centro scientifico di documentazione sull'attività mineraria e geologica, con attività di formazione di figure professionali specializzate (ad esempio i geo-ingegneri);
 - PIT CA2 Sulcis Iglesiente: prevedeva il recupero e la rifunzionalizzazione degli edifici dell'area mineraria dismessa;
 - Piano Urbanistico Comunale e Piano Triennale per la gestione e valorizzazione dei Beni Culturali (BBCC): individuano nella Miniera di Serbariu e nel CICC, il polo delle attività culturali e dell'alta formazione, serviti dal Centro Intermodale Passeggeri e Mercati;
 - Piano Triennale OO.PP. e Piano Esecutivo di Gestione: includono il recupero degli edifici dell'ex miniera di Serbariu e la loro valorizzazione tramite l'inserimento di nuove
-



funzioni: Centro SOTACARBO per la ricerca sulle tecnologie energetiche pulite , il museo del Carbone, il Centro Documentale sulla Città di Fondazione, ecc.;

– Progetto di Qualità: recupero del Padiglione Torneria e Forge dell'ex miniera come struttura polifunzionale integrata (Alta formazione universitaria e Centro congressi).

Il programma di recupero e riconversione della ex miniera, portato avanti dall'Amministrazione nell'ambito dei suddetti strumenti, si trova al momento ad uno stato avanzato di attuazione, con gli edifici della ex Miniera di Serbariu e del Centro Ricerche della Sotacarbo quasi completamente recuperati. Si segnala in particolare l'inagurazione del Museo del Carbone avvenuta il 3 novembre 2006, e l'attivazione del il Master di II livello in "Recupero sostenibile dell'Architettura moderna" ed il Laboratorio sulla Qualità Urbana.

Tra le politiche attivate, si segnalano anche:

– l'istituzione del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna di cui il CICC è parte integrante ed attiva;

– le relazioni intraprese con l'A.U.S.I. (Associazione per l'Università del Sulcis Iglesiente);

– la continua e proficua collaborazione con l'Università di Cagliari;

– la realizzazione del CIAM (Carbonia Itinerari di Architettura Moderna), museo a cielo aperto della Città razionalista, rete di luoghi, presidiati da installazioni didattiche "leggere" e sistema informativo e formativo sulla cultura architettonica e urbana. La prospettiva è quella di promuovere l'inserimento di Carbonia nella lista UNESCO del Patrimonio Culturale dell'Umanità, come città industriale del novecento;

– la promozione del Distretto Tecnologico del Sulcis Iglesiente per la ricerca e l'innovazione tecnologica a disposizione di Enti Locali ed imprese, capace di coniugare tematiche energetiche, scienze dei materiali, risorse minerarie e tutela dell'ambiente. Il Distretto, articolato nei due poli di Iglesias-Monteponi e di Carbonia-Serbariu, mira ad instaurare nuovi contatti con l'Università e con partner industriali, che finanzino studi e progetti.

La dilatazione del nucleo delle funzioni di eccellenza, sia sul versante dei contenuti innovativi, del potenziamento delle sedi e delle attività presenti nel campo della ricerca e



dell'istruzione, ma anche riorientando e riconvertendo Sedi e realtà che vanno svuotandosi di funzioni considerate in parte obsolete, come nel caso degli storici Istituti per la formazione professionale, che possono proporsi come centri entro cui ridefinire piani e azioni innovative nel campo dell'alta formazione, in sinergia con quanto esistente e da potenziare, facendo leva sul cospicuo capitale umano delle alte scolarità;

Lo Scenario appare, quindi, ben configurato dal punto di vista della costruzione del partenariato: le relazioni avviate, a livello formale ed informale, appaiono promettenti per la costruzione di una progettualità decisionale "integrata".

IL SISTEMA DELLA CULTURA, DELL'ALTA FORMAZIONE E DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA	
Piani e programmi	
AMBITO COMUNALE	Piano Urbanistico Comunale
	Piano Esecutivo di Gestione
	Piano Triennale delle Opere Pubbliche
	Progetto di Qualità
	Piano Programmazione Triennale
AMBITO SOVRACOMUNALE-PROVINCIALE	PIT CA2 Sulcis Iglesiente
	Rapporto d'Area
AMBITO REGIONALE	Piano Forestale Ambientale Regionale
	Piano Regionale delle Merci
	Piano Regionale dei Trasporti
	Piano Energetico Regionale
	Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna
	Documento Strategico Regionale 2007/2013

Dimensione C - I soggetti attivati e i loro ruoli

La costruzione di questo scenario è subordinata alla costituzione, al momento già avviato, di un partenariato forte tra soggetti pubblici e privati, ed in particolare tra imprese, enti locali, università ed istituti di ricerca.

Quasi tutti i soggetti già coinvolti sono di livello sovralocale, in quanto l'intenzione è quella di dare un respiro internazionale alle iniziative in corso e di agire in un'ottica di rete a scala regionale e nazionale.

Allo stato attuale, i soggetti attivati sono:

Soggetti pubblici:



- Regione Sardegna, con un ruolo (fondamentale in un'ottica di competitività internazionale del Polo Tecnologico) di promozione, pianificazione e coordinamento dei soggetti e delle risorse economico-finanziarie provenienti dal proprio bilancio e da fonti nazionali e comunitarie;
- Università di Cagliari (in particolare i Dipartimenti di Architettura, Scienze Politiche, Ingegneria Chimica e DIGITA), AUSI (Associazione per l'Università del Sulcis Iglesiente).
- Comune di Carbonia, che svolge funzioni di promozione di eventi culturali e di animazione territoriale (ad es. attraverso il Piano Strategico), di ascolto del territorio, di realizzazione di interventi di recupero e rifunzionalizzazione di aree ed edifici dismessi, sia nella ex miniera di Serbariu che nei nuclei di fondazione di Carbonia, Bacu Abis e Cortoghiana.

Soggetti misti pubblico-privati:

- Sotacarbo, società costituita con legge 351 del 1985, partecipata da ENEA e Regione Sardegna. Venti ricercatori della società lavoreranno nel nuovo centro ricerche di Serbariu ad un progetto sperimentale per la produzione di idrogeno dal gas di sintesi (syngas) del carbone Sulcis della Miniera di Nuraxi Figus
- Consorzio 21, Agenzia Governativa istituita dalla Regione Autonoma della Sardegna con la legge n. 21/1985, che fornisce servizi per il potenziamento e l'internazionalizzazione delle PMI, per l'innovazione e trasferimento tecnologico, per la ricerca e lo sviluppo
- Società Consortile a.r.l. PROMEA - Prodotti e Processi Metallurgici Avanzati (costituita da Università di Cagliari, BIC Sardegna, INSTM, INFM, SFIRS S.p.a., Consorzio Ventuno), che favorisce lo sviluppo di tecnologie avanzate volte all'ottenimento di prodotti e processi ad alto contenuto innovativo in grado di assicurare prospettive di nuovi mercati alle imprese consorziate.

Per quanto riguarda i **Soggetti privati**, soprattutto in relazione al Polo Tecnologico, l'implementazione dello Scenario dovrebbe prevedere il coinvolgimento delle multinazionali operanti nel comparto industriale di Portovesme, che possono essere interessate e/o incentivate ad applicare alla propria produzione i risultati di ricerche innovative.



Dimensione D – Il “trattamento” del territorio

Lo scenario riferito al Sistema della Cultura, dell’Alta Formazione e dell’Innovazione Tecnologica **attiva varie componenti fisico antropiche e socio-culturali del milieu di Carbonia.**

Le **componenti fisico antropiche** sono attivate tramite:

- Aree minerarie (ex-miniera di Serbariu);
- Comparto industriale di Portovesme;
- Nuclei di fondazione.

- Le **componenti socio-culturali**
- **le componenti positive** sono:
 - cultura mineraria;
 - identità ed attaccamento al territorio;
 - memoria storica;
 - propensione degli operatori culturali a puntare sul turismo congressuale;

La **componente negativa** è la disoccupazione ed emigrazione di giovani altamente qualificati e la bassa propensione all’imprenditorialità.

Lo scenario in questione rappresenta la possibilità di promuovere lo sviluppo attraverso la valorizzazione dell’identità storica locale, focalizzando l’attenzione sull’innovazione tecnologica, in particolare sulle tecnologie avanzate di utilizzo del carbone, e sulla promozione di attività culturali programmate orientate al miglioramento della qualità della vita.

E’ uno scenario di sviluppo a Forte Sostenibilità, che ha la possibilità di mitigare i fenomeni di disoccupazione ed emigrazione dei giovani qualificati, e di rafforzare le componenti positive; ha, inoltre, il vantaggio di valorizzare ed ampliare l’identità locale, introducendo concetti quali la sostenibilità energetica, il rispetto dell’ambiente e la valenza innovativa della cultura.

Con la realizzazione del Polo Tecnologico, Carbonia si candida a diventare centro erogatore dei servizi legati all’innovazione tecnologica, ponendosi l’obiettivo di raggiungere una posizione di primato a livello regionale.

**Griglia di analisi per lo Scenario 3 – Il Polo Tecnologico**

A - Il modello di sviluppo locale (in rapporto al "globale")	
A1 - Tipologia di rapporto locale/globale	a) modello della competitività
	b) modello "glocale"
	c) modello "lillipuziano"
A2 - Lo sviluppo endogeno vs. sviluppo esogeno	Sviluppo esogeno ma "autoriproducibile" localmente

B - Politiche attivate e progetti programmati	
B1 - Numero di politiche attivate	Potenziamento RAS Piano Forestale Ambientale Regionale Piano Regionale delle Merci Piano Regionale dei Trasporti Piano Energetico Regionale Documento strategico Regionale 2007/2013 Sviluppo Polo di Serbariu Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna Rapporto d'Area PIT CA2 Sulcis Iglesiente Piano Urbanistico Comunale Piano Triennale per la gestione e valorizzazione dei BBCC Piano Esecutivo di Gestione Piano Triennale OO.PP. Progetto di Qualità (CIAM) Centro ricerche SOTACARBO Relazioni con l'Università di Cagliari per studi sul recupero dell'architettura moderna Relazioni con l'AUSI (Associazione per l'Università del Sulcis Iglesiente) Idea di Distretto Tecnologico del Sulcis Iglesiente
B2 - Coerenza interna tra i progetti programmati e attivati	Alta
B3 - Coerenza tra politiche locali e sovralocali	Alta
B4 - Progettualità decisionale "integrata"	Si
B5 - Costruzione di partenariati/coalizioni (formali o informali)	Si



C - I soggetti attivati e i loro ruoli		
	Soggetti	Funzioni
C1 - Quali sono i soggetti che partecipano effettivamente al processo di costruzione dello scenario? Con quali funzioni?	Attivati	
	Regione Sardegna	Finanziamento Coordinamento amministrativo
	ENEA	Ideazione e fattibilità progetti
	Comune di Carbonia	Realizzazione interventi di recupero Promozione Ascolto del territorio
	Promea Soc. Consortile a r.l.	Servizi alle imprese per l'innovazione
	Consorzio Ventuno	
	AUSI	Coordinamento tecnico; funzione didattica, di ricerca e di divulgazione
	Università di Cagliari	
	SOTACARBO	Ricerca
	Attivabili	
	Multinazionali operanti a Portovesme	Eventuale applicazione commerciale dell'attività di ricerca
	Soprintendenza per i beni architettonici [...] per le province di Cagliari e Oristano	Supervisione attività di studio e recupero dei nuclei di fondazione
	POLARIS	Ricerca ed innovazione tecnologica
C2 - Lo scenario contempla in modo esplicito l'obiettivo dell'inclusione sociale?	Sì, in quanto prevede l'aumento dell'occupazione (in particolare di giovani altamente qualificati)	
C3 - A quali soggetti e per quali funzioni lo scenario si rivolge?	- Giovani altamente qualificati - Risorse umane con competenze nei settori della sostenibilità energetica e della scienza dei materiali - Risorse umane non qualificate da formare - Lavoratori di Portovesme - PMI locali - Popolazione in generale	
C4 - Con quali modalità d'interazione prende corpo, di fatto, la costruzione sociale dello scenario?	- Coinvolgimento delle multinazionali operanti a Portovesme - Progetti di formazione e di inserimento lavorativo per lavoratori e disoccupati - Inserimento lavorativo in loco dei giovani partecipanti al master in recupero dell'architettura moderna - Inserimento di giovani laureati in progetti di ricerca sulle energie alternative	
C5 - Lo scenario è in grado di favorire significative innovazioni sociali/istituzionali?	Sì, con la creazione di nuove figure professionali e di nuove relazioni tra ricerca e imprese	



D - Il "trattamento" del territorio	
D1 - Componenti del Milieu attivate	Componenti fisico antropiche: aree minerarie, comparto industriale di Portovesme, nuclei di fondazione (n. 3) Componenti socio-culturali: cultura mineraria, identità ed attaccamento al territorio, memoria storica, disoccupazione ed emigrazione di giovani altamente qualificati, propensione degli operatori culturali a puntare sul turismo congressuale, (n. 7)
D2 - Azione territorializzata	Sì
D3 - Sostenibilità forte vs. debole	Sostenibilità forte
D4 - Crea "valore aggiunto territoriale"?	Sì
D5 - Sono riconosciute/utilizzate/valorizzate le conoscenze contestuali, le capacità locali di auto-rappresentazione e autoprogettazione, le capacità istituzionali?	Sì
D6 - Riterritorializzazione vs. frammentazione regionale	Riterritorializzazione

**2.3.4. QUARTO SCENARIO – IL TERRITORIO INDUSTRIALE**

Nota metodologica: per la particolarità dello Scenario, a livello di griglia interpretativa, si è ritenuto più opportuno applicare soltanto la Dimensione A - Il modello di sviluppo locale e la Dimensione B - Politiche attivate e progetti programmati.

Dimensione A - Il modello di sviluppo locale

Il modello di sviluppo locale si è basato sulla presenza della grande industria estrattiva prima e della grande industria chimica e metallurgica poi.

Esso è di tipo sostanzialmente globale ed esogeno, in quanto l'apparato industriale portante dell'area è gestito da *players* a livello globale.

Gli insediamenti sono avvenuti in un primo momento per volontà delle grandi aziende minerarie, perlopiù straniere e, successivamente, da parte dello stato italiano. Recentemente, con le privatizzazioni delle Partecipazioni Statali, il controllo delle aziende più importanti è passato ad alcune multinazionali con un ruolo preminente nel mercato mondiale. A fianco alle grandi aziende non si è creato un vero e proprio tessuto industriale autonomo, promosso anche dall'imprenditoria locale, con significative produzioni di beni o servizi destinati a mercati più ampi di quello locale o regionale. Lo shock economico e sociale a seguito della definitiva cessazione dell'attività mineraria e dal ridimensionamento della grande industria non è stato ancora riassorbito.

Le leggi per la riconversione dei bacini minerari in crisi e il Contratto di Area, che erano anche strumenti di richiamo per l'imprenditoria esterna, non hanno raggiunto lo scopo di innescare un processo di reindustrializzazione.

Praticamente nel sistema industriale del Sulcis-Iglesiente vi sono due livelli distinti, con ridotti punti di contatto, perlopiù costituiti da servizi scarsamente qualificati prestati dall'industria locale alla grande industria multinazionale.

Gli insediamenti industriali sono sostanzialmente avvenuti in conformità alla dottrina dei "Poli di Sviluppo", che hanno portato ad una forte concentrazione a Portovesme a scapito di uno sviluppo più diffuso. La Zona Industriale di Iglesias, pur con i molti limiti, è ancora



l'unico e interessante esempio di decentramento.

I servizi alle imprese, per effetto della domanda ridotta, sono polverizzati e limitati a settori non particolarmente innovativi (professioni, prestazioni a debole contenuto tecnologico, culturale o creativo).

L'agricoltura e l'allevamento sono ancora una componente importante per l'economia della zona, e peraltro esprimono i rari episodi di eccellenza del sistema produttivo locale, in particolare nelle filiere del vino e del lattiero caseario.

Anche il sistema turistico si sta affermando quale componente non marginale dell'economia locale.

Entrambi questi settori vedono la prevalenza di imprenditori locali, esprimono alcuni interessanti esempi di cooperazione, e possono costituire un importante nucleo di sviluppo endogeno.

Carbonia è contemporaneamente beneficiaria e centro motore dei processi economici: è zona residenziale, sede di importanti servizi alle persone, del commercio più qualificato, delle Associazioni Professionali e Sindacali, di significative iniziative culturali.

Tutto ciò la rende uno snodo importante dello sviluppo dell'area, anche per il riconosciuto ruolo di leadership, che ora deve tendere ad irradiare più che ad accentrare.

Lo Scenario ripropone un modello di sviluppo ormai consolidato sul territorio, che può sfruttare e valorizzare un bacino di conoscenze e di competenze professionali già esistenti e può far leva su elementi identitari forti. Lo Scenario ha anche possibili **margini di miglioramento**, costituiti soprattutto dallo sviluppo di ricerche e tecnologie legate alla mitigazione degli impatti ambientali dell'industria, dal coinvolgimento e "radicamento" sul territorio delle grandi aziende, dallo sviluppo, integrazione e qualificazione delle imprese dell'indotto, dalla formazione professionale continua che accompagni i processi di riconversione produttiva.

Si rende opportuno affrontare alcune importanti tematiche in merito:

- La riproposizione del modello di sviluppo industriale finora perseguito, senza intraprendere politiche di innovazione e di integrazione territoriale, rischia di mantenere e rafforzare l'attuale immagine negativa del Sulcis come territorio caratterizzato dall'inquinamento.
-



- Conciliare il modello di sviluppo industriale con le attuali caratteristiche, con le esigenze di valorizzazione turistica del territorio, di qualificazione delle produzioni locali, di tutela ambientale espresse a livello locale e sovralocale.
- L'utilizzo di nuove fonti energetiche rinnovabili per diminuire l'impatto ambientale.
- L'attuale polarizzazione delle attività industriali si scontra con la necessità del decentramento, dell'intervento sul territorio considerato quale sistema urbano unitario, espressa dalla stessa impostazione del Piano Strategico Intercomunale.
- Le grandi imprese industriali operanti sull'area hanno nel complesso manifestato un atteggiamento di indifferenza verso il territorio. Si è registrata:
 - una certa disinvoltura nella gestione dell'indotto (perlopiù costituito da piccole aziende metalmeccaniche e di servizi facenti capo ad un'imprenditoria prevalentemente locale), che ha comportato la continua riduzione degli organici pur in presenza di una forte crescita delle produzioni, la generalizzata precarizzazione delle maestranze, la riduzione delle tutele e della sicurezza sul lavoro, l'ulteriore dequalificazione di imprese e addetti;
 - la refrattarietà di intraprendere politiche di recupero, ove possibile, dei residui di lavorazione e di risistemizzazione delle aree compromesse dalle discariche;
 - una difficoltà finora riscontrata nell'affrontare i fenomeni di inquinamento ambientale;
- La questione della vita residua del complesso industriale di Portovesme richiede di programmare per tempo le possibili misure (comprendenti anche innovazione tecnologica, ricerca, formazione, ecc.) per far fronte ad eventuali uscite dal mercato.

Dimensione B - Politiche attivate e progetti programmati

Tutte le azioni di questi ultimi anni, ma anche le azioni programmate, tendono a meglio caratterizzare il ruolo di Carbonia quale centro di servizi per l'intera area.

Lo sforzo profuso per il miglioramento della qualità della vita, che vedrà un ulteriore avanzamento nei prossimi anni, va letto anche come rafforzamento del ruolo della città quale motore economico.



In quest'ottica si collocano le azioni per :

- la creazione del Distretto per la ricerca applicata al servizio della PMI dell'impiantistica e delle manutenzioni;
- creazione di un Centro di competenza per l'ottimizzazione dei processi chimici e metallurgici dell'industria di base locale, dal punto di vista produttivo, energetico e ambientale;

Ma Carbonia tende a diventare anche una città sempre più "produttiva". Un segnale significativo è dato dal rapido esaurimento delle aree destinate ad insediamenti produttivi (PIP), e l'avvenuto inserimento nel PUC di nuove aree con questa destinazione d'uso.

I programmi in corso per il recupero del compendio minerario dismesso di Serbariu, che diventerà sede sia di strutture e manifestazioni culturali, che di attività didattiche e di ricerca si tradurranno in un ulteriore impulso in questa direzione.

Le politiche perseguite e programmate hanno visto il coinvolgimento di larghe fasce di cittadini, di "opinion makers" e di "decision makers", nonché la costante attivazione di molteplici canali sia formali che informali, creando nella città un clima di condivisione estremamente positivo.

Un uguale sforzo dovrà essere dedicato al coinvolgimento del territorio, per superare le talvolta giustificate diffidenze verso i pericoli dell'egemonismo.

Già qualche successo è stato registrato nella realizzazione del recente processo di Programmazione Integrata, che ha visto diversi Comuni far riferimento a Carbonia per la messa a punto di progetti sovracomunali.

Anche da parte dei privati vi è una grande attenzione circa l'azione della Amministrazione Comunale.

E' necessario però trovare gli strumenti adeguati di informazione e assistenza perché questo clima di fiducia non sia disperso.

L'istituzione di un'Agenzia di Sviluppo, della quale si discute da anni, potrebbe essere lo strumento operativo per mantenere aperti i canali di ascolto, per riportare agli organismi decisionali le esigenze e proporre le possibili linee di azione dal punto di vista operativo.



L'Agenzia potrebbe essere utile anche le fasi successive della Pianificazione Strategica. Il Piano Strategico, infatti, non è un documento statico, ma un *Work In Progress*, da aggiornare continuamente, al mutare delle condizioni, che sono anche influenzate da fattori oggi solo ipotizzati.

Per quanto attiene le relazioni con il comparto industriale di Portovesme, come meglio illustrato nel Piano Strategico Intercomunale, si rende necessario un rinnovamento tecnologico delle industrie, affinché sia raggiunto un migliore grado di sostenibilità ambientale attraverso la prevenzione dell'inquinamento (idrogeologico, acustico e visivo) ed attraverso delle attività di bonifica delle aree maggiormente inquinate (attività già avviate e non ancora concluse).

Buone prospettive di sviluppo appaiono legate al processo di metanizzazione in corso. È stato sottoscritto di recente l'accordo, fra Italia e Algeria, per la fornitura del metano, fonte energetica flessibile e pulita. Il metanodotto, che attraverserà il Golfo di Palmas (San Giovanni Suergiu) dovrebbe essere costruito entro il 2009. Le reti e la gestione del sistema di distribuzione nell'area saranno affidate in concessione, secondo la convenzione sottoscritta dai comuni del Bacino (Sant'Antioco, San Giovanni Suergiu, Calasetta, Carloforte, Carbonia).

Le pratiche di innovazione tecnologica dovranno essere indotte da precise politiche e direttive sovracomunali e regionali. L'innovazione delle industrie dovrebbe riguardare anche una reimpostazione delle relazioni instaurate con le reti economiche e sociali del territorio, affinché sia raggiunto un alto grado di sostenibilità sociale. A questo proposito sarebbero utili politiche che incentivassero la responsabilità sociale delle grandi imprese. Questa seconda direzione di sviluppo permetterebbe allo scenario industriale di coesistere con lo scenario della ruralità, del turismo ambientale e culturale, ed in generale presenterebbe un maggior grado di integrabilità anche con gli altri scenari.

**2.4. INTEGRABILITÀ DEGLI SCENARI**

Gli scenari finora descritti individuano alcune delle possibili direzioni che il territorio di Carbonia e del Sulcis può intraprendere per indirizzare e connotare il proprio sviluppo e costruire la propria immagine futura. Pur nella loro diversità, tali Scenari non si escludono a vicenda, ma possono essere integrati tra loro, in base alle scelte che l'Amministrazione e gli attori locali intenderanno compiere. Naturalmente, gli Scenari delineati presentano gradi diversi di compatibilità reciproca e, di conseguenza, anche le possibilità di integrazione saranno differenti.

In particolare si individuano:

Scenari ad alta integrabilità

– gli Scenari “Sistema dei Servizi” e “Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale”, possono rafforzarsi a vicenda creando sinergie tra attività formative e settore turistico, con una formazione professionale orientata alla gestione dei beni culturali ed all'accoglienza; sviluppando servizi per le PMI legate al turismo di qualità (attività ricettive, imprese agroalimentari, ecc.), che puntino allo sviluppo tecnologico ed alla commercializzazione on line dei prodotti; migliorando la qualità della vita, e quindi l'attrattività del territorio, tramite l'implementazione dei servizi alla persona, con particolare riguardo alle persone svantaggiate; producendo, in ultima analisi, una differenziazione e destagionalizzazione dei flussi turistici, in linea con le politiche pubbliche e le aspettative locali;

– il “Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale ” e della “Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica”: le ricerche sulla scienza dei materiali e sul recupero dell'architettura moderna contribuiranno a quella valorizzazione del patrimonio culturale che è alla base dello sviluppo turistico; sono anche possibili sinergie tra turismo culturale e congressuale, legate al Polo Tecnologico e al CICC; inoltre, poiché il “Sistema della Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica” è uno scenario di sviluppo a lungo termine, la sua integrazione con uno Scenario, già parzialmente attivato come quello della “Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale” può portare a risultati più immediati in termini di sviluppo economico ed occupazionale e creare quindi, sul territorio, una maggiore predisposizione ad intraprendere attività innovative e competitive a livello sovralocale;



– gli Scenari del “Sistema della Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica” e “Territorio Industriale”: la ricerca può proporsi come supporto al rinnovamento tecnologico dell’industria; può quindi creare le condizioni per rendere più competitivi i prodotti da proporre sui mercati esterni e per sviluppare nuove iniziative imprenditoriali e diminuire l’impatto ambientale. L’integrazione presuppone però un coinvolgimento delle grandi imprese operanti a Portovesme e la costruzione di un solido partenariato con il Comune di Portoscuso.

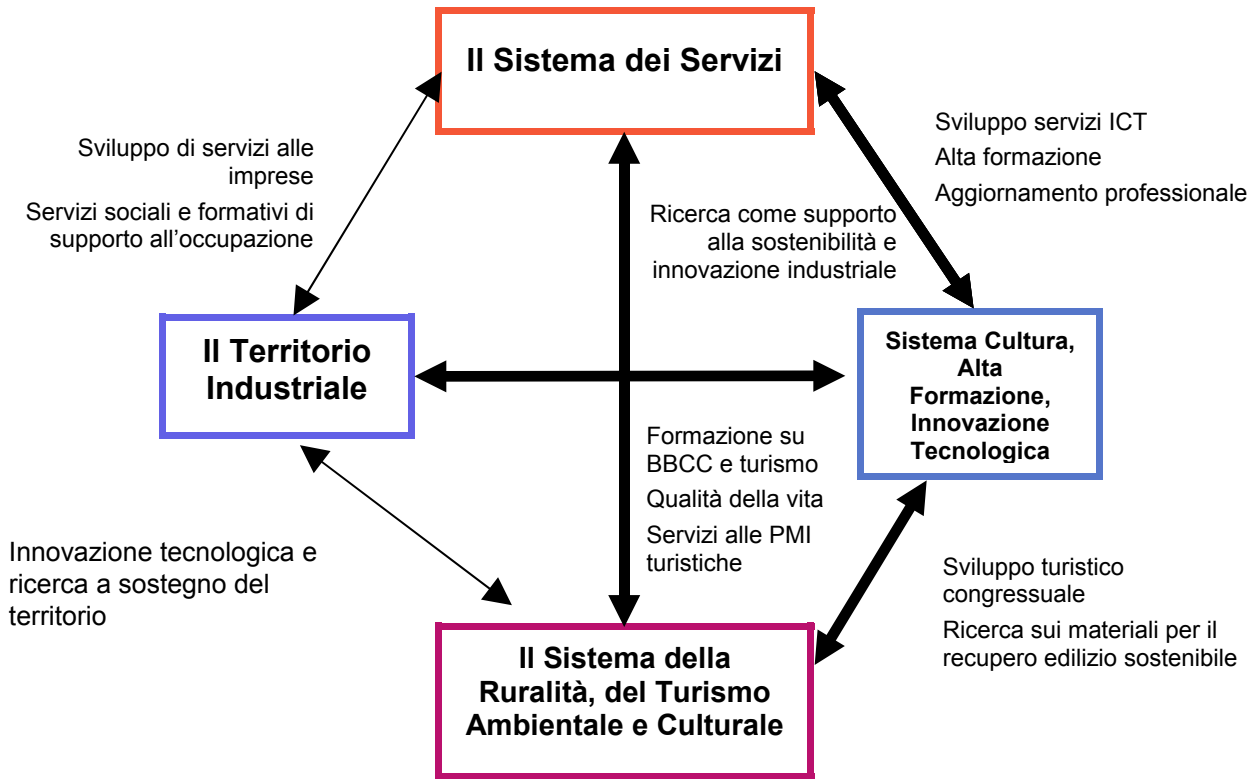
Scenari a media integrabilità

- il “Sistema dei Servizi” può integrarsi
 - con il “Territorio Industriale”, proponendo servizi sociali e formativi di supporto all’occupazione e sviluppando servizi alle imprese;
 - con il “Sistema della Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica”, puntando allo sviluppo di servizi legati all’ICT, all’aggiornamento professionale continuo, all’alta formazione e all’offerta culturale.
- il “Territorio Industriale” può raggiungere una media integrabilità con il “Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale” prevedono migliorie tecnologiche per la tutela ambientale ed una maggiore relazione con il tessuto socio-economico del territorio.

In conclusione:

- Lo scenario che presenta il maggior grado di integrabilità è il “Sistema della Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica”.
- Gli scenari che presentano la migliore integrazione reciproca sono il “Sistema dei Servizi”, il “Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale” ed il “Sistema della Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica”.

Lo schema di seguito riportato sintetizza le relazioni tra gli Scenari ed i loro livelli di integrabilità.



Legenda

Alta Integrazione ↔

Media Integrazione ↔



2.5. NOTA DI ACCOMPAGNAMENTO ALLE TAVOLE

PREMESSA

Al presente documento sono allegate le seguenti tavole cartografiche:

- Tavola 3: “*Aree a Valenza Turistica*”: ha la finalità di mettere in evidenza le attuali Aree a Valenza Turistica Regionali e di indicare quale potrebbe essere la futura espansione dell’Area a Valenza Turistica relativa alla provincia di Carbonia-Iglesias.
- Tavola 4: “*Focus sulle principali Emergenze Ambientali di Carbonia e del Sulcis*”: costituisce una “zoomata” sul territorio non solo del Comune di Carbonia, ma dell’intera area del Sulcis ed ha la finalità di evidenziare le principali emergenze ambientali di interesse turistico che giustificano e supportano l’individuazione dell’Area a Valenza Turistica della provincia di Carbonia-Iglesias.
- Tavola 5: “*Focus sulle principali Emergenze Culturali di Carbonia e del Sulcis*”: anche in questo caso, si tratta di una panoramica sul Sulcis finalizzata a motivare l’individuazione dell’Area a Valenza Turistica della provincia di Carbonia-Iglesias, ma l’attenzione è focalizzata sui principali beni culturali esistenti sull’area (siti archeologici, centri storici, Città di Fondazione, archeologia industriale, ecc.).

In particolare, la Tavola 3 è il risultato di un ragionamento logico che ha preso spunto dall’*over-layer* di tre documenti ufficiali elaborati dalla Regione Autonoma della Sardegna:

- Piano Paesaggistico Regionale;
- Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna;
- SITR – Sistema Informativo Territoriale Regionale.

La perimetrazione delle Aree a Valenza Turistica è puramente indicativa e viene dedotta dalla sovrapposizione dei suddetti documenti.

All’interno di ogni area delimitata sono stati presi in considerazione *cinque criteri di valutazione*, rappresentativi delle valenze che caratterizzano i poli turistici e che, quando vengono messi a sistema tra loro e sono supportati da giuste politiche di sviluppo turistico, portano ad eccellenti risultati:



Valenza Storico Artistica.

E' legata principalmente alla presenza sul territorio di edifici e manufatti di specifico interesse storico culturale.

Valenza Balneare.

È legata alla presenza sul territorio di coste, alte o basse, di notevole pregio e quindi sottoposte a vincolo paesistico ai sensi dell'art.139 D.Lgs 490/99.

Valenza Ambientale.

È connessa alla presenza sul territorio di aree destinate a parchi, riserve e monumenti naturali.

Valenza Geomineraria.

E' legata alla presenza sul territorio di aree di interesse del Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna, che in passato furono centri di produzione mineraria e che attualmente rappresentano un potenziale, non totalmente espresso, per implementare il Sistema Turistico.

Valenza delle Isole Minori.

È connessa alla presenza di isole la cui capacità di attrazione non è legata esclusivamente al pregio ambientale, ma anche alla presenza, nelle stesse isole, di strutture atte ad offrire dei servizi per il turista.

Altro fattore discriminante tra le Aree a Valenza Turistica individuate, è dato dalla presenza o meno di **Porti ed Aeroporti**, in quanto essi rappresentano il punto di collegamento con i bacini di utenza extra-regionali, ossia quella grossa parte di mercato che effettivamente apporta consistenti risorse economiche al Sistema Turistico Regionale.

**L'AREA A VALENZA TURISTICA DELLA PROVINCIA DI CARBONIA-IGLESIAS**

Nonostante il turismo sia un settore strategico per lo sviluppo del territorio e soprattutto per far recuperare competitività all'intero sistema economico locale, fino ad oggi le potenzialità offerte dal territorio sono state sfruttate solo in minima parte.

Le spiagge, il mare ed alcuni siti di grande pregio naturalistico sono stati, fino ad ora, l'unica vera attrattiva in grado di convogliare nel territorio la domanda turistica.

Il turismo del territorio, caratterizzato principalmente dal prodotto balneare, ha comportato la localizzazione nei comuni costieri dell'85% dei posti letto. Dal confronto del dato provinciale con quello regionale, il comparto alberghiero del Sulcis Iglesiente dimostra di essere particolarmente modesto: solo il 5,3% delle strutture e il 2,3% dei posti letto e la domanda di ricettività risulta appena il 2,3% del totale regionale³.

I Tavoli di discussione dedicati al Sistema Turistico Locale hanno fatto emergere la necessità di valorizzare il patrimonio ambientale, culturale, archeologico, enogastronomico del territorio.

Appare quindi evidente la necessità di ripensare il ruolo del turismo nel Sulcis, delineando un modello che possa rappresentare un'importante risorsa per la riqualificazione strategica del territorio, in stretta connessione con le politiche territoriali di valorizzazione del patrimonio culturale, rurale ed ambientale.

Dalla lettura delle Tavole 2, 3 e 4, il territorio del Sulcis-Iglesiente risulta ricco di attrattive finalizzabili all'implementazione del Sistema Turistico Locale; nell'area delimitata, infatti, sono presenti tutti i *criteri di valutazione*, presi in considerazione, rappresentativi delle valenze che caratterizzano i poli turistici.

Il territorio del Sulcis-Iglesiente, rapportato alle altre realtà turistiche regionali, non dimostra grandi carenze nelle evidenze fisiche che attraggono i flussi turistici ed anzi risulta maggiormente dotato di caratteristiche e valenze di interesse turistico; d'altra parte nell'area manca un efficiente collegamento con i bacini di utenza extra-regionali (*Porti ed Aeroporti*), che ne compromette parzialmente la funzionalità.

Il possibile riutilizzo di *medaus*, *furriadroxius* ed *ex-strutture minerarie* ai fini turistici,

³ Fonte: Rapporto d'Area, a cura del Laboratorio Territoriale della Provincia di Carbonia-Iglesias



connessa ad una giusta valorizzazione e messa a sistema delle evidenze storiche, archeologiche, artistiche, ambientali e culturali, insite nel territorio, darebbe la possibilità di spostare il baricentro dell'attuale Area a Valenza Turistica verso l'entroterra, ottenendo come primo risultato l'affermazione di una nuova Area, più estesa e con una migliore offerta turistica.

In questa ottica assumono particolare rilevanza anche le direzioni politiche intraprese; infatti, come si evince dalla Tavola 3, aree con minori valenze turistiche hanno conseguito risultati esemplari grazie a tempestive decisioni e politiche di gestione del territorio ben strutturate, le quali hanno avuto principalmente il merito di far conoscere il territorio all'esterno, generando interesse e curiosità nei potenziali bacini d'utenza regionali ed extra-regionali.

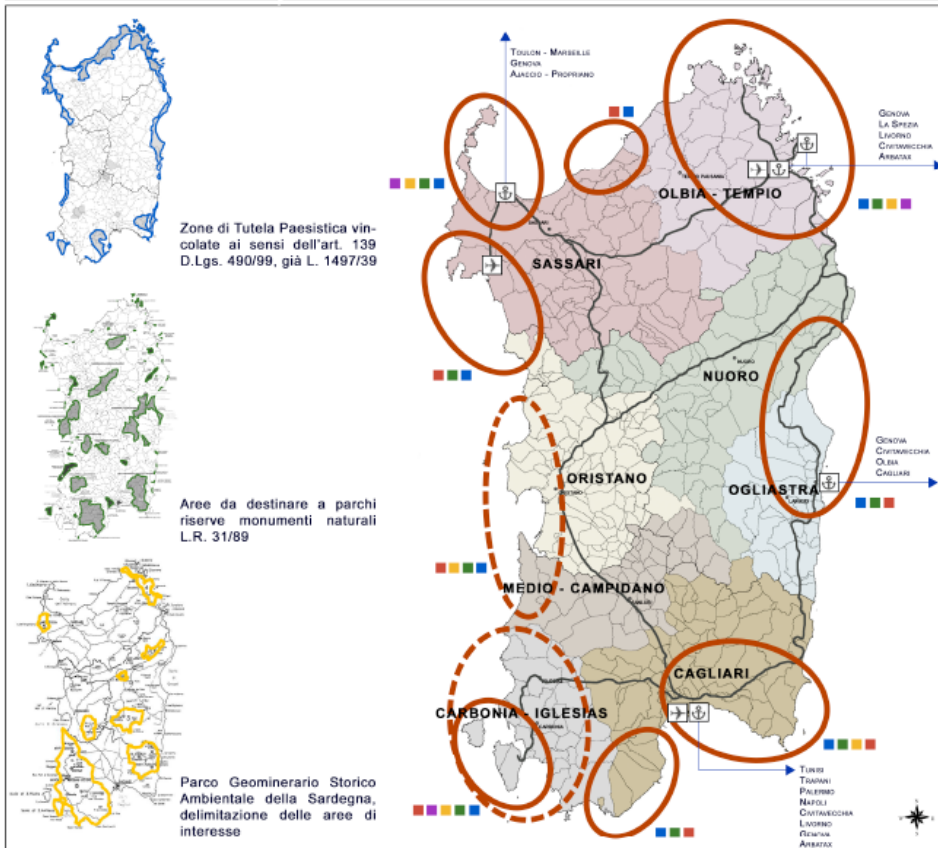




PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

Aree a Valenza Turistica

3



LEGENDA

PROV. Nome Provincia

AREE A VALENZA TURISTICA

- a valenza STORICO ARTISTICA
- a valenza BALNEARE
- a valenza AMBIENTALE
- a valenza GEOMINERARIA
- valenza data dalle ISOLE MINORI

POSSIBILE ESPANSIONE delle aree a valenza turistica

PUNTI DI ACCESSO TURISTICI

- Aeroporto
- Porto
- Viabilità Principale

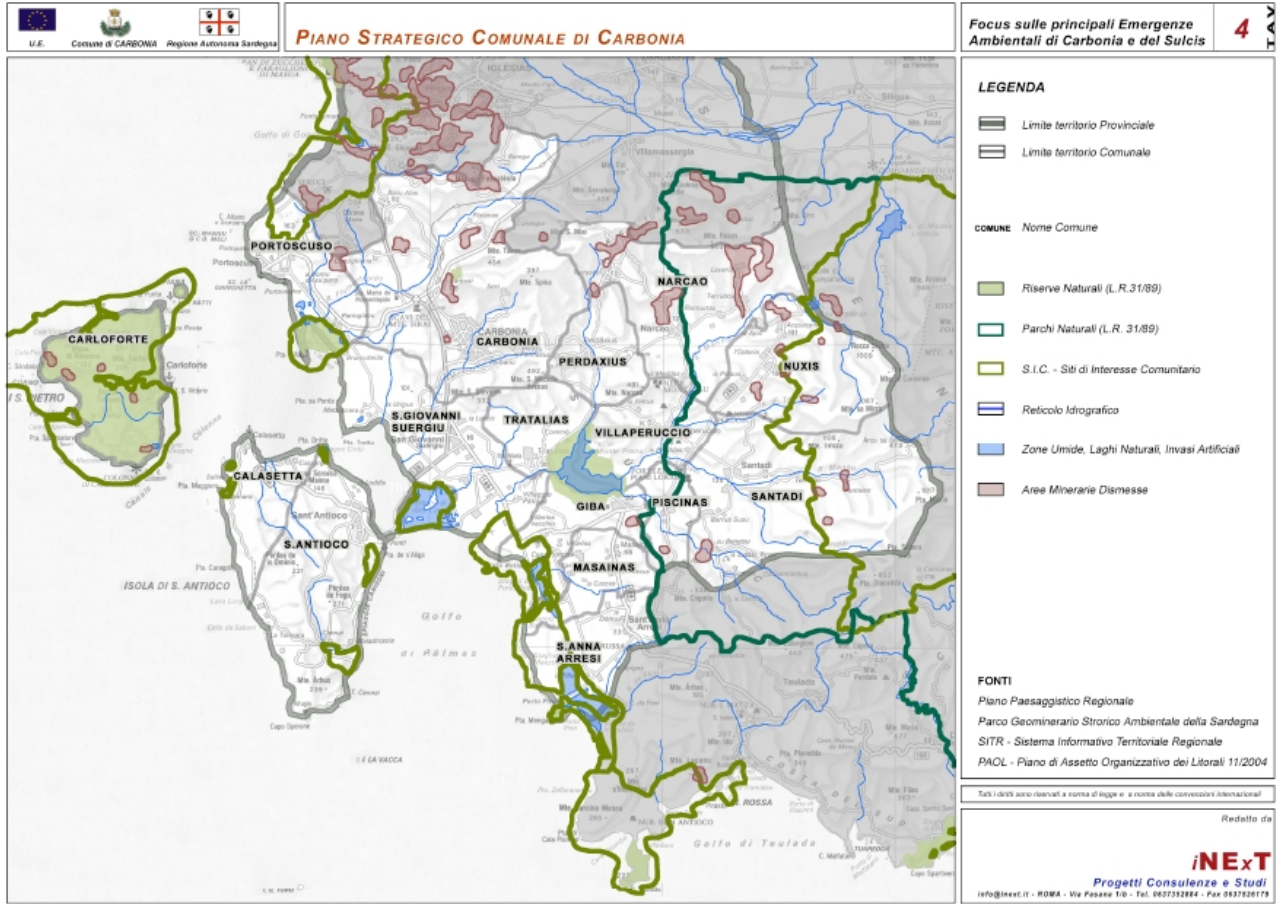
FONTI

Piano Paesaggistico Regionale
Parco Geominerario Storico Ambientale della Sardegna
SITR - Sistema Informativo Territoriale Regionale

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e a norma delle convenzioni internazionali

Redatto da

iNExT
Progetti Consulenze e Studi
info@inext.it - ROMA - Via Pasqua 10 - Tel. 062733884 - Fax 0627326778



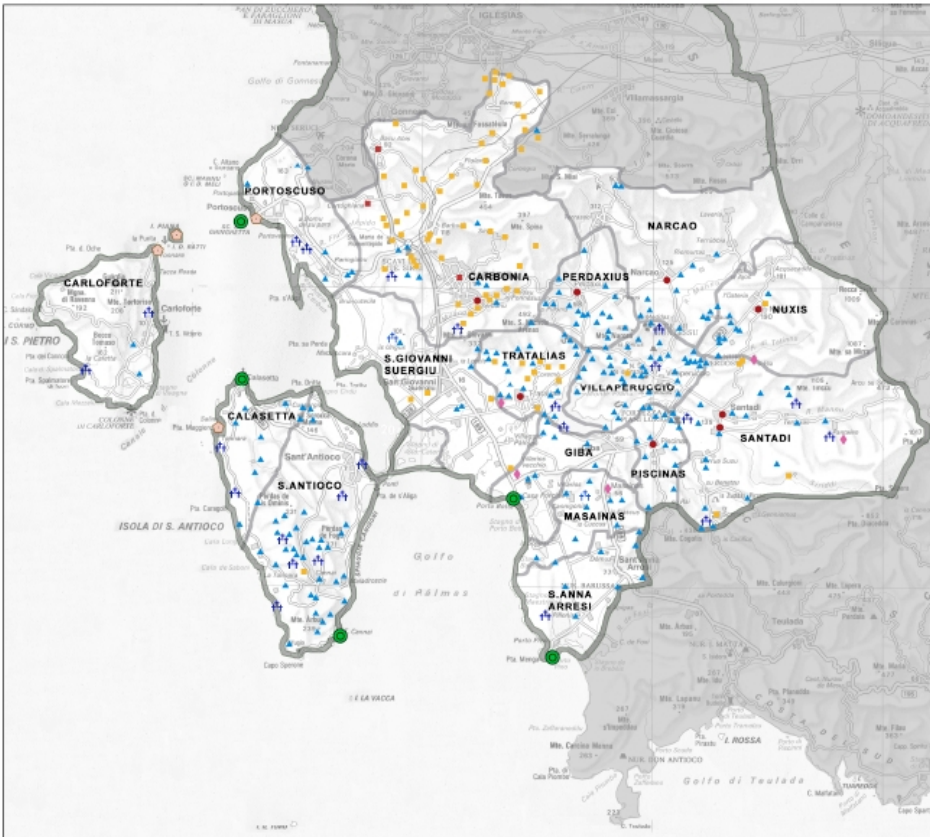
N.B. la zona umida di S. Antioco non è indicata in azzurro



PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

Focus sulle principali Emergenze Culturali di Carbonia e del Sulcis

5



LEGENDA

- Limite territoriale Provinciale
- Limite territoriale Comunale

COMUNE

INSEDIAMENTI STORICI

- Centro Storico
- Nucleo di Fondazione
- Medau, Furiadroxu, Stazzo

AREE EDIFICI E MANUFATTI DI INTERESSE

- ##### STORICO CULTURALE
- Necropoli, Domus de janas, Tombe dei giganti
 - Nuraghe
 - Chiesa di rilevanza storico-architettonica
 - Tonnara
 - Torre costiera

FONTI

Piano Paesaggistico Regionale

Tutti i diritti sono riservati e sono di legge e a norma delle convenzioni internazionali

Redatto da

iNExT

Progetti Consulenze e Studi
info@inext.it - ROMA - Via Pasane 110 - Tel. 0677328284 - Fax 0677620178



QUADRO STRATEGICO





3.1. COSTRUZIONE DEL QUADRO STRATEGICO

Una volta ultimata la redazione del Quadro Conoscitivo e la definizione dei possibili Scenari di Sviluppo, il passo successivo nella costruzione del Piano Strategico Comunale di Carbonia è rappresentato dall'elaborazione del Quadro Strategico, ovvero della vera e propria Strategia di Sviluppo del territorio.

Il Quadro Strategico si fonda sull'individuazione di una **Vision**, un'immagine del possibile futuro della città e del territorio che orienta l'intero processo di pianificazione, proponendo, coerentemente con i risultati dell'analisi territoriale e con gli *output* del processo partecipativo, un possibile ruolo del sistema locale verso il quale indirizzare le iniziative di sviluppo.

La direzione da perseguire per concretizzare la Vision è costituita da **Linee d'Azione**, sinergiche tra loro, che, esplicitando le tematiche emerse dall'analisi della realtà attuale, rappresentano i "binari" per la strutturazione ed articolazione degli interventi fisici e funzionali sul territorio, facendoli rientrare in un quadro organico ed integrato di operazioni, in relazione alle condizioni di contesto.

Le Linee d'Azione rappresentano, tra l'altro, la maglia operativa all'interno della quale l'Amministrazione comunale ha la possibilità di gestire e controllare la coerenza dei diversi interventi di sviluppo che i vari attori territoriali intendono attivare.

Ogni Linea d'Azione si articolerà successivamente in **Azioni** specifiche e **Progetti** puntuali, i quali, determinando effetti differenziati e complementari nel territorio, contribuiranno simultaneamente al raggiungimento di più obiettivi.





3.2. POSSIBILE VISION PER IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

PREMESSA

Nella prima fase di redazione del Piano Strategico, le attività svolte sono state principalmente di tipo conoscitivo - diagnostico e si sono espletate essenzialmente nella redazione del *Quadro Conoscitivo*, atto ad individuare punti di forza, debolezza, opportunità e minacce, insite nel territorio, e nello svolgimento dei *Tavoli Tematici*, momenti dedicati all'ascolto dei portatori di interesse locali, finalizzato all'individuazione di emergenze, criticità, tendenze e valenze del territorio, difficilmente individuabili in altro modo.

Gli stessi Tavoli Tematici, hanno espletato contemporaneamente un ruolo propositivo ed hanno aiutato a focalizzare i punti su cui doveva essere implementato il Quadro Conoscitivo.

Attraverso la convergenza dei risultati emersi dal Quadro Conoscitivo e dai Tavoli Tematici, si è giunti ad avere una visione oggettiva del sistema territoriale in analisi, punto di arrivo della prima fase di redazione del Piano Strategico (fase conoscitivo-diagnostica).

La seconda fase di redazione del Piano Strategico è rappresentato dalla fase strategica, che prende corpo in base ad una Visione comune e condivisa del territorio e delle sue problematiche.

A tale scopo, al fine dell'avanzamento del Piano Strategico, è stata definita una Vision, non come punto incontestabile del processo di redazione del Piano, ma piuttosto come strumento atto a stimolare la propositività degli attori locali, che ne modificheranno o implementeranno i contenuti.

La Vision di seguito definita è quindi da intendersi esclusivamente come una proposta di lettura dello sviluppo del territorio, e sarà il pretesto per avviare una discussione partecipata con gli attori locali, più propositiva e costruttiva.

E', infatti, indubbio che nell'ambito della Pianificazione Strategica, l'intervento degli attori locali sia indispensabile per poter arrivare ad una Vision condivisa ed incontestabile, su cui si possano definire le strategie di sviluppo.



LA VISION

La Vision del Piano Strategico, basata su quanto emerso dall'analisi del territorio di Carbonia e del Sulcis e dalle attività di concertazione e partecipazione, può essere sintetizzata nella frase **“Carbonia Città dei Servizi per il Sulcis”**.

Appare evidente che lo sviluppo equilibrato e sostenibile del Sulcis deve partire dalla messa a sistema di tutte le risorse esistenti sul territorio: i Comuni devono fare massa critica per poter essere competitivi, creare un polo territoriale fortemente integrato ed interconnesso, senza squilibri interni (tra costa ed entroterra, tra città grandi e piccole) e con una forte identità collettiva. In questo quadro, Carbonia, in quanto Comune capofila del Piano Strategico, nonché città Capoluogo, deve assumere un ruolo di guida e di coordinamento, attraverso apposite strutture operative (uffici unici, ecc.), delle politiche di sviluppo territoriale.

Carbonia deve qualificare e comunicare la propria rinnovata identità

- rafforzando il proprio **ruolo di polarità sovralocale e di snodo** amministrativo, infrastrutturale e di servizio tra il Sulcis ed il resto della Regione, anche attraverso attività di affiancamento e di supporto alle altre Amministrazioni dell'area;
- impostando un **modello di sviluppo “glocale” improntato all'innovazione e alla ricerca** nei campi della sostenibilità ambientale ed energetica;
- ponendosi come **Città-Motore e promotore dello sviluppo** dell'intero territorio sulcitano.

Le parole chiave sono quindi **coordinamento**, **connessione** (fisica e funzionale) e **integrazione**, da orientare nell'ottica di uno sviluppo industriale e turistico dell'intero territorio sulcitano, che sia rispettoso delle caratteristiche storiche, culturali ed ambientali dell'area ed improntato all'innovazione e alla ricerca nei campi della sostenibilità ambientale ed energetica.



3.3. LINEE D'AZIONE PER IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

La logica che ha portato ad individuare le seguenti possibili *Linee D'Azione* del Piano Strategico è la stessa su cui si è basata la definizione della *Vision*: in entrambi i casi, si intende fornire una proposta di lettura dello sviluppo del territorio, come pretesto per avviare una discussione partecipata con gli attori locali, più propositiva e costruttiva.

Le seguenti *Linee d'Azione* sono perciò da intendersi come puramente indicative, così come le possibili *Azioni* ed i *Progetti* finalizzati alla loro concretizzazione, riportati, a titolo d'esempio, nella Tabella A.

Le *Linee D'Azione*, tra loro interattive e sinergiche (come illustrato dalla Tabella B), hanno come obiettivi:

- incrementare la qualità della vita, alimentando uno sviluppo socialmente sostenibile e creando opportunità finalizzate a conservare e incrementare il capitale umano;
- rafforzare l'armatura urbana e territoriale per innescare processi di riequilibrio e di coesione;
- rafforzare l'identità urbana e territoriale;
- incrementare l'attrattività del sistema locale, sostenendo, tra l'altro, l'innovazione e la sostenibilità dello sviluppo;
- migliorare l'offerta di beni e servizi pubblici collettivi;
- potenziare le capacità organizzative e gestionali dell'Amministrazione comunale.

Si riportano di seguito le possibili Linee d'Azione individuate, articolate in Azioni.



Linea d'Azione 1. Il Territorio e l'Identità – Identità come motore di sviluppo

Il recupero della coscienza di identità della città di Carbonia e del territorio nel suo complesso è un'operazione necessaria per innescare i processi di sviluppo. La conoscenza, in primo luogo da parte dei residenti, della propria specifica vicenda storica, delle risorse fisiche di cui si può disporre e del proprio patrimonio di sapere, può infatti innescare un meccanismo identitario di riconoscimento e radicamento che, proiettato all'esterno, può tradursi nella promozione di un'immagine positiva, forte e riconoscibile, di Carbonia e del Sulcis, aumentandone l'attrattività nei confronti di turisti, aspiranti residenti, imprese.

In questo contesto assumono un ruolo di grande rilevanza le azioni di salvaguardia e valorizzazione del patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico, nonché le attività di animazione culturale, di formazione professionale e di integrazione imprenditoriale, per lo specifico ruolo giocato sia nel determinare la sostenibilità dello sviluppo che nell'incrementare l'attrattività dal versante turistico.

La Linea d'Azione 1 può essere articolata nelle seguenti Azioni:

- Azione 1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale**
 - Azione 1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio**
 - Azione 1.3. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile**
 - Azione 1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio**
-



Linea d’Azione 2. Il Territorio dei Servizi – Dai problemi alle opportunità

Carbonia emerge dal Quadro Conoscitivo come luogo di concentrazione di servizi di livello sovracomunale, raggruppati soprattutto nel settore urbano occidentale.

La Linea d’Azione punta a confermare l’attuale ruolo della città come polo di riferimento del Sulcis per quanto riguarda i servizi (socio-assistenziali, culturali, turistici, ecc.), ma ripensando tale ruolo in un’ottica maggiormente proiettata sul territorio sovracomunale, al fine di costruire un sistema integrato ed equilibrato di servizi che aumenti la coesione dell’intero territorio sulcitano. In questa logica, Carbonia potrebbe funzionare da nodo di coordinamento del sistema, promuovendo servizi innovativi destinati ai cittadini ed alle imprese e garantendone la massima accessibilità e fruibilità.

La Linea d’Azione 2 può essere articolata nelle seguenti Azioni:

Azione 2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese

Azione 2.2. Riutilizzo di strutture dismesse a fini sociali, culturali e ricreativi

Azione 2.3. Implementazione dei servizi alla persona

Azione 2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali

Linea d’Azione 3. Il Territorio interconnesso – Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l’integrazione

Carbonia emerge dall’analisi conoscitiva come nodo di una rete infrastrutturale potenzialmente interconnessa ed integrata a livello locale e sovralocale e come fulcro di un territorio complesso e ricco di potenzialità (beni storico-archeologici e paesaggistico-ambientali, aree minerarie dismesse, tradizioni e prodotti tipici), votato allo sviluppo industriale e turistico sostenibile, integrato con un sistema agro-silvo-pastorale di qualità. La Linea d’Azione punta a fare dell’intera area del Sulcis un sistema fortemente integrato a livello sia fisico che funzionale, potenziando le connessioni (fisiche e funzionali) interne e con l’esterno, nell’ottica dello sviluppo turistico e produttivo, con Carbonia come polo di coordinamento dei servizi e delle attività di gestione dei processi di sviluppo territoriale.

La Linea d’Azione 3 può essere articolata nelle seguenti Azioni:

Azione 3.1. Miglioramento dei servizi e delle infrastrutture per l’accessibilità,

**la percorribilità e la fruizione integrata del territorio****Azione 3.2 Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio****Azione 3.3 Coordinamento e rafforzamento delle strutture per la gestione del Piano Strategico****Azione 3.4 Meccanismi di Governance****Linea d'Azione 4. Il Territorio e l'Ambiente – Sostenibilità ambientale come risorsa economica**

La Linea d'Azione mira a valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche del territorio inserendole in un contesto innovativo, che abbraccia contemporaneamente i temi della ricerca tecnologica, della sensibilizzazione sulle tematiche ambientali, dell'applicazione di criteri di sostenibilità energetica a tutte le attività – produttive, amministrative – che interessano l'area del Sulcis. In tal modo, una specificità del territorio sulcitano (la forte valenza ambientale) può diventare un fattore di innovazione, di sviluppo economico, di crescita professionale, portando in ultima analisi ad un aumento dell'occupazione qualificata ed alla salvaguardia delle maggiori attrattive dell'area.

La Linea d'Azione 4 può essere articolata nelle seguenti Azioni:

Azione 4.1. Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia**Azione 4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio****Azione 4.3. Progetti info-formativi nel campo della sostenibilità energetica e delle fonti energetiche rinnovabili****Azione 4.4. Sostenibilità industriale**



3.4. Articolazione della Strategia

PREMESSA

La Tabella “*Articolazione della Strategia*”, di seguito esposta, riassume il *Quadro Strategico*, ossia la seconda fase del processo di costruzione del Piano Strategico della Città di Carbonia.

Il *Quadro Strategico* rappresenta la realizzazione operativa delle idee e delle proposte del *Documento Intermedio di Piano* e sintetizza la fase analitica del lavoro di pianificazione.

La seguente tabella è essenzialmente uno strumento di lavoro, continuamente aggiornabile, sulla quale si baserà la fase di progettazione, della messa in opera e della valutazione dei progetti e dell'intero processo.

E' il frutto di un *processo partecipativo* allargato a tutta la società civile, in quanto la scelta dei progetti è stata effettuata in funzione di ciò che è emerso dalle indagini conoscitive e dai Tavoli Tematici di ascolto, formati da rappresentanti delle associazioni, delle istituzioni, delle imprese, della cultura, del volontariato, delle professioni, che hanno contribuito a delineare una *Vision* comune, alla quale tendono coerentemente tutti i progetti.



STRUTTURA DELLA TABELLA “ARTICOLAZIONE DELLA STRATEGIA”

Nel presente documento viene riportata una *Vision* sviluppata su quattro *Linee d’Azione*, che costituiscono i percorsi finalizzati al raggiungimento dell’obiettivo del miglioramento della qualità urbana. Le Linee d’Azione sono:

1. IL TERRITORIO E L’IDENTITÀ

Il concetto è strettamente connesso alla funzione di motore e di guida dello sviluppo che scaturisce dall’affermazione di un forte processo identitario già in atto nella Città di Carbonia.

2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI

E’ la Linea d’Azione più trasversale, che accompagnerà e fortificherà tutti i processi di sviluppo del territorio; tenderà ad individuare qualsiasi problema legato allo sviluppo, trovando tempestivamente le giuste soluzioni e identificando nuove opportunità di sviluppo.

3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO

Il significato di tale Linea d’Azione è legato principalmente alla realizzazione di relazioni fisiche e funzionali per riequilibrare e integrare il sistema territoriale in esame, rendendo la Città di Carbonia il polo centrale ed il motore dello sviluppo dell’intero territorio sulcitano.

4. IL TERRITORIO E L’AMBIENTE

E’ la Linea d’Azione più innovativa del Quadro Strategico e si basa sul concetto di sostenibilità ambientale e di innovazione in campo energetico come punto di forza per l’innalzamento della qualità urbana e territoriale e come forte risorsa economica.

Le *Linee d’Azione* sono suddivise in *Azioni*, che rappresentano le “funzioni realizzative” dell’intero Piano Strategico e che a loro volta sono suddivise in *Ambiti d’Intervento*.

Gli *Ambiti di Intervento*, sono assolutamente trasversali, ossia non sono inerenti ad un’unica Linea d’Azione, ma perseguono in modo trasversale l’obiettivo del miglioramento della qualità urbana; ciò significa che la completa realizzazione di ogni Ambito di Intervento è legata alla realizzazione degli altri Ambiti di Intervento, implicando forti sinergie e connessioni tra di essi ed assumendo di conseguenza un alto valore strategico.

L’ultima voce in Tabella indica i Progetti inerenti a ciascun Ambito di Intervento. I Progetti



rappresentano il modo in cui le Azioni vengono espletate e derivano in parte da proposte emerse durante il processo di Pianificazione Strategica, in parte da interventi già programmati nell'ambito del Piano Triennale delle Opere Pubbliche, dei Programmi Assessoriali e dei Progetti Integrati di Partenariato pubblico e in parte da Programmi Regionali.





Articolazione Strategie

LINEE D'AZIONE	AZIONI	LINEE DI INTERVENTO	PROGETTI
IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	1.1.A. Promozione e coordinamento del Logo del Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>
		1.1.B. Coordinamento e promozione di programmi didattici di apprendimento per la popolazione finalizzati alla conoscenza del territorio	<i>Laboratori di conoscenza del territorio nelle scuola</i>
		1.1.C. Parco delle Memorie	<i>Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"</i>
			<i>La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: parco didattico, storico, artistico e paleontologico per bambini</i>
		1.1.D. Riqualificazione, riuso e valorizzazione di elementi architettonici e tessuti urbani dei nuclei di fondazione	<i>Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"</i>
<i>Recupero dell'area mineraria e riqualificazione del centro storico di Cortoghiana</i>			
<i>Contratto di Quartiere Rosmarino</i>			
1.1.E. Linee Guida per il recupero e riqualificazione spazi pubblici e centri storici	<i>Progetti di Qualità</i>		
	<i>Riqualificazione centro storico Sirri, Tani e Piolanas</i>		
	<i>Riqualificazione di 10 spazi urbani</i>		
		<i>La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ristrutturazione dell'ex centrale elettrica da destinare a Galleria d'Arte Contemporanea e a Centro di documentazione/Laboratorio del Cinema con spazi per produzioni cinematografiche e dell'ex deposito biciclette da destinare a laboratori artigiani; completamento allestimento del museo Paleontologico</i>	



IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	1.1.F. Coordinamento della valorizzazione e messa a sistema dei siti archeologici del Sulcis	Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: sostegno alla creazione del Consorzio tra Enti Locali per la gestione dei beni culturali
		1.1.G. Valorizzazione cultura come fattore identitario	<i>Progetti in corso di definizione</i>
		1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio	1.2.A. Coordinamento e promozione del Marchio Sulcis
	1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio	1.2.B. Potenziamento delle filiere	Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico (completamento frigomacello)
		1.2.C. Incentivazione delle produzioni biologiche per ottenere il riconoscimento europeo	<i>Progetti da definirsi</i>
		1.2.D. Promozione dell'associazionismo imprenditoriale	- Promozione ed erogazione di un Corso sull'iter legislativo per la formazione di consorzi - Promozione Consorzi del Commercio naturale e Fieristico Espositivo
		1.2.E. Promozione dell'adeguamento dei programmi formativi alle esigenze delle imprese locali	Promozione di Scuole specializzate per artigiani Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: formazione, informazione, sensibilizzazione e animazione verso imprese agricole e agroalimentari dei servizi ad esse connessi
		1.3. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile	1.3.A. Promozione e supporto alla redazione della Carta del Paesaggio del Sulcis
	1.3.B. Promozione e supporto alla redazione del Piano del colore		<i>Progetti da definirsi</i>
	1.3.C. Promozione e supporto alla redazione del Piano di ripristino ambientale		Programma di Riqualficazione Urbana "Serbariu Miniera": risanamento discarica carbonifera La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: completamento della sistemazione dell'area esterna della ex Miniera di Serbariu



	1.3.D Coordinamento delle azioni di riqualificazione ambientale ed utilizzo del territorio (aree interne, aste fluviali) per attività a contatto con la natura, in integrazione con i percorsi culturali, promuovendo e mettendo a sistema le attività esistenti	Tutela, riqualificazione e valorizzazione del sistema di grotte e cavità naturali e minerarie e del sistema idrografico superficiale. Flumentepido, Rio Cannas e Rio Santu Milanu Valorizzazione Sito ipogeico Cannas di Sotto
1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio	1.4.A. Coordinamento e promozione della Ricerca e della Formazione Universitaria	Insediamiento dell'Università Carbonia-Iglesias
		Riuso della ex Miniera di Serbariu di Carbonia come polo sovralocale dell'Alta formazione e Centro Congressi
		Dall'attività mineraria alla Ricerca e Innovazione: promozione di convegni scientifici a livello nazionale in affiancamento ai partners scientifici responsabili dei progetti di ricerca
		La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: centro/laboratorio di ricerca sulle tecnologie per la conservazione ed il restauro dell'architettura moderna e dell'archeologia industriale
	I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: studio geoarcheologico del tracciato della Via Sulcitana	
	Istituzione Centro di Saperi: creazione profili professionali per interscambi commerciali fra paesi dell'area euro - mediterranea	
	1.4.B. Percorsi didattici nelle miniere per studenti, con attività teoriche e pratiche connesse all'attività estrattiva	Recupero area mineraria di Cortoghiana Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"



		1.4.C. Promozione di politiche formative per richiamare giovani qualificati (incentivi alle imprese, convegni, workshop...)	Valorizzazione Laboratorio della Qualità Urbana
			Potenziamento del Master di II livello
			Carbonia: città della solidarietà: formazione di tipo giuridico per dipendenti degli enti locali sui contratti di lavoro; formazione per gli operatori sociali e per i dipendenti degli enti locali sulle possibili forme giuridiche di collaborazione tra le istituzioni
			Sirri: l'ospitalità diffusa: progetto di formazione per i conduttori dell'albergo diffuso, per le guide e conduttori dei percorsi naturalistici
			Dall'attività mineraria alla Ricerca e Innovazione: realizzazione impianto per la sperimentazione del trattamento delle acque di miniera e dell'impianto di irrigazione delle aree a verde della ex Miniera Serbariu; promozione di incontri, dibattiti, seminari condotti da relatori e animatori qualificati e rivolti ai giovani, agli studenti e neo laureati
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: formazione del personale
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: formazione
			Dilatazione funzioni di eccellenza: ridefinizione e messa a sistema dei centri di formazione professionale per qualifiche di alta formazione



IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese	2.1.A. Ruolo innovativo dell'Ente Locale: intercettare le esigenze del territorio e creare condizioni (infrastrutture, servizi, snellimento procedurale, ricerche di mercato...) per la nascita/crescita di imprese locali	<ul style="list-style-type: none">● Creazione Distretto per la ricerca applicata PMI● Centro di competenza per ottimizzazione processi produttivi● <i>Progetti da definirsi</i>
		2.1.B. Agenzia di sviluppo del Sulcis divisa in dipartimenti	<i>Progetti da definirsi</i>
		2.1.C. Attuazione di politiche mirate ad ottenere bassi costi per le imprese	<i>Progetti da definirsi</i>
		2.1.D. Assistenza alla certificazione dei servizi alle imprese	Linee Guida per la Certificazione ISO 9001
	2.2. Riuso di strutture dismesse a fini sociali, ricreativi e culturali	2.2.A. Riuso a fini turistici e sociali delle aree minerarie dismesse	Programma di Riqualficazione Urbana "Serbariu Miniera": rifunzionalizzazione edificio ex deposito biciclette quale centro esposizioni
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: location film, musica di Sardegna
		2.2.B. Riuso dei Medaus a fini sociali	Creazione di case di cura per anziani nei Medaus
			Casa di recupero per tossicodipendenti con annesse attività produttive



	2.2.C. Fattorie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> ● Recupero di un Medau come fattoria didattica ● <i>Altri Progetti in corso di definizione</i>
	2.2.D. Censimento e riuso cave dismesse per attività sportive-ricreative (scuole di arrampicata; aree per concerti; bouldering...)	<i>Progetti da definirsi</i>
2.3. Implementazione dei servizi alla persona	2.3.A. Incentivazione e miglioramento dell'assistenza a domicilio per persone non autosufficienti	Assistenza alla creazione di un'associazione di volontariato che impieghi gli anziani in attività socio-assistenziali
		Promozione di un Centro di formazione per assistenti domiciliari
		Realizzazione elenco delle badanti e loro qualificazione
	2.3.B. Strutture turistico-ricettive per particolari categorie (dializzati, persone con handicap, anziani...)	Carbonia: città della solidarietà; creazione di un centro diurno di accoglienza per le persone svantaggiate; "Horticultural Therapy" nell'azienda agricola Sa Domu de Monte Crobu; realizzazione all'interno del campo sosta delle famiglie nomadi di una struttura di aggregazione
	2.3.C. Rafforzamento dell'aggregazione sociale	Ristrutturazione edificio adibito ad oratorio di Serbariu e centro sociale
Infrastrutturazione area servizi e cittadella sportiva di Via Balilla		
Carbonia: città della solidarietà: ristrutturazione e ampliamento del centro giovani; Inserimento lavorativo sofferenti psichici, tossicodipendenti ed ex-tossicodipendenti		
		La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: baby parking e parco giochi
		Realizzazione Forum Giovanile
	2.3.D. Assistenza alla certificazione dei servizi alla persona	<i>Progetti in corso di definizione</i>
2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali	2.4.A. Gestione di una politica coordinata di eventi culturali, ricreativi, ecc. nell'ottica della destagionalizzazione	Programma di Riqualficazione Urbana "Serbariu Miniera": rifunzionalizzazione edificio ex deposito biciclette quale centro esposizioni
		Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai
		I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: convegno internazionale, festival Archeologia sperimentale



		2.4.B. Gestione innovativa delle strutture museali	La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ristrutturazione ex uffici tecnici da destinare ad uffici di supporto e direzione museo; azioni di informazione e animazione del parco museale minerario
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: studio e attuazione attività di promozione
		2.4.C. Organizzazione di mostre, anche itineranti, legate alle peculiarità del territorio in un'ottica di rinnovamento dell'immagine consolidata del Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>
		2.4.D. Promozione e organizzazione mostre e manifestazioni artistico culturali	Laboratori di lettura
			Mostre arte contemporanea



IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	3.1. Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione integrata del territorio	3.1.A. Promozione e coordinamento di cartine turistiche e cartellonistica	Codice Unico per la segnaletica turistica del Sulcis Sirri: l'albergo diffuso: realizzazione di mappe e cartine, esplicative dei percorsi e predisposizione di segnaletica informativa La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: cartellonistica, materiali scientifici e divulgativi del CIAM
		3.1.B. Promozione e coordinamento di percorsi-itinerari tematici	Individuazione e valorizzazione delle sinergie tra percorsi esistenti nel Sulcis La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: completamento dell'allestimento del percorso di visita del Centro Italiano della Cultura del Carbone I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana
		3.1.C. Promozione e coordinamento dei servizi consorziati di trasporto turistico	Tavolo di concertazione con i proprietari delle strutture ricettive per l'attivazione del servizio
		3.1.D. Politiche di potenziamento dell'Intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale dell'area metropolitana di Cagliari	Centro Intermodale Passeggeri Studio di fattibilità per il potenziamento dell'intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale dell'area metropolitana di Cagliari e dell'aeroporto di Elmas
		3.1.E. Politica di incentivazione e promozione per l'incremento delle strutture ricettive	Sirri: l'albergo diffuso <i>Progetti da definirsi</i>
		3.1.F. Coordinamento del processo di eliminazione delle barriere architettoniche su tutto il territorio	<i>Progetti da definirsi</i>
		3.1.G. Potenziamento infrastrutture per il trasporto e la mobilità	Completamento e ristrutturazione viabilità rurale Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai



		3.1.G. Potenziamento infrastrutture per il trasporto e la mobilità	<p>Sirri: l'albergo diffuso: adeguamento strada di collegamento Carbonia-Sirri e dei collegamenti tra asse viario centrale, slarghi urbani e dei percorsi di collegamento tra il blocco centrale collettivo e le residenze ospitanti predisposizione di parcheggi e aree di sosta</p> <p>Dall'attività mineraria alla Ricerca e Innovazione: opere di sistemazione dei viali interni, della zona verde e della recinzione dell'area che ospita il Centro Ricerche Sotacarbo nel complesso ex Miniera di Serbariu</p> <p>La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: allestimento percorso ferroviario</p> <p>I fenici in Sardegna: la via Sulcitana: sistemazione della viabilità verso Monte Sirai e Nuraghe Sirai; miglioramento dell'accesso ai siti</p>
		3.1.H. Realizzazione di percorsi ciclabili di collegamento tra emergenze storiche ed ambientali	Realizzazione piste ciclabili
		3.1.I Dotazione energetica aree rurali	<i>Progetti da definirsi</i>
	3.2. Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio	3.2.A. Trasferimento di modelli	<i>Progetti da definirsi</i>
		3.2.B. Istituzione e gestione di Uffici Unici	Centro Unico di Prenotazione
			Sportello intercomunale per il coordinamento delle attività turistiche
			Stazione unica appaltante
			SUAP
			Unione Comuni del Sulcis
		3.2.C. Sistemi di Coordinamento Servizi per il Territorio	La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ricerche di mercato sulle potenzialità e mercati di sbocco del turismo legato al patrimonio di archeologia industriale – Osservatorio del turismo culturale nelle aree del Parco Geomineario
			Potenziamento Sistema Informativo Comunale: completamento progetto E-Government,
			Potenziamento Sistema Informativo Comunale: copertura territoriale servizi a banda larga
	3.3. Coordinamento, rafforzamento strutture per la gestione del Piano Strategico	3.3.A. Promozione e coordinamento corsi di aggiornamento periodici	<i>Progetti da definirsi</i>



		3.3.B. Coordinamento e rafforzamento della comunicazione tra Enti, imprese ed attori locali attraverso incontri periodici	<i>Progetti da definirsi</i>
		3.3.C. Potenziamento dell'Ufficio del Piano	Articolazione dell'Ufficio del Piano in tre Unità Organizzative (U. di Comunicazione, U. di Coordinamento, U. Logistica e Servizi) <i>Altri Progetti in corso di definizione</i>
	3.4. Meccanismi di Governance	3.4.A Definizione sistemi di verifica azione amministrativa	<i>Progetti da definirsi</i>
		3.4.B Decentramento di funzioni amministrative	<i>Progetti da definirsi</i>



IL TERRITORIO E L'AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica	4.1. Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia	4.1.A. Realizzazione di esperienze pilota/edifici modello	Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"
		4.1.B. Incentivi all'interno delle norme tecniche	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.1.C. Certificazione energetica degli edifici	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.1.D. Concorso di progettazione	<i>Progetti da definirsi</i>
	4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio	4.2.A. Processo unitario di certificazione ambientale del Sulcis (ISO14001, EMAS...)	Lotta all'amianto
			<i>Progetti da definirsi</i>
	4.3. Progetti informativi nel campo della sostenibilità energetica e delle fonti energetiche rinnovabili	4.3.A. Organizzazione e promozione di cantieri-scuola	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.3.B. Promozione della Ricerca Universitaria	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.3.C. Fiera delle energie alternative e delle tecnologie a basso consumo	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.3.D. Promozione di laboratori didattici rivolti alla popolazione	<i>Progetti da definirsi</i>
	4.4. Sostenibilità Industriale	4.4.A. Promozione e incentivazione all'uso industriale del Solare -Termodinamico come fonte energetica alternativa e innovativa	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.4.B. Individuazione e recupero delle aree dissestate/inquinat e per nuovi insediamenti industriali	<i>Progetti da definirsi</i>
		4.4.C. Incentivi per politiche industriali che mirino al rispetto e ripristino ambientale	<i>Progetti da definirsi</i>



		4.4.D. Progetto pilota per la ricerca sull'utilizzo pulito del carbone	Progetti Sotacarbo
		4.4.E. Utilizzo nuove fonti energetiche	Progetto di Metanizzazione (in fase pre - operativa)



3.5. SINERGIE TRA LE LINEE D'AZIONE DEL PIANO STRATEGICO

Le Tabelle A e B di seguito riportate sintetizzano le sinergie che potranno svilupparsi tra le diverse Linee d'Azione del Piano Strategico Comunale, ai fini del conseguimento degli obiettivi di sviluppo territoriale.

- In particolare, la Tabella A specifica, per ogni Linea d'Azione:
 - una **parola chiave** che ne sintetizza i contenuti e le finalità ed evidenzia il ruolo peculiare di Carbonia nell'ambito tematico individuato dalla Linea d'Azione stessa;
 - le **Linee d'Azione sinergiche**;
 - una valutazione qualitativa del **grado di sinergia** sviluppabile (alto, medio o basso);
 - una sintetica descrizione delle **motivazioni** che hanno portato alla suddetta valutazione.
 - La Tabella B, maggiormente sintetica, riporta invece solo la valutazione del grado di sinergia tra le Linee d'Azione.
-

**Tabella A – Sinergie tra le Linee d’Azione**

Grado di sinergia: alto: ●●●; medio: ●●; basso: ●

LINEA D’AZIONE	LINEE D’AZIONE SINERGICHE	GRADO DI SINERGIA	MOTIVAZIONI
1. IL TERRITORIO E L’IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo PROMOZIONE	2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità COORDINAMENTO	● ● ●	La coscienza della propria identità territoriale può agevolare l’individuazione dei servizi realmente necessari allo sviluppo, ottimizzando e coordinando risorse e professionalità esistenti.
	3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l’integrazione INTEGRAZIONE TERRITORIALE	● ● ●	Le azioni volte all’animazione territoriale, al radicamento ed all’auto-identificazione possono incentivare il rafforzamento delle relazioni territoriali, creando nuovi legami tra i fruitori dell’area. Il rafforzamento coordinato dell’immagine del territorio comporta inoltre un aumento della sua attrattività, valorizzando gli investimenti sostenuti per aumentare la fruibilità (soprattutto turistica) dell’area.
	4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica RICERCA	● ● ●	L’innesco di processi autoidentitari passa necessariamente per la consapevolezza delle peculiarità territoriali da salvaguardare – in questo caso, le valenze ambientali.
2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità COORDINAMENTO	1. IL TERRITORIO E L’IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo PROMOZIONE	● ● ●	Migliorare e strutturare in un sistema coordinato i servizi alla persona può dar vita a un territorio più coeso, con minori squilibri sociali, in cui abitanti e visitatori possono più facilmente riconoscersi; migliori servizi alle imprese, opportunamente coordinati, possono comportare inoltre una maggiore presenza delle peculiarità, delle professionalità e dei prodotti locali sui mercati globali.
	3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l’integrazione INTEGRAZIONE TERRITORIALE	● ● ●	Lo sviluppo di un efficiente sistema di servizi, con Carbonia come centro di coordinamento, è strettamente legato al miglioramento delle opportunità di accesso, sia fisico, sia “virtuale”, ai servizi stessi.
	4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica RICERCA	● ●	Lo sviluppo di una rete di servizi innovativi ed integrati alla persona e alle imprese può contribuire a ridurre gli impatti sul territorio legati alla mobilità, al ciclo dei rifiuti, ecc.



LINEA D'AZIONE	LINEE D'AZIONE SINERGICHE	GRADO DI SINERGIA	MOTIVAZIONI
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione INTEGRAZIONE TERRITORIALE	1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo PROMOZIONE	• • •	Migliorare la fruibilità del territorio significa aumentarne la coesione interna e la conoscenza da parte di turisti e abitanti, rafforzando l'identità collettiva, la sua capacità di auto-promozione sui mercati globali e, in ultima analisi, la sua attrattività nei confronti di fruitori interni ed esterni; inoltre, l'aumento delle connessioni fisiche e funzionali tra Carbonia e il Sulcis rafforza il ruolo di guida e di snodo con l'esterno della Città Capoluogo, ossia la sua identità.
	2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità COORDINAMENTO	• • •	Il miglioramento delle connessioni territoriali, sia fisiche, sia "virtuali", consentirà anche una maggiore accessibilità ai servizi alla persona ed alle imprese dislocati sull'area e faciliterà il ruolo di Carbonia come polo di coordinamento dei servizi.
	4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica RICERCA	• •	La valorizzazione ed il rafforzamento delle connessioni interne ed esterne deve procedere nel rispetto delle specificità ambientali del territorio, ad esempio potenziando la mobilità sostenibile, in termini di infrastrutture, di servizi, di ricerca.
4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica RICERCA	1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo PROMOZIONE	• • •	La salvaguardia delle specificità ambientali in un'ottica di innovazione contribuisce a preservare l'identità locale (sia rurale che industriale-mineraria), senza bloccare lo sviluppo socioeconomico dell'area.
	2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità COORDINAMENTO	• •	Le attività di ricerca e di servizio connesse alla tutela dell'ambiente possono creare sinergie con lo sviluppo di un sistema di servizi innovativi alle imprese locali coordinati dal Comune di Carbonia.
	3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione INTEGRAZIONE TERRITORIALE	• •	Una maggiore attenzione alla tutela dell'ambiente può aumentare l'attrattività dell'area e valorizzare così gli interventi di potenziamento della fruibilità del territorio.

**Tabella B – Sintesi del Grado di Sinergia tra le Linee d’Azione**

Grado di sinergia: alto: ●●●; medio: ●●; basso: ●

	1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	4. IL TERRITORIO E L'AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica
1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo		● ● ●	● ● ●	● ● ●
2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	● ● ●		● ● ●	● ●
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	● ● ●	● ● ●		● ●
4. IL TERRITORIO E L'AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica	● ● ●	● ●	● ●	



3.6. RELAZIONI TRA LA STRATEGIA E GLI SCENARI DI SVILUPPO

La costruzione condivisa del Piano Strategico di Carbonia ha portato all'individuazione di Scenari possibili di sviluppo da perseguire attraverso delle Linee d'Azione; a queste ultime sono correlate delle Azioni ancor più specifiche. La Strategia, frutto del Quadro Conoscitivo, dell'ascolto della popolazione e del territorio, mira a:

- **potenziare gli Scenari “Il Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale” e “Il Sistema dei Servizi”**, che risultano già parzialmente consolidati e presenti sul territorio. Le azioni collegate a tali Scenari sono più rapidamente attuabili ed attuabili in maniera più efficace proprio perché incontrano già il consenso della popolazione, delle Istituzioni e dei soggetti economici presenti sul territorio;
- **imprimere una svolta allo Scenario “Il Territorio industriale”**, indirizzandolo decisamente verso una maggiore innovazione tecnologica ed alla ricerca nel settore delle energie alternative e della riduzione degli impatti ambientali, utilizzando, qualificando e valorizzando il capitale umano e le competenze in campo industriale diffuse nell'area. Ciò consentirà di rafforzare l'integrabilità di tale Scenario con gli altri Scenari individuati;
- **dare ulteriore impulso alle politiche di crescita dell'alta formazione e della ricerca** legandole alle peculiarità ed alle risorse umane del territorio, sviluppando lo Scenario “Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica” in forte integrazione con lo Scenario “Il Territorio industriale”.

Le relazioni tra Linee d'Azione e Scenari (rappresentate graficamente nello schema seguente) possono essere così sintetizzate:

- Lo Scenario “Il Sistema della Ruralità, del Turismo Ambientale e Culturale” è perseguito attraverso tutte e quattro le Linee d'Azione e, nello specifico, da azioni che afferiscono prevalentemente alla Linea d'Azione 1-“Il Territorio Interconnesso” ed alla Linea d'Azione 2-“Il Territorio e l'Identità”.
 - Lo Scenario “Il Sistema dei Servizi” è perseguito da tre Linee d'Azione: 1 – “Il Territorio Interconnesso”, 2 – “Il Territorio e l'Identità” e 4 – “Il Territorio dei Servizi”.
 - Gli Scenari “Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica” e “Il Territorio
-



industriale” sono perseguiti soprattutto dalle Linee d’Azione 2 – “Il Territorio e l’Identità” e 3 – “Il Territorio e l’Ambiente”.





3.7. COERENZA TRA STRATEGIA E PIANO METODOLOGICO-OPERATIVO

Il Piano Metodologico-Operativo elaborato dall'Amministrazione comunale per il Piano Strategico di Carbonia indicava sei Assi Strategici ritenuti importanti per lo sviluppo del Comune, ed in quanto tali da tenere in considerazione nella costruzione stessa del Piano Strategico.

Ricordiamo i sei Assi Strategici:

- La Città Residenziale e dei Servizi;
- Rafforzamento dell'Integrazione Territoriale;
- Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica (precedentemente denominato Alta Formazione e Polo Tecnologico);
- La Città Solidale;
- L'Eccellenza nel Settore Industriale e dei Servizi;
- Comunicare il Cambiamento.

Già da tali Assi emerge il ruolo di Carbonia come Città Motore dello sviluppo e polo di coordinamento e di animazione territoriale per l'intera area del Sulcis che costituisce la Vision del Piano Strategico.

La strategia preliminare elaborata nel Piano Strategico è perfettamente coerente con gli Assi Strategici proposti dall'Amministrazione Comunale.

Nello specifico:

- nell'Asse Strategico "La Città Residenziale e dei Servizi" confluiscono tutte e quattro le Linee d'Azione;
 - gli Assi Strategici "La Città Solidale" e "L'Eccellenza nel Settore Industriale e dei Servizi" si collegano entrambi a tre Linee d'Azione;
 - l'Asse Strategico "Rafforzamento dell'Integrazione Territoriale" si collega con Azioni, che fanno riferimento alle Linee d'Azione 1 e 2;
 - l'Asse Strategico "Cultura, Alta Formazione e Innovazione Tecnologica" è legato
-



alle Linee d'Azione 2 e 3.

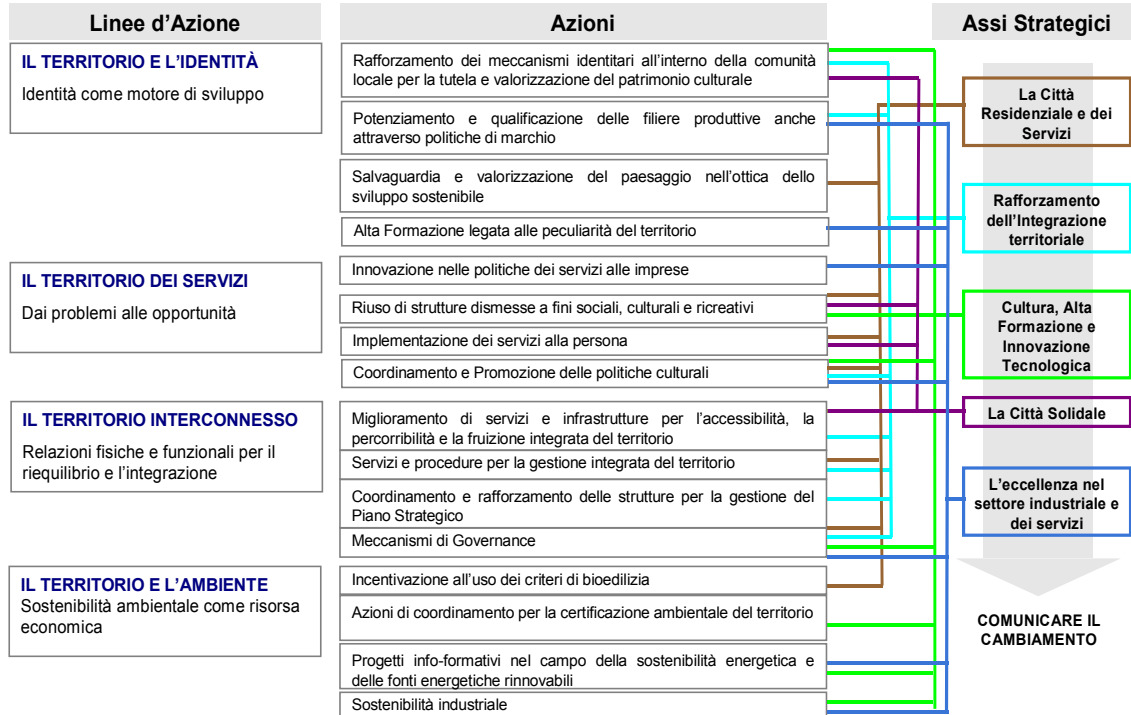
L'Asse Strategico "Comunicare il Cambiamento" è invece trasversale a tutti gli altri Assi Strategici e a tutte le Linee d'Azione, nel senso che tutti gli Assi e le Linee d'Azione mirano a "creare" il cambiamento nel Comune di Carbonia e a rafforzarne e rinnovarne il ruolo territoriale, che poi dovrà essere opportunamente "comunicato" all'esterno attraverso l'attività dell'Unità di Comunicazione dell'Ufficio di Piano.

C'è forse un passaggio precedente ben più importante: affinché tutti gli attori locali si mobilitino per raggiungere il cambiamento, saranno necessarie delle specifiche azioni di marketing territoriale rivolte agli attori locali, che agiscano sull'immaginario locale in modo che il cambiamento sia percepito come possibile in primo luogo dagli stessi attori locali.





COERENZA TRA STRATEGIA E PIANO METODOLOGICO-OPERATIVO





3.8 QUADRO PRELIMINARE DELLE RISORSE FINANZIARIE UTILIZZABILI

Nella seguente tabella sono riportate **alcune delle possibili fonti di finanziamento** utilizzabili per la realizzazione delle Azioni del Piano Strategico Comunale di Carbonia, individuate a titolo puramente esemplificativo. Si intende che molte delle Azioni proposte potranno con tutta probabilità essere finanziate attraverso i nuovi Fondi Strutturali, secondo procedure e criteri ancora da stabilire a livello comunitario, nazionale e regionale.

In una fase successiva, la maggiore definizione dei singoli progetti porterà ad una più puntuale identificazione di fonti di finanziamento specifiche, rintracciabili in maniera puntuale nell'ambito di leggi regionali e statali ed all'interno dei nuovi Fondi Strutturali.

Allo stesso modo, la definizione dei progetti consentirà di individuare, tra questi, quelli che presentano caratteristiche di imprenditorialità tali da suggerire il coinvolgimento di capitali privati. A quel punto, il Piano Strategico Comunale di Carbonia provvederà ad identificare in maniera puntuale i meccanismi migliori per garantire la partecipazione degli investitori privati e, attraverso il processo partecipativo, ad individuare i singoli soggetti interessati.

Si prevedono comunque:

- l'attivazione di risorse private come quota di cofinanziamento in alcuni interventi;
 - la stipula di convenzioni tra l'Amministrazione Comunale, gli imprenditori locali e/o rappresentanti del Terzo Settore per la gestione di servizi (inseriti nella Linea d'Azione 2 e rivolti sia alla persona che alle imprese) e attività commerciali e ricettive (facenti capo soprattutto alle Linee d'Azione 1 e 3);
 - la sottoscrizione, nell'ambito della Linea d'Azione 4, di accordi tra imprese e istituti di ricerca per l'applicazione di tecnologie innovative ai vari settori produttivi (agricoltura, artigianato, edilizia, ecc.);
 - la promozione del ricorso al Project Financing per il finanziamento degli interventi infrastrutturali inseriti in tutte e quattro le Linee d'Azione.
-



LINEE D'AZIONE	AZIONI	FONTI FINANZIARIE INDICATIVE
1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ IDENTITÀ COME MOTORE DI SVILUPPO	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	L.R. 17/50 L.R. 64/86 L.R. 12/92 L.R. 28/97 L.R. 17/99 L.R. 26/97 L.R. 29/94 APQ
	1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio	L.R. 9/62 L.R. 26/68 L.R. 19/79 L.R. 44/88 L.R. 18/94 L.R. 21/00 L.R. 4/06 L.R. 51/93 (Artt. 2-9-11) L.R. 1/06 (Art. 6)
	1.3. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile	<i>Altri strumenti</i>
	1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio	L.R. 20/05
2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI DAI PROBLEMI ALLE OPPORTUNITÀ	2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese	L.R. 20/05
	2.2. Riuso di strutture dismesse a fini sociali, ricreativi e culturali	<i>Altri strumenti</i>
	2.3. Implementazione dei servizi alla persona	L.R. 17/99 L.R. 1/06 (Artt. 8 e 9)
	2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali	L.R. 26/97 L.R. 14/06 L.R. 15/06 L.R. 18/06 APQ
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO RELAZIONI FISICHE E FUNZIONALI PER IL RIEQUILIBRIO E L'INTEGRAZIONE	3.1. Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione integrata del territorio	L.R. 12/76 L.R. 1/06 (art 10) APQ
	3.2. Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio	<i>Altri strumenti</i>
	3.3. Coordinamento, rafforzamento delle strutture per la gestione del Piano Strategico	<i>Altri strumenti</i>



	3.4. Meccanismi di Governance	<i>Altri strumenti (DSR 2007-2013)</i>
4. IL TERRITORIO E L'AMBIENTE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE COME RISORSA ECONOMICA	4.1. Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia	<i>Altri strumenti</i>
	4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio	<i>Altri strumenti</i>
	4.3. Progetti info-formativi nel campo della sostenibilità energetica e delle fonti energetiche rinnovabili	<i>Altri strumenti</i>
	4.4. Sostenibilità industriale	<i>Altri strumenti</i>

IL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA E I FONDI EUROPEI 2007 – 2013

Un paragrafo a parte merita la possibilità di accesso ai Fondi Strutturali 2007-2013, per il finanziamento di progetti ricompresi nel Piano Strategico Comunale di Carbonia.

Risale al 4 agosto 2006 la *Decisione 2006/597/CE* della Commissione Europea, che include la Sardegna nell'elenco delle regioni NUTS 2 ammesse a beneficiare del finanziamento dei Fondi strutturali "a titolo transitorio e specifico" nell'ambito dell'obiettivo "**Competitività regionale e occupazione**" per il periodo 2007-2013.

L'Obiettivo "Competitività regionale e occupazione" (affidente ai fondi **FESR** e **FSE**) punta, da un lato, **a rafforzare la competitività e l'attrattiva delle regioni** attraverso programmi di sviluppo regionale, dall'altro, mediante programmi nazionali o territoriali finanziati dal FSE, tende **a potenziare l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese**, garantendo lo sviluppo di mercati del lavoro.

I **regolamenti** che disciplinano i Fondi strutturali per il periodo di programmazione 2007-2013 sono stati pubblicati nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, serie L., n. 210, del 31/07/2006 e, nello specifico:

- il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) è normato dal *REGOLAMENTO (CE) N. 1080/2006* del 5 luglio 2006;
- il Fondo sociale europeo (FSE) è disciplinato dal *REGOLAMENTO (CE) N. 1081/2006* del 5 luglio 2006.

Da tali Regolamenti si desume che:

- In generale, il **FESR** contribuisce al finanziamento di:



- a) **investimenti produttivi** che contribuiscono alla creazione e al mantenimento di posti di lavoro stabili, in primo luogo attraverso aiuti diretti agli investimenti principalmente nelle PMI;
- b) **investimenti in infrastrutture**;
- c) **sviluppo di potenziale endogeno** attraverso misure che sostengono lo sviluppo regionale e locale (sostegno e servizi alle imprese; creazione e sviluppo di strumenti finanziari quali il capitale di rischio, i fondi per mutui e fondi di garanzia, i fondi di sviluppo locale, gli abbuoni di interesse; messa in rete, cooperazione e scambi di esperienze tra regioni, città e operatori sociali, economici e ambientali);
- d) **assistenza tecnica**.

In particolare, nell'ambito dell'obiettivo "Competitività regionale e occupazione", l'intervento del FESR si concentra principalmente su tre priorità:

- 1) **innovazione ed economia della conoscenza**, anche con la creazione e il rafforzamento di relazioni sistemiche tra i settori pubblico e privato, le università e i centri tecnologici, che tengano conto delle esigenze locali, e in particolare:
 - a) *rafforzamento delle capacità regionali di R&ST e innovazione* direttamente legate agli obiettivi regionali di sviluppo economico, anche tramite il sostegno a centri di competenza industriali od operanti su specifiche tecnologie; la promozione della R&ST nell'industria, delle PMI e del trasferimento di tecnologie; il sostegno alla collaborazione tra imprese e a politiche congiunte in materia di R&ST e innovazione;
 - b) *stimolo all'innovazione e all'imprenditorialità* in tutti i settori dell'economia regionale e locale, tramite il sostegno alla commercializzazione di prodotti, processi e servizi nuovi o migliorati da parte delle PMI; il sostegno alle reti e agli agglomerati di imprese; un migliore accesso a finanziamenti e ai servizi di sostegno alle imprese da parte delle PMI; la promozione di reti di cooperazione tra le imprese e appropriati istituti di istruzione terziaria e di ricerca; il sostegno all'integrazione di tecnologie più pulite e innovative nelle PMI;
 - c) *promozione dell'imprenditorialità*, in particolare agevolando lo sfruttamento economico delle nuove idee e favorendo la creazione di nuove imprese da parte di istituti di istruzione terziaria e altri istituti di ricerca e delle imprese esistenti;
 - d) *creazione di strumenti di ingegneria finanziaria e incubatori* che facilitino la capacità
-



di ricerca e di sviluppo tecnologico delle PMI e promuovano l'imprenditorialità e la creazione di nuove aziende ad alto contenuto di conoscenza;

2) ambiente e prevenzione dei rischi, in particolare:

- a) *stimolo agli investimenti per il recupero dell'ambiente fisico*, inclusi i siti e i terreni contaminati, desertificati e la riconversione di siti industriali in abbandono;
- b) *promozione dello sviluppo di infrastrutture connesse alla biodiversità* e di investimenti in siti Natura 2000, che contribuiscano allo sviluppo economico sostenibile e/o alla diversificazione delle zone rurali;
- c) *promozione dell'efficienza energetica*, della produzione di energie rinnovabili e di sistemi efficienti di gestione dell'energia;
- d) *promozione di trasporti pubblici puliti e sostenibili*, in particolare nelle zone urbane;
- e) *sviluppo di piani e misure* volti a prevenire e gestire i rischi naturali e tecnologici;
- f) *tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale* a sostegno dello sviluppo socioeconomico e per lo sviluppo del turismo sostenibile;

3) accesso ai servizi di trasporto e di telecomunicazioni di interesse economico generale, in particolare:

- a) *potenziamento delle reti di trasporto secondarie* (miglioramento dei collegamenti con le reti TEN-T, con gli snodi ferroviari, gli aeroporti e i porti regionali o con le piattaforme multimodali; creazione di collegamenti radiali con le principali linee ferroviarie; promozione delle vie navigabili interne regionali e locali e del trasporto marittimo a corto raggio);
- b) *promozione dell'accesso alle ICT* (sostegno all'accesso alle reti, creazione di punti di accesso pubblici a Internet, dotazione di attrezzature e allo sviluppo di servizi e applicazioni, creazione di piani d'azione destinati alle imprese molto piccole e alle imprese artigianali).

Inoltre, per quanto concerne i programmi operativi finanziati dal FESR nelle regioni ammissibili al finanziamento specifico e transitorio di cui all'articolo 8, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 1083/2006 (e quindi anche in Sardegna), gli Stati membri e la Commissione possono decidere di estendere il sostegno alle seguenti priorità:

- 1) ricerca e sviluppo tecnologico (R&ST)**, innovazione e imprenditorialità
-



(rafforzamento delle capacità di ricerca e sviluppo tecnologico e la loro integrazione nello Spazio europeo della ricerca, comprese le infrastrutture; aiuto alla R&ST in particolare nelle PMI e al trasferimento di tecnologie; miglioramento dei legami tra le PMI, gli istituti di istruzione terziaria e di ricerca; sviluppo di reti di imprese, partenariato pubblico-privato e agglomerati di imprese; sostegno alla fornitura di servizi tecnologici e aziendali ai gruppi di PMI; incentivazione dell'imprenditorialità e finanziamento dell'innovazione per le PMI tramite strumenti di ingegneria finanziaria, ecc.);

- 2) **società dell'informazione** (sviluppo di infrastrutture di comunicazioni elettroniche, contenuti, servizi e applicazioni locali; miglioramento e sviluppo dei servizi pubblici on line; aiuti e servizi alle PMI ai fini dell'adozione e di un uso efficace delle ICT, ecc.);
 - 3) **iniziative locali per lo sviluppo e supporto alle infrastrutture** che forniscono servizi zonali per creare nuovi posti di lavoro;
 - 4) **ambiente** (investimenti connessi all'approvvigionamento idrico, alla gestione delle acque e dei rifiuti, al trattamento delle acque reflue e alla qualità dell'aria; prevenzione, controllo e lotta contro la desertificazione; prevenzione e controllo integrato dell'inquinamento; interventi volti a mitigare gli effetti del cambiamento climatico; recupero dell'ambiente fisico, inclusi i siti e i terreni contaminati e riconversione dei siti industriali in abbandono; promozione della biodiversità e tutela del patrimonio naturale; aiuti alle PMI per promuovere modelli sostenibili di produzione tramite l'introduzione di sistemi di gestione ambientale e l'adozione e l'utilizzo di tecnologie per la prevenzione dell'inquinamento, ecc.);
 - 5) **prevenzione dei rischi**, inclusa l'elaborazione e l'attuazione di piani appositi;
 - 6) **turismo** (valorizzazione delle risorse naturali per un turismo sostenibile; tutela e valorizzazione del patrimonio naturale a sostegno dello sviluppo socioeconomico; aiuti per migliorare l'offerta di servizi turistici, ecc.);
 - 7) **investimenti nella cultura** (tutela e valorizzazione del patrimonio culturale; sviluppo di infrastrutture e servizi culturali a sostegno dello sviluppo socioeconomico, del turismo sostenibile e del miglioramento delle attrattive regionali);
 - 8) **investimenti nei trasporti**, incluso il miglioramento delle reti transeuropee e i
-



collegamenti alla rete TEN-T; strategie integrate per un trasporto pulito, che contribuiscano anche a conseguire un maggiore equilibrio della ripartizione modale dei trasporti, a potenziare i sistemi intermodali e a ridurre l'impatto ambientale;

- 9) **investimenti nel settore dell'energia**, incluso il miglioramento delle reti transeuropee, che contribuiscano a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento, l'integrazione degli aspetti ambientali, l'efficienza energetica e lo sviluppo delle energie rinnovabili;
- 10) **investimenti nell'istruzione**, compresa la formazione professionale, che contribuiscano ad aumentare le attrattive e la qualità della vita;
- 11) **investimenti nella sanità e nelle infrastrutture sociali** che contribuiscano allo sviluppo regionale e locale e ad aumentare la qualità della vita.

Inoltre, nel caso di azioni che comportino lo sviluppo urbano sostenibile, il FESR può sostenere lo sviluppo di *“strategie partecipative, integrate e sostenibili per far fronte all'elevata concentrazione di problemi economici, ambientali e sociali che colpiscono le aree urbane”*, concretizzabili in attività quali il rafforzamento della crescita economica, il recupero dell'ambiente fisico, la riconversione dei siti industriali in abbandono, la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, la promozione dell'imprenditorialità, l'occupazione e lo sviluppo delle comunità locali, la prestazione di servizi alla popolazione. Qualora tali attività siano attuate mediante un programma operativo specifico o un asse prioritario nell'ambito di un programma operativo, il finanziamento da parte del FESR può essere portato al 15 % del programma o dell'asse prioritario interessato.

Infine, nei programmi regionali cofinanziati dal FESR che includono zone caratterizzate da svantaggi geografici e naturali (tra cui le isole e le zone montane), il fondo può contribuire al finanziamento di investimenti volti a migliorare l'accessibilità, a promuovere e sviluppare le attività economiche connesse al patrimonio culturale e naturale, ad incentivare l'uso sostenibile delle risorse naturali e ad incoraggiare il turismo sostenibile.

Il **Fondo sociale europeo (FSE)**, nell'ambito dell'obiettivo “Competitività regionale e occupazione”, sostiene azioni negli Stati membri intese a conseguire le seguenti priorità:

- a) **accrescere l'adattabilità** di lavoratori, imprese e imprenditori, promuovendo in particolare:
-



- I) *l'apprendimento permanente* e maggiori investimenti nelle risorse umane da parte delle imprese e dei lavoratori, tramite lo sviluppo e l'attuazione di sistemi e strategie che garantiscano un più agevole accesso alla formazione, in particolare per i lavoratori meno qualificati e più anziani, lo sviluppo delle qualifiche e delle competenze, la diffusione di ICT, dell'e-learning, di tecnologie rispettose dell'ambiente e delle competenze in materia di gestione, la promozione dell'imprenditorialità, dell'innovazione e della creazione di imprese;
 - II) *l'elaborazione e la diffusione* di forme di organizzazione del lavoro innovative e più produttive, anche in relazione ad una migliore salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, l'individuazione delle esigenze future in materia di occupazione e di competenze e la messa a punto di servizi specifici di occupazione, formazione e sostegno per lavoratori nel contesto di ristrutturazioni aziendali o settoriali;
- b) **migliorare l'accesso** all'occupazione e l'inserimento sostenibile nel mercato del lavoro per le persone in cerca di lavoro e per quelle inattive, prevenire la disoccupazione, in particolare la disoccupazione di lunga durata e giovanile, prolungare la vita lavorativa e accrescere la partecipazione al mercato del lavoro, promuovendo in particolare:
- I) *la modernizzazione e il potenziamento* delle istituzioni del mercato del lavoro, in particolare i servizi per l'impiego;
 - II) *l'attuazione* di misure attive e preventive che consentano l'individuazione precoce delle esigenze con piani d'azione individuali ed un sostegno personalizzato (formazione «su misura», ricollocamento, attività lavorative autonome e creazione di imprese, incentivi alla partecipazione al mercato del lavoro, misure flessibili per prolungare la carriera dei lavoratori più anziani e misure per conciliare vita professionale e privata);
 - III) azioni specifiche e trasversali finalizzate a *migliorare* l'accesso all'occupazione e ad accrescere la partecipazione sostenibile e l'avanzamento delle donne nell'occupazione;
 - IV) azioni specifiche finalizzate ad *aumentare* la partecipazione dei migranti al mondo del lavoro (orientamento, formazione linguistica, riconoscimento delle competenze e delle abilità acquisite, ecc.);
-



- c) **potenziare l'inclusione sociale** delle persone svantaggiate ai fini della loro integrazione sostenibile nel mondo del lavoro e combattere ogni forma di discriminazione, promuovendo in particolare:
- I) *percorsi di integrazione* e reinserimento nel mondo del lavoro per le persone svantaggiate, attraverso misure di occupabilità anche nel settore dell'economia sociale, accesso all'istruzione e alla formazione professionale, misure di accompagnamento e relativi servizi di sostegno e di assistenza;
 - II) *accettazione della diversità* sul posto di lavoro e lotta alla discriminazione nell'accesso al mercato del lavoro e nell'avanzamento nello stesso, anche tramite iniziative di sensibilizzazione;
- d) **potenziare il capitale umano** promuovendo in particolare:
- I) *l'elaborazione e l'introduzione di riforme dei sistemi di istruzione e di formazione*, al fine di sviluppare l'occupabilità, il miglioramento della pertinenza dell'istruzione e della formazione al mercato del lavoro e l'aggiornamento costante delle competenze dei formatori;
 - II) *attività di rete* tra gli istituti di istruzione superiore, i centri di ricerca e tecnologici e le imprese;
- e) **promuovere partenariati**, patti e iniziative con la creazione di reti di soggetti interessati (parti sociali, ONG), a livello transnazionale, nazionale, regionale e locale, al fine di promuovere riforme nei settori dell'occupazione e dell'integrazione nel mercato del lavoro.

Per attivare il processo di programmazione dei Fondi Strutturali (FESR e FSE) per la Politica di coesione economica e sociale per il periodo 2007 – 2013, il Governo ha presentato alla Commissione Europea il **Quadro** di riferimento **Strategico Nazionale** (QSN). La Regione Sardegna, ha partecipato alla predisposizione del QSN attraverso il **Documento Strategico Regionale** (DSR). Tale documento definisce gli interventi da realizzare con risorse ordinarie della Regione e dei Ministeri e fornisce indirizzi strategici per i Programmi di spesa per politiche di sviluppo (investimenti per infrastrutture, servizi pubblici, trasferimenti alle imprese e politiche del lavoro e della formazione) che verranno finanziati, nel periodo di riferimento, dai Fondi strutturali comunitari e dal Fondo per le aree sottoutilizzate (FAS).



Nel Documento Strategico, vengono indicati gli obiettivi generali e specifici con riferimento alle risorse disponibili. La non ancora chiara determinazione di queste ultime non consente però il dimensionamento degli obiettivi specifici prescelti e delle scelte di priorità, che restano affidate ai documenti triennali di programmazione economica e finanziaria, ai Programmi Operativi e alle integrazioni finanziarie che potranno essere definite nell'ambito degli Accordi di Programma Quadro. In ogni caso, le scelte strategiche della Regione dovranno tener conto – oltre che degli orientamenti strategici di Lisbona e Göteborg, della SEO - delle peculiarità della Sardegna, in particolare rispetto alle altre regioni europee dell'Obiettivo Competitività.

Il Documento Strategico Regionale, quindi, individuando gli obiettivi, le strategie e le priorità per le politiche di sviluppo della Sardegna per il prossimo periodo di programmazione 2007-2013, costituisce il Quadro Strategico di riferimento utilizzato per la definizione di:

- **Programma Operativo Regionale** per l'utilizzazione dei Fondi Strutturali 2007 - 2013, in coerenza con gli orientamenti strategici proposti dalla Commissione Europea;
- **Accordi di Programma Quadro** per l'utilizzazione delle risorse nazionali per le politiche regionali (Fondi per le Aree Sottoutilizzate - FAS).

Il DSR assume un ruolo importante, nel quadro della programmazione regionale, non solo quale documento di impostazione delle strategie e della spesa nell'ambito della politica comunitaria per il periodo 2007-2013, ma anche in termini di orientamento per l'elaborazione del **Programma Regionale di Sviluppo (PRS)**.

Per questo, nel corso dell'elaborazione del Piano Strategico Comunale di Carbonia, è stata ricercata la **massima compatibilità possibile tra le Linee Strategiche in esso contenute e gli Obiettivi e le Linee d'Azione adottate dalla Regione Sardegna nel Documento Strategico Regionale**, recependo le priorità e gli obiettivi contenuti nei Documenti sopradescritti.

Si riportano di seguito due schematizzazioni che sintetizzano rispettivamente:

- il **sistema di Obiettivi e Linee d'Azione/Priorità di intervento contenuti nel DSR**, che
-



recepiscono e rispecchiano le finalità dei Fondi Strutturali 2007 - 2013;

- il **confronto tra tale sistema e le Linee d'Azione ed Azioni** che costituiscono la strategia preliminare del Piano Strategico, con una valutazione qualitativa del livello di compatibilità.

Le indicazioni contenute in tali schemi possono subire dei cambiamenti, in quanto i progetti da inserire nel Piano Strategico sono ancora ad uno stadio di proposta preliminare ed andranno discussi nell'ambito dei Tavoli Tematici e degli altri momenti di condivisione previsti dal processo di Pianificazione Strategica.

Di conseguenza, per una puntuale individuazione dei fondi europei attivabili per l'attuazione del Piano Strategico, occorrerà attendere la maggiore definizione sia degli Assi Strategici della programmazione regionale, che convoglieranno le risorse finanziarie di provenienza comunitaria, sia dei progetti condivisi che faranno parte del Documento finale del Piano Strategico stesso.



**Sintesi degli Obiettivi della Strategia Regionale 2007-2013**

MACRO-OBIETTIVI	OBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE D'AZIONE/PRIORITÀ DI INTERVENTO
ACCRESCERE LA CAPACITÀ DELLA SARDEGNA DI ATTRARRE INVESTIMENTI E IMPRESE	Migliorare l'infrastrutturazione materiale		
		Reti di Trasporto	Scommessa della centralità mediterranea Favorire l'Export delle merci sarde e l'inserimento dell'Isola entro le dinamiche della globalizzazione Integrazione dell'isola nei mercati Europei e del Nord-Italia Economie della globalizzazione
			Continuità territoriale esterna Ottimizzare i collegamenti alle maggiori realtà italiane ed europee, favorendo la mobilità dei residenti e l'accrescimento dei flussi turistici
			Realizzare la continuità territoriale all'interno dell'isola Adeguare allo standard Europeo la rete delle connessioni fondamentali, viarie e ferroviarie Rimuovere il vincolo di isolamento per i territori dell'interno
		Migliorare la funzionalità dei nodi urbani Superare le diseconomie da congestione attraverso le opzioni della mobilità sostenibile	
	Reti Energetiche	Rottura dell'isolamento energetico Collegamento alle reti energetiche transeuropee, attraverso il metanodotto "Gal.Si." Algeria-Sardegna-Italia. Realizzazione del cavo SA..PE.I.	
		Diversificazione delle fonti energetiche Metanizzazione Sviluppo delle fonti rinnovabili Risparmio energetico e uso razionale dell'energia Valorizzazione delle risorse locali Riduzione quote emissione CO ₂ (Protocollo di Kyoto)	
	Reti telematiche	Garantire la disponibilità di infrastrutture ICT Realizzare e completare l'infrastrutturazione a banda larga del territorio Favorire l'accesso alle reti	



ACCRESCIERE LA CAPACITÀ DELLA SARDEGNA DI ATTRARRE INVESTIMENTI E IMPRESE		Aumentare l'efficienza della PA regionale e migliorare la Governance multilivello	Migliorare la capacità di attuazione delle politiche e dei Programmi	Riorganizzare l'Amministrazione Regionale Decentrare le competenze e delocalizzare i servizi Migliorare la professionalità e le competenze del capitale umano delle PA
			Migliorare la Governance multilivello	Migliorare la definizione delle strategie potenziando la capacità di governo del Sistema regionale delle autonomie locali e strutturare il dialogo tra i diversi livelli della PA Assicurare un sostegno alla crescita di esperienze del partenariato locale Ideare e attuare un piano strategico di sviluppo delle risorse e promuovere le comunità professionali
		Favorire la formazione di ambienti urbani sostenibili e attrezzati per diventare "incubatori di innovazione"	Migliorare la qualità e le prestazioni ambientali delle aree urbane e assicurare agli abitanti delle città sarde un ambiente di vita sano, rafforzando il contributo ambientale allo sviluppo urbano sostenibile	Gestione urbana sostenibile ("piano di gestione ambientale") Trasporto urbano sostenibile (Piano della Mobilità Urbana) Edilizia sostenibile (rispetto delle Direttive Comunitarie 2002/91/CE, COM (2003) 739, 89/106/CEE)
			Creare un ambiente favorevole all'innovazione migliorando la qualità della vita e aumentando l'attrattività delle città sarde	Garantire al sistema urbano sardo l'efficienza dei "servizi essenziali" Predisporre un ambiente urbano ad alta qualità di vita, ma con attrezzature culturali, sociali, infrastrutturali di eccellenza e capaci di competere a livello europeo Concretizzazione della strategia che vede la Sardegna come "piattaforma logistica del Mediterraneo" Incremento nei medi centri dei servizi pubblici alle imprese specializzandoli rispetto alle caratteristiche dello sviluppo locale dell'ambito territoriale di appartenenza e avviando forme di collegamento tra di loro Individuazione, per reti di città intermedie, di servizi avanzati che possono attrarre maggiori investimenti



ACCRESCIERE LA CAPACITÀ DELLA SARDEGNA DI ATTRARRE INVESTIMENTI E IMPRESE		Sfruttare il vantaggio competitivo rappresentato dai grandi attrattori naturali, paesaggistici e culturali	<p>Orientare alla sostenibilità ambientale i territori interessati da flussi turistici e le attività economiche ad essi legate</p>	<p>Mantenere l'intensità e la crescita del turismo entro la capacità ricettiva delle singole destinazioni</p> <p>Alto livello di qualità dei servizi ambientali (approvvigionamento idrico e depurativo, gestione dei rifiuti urbani)</p> <p>Sostenibilità ambientale dei trasporti e della mobilità verso le località turistiche e al loro interno</p> <p>Alta qualità e sostenibilità ambientale dei prodotti e dei servizi turistici</p> <p>Gestione sostenibile di aree ad alto pregio naturalistico e paesaggistico (aree costiere e aree protette) a livello di accessibilità, mobilità, attività economiche, attività di informazione, comunicazione ed educazione</p>
			<p>Valorizzare, integrare e promuovere il patrimonio di risorse naturali, paesaggistiche e culturali</p>	<p>Diversificare e arricchire l'offerta turistica</p> <p>Qualificare l'offerta turistica</p> <p>Promuovere l'integrazione delle risorse e dei settori</p> <p>Sviluppare un'efficace attività promozionale improntata anche a criteri di sostenibilità ambientale</p>
	Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita utilizzando le risorse in maniera sostenibile		Ridurre il prelievo/consumo delle risorse, in particolare di quelle scarse e gestire gli impatti negativi sull'ambiente generati dal loro uso	
				<p><i>Acqua</i></p> <p>Razionalizzare il sistema di approvvigionamento idrico</p> <p>Migliorare la qualità dei corpi idrici</p> <p>Ricostituire le riserve idriche naturali</p>
				<p><i>Suolo</i></p> <p>Rischio idrogeologico: accrescere la sicurezza di centri abitati, infrastrutture strategiche e aree produttive. Desertificazione: difesa idrogeologica del suolo; riforestazione; gestione sostenibile delle risorse idriche; bonifica e rinaturalizzazione dei siti contaminati da discariche e attività minerarie dimesse; prevenzione/lotta agli incendi boschivi; riduzione impatto attività agropastorali; azioni di comunicazione, informazione ed educazione ambientale</p>



ACCREScere LA CAPACITÀ DELLA SARDEGNA DI ATTRARRE INVESTIMENTI E IMPRESE		Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita utilizzando le risorse in maniera sostenibile	<i>Suolo</i>	<p>Siti contaminati: completamento degli strumenti di pianificazione inerenti il settore; definizione di strategie di intervento nelle aree minerarie dismesse; accelerazione degli interventi di messa in sicurezza e disinquinamento nei siti di interesse nazionale e regionale prioritari; intensificazione delle attività di monitoraggio e controllo</p> <p>Attività estrattiva: coerenza della pianificazione delle attività con il quadro normativo in tema di tutela dell'ambiente; contenimento delle aree destinate alle attività estrattive; sostituzione dei materiali provenienti dall'estrazione con quelli provenienti da altri cicli produttivi; obbligo di riutilizzo di sterili, materiali di risulta e sfridi provenienti dalle attività estrattive nella riabilitazione ambientale del sito o in altri impieghi; internalizzazione dei costi ambientali nei prezzi dei minerali; promozione di tecnologie ambientali innovative e di tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni per il controllo degli impatti delle attività e per l'aumento della produttività</p>
			<i>Natura e biodiversità</i>	<p>Tutelare e mantenere in buono stato di conservazione il patrimonio naturale e di biodiversità terrestri e marino</p> <p>Recuperare e le zone umide e gli ecosistemi lagunari</p> <p>Tutelare, conservare e valorizzare, per scopi naturalistici o per il loro utilizzo a fini produttivi, le risorse genetiche locali (approfondimento e promozione della conoscenza, ricostituzione e diffusione nell'ambito locale, certificazione delle produzioni biologiche)</p>
			Scindere l'aspetto della produzione dei rifiuti da quello della crescita economica	<p>Ottimizzazione sistema di gestione dei rifiuti e promozione di forme di smaltimento diverse dalla discarica e dagli inceneritori (raccolte differenziate ad alta efficienza del tipo domiciliare; riuso, riciclo e recupero di materia dalle frazioni merceologiche in grado di generare reddito; recupero di energia dai rifiuti; adeguamento del sistema impiantistico regionale)</p> <p>Sviluppo di efficaci sistemi di prevenzione e riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti (introduzione di sistemi di gestione ambientale –SGA– all'interno dei processi industriali e dei servizi; incentivazione di tecnologie più pulite nei processi di produzione; innovazione delle prestazioni ambientali di prodotto; azioni sistematiche di comunicazione, informazione, ed educazione ambientale)</p>
			Mettere il paesaggio a riferimento di una nuova idea di Sardegna, di una nuova rinascita fondata sull'identità del territorio	<p>Progetto di conoscenza dei paesaggi della Sardegna</p> <p>Costruzione percorsi di condivisione con le comunità attraverso strutture permanenti di confronto</p> <p>Costruzione preliminare dei necessari scenari strategici</p> <p>Governo sostenibile delle trasformazioni dei territori</p>
			Introdurre il tema del paesaggio e della tutela nella pianificazione e programmazione territoriale	<p>Assunzione valenza ambientale, paesaggistica, identitaria in ogni assetto di programmazione urbanistico-territoriale, con particolare attenzione per l'impatto delle reti infrastrutturali</p> <p>Valorizzazione della sinergia tra gli aspetti naturali e storico culturali del paesaggio</p> <p>Rilettura ruolo aree non insediative</p> <p>Realizzazione di adeguati strumenti per la gestione del territorio (forme di partecipazione, piani direttivi e strategici, valutazione ambientale strategica VAS)</p>



MACRO-OBIETTIVI	OBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE D'AZIONE/PRIORITÀ DI INTERVENTO
PROMUOVERE LA CONOSCENZA E L'INNOVAZIONE A FAVORE DELLA CRESCITA	Migliorare e aumentare gli investimenti nel RST	Rafforzare le capacità regionali di RST	Rafforzamento delle capacità regionali di RST direttamente legate agli obiettivi regionali di sviluppo economico (nelle aree della biomedicina, delle biotecnologie, dell'ICT, dell'energia e dell'ambiente) Interventi infrastrutturali Sviluppo del "capitale umano innovativo" Integrare il sistema universitario all'interno del sistema regionale della ricerca e della produzione
		Rafforzare l'innovazione e il trasferimento tecnologico	Strumenti di interfaccia per l'innovazione e il trasferimento di tecnologie Incentivazione all'innovazione nelle PMI
	Incrementare la propensione all'imprenditorialità e la cultura d'impresa e creare condizioni più favorevoli all'accumulazione di conoscenze da parte delle imprese	Promuovere l'imprenditorialità nell'ambito di uno sviluppo qualitativo del capitale umano	Lato della domanda: promuovere l'imprenditorialità e semplificare le procedure amministrative Lato dell'offerta: politiche di contesto
		Creare condizioni più favorevoli alla accumulazione di nuove conoscenze da parte delle imprese	Favorire la ricerca applicata e il trasferimento tecnologico Rendere accessibili alle imprese informazioni su mercati e competitori
	Rafforzare il tessuto produttivo sardo e la sua competitività internazionale	Aumentare la congruità e l'efficienza delle infrastrutture produttive	Migliorare l'accessibilità esterna e interna delle aree attrezzate Migliorare l'efficienza energetica e delle utilities in generale Rendere sostenibile la crescita produttiva attraverso la riduzione dei costi ambientali
		Promuovere la cooperazione d'impresa e i sistemi produttivi	Supportare e promuovere sistemi, distretti e filiere produttive Supportare e promuovere la cooperazione orizzontale fra produttori
		Promuovere l'internazionalizzazione delle imprese	Offrire servizi per la internazionalizzazione in uscita (export, insediamenti produttivi all'estero) Offrire servizi per la internazionalizzazione in entrata (marketing territoriale e dispositivi di accoglienza)



Promuovere l'adozione dell'ICT	Promuovere l'adozione dell'ICT a livello aziendale	Applicazioni e servizi di E-Government per le imprese Promozione dell'accesso e dell'utilizzazione efficace dell'ICT da parte delle PMI; Sviluppo di piattaforme di e-business Creazione di poli di eccellenza nel settore dell'ICT Sensibilizzazione e formazione degli imprenditori e dei manager sui modelli di innovazione tecnologica e organizzativa Promozione del capitale di rischio, per incentivare lo sviluppo di imprese high tech
	Promuovere l'adozione dell'ICT a livello familiare	Inclusione e accessibilità ai servizi di rete Diffusione dell'E-Government per i cittadini Diffusione della Sanità Elettronica (e-health) Diffusione della Cittadinanza Digitale (e-democracy)
	Diffondere le competenze in materia di gestione e di tecnologie della comunicazione e dell'informazione	Sviluppo della Teleformazione (e-learning) Sviluppo dell'addestramento all'uso dell'ICT (ICT training) Sviluppo della Formazione Permanente (life-long learning)



MACRO-OBIETTIVI		OBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE D'AZIONE/PRIORITÀ DI INTERVENTO
INVESTIRE SUL CAPITALE UMANO E I SERVIZI ALLA PERSONA		Portare i livelli di istruzione e formazione della popolazione sarda ai livelli medi europei	Ridurre drasticamente il fenomeno della dispersione scolastica nella scuola dell'obbligo e aumentare il numero di diplomati; migliorare le competenze scolastiche degli studenti sardi	Strumenti di governo: sistemi informativi, monitoraggio, collaborazione interistituzionale Potenziamento, qualificazione ed innovazione del sistema scolastico (infrastrutture, didattica, borse di studio) Interventi sul territorio (potenziamento delle strutture culturali e del sistema dei trasporti) Interventi di assistenza, animazione e formazione sulle famiglie nelle aree a rischio in raccordo con le scuole
			Aumentare il numero di laureati sardi e di persone che accedono alla formazione post-universitaria e ridurre la dispersione universitaria	Potenziare, diversificare e rendere maggiormente accessibile l'offerta di istruzione e formazione superiore universitaria e post-universitaria Integrare il sistema della formazione professionale regionale col mondo dell'istruzione
		Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro	Aumentare il tasso di occupazione	Programma di formazione, ricerca ed inserimento lavorativo rivolto ad inoccupati e a disoccupati
			<i>Innalzamento del tasso di occupazione femminile</i>	Facilitare la conciliazione del lavoro con la vita familiare (miglioramento dei servizi di cura e assistenza all'infanzia, ai disabili, agli anziani non autosufficienti, alle persone affette da malattie croniche) Sostegno ad azioni innovative nella riorganizzazione del lavoro Sostegno alle imprese che intendono attivare servizi di cura per le lavoratrici con figli minori a carico o con disabilità
			<i>Innalzamento del tasso di occupazione dei lavoratori anziani</i>	Incentivi ai lavoratori e ai datori di lavoro Migliorare le condizioni e la qualità del lavoro Interventi personalizzati tesi ad impedire l'uscita dal mondo del lavoro in caso di ristrutturazione/ridimensionamento del personale dell'impresa (servizi d'orientamento, formazione specifica, riqualificazioni esterne) Politiche di apprendimento permanente
			<i>Riduzione del tasso di disoccupazione giovanile</i>	Coordinamento tra politiche del lavoro e formazione professionale (contratto di apprendistato, tirocini formativi...) Misure per la stabilizzazione dei rapporti di lavoro Misure volte a sostenere l'accesso dei giovani lavoratori al credito Creazione del sistema di previdenza complementare anche per i giovani titolari di



			contratti di lavoro non stabili
		Favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro	Messa a regime dei Centri per l'Impiego Adeguamento degli uffici ex SCICA e la loro dotazione in termini di supporti logistici Rafforzamento degli organici (integrazione di figure specialistiche e riqualificazione/aggiornamento personale) Aggiornamento e manutenzione del SIL-Sardegna
		Adeguare i sistemi di istruzione e formazione in funzione delle nuove competenze richieste dal mercato	Incentivare l'integrazione tra il mondo dell'istruzione e della formazione e le imprese
	Promuovere una società inclusiva e ridurre il disagio sociale	Promuovere l'inserimento nel mercato del lavoro delle persone svantaggiate o a rischio di esclusione sociale	Promuovere politiche attive per il lavoro per i disoccupati di lunga durata Favorire l'integrazione sociale degli immigrati (formazione, sostegno all'imprenditoria, azioni informative) Promuovere la partecipazione delle persone disabili all'istruzione e alla formazione
		Ridurre il disagio sociale	Aggiornamento della mappa del disagio sociale Rielaborazione e valorizzazione dell'identità Interazione tra gli attori del sistema
		<i>Riduzione del disagio e della devianza giovanili</i>	Riduzione della dispersione scolastica, miglioramento delle strutture scolastiche, dei metodi di insegnamento e delle condizioni di sicurezza, creazione di spazi di socializzazione; incentivi per l'accesso all'istruzione superiore Misure di sostegno per le fasce di popolazione più esposte a condizioni di precarietà lavorativa e di instabilità
		<i>Diritto alla casa</i>	Rilancio quantitativo e qualitativo dell'edilizia residenziale pubblica a favore delle famiglie a più basso reddito. Aumento dell'offerta degli alloggi in affitto a canone moderato oltre che a canone sociale Piani di recupero urbano nei quartieri disagiati delle periferie urbane e di riconversione di edifici inutilizzati
		<i>Contrasto dei fenomeni di povertà estrema che coinvolgono bambini e adolescenti</i>	Azioni di contrasto alla povertà rivolte sia ai bambini sia alle loro famiglie con progetti nelle scuole e progetti intersettoriali integrati, nei quartieri e nelle aree abitative



	Migliorare le competenze e l'adattabilità dei lavoratori	Sostenere l'adattabilità di lavoratori e imprese e sostenere una concezione del lavoro basata sul ciclo di vita	Promuovere la formazione lungo tutto l'arco della vita Sostenere l'adattabilità dei lavoratori e delle imprese
	Garantire servizi socio-sanitari appropriati e prevenire i rischi sanitari	Prevenire i rischi sanitari	Migliorare la capacità di intervento nei confronti di patologie particolarmente rilevanti per la popolazione sarda Rafforzare la ricerca e l'innovazione in ambito sanitario Promuovere comportamenti attivi al fine del conseguimento degli obiettivi di salute
		Garantire ai cittadini servizi sociali e sanitari appropriati, aumentare la qualità della risposta nei diversi territori e garantire l'equità nell'accesso all'assistenza	Ristrutturare la rete di offerta delle prestazioni sanitarie Migliorare il Servizio Sanitario Regionale Riorganizzare la rete dei servizi alla persona



Matrice di compatibilità tra Piano Strategico Comunale ed Obiettivi della Strategia Regionale 2007-2013

DOCUMENTO STRATEGICO REGIONALE	MACRO-OBIETTIVI	ACCRESCIERE LA CAPACITÀ DELLA SARDEGNA DI ATTRARRE INVESTIMENTI E IMPRESE					
	OBIETTIVI	Migliorare l'infrastrutturazione materiale	Aumentare l'efficienza della PA regionale e migliorare la governance multilivello	Favorire la formazione di ambienti urbani sostenibili e attrezzati per diventare "incubatori di innovazione"	Sfruttare il vantaggio competitivo rappresentato dai grandi attrattori naturali, paesaggistici e culturali	Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita utilizzando le risorse in maniera sostenibile	Tutelare e promuovere il paesaggio come presupposto per lo sviluppo sostenibile

PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA							
LINEE D'AZIONE	AZIONI						
1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	• •			• • •		
	1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio				• • •	• •	
	1.3. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile				• • •	• • •	• • •
	1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio					• •	



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese	• • •		• • •			
	2.2. Riutilizzo di strutture dismesse a fini sociali e ricreativi					• •	
	2.3. Implementazione dei servizi alla persona			• • •			
	2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali			• • •	• • •		
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	3.1. Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione integrata del territorio	• • •		• • •	• • •		
	3.2. Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio		• • •		• •	• •	• • •
	3.3. Coordinamento, rafforzamento e qualificazione delle strutture per la gestione del Piano Strategico	•	• • •	• •	• • •	• • •	• •
	3.4. Meccanismi di Governance		• • •			• •	• •
4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica	4.1. Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia	• •		• • •			
	4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio	• • •		• •	• • •	• •	• • •
	4.3. Progetti informativi nel campo della sostenibilità energetica e della bioedilizia	• •			• •	• •	
	4.4. Sostenibilità industriale	•		• • •	• •	• • •	• •

Livello di compatibilità: • : basso; • • : medio; • • • : alto



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

DOCUMENTO STRATEGICO REGIONALE	MACRO-OBIETTIVI	PROMUOVERE LA CONOSCENZA E L'INNOVAZIONE A FAVORE DELLA CRESCITA			
	OBIETTIVI	Migliorare e aumentare gli investimenti nel RST	Incrementare la propensione all'imprenditorialità e la cultura d'impresa e creare condizioni più favorevoli all'accumulazione di conoscenze da parte delle imprese	Rafforzare il tessuto produttivo sardo e la sua competitività internazionale	Promuovere l'adozione dell'ICT

PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA					
LINEE D'AZIONE	AZIONI				
1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione e del patrimonio culturale			• •	
	1.2. Potenziamnto e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio	• • •	• •	• • •	
	1.3. Salvaguardia e valorizzazione e del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile			• • •	
	1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio	• • •	• •		• •



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese	• • •	• • •	• • •	• • •
	2.2. Riuso di strutture dismesse a fini sociali e ricreativi		• •		
	2.3. Implementazione dei servizi alla persona				• • •
	2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali				•
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	3.1. Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione integrata del territorio	• •		• •	• • •
	3.2. Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio	• • •	• •	•	• •
	3.3. Coordinamento, rafforzamento e qualificazione delle strutture per la gestione del Piano Strategico				• • •
	3.4. Meccanismi di Governance		• • •	• • •	



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale e come risorsa economica	4.1. Incentivazioni e all'uso dei criteri di bioedilizia		• •	• •	
	4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio			• •	
	4.3. Progetti info-formativi nel campo della sostenibilità energetica e della bioedilizia	• • •	• •		• •
	4.4. Sostenibilità industriale	• • •	• • •	• • •	•

Livello di compatibilità: • : basso; • • : medio; • • • : alto



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

DOCUMENTO STRATEGICO REGIONALE	MACRO-OBIETTIVI	INVESTIRE SUL CAPITALE UMANO E I SERVIZI ALLA PERSONA				
	OBIETTIVI	Portare i livelli di istruzione e formazione della popolazione sarda ai livelli medi europei	Aumentare la partecipazione e al mercato del lavoro	Promuovere una società inclusiva e ridurre il disagio sociale	Migliorare le competenze e l'adattabilità dei lavoratori	Garantire servizi socio-sanitari appropriati e prevenire i rischi sanitari

PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA						
LINEE D'AZIONE	AZIONI					
1. IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1. Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	• •		• • •		
	1.2. Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive anche attraverso politiche di marchio		• •		• •	
	1.3. Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile					
	1.4. Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio	• • •			• •	• •



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

2. IL TERRITORIO DEI SERVIZI Dai problemi alle opportunità	2.1. Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese		• •			
	2.2. Riuso di strutture dismesse a fini sociali e ricreativi	•		• • •		
	2.3. Implementazione dei servizi alla persona	• • •	• •	• • •	• • •	• • •
	2.4. Coordinamento e Promozione di politiche culturali	• •				
3. IL TERRITORIO INTERCONNESSO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	3.1. Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione integrata del territorio	• • •				
	3.2. Servizi e procedure per la gestione integrata del territorio	•		• •		• •
	3.3. Coordinamento, rafforzamento e qualificazione delle strutture per la gestione del Piano Strategico		• •		• • •	
	3.4. Meccanismi di Governance		• • •	• • •		



CITTÀ DI CARBONIA

PIANO STRATEGICO COMUNALE

4. IL TERRITORIO E AMBIENTE Sostenibilità ambientale e come risorsa economica	4.1. Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia		• •			
	4.2. Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio		•			
	4.3. Progetti informativi nel campo della sostenibilità energetica e della bioedilizia	• •	• •		• • •	
	4.4. Sostenibilità industriale		• •		• • •	

Livello di compatibilità: • : basso; • • : medio; • • • : alto



3.9. IL MARKETING SOCIALE ED IL CAUSE RELATED MARKETING NEL PIANO STRATEGICO COMUNALE DI CARBONIA

*"Il marketing sociale è l'utilizzo dei principi e delle tecniche del marketing per influenzare un gruppo target ad accettare, rifiutare, modificare o abbandonare un comportamento in modo volontario, allo scopo di ottenere un vantaggio per i singoli, i gruppi o la società nel suo complesso" [traduzione libera da: Kotler P., Roberto N., Lee N. *Social Marketing - Improving the Quality of Life*. Thousand Oaks (California), Sage Publications, 2002 (second edition), p. 5.]*

Alcune delle Azioni indicate nel Piano Strategico Comunale prevedono, per una loro completa implementazione, dei progetti di **Marketing Sociale**: il Marketing Sociale rappresenta un metodo scientifico rivolto a potenziare l'efficacia e l'efficienza delle campagne di comunicazione sociale; esso si basa, infatti, sul presupposto che sia assolutamente possibile spostare l'equilibrio dei cambiamenti sociali dall'uso della forza a quello del consenso. La sicurezza stradale e la salute in generale sono state le prime e le principali tematiche oggetto di campagne di Marketing Sociale nel nostro paese; seguendo l'esperienza dei paesi anglosassoni, il Marketing Sociale è oramai utilizzato per la promozione di comportamenti virtuosi che hanno a che vedere con ogni tipo di tematica.

Il Marketing Sociale rappresenta quindi un'estensione del marketing generico, finalizzata alla promozione di comportamenti volti alla soluzione di problemi, ed è per questo che utilizza degli approcci e delle conoscenze specifiche.

I progetti di Marketing Sociale sono fondamentali soprattutto per quanto riguarda la concretizzazione della Linea d'Azione 1 - "IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ", della Linea d'Azione 2 - "IL TERRITORIO DEI SERVIZI" ed, in parte, anche della Linea d'Azione 4 - "IL TERRITORIO E L'AMBIENTE".

La Linea d'Azione 1 - "IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ" potrebbe beneficiare di campagne di Marketing Sociale mirate a cambiare la percezione negativa che a volte i carboniensi hanno del loro territorio perché, come più volte è stato detto, la valorizzazione delle risorse territoriali passa in primo luogo per la capacità degli attori locali di saperle riconoscere per



poi poterle attivare. Nel caso della Linea d'Azione 1, il Marketing Sociale confluirebbe in una sorta di marketing territoriale destinato agli stessi abitanti ed agli attori locali. Gli attori del Terzo Settore che gestiscono molte delle attrazioni culturali di Carbonia, ma anche gli attori economici legati allo sviluppo turistico del territorio, sono i soggetti maggiormente interessati a questo oggetto del Marketing Sociale: essi potrebbero organizzare visite guidate gratuite (monumenti e siti archeologici) in alcuni periodi dell'anno, oppure manifestazioni culturali in cui si promuove la cultura carboniense ed i prodotti enogastronomici e manifatturieri del territorio. I progetti di Marketing Sociale possono infatti essere promossi dalle istituzioni, da attori del Terzo Settore, ma anche dal settore profit. Il Comune di Carbonia, ed in particolare l'Unità di Comunicazione dell'Ufficio di Piano, sarà il soggetto maggiormente coinvolto nella organizzazione di tali azioni, in veste sia di facilitatore e coordinatore della partecipazione dei soggetti profit e no profit interessati, sia di organizzatore delle attività di comunicazione interna ed esterna della rinnovata identità locale.

Per quanto riguarda la Linea d'Azione 2 – “IL TERRITORIO DEI SERVIZI”, il Marketing Sociale dovrebbe essere rivolto soprattutto a rivalutare nell'immaginario collettivo la figura degli anziani e dei diversamente abili, presentandoli come persone utili e preziose per la vita della comunità; sarebbero inoltre utili campagne di sensibilizzazione contro l'abuso di alcool e droghe, nonché campagne informative su determinati diritti e servizi sociali, di cui il cittadino medio ha scarsa conoscenza. I principali attori promotori di questo tipo di Marketing Sociale sono le istituzioni pubbliche, ma anche attori del Terzo Settore che potrebbero incentivare anziani e diversamente abili ad impiegare il proprio tempo in attività di utilità pubblica (Nonno di quartiere, ecc.). Il Comune di Carbonia, in qualità di soggetto coordinatore dei servizi sul territorio, potrebbe occuparsi anche della promozione e del coordinamento di queste azioni di Marketing Sociale, ricorrendo all'operato congiunto delle Unità Organizzative dell'Ufficio di Piano, in particolare dell'Unità di Comunicazione e dell'Unità Logistica e Servizi.

Per quanto riguarda la Linea d'Azione 4 – “IL TERRITORIO E L'AMBIENTE”, le campagne di Marketing Sociale potrebbero incentrarsi su tematiche di sensibilizzazione nei confronti della bio-edilizia, del risparmio energetico, della raccolta differenziata. Ad esempio l'A.C. potrebbe affidare ad un'associazione ambientalista o ad un'associazione culturale il compito di realizzare eventi o campagne informative sulla raccolta differenziata o sulle



fonti di energia rinnovabili; la stessa associazione potrebbe realizzare nelle scuole dei laboratori di riuso creativo dei materiali di scarto o di informazione ludica sulla progettazione partecipata di spazi comuni (cortili, giardini) in accordo con i principi della bioedilizia. In questo quadro, il Comune di Carbonia, nella sua veste di soggetto guida per lo sviluppo sostenibile del territorio sulcitano, avrebbe la funzione di promuovere, progettare, comunicare e coordinare le suddette campagne, attraverso le diverse Unità organizzative dell'Ufficio di Piano.

Oltre a semplici azioni di Marketing Sociale, il Piano Strategico Comunale di Carbonia prevede che per alcuni progetti venga utilizzato uno degli strumenti della Corporate Social Responsibility: il **Cause Related Marketing (CRM)**, che si configura come una vera e propria operazione di marketing, dove imprese for profit e organizzazioni no profit formano una partnership al fine di promuovere un'immagine, un prodotto o un servizio, traendone reciprocamente beneficio. L'obiettivo è produrre benefici trasparenti ed equilibrati per entrambe le parti: per la prima, un incremento delle vendite e il posizionamento differenziato della marca; per la seconda, il potenziamento della raccolta di fondi e una maggior visibilità della causa. Rispetto alle sponsorizzazioni di eventi, che sovente si esauriscono in un mero finanziamento, il CRM si caratterizza per la modalità più intimamente partecipativa, la continuità del dialogo, l'essere inserito nella quotidianità delle operazioni commerciali.

Le parole chiave affinché possa realizzarsi tale processo sono: **integrità, trasparenza, sincerità, mutuo rispetto, partnership, mutuo beneficio.**

Nello specifico, le condizioni fondamentali sono:

- che l'Azienda donatrice operi sul mercato e agisca al proprio interno con modalità deontologicamente corrette;
 - che l'Organizzazione beneficiaria offra adeguate garanzie relativamente alla buona amministrazione dei fondi ricevuti e alla efficace e corretta destinazione delle risorse;
 - che lo scambio di valori fra l'Azienda e l'Organizzazione no profit sia equo e non episodico;
 - che esso avvenga in modo trasparente e senza reciproci condizionamenti;
-



- che la donazione venga opportunamente pubblicizzata in modo veritiero.

A livello operativo il Cause Related Marketing (CRM) si esplica promuovendo una partnership commerciale tra imprese profit ed il settore no profit. Tale partnership può attuarsi in quattro diversi modi:

- **CRM di transazione:** l'azienda profit partecipa alla realizzazione di un progetto sociale fornendo risorse finanziarie o materiali; ad esempio, un'ipotetica impresa che produce materiali per la bioedilizia può fornire risorse finanziarie o materiali alla costruzione della sede di un'ipotetica associazione ambientalista. *Nel caso di Carbonia si potrebbe proporre ad un'azienda del comparto industriale di Portovesme di contribuire alla costruzione di una pista ciclabile o alla riqualificazione delle cave dismesse, interventi realizzabili da istituzioni pubbliche, o da attori del Terzo Settore.*
 - **CRM di promozione della causa:** il prodotto dell'impresa è il mezzo attraverso cui veicolare la causa dell'associazione; la medesima impresa di materiali per la bioedilizia può veicolare, attraverso gli imballaggi e le confezioni dei suoi prodotti, i principi dell'associazione ambientalista. *Per quanto riguarda Carbonia, le cliniche private o le case di cura private potrebbero veicolare, attraverso i loro servizi, i principi e le iniziative di una associazione che si occupa del reinserimento sociale degli anziani.*
 - **CRM di licensing:** l'associazione concede l'utilizzo del proprio nome/brand a fronte di un contributo proporzionale al profitto ottenuto dall'impresa collegata; l'associazione ambientalista concede il proprio nome/brand all'impresa di materiali per la bioedilizia, che lo utilizza accanto al marchio aziendale negli eventi pubblicitari, per dimostrare che i suoi prodotti sono in linea con i principi dell'associazione, ed in cambio l'associazione riceve un contributo proporzionale al profitto ottenuto dall'impresa collegata. *Uno scambio simile potrebbe avvenire tra un'associazione ambientalista ed un'impresa del comparto industriale di Portovesme: l'associazione concede l'utilizzo del proprio brand all'impresa che si attenga a tutte le norme di tutela ambientale, ricevendone in cambio contributi proporzionali ai profitti ottenuti dall'impresa.*
-



- **CRM di joint fund raising:** l'impresa concede mezzi, strumenti e risorse volti al reperimento di fondi per l'associazione no profit; l'impresa di materiali per la bioedilizia può supportare economicamente o tecnicamente l'associazione ambientalista nel reperimento fondi, mettendo a disposizione uffici, esperti o il proprio capitale sociale. *A Carbonia, gli attori economici interessati allo sviluppo turistico della città potrebbero concedere mezzi, strumenti e risorse volti al reperimento di fondi per associazioni culturali che abbiano interesse ad organizzare eventi, spettacoli e manifestazioni durante il periodo estivo.*

Una volta individuati in maniera definitiva i progetti prioritari da attuare, verranno suggerite le più adeguate forme di Marketing Sociale e di Cause Related Marketing ad essi relative. A titolo esemplificativo, si possono ipotizzare delle collaborazioni tra imprese, meglio se locali ma anche sovralocali, che hanno come target gli anziani (imprese farmaceutiche o di servizi) e le associazioni di supporto agli anziani già costituite o che si costituiranno; oppure si può pensare ad un'impresa alimentare che abbia un marchio riconosciuto e le fattorie didattiche o il centro di recupero per tossicodipendenti, ecc.



QUADRO PROGRAMMATICO





4.1 PREMESSA

Il Quadro Programmatico rappresenta l'ultimo passo della costruzione del processo di Pianificazione Strategica della Città di Carbonia; in esso si individuano i principali interventi di valorizzazione, di organizzazione e trasformazione della città e della sua funzione nell'Area di riferimento, necessari a concretizzare la strategia di sviluppo individuata nel Quadro Strategico, al fine di colmare il distacco tra territorio attuale e futuro.

Il Quadro Programmatico è perciò costituito da un insieme coordinato di Assi Strategici determinanti per conseguire gli obiettivi e realizzare gli Scenari di sviluppo individuati come ottimali nel corso del processo partecipativo.

La scelta delle proposte di pianificazione strategica, inserite all'interno del Quadro Programmatico, è avvenuta attraverso un fattivo processo concertativo della comunità locale, rappresentata da Amministratori, operatori economici, parti sociali e cittadini, che hanno svolto un ruolo propositivo essenziale ai fini dell'analisi del contesto economico, sociale e ambientale, assumendo un impegno concreto relativamente alle linee di indirizzo individuate per l'attuazione del Piano Strategico.

Di conseguenza, il presente Quadro Programmatico, come il Piano Strategico nella sua interezza, non si pone come documento "chiuso" e definitivo, ma è uno strumento di lavoro, griglia di riferimento in cui potranno essere inseriti nuove proposte, progetti ed iniziative che emergeranno da ulteriori momenti di concertazione tra l'Amministrazione Comunale e gli *stakeholders* territoriali, in coerenza con la Vision e con la Strategia di sviluppo individuate.



4.2 ASSI D'INTERVENTO

ASSE I - ECCELLENZA DELLE FUNZIONI AMMINISTRATIVE

Nell'ambito dello Scenario "Il Sistema dei Servizi", l'obiettivo dell'eccellenza delle funzioni pubbliche è interpretato quale Asse portante dello sviluppo da perseguire attraverso il potenziamento e l'ammodernamento delle funzioni istituzionali; per la veste di centro capoluogo e in coerenza con il principio comunitario e costituzionale di sussidiarietà, la città di Carbonia è chiamata a svolgere. La Città avrà un ruolo centrale nelle dinamiche di crescita territoriale, incrementando e sviluppando la propria funzione di centro erogatore di servizi a favore non solo della propria comunità, ma dell'intero contesto territoriale in cui è coinvolta.

In linea con la Pianificazione Strategica Regionale 2007-2013, che si prefigge di decentrare importanti funzioni in capo agli Enti Locali, la città di Carbonia si propone pertanto di potenziare i propri servizi amministrativi, candidandosi ad agire col metodo della "**Sovvenzione Globale**", particolarmente su progetti di grandi opere a valenza territoriale, nella prospettiva di una possibile gestione diretta dei finanziamenti comunitari, nazionali e regionali, così come presupposto dal Documento di Piano Strategico di Sviluppo della Regione Sardegna.

Nel più ampio processo di pianificazione regionale, i centri urbani intermedi, quale la città di Carbonia, sono impegnati ad esercitare una specifica funzione di coordinamento rispetto ai centri minori, partecipando alle iniziative di sviluppo locale come erogatori di servizi avanzati e potenziando le infrastrutture sociali per migliorare le condizioni di attrattività dell'ambito territoriale di cui sono luogo centrale.

Alle città intermedie viene, inoltre, richiesta la capacità di esercitare funzioni quali "Centri di reali e/o potenziali distretti produttivi, erogatori di servizi esclusivi nei settori della ricerca, formazione e culturali";

Più in generale, il raggiungimento dei tre macro obiettivi fissati a livello comunitario e regionale: **competitività, innovazione, occupazione**, indirizzati ad accrescere la capacità della Sardegna di attrarre investimenti e imprese, promuovere la ricerca e l'imprenditorialità, investire sul capitale umano regionale, richiede uno sforzo congiunto dei



diversi Enti amministrativi locali, verso i quali la Regione è impegnata per favorire una decisa azione di accompagnamento formativo e di supporto finanziario nel processo di decentramento amministrativo, sostenendo e favorendo la gestione associata di funzioni pubbliche sia sotto l'aspetto istituzionale, con la costituzione della **nuova Unione dei 16 Comuni del Sulcis**, sia sotto l'aspetto organizzativo, attraverso l'istituzione di Uffici comuni e di funzioni e servizi associati.

Al fine di trasferire il metodo comunitario ai processi di programmazione territoriale e per assicurare il funzionamento degli strumenti di partecipazione degli Enti Locali ai processi di programmazione regionale, le azioni saranno incentrate:

- sul miglioramento delle capacità di concertazione in merito agli obiettivi ed ai criteri di individuazione degli interventi da adottare;
- sulla ricerca di metodologie e strumenti che consentano di accelerare le fasi progettuali e ottimizzare i processi attuativi;
- sulla creazione delle più opportune interconnessioni istituzionali per lo scambio tecnico di esperienze, monitoraggio dei processi in atto, promozione ed attuazione delle *buone pratiche*.

L'Asse in esame, che per sua natura si presenta trasversale all'insieme delle tematiche dello sviluppo, comprende tutte quelle azioni volte a migliorare il ruolo propulsivo e di coordinamento dell'Amministrazione comunale, sia nelle funzioni proprie e dirette, e sia in qualità di capofila organizzativo nella nuova Unione di Comuni del Sulcis.

Il fattore chiave, di miglioramento delle funzioni pubbliche, è individuato nel coordinamento, snellimento e accelerazione delle procedure amministrative, che favoriscano un'adeguata aderenza alle politiche di sviluppo condivise e alle più evolute domande di cittadini e imprese. L'Amministrazione punta a consolidare ed innovare il proprio ruolo, fornendo tutte le opportunità possibili, in termini di servizi, infrastrutture, risorse e procedure, per favorire la crescita sociale ed economica e per elevare la qualità della vita nella città e nell'intero territorio.

È necessario, in questa ottica, rimodulare il ruolo istituzionale dell'Amministrazione comunale, da ente sovraordinato, rispetto agli interessi diffusi, a "luogo di ascolto" delle esigenze degli amministrati e di concertazione dei programmi e progetti che si intendono



attuare, in una posizione sostanzialmente paritetica da perseguire attraverso tavoli di concertazione e un'efficace trasparenza e pubblicità delle politiche che si intendono attuare.

Il ruolo di **Carbonia, come "Polo di servizi"**, è concepito pertanto quale Centro di funzioni le cui competenze si situano oltre i limiti del territorio comunale. La Città diviene il Polo propulsore delle politiche per la gestione coordinata delle attività incentrate su:

- servizi comuni e associati;
- buone pratiche da attuarsi relativamente ai piani di investimento in infrastrutture materiali e immateriali;
- azione di monitoraggio e rendicontazione, nella complessiva strategia di coesione sociale, di valorizzazione economico-produttiva dei tessuti economici e urbani e di promozione del territorio Sulcitano.

Si ritengono a valenza strategica, in tal senso, tutte le iniziative e misure di intervento finalizzate:

- alla razionalizzazione dei servizi;
- alla semplificazione e accelerazione delle procedure amministrative;
- al controllo unitario delle gestioni quali, principalmente, il **SUAP**, (Sportello Unico delle Attività Produttive); la **Stazione Unica Appaltante** per le grandi opere, sul modello del piano di bacino per la metanizzazione; il **Sistema Turistico Locale** e le relative funzioni associate in tema di programmazione e promozione del prodotto turistico territoriale; la gestione del **PLUS** (Piano Unitario Locale dei Servizi alla Persona); alcune significative funzioni in materia di promozione dei beni naturalistici e ambientali, nonché la dotazione, l'armonizzazione e la fruibilità, attraverso i **sistemi coordinati di E-government**, di flussi di dati, analisi e resoconti delle attività provenienti dalle diverse fonti territoriali, pubbliche e private, in stretta correlazione con quelli regionali, nazionali e comunitarie, attraverso la realizzazione di sportelli *virtuali* da affiancare a quelli più propriamente *fisici*.

L'obiettivo strategico è volto a collocare Carbonia nella prima fascia dei comuni italiani nell'applicazione degli evoluti sistemi di governo elettronico.



L'Amministrazione ha come obiettivo, inoltre, il potenziamento del già strutturato **“Ufficio comunale del Piano”**, con compiti di monitoraggio, analisi, elaborazione progettuale e individuazione di tutte le fonti di finanziamento comunitario, nazionale e regionale, nonché per lo svolgimento di funzioni propulsive e di informazione verso gli attori locali dello sviluppo, con i quali concertare la predisposizione e l'attuazione delle reciproche competenze in un quadro di rapporti coordinati e condivisi.

A fronte di tali proposizioni la strategia indicata si basa sull'obiettivo di realizzare, in tempi stretti e coerenti con le politiche di adeguamento delle innovazioni istituzionali e di pianificazione individuate, un Sistema pubblico amministrativo e funzionale di qualità eccellente, capace di concorrere:

- a costituire la nuova “Unione di Comuni” di cui alla L.R. n. 12/2005, condividendo l'Ambito territoriale Ottimale individuato dalla Regione Autonoma della Sardegna;
 - a rafforzare, in termini di partenariato, complementarietà e integrazione delle reciproche funzioni, l'identità e il ruolo della Provincia di Carbonia-Iglesias;
 - a riorientare la missione dell'Amministrazione secondo il quadro delineato dall'art. 5 della Costituzione e dalla Legislazione di attuazione;
 - a promuovere ed elevare il ruolo del Comune al servizio delle politiche tese al coordinamento di funzioni e servizi associati nel Territorio e alla individuazione, condivisione e concertazione delle azioni finalizzate allo sviluppo strategico del Sulcis;
 - a promuovere la “Qualità Totale” nella produzione ed erogazione dei servizi alla comunità;
 - a sottoporre a trasparente verifica l'efficacia dell'azione amministrativa in relazione al grado di soddisfacimento dei bisogni dei cittadini e delle imprese;
 - a perfezionare i sistemi deputati al controllo di gestione interna, di redazione annuale del Bilancio Sociale, Ambientale e di genere;
 - a rafforzare, in virtù delle competenze interne, le funzioni di decentramento verso le grandi Frazioni di Cortoghiana e Bacu Abis e superare tendenzialmente le tre restanti attuali Circoscrizioni comunali.
-



ASSE II – La città capoluogo: l'integrazione dei servizi fra città e Territorio

Nel processo di rilancio dello sviluppo del Territorio sulcitano la città di Carbonia è chiamata a svolgere un ruolo centrale di coordinamento per l'intera area di riferimento.

Coerentemente con le indicazioni già tracciate nello Scenario “Il Sistema dei Servizi”, si punta al miglioramento delle connessioni territoriali, sia fisiche, sia “virtuali”, consentendo una maggiore accessibilità ai servizi alla persona ed alle imprese dislocate sul Territorio.

In materia di “Sistemi territoriali” e di “aree urbane” si assiste in questa fase e per il futuro alla ricomposizione e assegnazione di nuove competenze ai Comuni, particolarmente ai Centri di gerarchia intermedia che, come Carbonia, sono chiamati a funzioni innovative di coordinamento delle politiche rivolte allo sviluppo dei Sistemi Territoriali Locali, in stretto rapporto partenariale con i centri minori dell'area di riferimento e con l'insieme degli attori e protagonisti dello sviluppo locale.

In un quadro siffatto la città di **Carbonia** è candidata oggettivamente ad assumere un ruolo sempre più nevralgico, quale **ente produttore ed erogatore di servizi al Territorio e centro di coordinamento delle realtà urbane minori dell'area sulcitana**, proponendosi come collante istituzionale fra il territorio di riferimento e la Provincia e, più complessivamente, con la Regione e con le politiche nazionali ed europee.

Il Sistema territoriale dei servizi conta già oggi la presenza di alcune significative funzioni associate, particolarmente nell'ambito delle politiche sociali e culturali. L'obiettivo è quello di un deciso ampliamento che punti ad un'efficace razionalizzazione, migliore economicità e funzionalità dei servizi stessi.

In tale contesto si collocano alcune funzioni di ultima generazione quali il costruendo **Centro Intermodale di Trasporto**, i **PLUS**, lo **Sportello Unico per le Attività Produttive** (SUAP), il **Sistema Bibliotecario Interurbano del Sulcis** (SBIS) che integrano servizi storici per l'intero Territorio erogati dalla città di Carbonia nel settore pubblico, dal Centro per l'Impiego agli Istituti di Previdenza, dall'Azienda Sanitaria Locale alle sedi decentrate di alcune Agenzie governative regionali, dagli Istituti medi superiori al Tribunale, dalla Camera di Commercio all'imminente decentramento dei servizi catastali, ai servizi di



sicurezza e, nel settore privato, dalla presenza delle aziende del sistema bancario e creditizio, dei laboratori specialistici e delle strutture della grande distribuzione commerciale che agiscono da Polo di attrazione per la popolazione dell'intero Sulcis.

Carbonia si pone, quindi, come nodo di offerta e coordinamento di servizi diffusi per tutto il Territorio sulla base di relazioni non gerarchiche, ma cooperative con i centri minori di riferimento, con l'obiettivo di favorire una superiore integrazione del proprio ambito territoriale e di quello provinciale.

La città di Carbonia, il suo Territorio, la Provincia, come più in generale (salvo qualche eccezione) la Sardegna, accusa una decisa carenza di **“Funzioni rare”** e di servizi allo sviluppo; ciò è evidente nella dimensione orizzontale dell'ambito territoriale, come nelle specifiche dimensioni compartimentali.

Sul Territorio:

risulta ancora deficitaria la funzione tesa al potenziamento e razionalizzazione dell'attività turistica; il solo Sistema Turistico Locale, finalizzato al pur importante obiettivo della pubblicità e promozione dell'offerta turistica, sconta l'assenza delle funzioni direzionali di alto livello, non contemplate nel dispositivo del Sistema Turismo Locale e non delegabili, nel contesto normativo esistente, a ciascuna singola entità, soggetto pubblico o privato, ciascuno titolare di un raggio d'azione e di un'autonomia circoscritta e, molto spesso, non comunicante con la complessa e variegata struttura operante nel comparto e diffusa nell'intero Territorio.

Non esiste, e occorre crearlo, un vero **Centro congressuale territoriale**.

Vanno condotte a sintesi unitaria, oltre a dover essere potenziate, le attività di studio e ricerca al servizio dello sviluppo facenti capo ad enti e società di derivazione pubblica, nonché dei soggetti privati con i quali definire dei Protocolli di partenariato sostenuti nelle forme del co-finanziamento pubblico-privato.

In tale contesto vanno sviluppati e sostenuti piani per la formazione superiore fondati sia su un complesso di master post-universitari, coerenti con le strategie dello sviluppo del sistema locale, e sia attraverso la concertazione fra enti pubblici, attori locali dello sviluppo e Regione e Provincia.



Ancora oggi l'offerta rivolta alla formazione superiore si esplica attraverso Bandi pubblici concorrenziali dove i protagonisti della domanda sono principalmente gli Enti della formazione professionale, che non detengono alcuna titolarità nella elaborazione della "visione d'insieme dei processi" e non sono in grado, per limiti intrinseci, di interpretare le dinamiche, i bisogni, e la reale domanda dei contenuti di formazione superiore, in relazione alle complesse dinamiche del mercato del lavoro e dei processi di innovazione; compito che attende, viceversa, al tavolo partenariale dei soggetti pubblici e del mondo d'impresa complessivamente considerato.

Sui Sistemi:

si rendono necessarie politiche di pianificazione a livello di ciascun singolo sistema e sui contenuti di trasversalità fra i diversi sistemi, che qui si citano per reciproche affinità e integrazioni tematiche:

Ambiente

ambiente-Industria; ambiente suoli-ciclo delle risorse idriche; ambiente-aree boschive e forestali; ambiente-valorizzazione delle identità locali; ambiente-beni naturalistici; ambiente-riequilibrio geosistemi elementari instabili; ambiente-assetti urbani e qualità della vita.

Sistemi insediativi delle attività strategiche: sedi industriali, reti, servizi superiori, alta formazione:

- portare a sistema competitivo le realtà di sedi industriali di interesse regionale ed extra regionale;
 - potenziare ed ampliare le sedi locali di insediamento produttivo in una visione intercomunale, concentrando risorse e massificando il rapporto domanda-offerta di servizi avanzati;
 - dilatare il nucleo delle funzioni di eccellenza, sia sul versante dei contenuti innovativi, del potenziamento delle sedi e delle presenti attività nel campo della ricerca e dell'istruzione, ma anche riorientando e riconvertendo Sedi e realtà che vanno svuotandosi di funzioni considerate in parte obsolete, come nel caso degli
-



storici Istituti per la formazione professionale, che possono proporsi come centri entro cui ridefinire piani e azioni innovative nel campo dell'alta formazione, in sinergia con quanto esistente e da potenziare, facendo leva sul cospicuo capitale umano delle alte scolarità;

- Seppure apprezzabili, non appaiono sufficienti alla copertura delle distanze imposte dai più evoluti sistemi nazionali e internazionali le azioni come i *Master and Back* a regia regionale. La pur condivisa qualità di tali azioni va articolata al livello dei Sistemi di Sviluppo Locali, in assoluta coerenza con la *Vision* che si rileva dai Documenti strategici per gli anni 2007-2013 dell'Unione Europea, dello Stato e della stessa Regione.

Quadro amministrativo e normativo:

- va definita e adeguatamente sostenuta la razionalizzazione degli strumenti, strutture e procedure di gestione associata dei servizi;
- è da potenziare il sistema delle attività di informazione, documentazione e analisi.

In tale direzione appare congrua la dimensione demografica e territoriale indicata dalla configurazione territoriale e dal numero di enti locali per la costituzione della **nuova Unione di Comuni**, a partire dal compito di interpretare soluzioni unitarie sui problemi di pianificazione territoriale e di gestione associata dei servizi;

In un tale quadro di riferimento si manifesta, pertanto, necessario **potenziare decisamente il ruolo della città capoluogo**, attraverso un sostenuto programma di innovazione delle politiche dei servizi ai cittadini e alle imprese, intercettando le domande del Territorio e creando condizioni moderne e funzionali nel sistema delle infrastrutture materiali e immateriali.

L'Amministrazione si è dotata di uno "Studio di fattibilità" teso a definire uno scenario delle operazioni di trasformazione e adeguamento del territorio urbano, attuabile attraverso lo strumento di una "**Società di Trasformazione Urbana**", individuando specifici comparti di trasformazione ai quali corrispondono dei macro-settori di intervento.



Le elaborazioni effettuate anche su dati parametrici hanno consentito l'approfondimento di alcune considerazioni in merito alla fattibilità complessiva della Società di Trasformazione Urbana nel quadro di un profondo ripensamento della disciplina e delle funzioni urbanistiche della città.

Sinteticamente vengono qui elencati i seguenti macrosettori:

- il Polo Fieristico del "fare impresa";
- il Polo dello scambio intermodale e di attività direzionali;
- l'ambito urbano del commercio e delle attività terziarie;
- l'ambito urbano dei servizi generali a vocazione turistico-ricettiva;
- l'ambito urbano destinato all'offerta di insediamenti produttivi.

La Pianificazione strategica incardina i predetti obiettivi in un quadro di riferimento diffuso sui temi delle politiche ambientali tese allo sviluppo sostenibile nell'area urbana e rafforzando dei collegamenti tra gli aspetti ambientali, economici e sociali dello sviluppo.

Gli obiettivi tematici afferiscono particolarmente alla programmazione rivolta alle seguenti azioni:

- ampliare i servizi e le funzioni associate nel territorio;
- rafforzare i sistemi a rete, materiali e immateriali;
- ammodernare i sistemi amministrativi e tecnologici per il coordinamento e lo snellimento delle procedure burocratiche;
- coordinare le politiche dello sviluppo e la promozione economica del Territorio.

Nell'ambito del Sistema Turistico Locale l'obiettivo è quello di contribuire ad operare per una gestione coordinata degli eventi culturali e delle strutture museali, al fine di evitare superflue concorrenze nella promozione dei flussi turistici, attraverso una programmazione concertata dell'offerta capace di favorire processi di stagionalizzazione e di specifica valorizzazione di tutte le risorse e le attrazioni del Territorio.

Il ruolo di Carbonia capoluogo e Centro di servizi al Territorio, implica la necessità di una politica coesa e concertata con la varietà di Enti e strutture che, fisicamente allocate in città, erogano i propri servizi per la popolazione e l'economia dell'intero Sulcis.



Una tale visione impone il compito di adottare un'efficace regolazione della migliore fruibilità dei servizi che attengono:

- alla mobilità, e quindi ai servizi trasportistici esterni ed interni alla città;
- ad un corretto assetto urbanistico, particolarmente in materia di accessibilità viaria, di parcheggi e spazi per l'accoglienza;
- ad una sensibile considerazione verso le categorie di cittadini portatori di disagio, tramite l'adozione delle più adeguate misure di facilitazione agli accessi e agli orari di erogazione dei servizi.

Di particolare rilievo è il tema della riconsiderazione ed evoluzione delle funzioni della città capoluogo nel contesto di **un programma di innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese**, al fine di intercettarne le esigenze e creare condizioni per il consolidamento, da una parte, e la nascita e la crescita di nuove imprese locali, dall'altra.

In tale direzione vanno situati gli obiettivi della piena operatività del **SUAP**.

Le stesse funzioni attinenti ai campi della ricerca, della formazione e dell'istruzione, vanno interpretati attraverso un'ottica non circoscritta alla sola dimensione della città, bensì al servizio di una più complessiva domanda territoriale di orientamento, indirizzo e sostegno alle politiche di sviluppo in tutti i settori.

Sarà importante cogliere in tale direzione la dichiarata disponibilità iscritta nel Documento Strategico preliminare della regione Sardegna, per un'azione verso forme di decentramento sul Territorio delle funzioni delle **Agenzie governative regionali**, come servizio di orientamento e indirizzo a sostegno delle politiche d'impresa e, più complessivamente, ai temi dello sviluppo economico del Sistema Locale.

Obiettivo dell'Amministrazione di Carbonia è rivolto ad accogliere tale disponibilità, concertando forme e modi di strutturazione di tali servizi, individuando sedi appropriate e definendo specifici piani operativi, in stretta relazione con i centri minori e col mondo d'impresa, della produzione, dell'istruzione, della ricerca e della formazione.

Decisiva si pone, in tale contesto, l'adozione dei più evoluti servizi tecnologici e di sistemi a rete, a partire dalla fondamentale copertura in tempi rapidi dei **servizi di Adsl e Wi-Max** in tutto il territorio, e dei sistemi connessi **SIC e di E-government**.



L'Asse, che per sua stessa natura tende ad interagire trasversalmente con i diversi ambiti d'intervento del Piano Strategico, richiede in definitiva un'attività della città capoluogo volta a cointeressare gli altri enti istituzionali, gli enti pubblici locali e regionali e i partner privati, attraverso le modalità della concertazione, per una comune programmazione e condivisione delle politiche coordinate e finanziariamente sostenute.





ASSE III - RAFFORZAMENTO DEL SENSO DELL'APPARTENENZA E DELL'IDENTITÀ.

La pianificazione strategica parte dal presupposto che non sia sufficiente dotare di maggiori servizi e infrastrutture la Città, senza agire per il rafforzamento nella popolazione del **senso di appartenenza** in modo da contribuire a definire un **aggiornato modello di identità locale e territoriale**.

Il Piano prevede di incrementare e rafforzare i seguenti fattori:

- **il modello culturale**, per accrescere il senso di appartenenza alla città, in particolare delle giovani generazioni;
 - **il modello della partecipazione**, incoraggiando e sostenendo tutte le forme di associazionismo e volontariato culturale, sportivo, ambientalista e, in particolare, quello solidale verso le categorie di cittadini più deboli ed esposti al disagio fisico, psichico e di condizione materiale;
 - **il modello organizzativo** dei propri servizi e strutture sui temi afferenti alla qualità della vita: luoghi della cultura e dello spettacolo, teatri, anfiteatri, spazi ed aree pubbliche nelle periferie e frazioni, servizi bibliotecari anche di carattere multimediale, centri diffusi per lo sport e il tempo libero, sedi di aggregazione di genere, specificamente destinate ad anziani, giovani, portatori di disagio; recupero e ammodernamento dell'arredo urbano, modernizzazione dei criteri di erogazione dei servizi pubblici amministrativi, del trasporto, ambientali;
 - **il modello produttivo**, attraverso l'offerta di aree per insediamenti produttivi, riorganizzazione delle funzioni commerciali attraverso l'incoraggiamento verso tutte le forme di associazionismo fra gli operatori e di valorizzazione, per restituirle a rinnovata competitività, delle aree del commercio storico della città;
 - **il modello della consultazione e concertazione** con i cittadini che si è andata esplicando attraverso indagini scientifiche sulla condizione dei giovani e degli anziani, con il ricorso a questionari, ampie interviste, raccolta, sistemazione, analisi dei dati che hanno coinvolto nella loro considerazione gli organi amministrativi come *luogo*, prima, d'ascolto e, di conseguenza, di elaborazione e attuazione delle pratiche e degli obiettivi condivisi, attraverso la rilevazione alla fonte delle domande e dei bisogni dei cittadini.
-



Le articolate azioni del **modello produttivo** non vanno considerate fini a se stanti, ma come parte fondamentale dell'intera strategia laddove il **modello culturale** e il **modello organizzativo** tendono ad elevare la consapevolezza dei cittadini per favorire una maggiore conoscenza dei caratteri costitutivi ed evolutivi della città e del suo territorio e per imprimere un forte impulso al senso di appartenenza e di capacità di autogestione della comunità locale. In questo modo, il modello produttivo dimostra che, anche dal punto di vista economico, il senso di appartenenza alla comunità locale può e deve avere un impatto positivo sui termini dello sviluppo.

Nella strategia di sviluppo locale si evidenzia l'efficacia dell'intervento sul **modello culturale**, cui è dedicato uno specifico Asse nella visione strategica, al fine di **potenziare il senso di appartenenza**, azione che si ricollega organicamente al disegno complessivo delineato che si pone l'obiettivo di portare in superficie e trasformare in valore e prodotto **l'identità dei cittadini e della città**.

In questa direzione, unitamente all'ormai consolidata valorizzazione e fruibilità del Museo e del sito fenicio-punico di Monte Sirai, oltre al Museo paleontologico Martel, sono stati posti in evidenza, in questi ultimi anni, oltre 25 siti di consistente valenza culturale e ambientale, ricadenti nel territorio urbano della città.

Particolare rilievo ha assunto il recupero e la valorizzazione della ex Grande Miniera di Serbariu, attraverso la costituzione del Centro Italiano della Cultura del Carbone (CICC) e del Museo della miniera, che si configura come prodotto "unico" nel panorama dell'offerta culturale nazionale. La prima fase di attività gestionale dimostra già oggi il fondamentale contributo offerto, attraverso la fruibilità del sito, al richiamo delle ragioni costitutive della città e alla reinterpretazione, per la giovani generazioni, del *luogo* che agì da volano per la costituzione dei caratteri identitari dei cittadini e della città di Carbonia.

Carbonia nasce come moderna città industriale del '900 e su questo fonda la propria identità, nella convivenza delle diversità e nella civiltà del lavoro, attraverso la più originale esperienza di incontro fra genti provenienti da quasi tutte le regioni d'Italia (sono certificate immigrazioni da 72 Province italiane), fenomeno anticipatore dei grandi flussi migratori nazionali dei decenni successivi.

Un importante impegno è stato sostenuto dall'Amministrazione comunale affinché, ancor prima di altri, fossero proprio i cittadini di Carbonia, in particolare i giovani, a riconoscersi



nelle ragioni originali dell'esistenza stessa della propria comunità, attorno al recupero e alla rivalorizzazione in chiave culturale, antropologica, turistica e produttiva del luogo simbolo della genesi della città.

Congiuntamente, nell'ambito e in coerente integrazione con il **Modello produttivo**, è stato progettato e quasi ultimato, in quel contesto, un piano più complessivo per innovative funzioni di carattere materiale, immateriale ed economico, ospitando fra gli immobili del recuperato complesso immobiliare di archeologia industriale la **Sotacarbo**, Società mista ENEA-Regione Sardegna, operante nel settore degli studi e della ricerca sugli usi puliti e diversificati del carbone.

E' ospitato, inoltre, il "**Laboratorio della qualità urbana**", in partenariato attivo con l'Università di Cagliari, Dipartimento di Architettura, il "**Centro di restauro dell'architettura moderna**", sostenuto da un **programma di Master di secondo livello**, **l'archivio storico della miniera e della città**, una moderna **Sala convegni polifunzionale** e varie altre funzioni fra cui l'offerta di adeguati locali per l'esercizio di attività operanti nel campo **dell'artigianato artistico**, destinati alla creazione delle opere e ad attività di *book shop*.

Gli obiettivi ravvicinati dell'Amministrazione sono rivolti al completamento del piano di valorizzazione e di dotazione di ulteriori funzioni culturali ed economiche, finalizzate alla realizzazione di un Centro di restauro delle pellicole della "**Cinematografia del lavoro**" e alla istituzione di un **Museo d'arte moderna** che, congiuntamente al Museo del carbone ed al trasferimento presso il sito ex minerario del Museo paleontologico Martel, definisce un trittico museale, culturale e turistico di rilevante interesse e qualità.

L'Amministrazione Comunale considera il comparto della cultura in sé e le sue connessioni funzionali per lo sviluppo del turismo culturale, una delle chiavi fondamentali e strategiche per il rilancio della crescita economica, sociale e dell'incremento dell'occupazione, capace di agire da traino e volano per il potenziamento delle strutture di accoglienza e dell'ospitalità, del commercio, dell'artigianato, soprattutto tipico, dei servizi, della convegnistica scientifica e dell'intrattenimento.

Contestualmente è stato avviato il programma culturale denominato **CIAM, Carbonia Itinerari dell'Architettura Moderna**, fondato su specifici piani di riqualificazione urbana,



in parte realizzati, altri da realizzare nell'ambito delle opportunità che deriveranno dalla Programmazione strategica in una visione di breve-medio periodo.

Obiettivo di medio termine è rivolto alla procedura di riconoscimento di **Carbonia "Città dell'UNESCO"** che valorizzi la rara testimonianza di un tessuto urbano fondamentalmente ripensato e ricostituito sul modello architettonico del "Razionalismo moderno".

L'attuale fase di impegno sul tema della "Pianificazione strategica" intende coniugare l'obiettivo del rafforzamento dei caratteri identitari della città in tutte le sue espressioni antropologiche, culturali, sociali ed economiche, rafforzando, inoltre, la tutela e la valorizzazione del consistente habitat rurale, costituito dal patrimonio degli **84 centri rurali** censiti dal **Piano Urbanistico Comunale**. Una realtà che ha mantenuto, a *latere* della moderna esperienza industriale e, successivamente, della progressiva riconversione di Carbonia come città di servizi, forti caratteri identitari e significative funzioni sociali ed economiche. In questo senso si segnala che Carbonia detiene il primato, nella Provincia, per numero di capi ovini, unitamente ad una sostenuta attività nel comparto agricolo e agro-alimentare dove, complessivamente, sono occupati circa 2.000 addetti.

Obiettivo della Pianificazione strategica comunale è l'ammodernamento dei sistemi e delle strutture produttive attraverso, *in primis*, un complessivo intervento per la **dotazione energetica delle aree rurali** ancora carenti del servizio.

La valorizzazione della ruralità e dei caratteri identitari dei luoghi ha come ulteriori obiettivi immediati e potenziali, la realizzazione di una **rete di itinerari turistici** fondata sul vasto patrimonio architettonico, storico, antropologico, degli usi, saperi e costumi della **rete dei Medaus**, capace di integrare ed accrescere i contenuti produttivi delle funzioni agro alimentari e dell'allevamento e di incrementare la dotazione delle strutture di ricettività diversificata, assicurando sensibilmente l'affermazione di uno scenario dello sviluppo sostenibile fondato essenzialmente su risorse endogene e non scambiabili.

Muovendo dalle novità introdotte dal "Codice Urbani" e coniugando i dello sviluppo e della cultura dei luoghi, l'obiettivo è teso a perseguire e sostenere una prospettiva in grado di accrescere il senso di appartenenza e i caratteri identitari della comunità coinvolta e di definire uno scenario efficace, dotato di forti contenuti di integrazione con le altre risorse culturali e produttive dello sviluppo locale.



Il *milieu*, di una società spazialmente determinata, infatti, fa riferimento sia alle *condizioni fisiche (naturali e antropiche)*, che rappresentano il patrimonio comune delle collettività locali, sia alle *condizioni socio-culturali*, che definiscono le specificità, l'identità e le potenzialità di sviluppo delle *condizioni fisiche*.

Ciò si riflette anche nella sperimentazione in Sardegna di distretti culturali, individuati da uno Studio di Fattibilità della Regione, nel quale il Sulcis - Iglesiente (Distretto 10) costituisce un *cluster* ben definito, caratterizzato da una forte identità legata sia alle attrazioni ambientali e naturalistiche, come dei Beni culturali e dell'archeologia industriale, e da una positiva funzione delle attività agro alimentari e dell'allevamento.

In questo quadro, **Carbonia** può valorizzare, da una parte, il proprio ruolo di **“porta di accesso” al Sulcis e di nodo infrastrutturale del Territorio** e, dall'altra, la propria unicità come Città di Fondazione di tipo industriale-minerario, Polo centrale di servizi diffusi e quale realtà dotata anche di specifiche connotazioni rurali, capace di caratterizzarsi come **Polo economico - culturale del sud-ovest sardo**, luogo di concentrazione di servizi amministrativi e funzioni avanzate.

Tutelando la propria fondamentale identità mineraria, e non trascurando l'eredità antropica dei luoghi, Carbonia si colloca nella contemporaneità riscoprendo le strutture e gli spazi del passato come contenitori per funzioni nuove e pregiate, orientate alla cultura, alla ricerca, all'innovazione, all'alta formazione, all'arte contemporanea, alle funzioni dell'artigianato artistico e produttivo ai nuovi campi della ricerca e dell'innovazione.

Nel **nuovo PUC (Piano Urbanistico Comunale) del 2005**, il Comune di Carbonia ha riconosciuto l'importanza dei **nuclei di fondazione** di Carbonia, Bacu Abis e Cortoghiana (grandi frazioni di Carbonia) inserendoli nella **Zona Omogenea A – Centro storico** e sottoponendoli a **vincolo architettonico ed urbanistico**. Tale patrimonio è riconosciuto di alta qualità e rappresenta il segno tangibile di una particolare epoca, costituendosi come aggregati urbani di fondamentale importanza per la memoria storica e la reinterpretazione dei caratteri identitari della comunità carboniense.

Il recupero ed il riuso della città di fondazione avviene, infatti, attraverso una riqualificazione che eleva la qualità residenziale ed urbana, restituendo a superiore visibilità e riconoscibilità il valore dell'architettura razionalista e moderna, con un forte richiamo all'assetto originario. Le stesse tipologie di intervento previste per i monumenti



civici e gli edifici identificati come presidio della memoria storica e dell'identità culturale e urbana di Carbonia, sono di **conservazione "filologica"**.

All'interno di questo scenario la **Cultura identitaria** rappresenta una **componente fondamentale della ricchezza sociale** ed elemento base per la valorizzazione della storia, dell'archeologia, dell'urbanistica moderna, nonché significativa leva di sviluppo economico e di nuova occupazione.

ASSE IV – CARBONIA, CITTÀ DELLA CULTURA, DELL'ALTA FORMAZIONE E DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA.

L'Asse si sviluppa in condivisione e coerenza stretta con l'importanza strategica attribuita, dalla programmazione regionale, al **comparto della Cultura**, per il valore in sé, capace di elevare i contenuti della qualità della vita e di stabilire un consistente impulso alla crescita di vari settori produttivi, particolarmente del **turismo, dell'artigianato tipico e artistico** e dei **servizi**.

Specifica rilevanza è stata attribuita dalla programmazione regionale allo sviluppo della cultura per il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla strategia di Lisbona, condizione necessaria per la crescita complessiva delle società civili.

In un'accezione più ampia, nella moderna società, il concetto di *cultura* è da estendersi a più ampi contenuti delle *conoscenze* e dei *saperi*, con particolare riferimento ai temi dell'**alta formazione** e dell'**innovazione tecnologica**.

Creare e divulgare cultura per agevolare la crescita sociale ed economica del territorio, sono le finalità dell'Asse che deve contribuire alla diffusione complessiva della *conoscenza* come fattore irrinunciabile per una prospettiva di sviluppo integrato.

Diffondere la conoscenza e la cultura su tematiche storiche, scientifiche, artistiche, socio-politiche, verso fasce di utenti sempre più ampie favorirà l'attrattività dell'intero sistema culturale, rafforzerà il patrimonio comune della collettività e valorizzerà sempre più l'identità locale.



Produrre cultura è, anche, funzione nevralgica per intercettare consistenti flussi turistici nell'ottica della diversificazione dell'offerta e della destagionalizzazione.

Incoraggiano, in tale direzione, le statistiche dell'Organizzazione Mondiale del Turismo (OMT), dove si rileva che il turismo culturale rappresenta il 37% di tutti i viaggi effettuati nel mondo e che la domanda di turismo culturale registra una crescita pari al 15% annuo, percentuale più elevata rispetto alla crescita media del settore turistico nel suo complesso.

I beni culturali sono, quindi, un elemento di assoluto rilievo per la crescita della conoscenza e della qualità della vita dei cittadini. Una loro adeguata valorizzazione rappresenta, di concerto, un volano oltre che per i già citati settori del turismo e dell'artigianato, anche per una vasta gamma di servizi quali ricettività, ristorazione, intrattenimento e per la stessa industria culturale in senso stretto.

Le politiche da perseguire a sostegno del settore cultura, sulla scorta delle attività già svolte negli ultimi anni, saranno indirizzate verso tre direzioni:

A) politiche per l'attuazione di interventi di recupero e manutenzione del patrimonio culturale, con lo scopo dichiarato di attivare il processo di valorizzazione dei beni recuperati e di accentuare l'impatto positivo sull'economia della città. La gran parte degli interventi sono animati dall'obiettivo di accrescere, attraverso il recupero e la rifunzionalizzazione dei beni culturali, l'impatto sociale ed economico derivante dalla loro funzione.

Nello specifico si intende completare il "**Progetto Grande Miniera di Serbariu**" come rilevante contenitore culturale e, insieme, luogo di funzioni pregiate di studio, ricerca e produzione. La programmazione prevede i seguenti obiettivi:

- trasferimento presso l'ex Miniera di Serbariu del **Museo Paleontologico**;
 - completamento del **CICC** (centro italiano della cultura del carbone)
 - costituzione di un **Centro Congressi**
 - insediamento dell'**Archivio storico e centro di documentazione**
 - la creazione di un centro per l'**Arte del XXI secolo**
-



- la realizzazione della “**Fabbrica del Cinema**”

B) politiche che si pongano l'obiettivo di contribuire allo sviluppo di società di ricerca e di formazione post-universitaria ;

- Master Universitari di secondo livello in “recupero e conservazione dell'architettura moderna” presso il Polo dell'ex Miniera di Serbariu.

La diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione è destinata ad incidere significativamente sulla realizzazione di tali iniziative

C) politiche per la razionalizzazione e il rafforzamento del processo di valorizzazione in atto, con l'obiettivo di accrescere l'offerta dei servizi e la loro fruizione e, nello stesso tempo, di ridurre i costi di gestione. Politiche che mirano ad una profonda trasformazione istituzionale, tecnologica, organizzativa di archivi, musei, biblioteche, delineando una prospettiva dalle valenze fortemente integrate, dove convivano armonicamente cultura, scienza, tecnica, sperimentazione innovativa, alta formazione, intrattenimento, funzioni produttive.

La valorizzazione delle Aree archeologiche

È indirizzata agli obiettivi del completamento e di una politica di sostenuta promozione del Sito Archeologico e del Museo Fenicio-punico di Monte Sirai, ed al completamento delle azioni di recupero del Nuraghe Sirai e del sito ipogeico di Cannas di Sotto.

La politica di valorizzazione dei beni archeologici della città mira alla connessione con il restante territorio in cui sono inseriti consistenti beni culturali, di modo che gli interventi possano essere concepiti e strutturati in un quadro di organica integrazione, sia con il patrimonio di risorse presenti nel Sulcis, sia con quelle dell'Iglesiente.

L'opportunità della valorizzazione dei beni culturali come fattore di crescita economica e culturale del territorio è sempre più riconosciuta a livello internazionale.



Negli ultimi anni l'impatto economico e sociale associato al processo di valorizzazione dei beni culturali va assumendo sempre maggiore importanza, come fattore trainante di sviluppo economico.

In tal senso le politiche pubbliche sono chiamate all'adozione di nuovi strumenti di programmazione e di gestioni integrate al fine di attuare azioni coordinate e di maggiore efficacia per gli impatti sull'economia locale.

Attivare l'esplorazione e l'indagine sulle domande potenziali in rapporto alle offerte realizzabili per attrarre nuovi flussi turistici verso il settore culturale, è l'obiettivo strategico fondamentale per una più adeguata e redditiva gestione dei beni culturali del territorio.

La cultura dell'alta formazione e dell'innovazione

Nella moderna società all'accezione canonica del concetto di *cultura* si sono andati sempre più integrando i significati più estesi della *cultura del sapere e del fare*. In tale ambito particolare rilevanza assumono le tematiche inerenti l'**Alta Formazione** e l'**innovazione**.

E' concezione sempre più consapevole che le funzioni e i bisogni formativi debbano essere interpretati attraverso il mix di domanda espressa dal mercato del lavoro di riferimento, pubblico e privato, e degli scenari potenziali che emergono dall'attuale fase di impegno teso alla pianificazione strategica dello sviluppo proiettata al prossimo decennio. A fronte di tale cornice va costruita una prospettiva che tenga conto, da una parte dell'offerta formativa rivolta verso i profili ancora utili e richiesti dall'economia tradizionale nell'industria, in agricoltura, nel comparto sanitario e socio-sanitario, nella vasta gamma dei servizi, compreso il recupero di figure votate all'esercizio di antiche arti e mestieri e, dall'altra delle figure tecniche e manageriali di medio-alto profilo in relazione a campi di funzione già oggi necessitanti di profili professionali specializzati e ancora carenti sul mercato del lavoro locale.

Per sostenere adeguatamente le politiche attive del lavoro è assolutamente indispensabile che siano attuate le misure e le funzioni che discendono dalla Riforma degli strumenti del Mercato del Lavoro, a mente del Decreto Legislativo 469/97, che ha posto in capo agli Enti Locali (Regione e Provincia) il compito del riorientamento delle funzioni dei nuovi



“Centri per l’Impiego” rivolte al superamento del carattere meramente amministrativo dei vecchi Uffici del lavoro e per la costruzione di una rete di servizi innovativi, dove cittadini e imprese possano trovare adeguate risposte ai loro bisogni di informazione, consulenza e orientamento al lavoro.

Devono essere adeguatamente formati profili professionali e manageriali particolari e innovativi, nella prospettiva di avvio e di affermazione dei potenziali contenuti economico-produttivi che vanno delineandosi nel sistema locale, anche in relazione a fattori emergenti che regolano e regoleranno, a breve, alcune importanti scadenze della cooperazione economica intercontinentale. Valga, come esempio, la prospettiva ravvicinata dell’apertura nel 2010 dell’ **Area di libero scambio** fra i Paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

A tale appuntamento, potendo oggettivamente rappresentare la Sardegna un’ideale **“testa di ponte” del nuovo scenario geo-economico**, sarebbe utile, forse indispensabile, poter disporre nel momento dato di profili professionali specificamente specializzati nella conoscenza della lingua araba, del diritto internazionale e delle particolari Convenzioni che regoleranno le relazioni di interscambio commerciale fra i Paesi dell’Area euromediterranea e i Paesi nord africani e del medio oriente.

Tramite il Fondo Sociale Europeo è definibile l’istituzione di un **Centro di saperi** che abbia l’obiettivo di assolvere una tale funzione formativa di altissimo profilo e attualità, che agirebbe da Polo di riferimento e di interesse per l’intera regione e, probabilmente, per un’offerta anche più ampia rispetto alla dimensione regionale.

Con il concetto di “Alta formazione” si fa riferimento, infatti, ad iniziative di libero mercato finalizzate alla creazione *r* di figure professionali ad alta specializzazione, tese a promuovere l’integrazione di capitale umano giovane ad alto grado di istruzione, nonché all’aggiornamento/integrazione di conoscenze/competenze di professionalità che abbiano già maturato significative esperienze lavorative.

La creazione di una struttura di tali competenze, in auspicabile collaborazione con Enti e Istituzioni euromediterranee, porterebbe la Sede promotrice ed ospitante ad un livello di straordinaria visibilità e prestigio nel panorama delle iniziative innovative su scala regionale e nazionale.



Oltre ad innescare un primo impianto di **funzioni rare**, una tale struttura agirebbe da efficace **antenna privilegiata** di osservazione e di relazioni potenzialmente capaci di agire da elemento di attrattività per significativi interscambi di carattere culturale ed economico.

Premessa indispensabile è rappresentata dall'immediata redazione di uno "Studio di fattibilità" finanziariamente sostenuto, per l'interesse generale che lo caratterizza, capace di candidare **Carbonia** come **Sede unica regionale** per tale significativa funzione, in grado oltretutto di evolvere nel tempo i propri contributi, potendosi in prospettiva qualificare come "Centro di servizi e consulenza" e incardinando nel sistema potenziali contenuti di carattere economico.

A fronte dell'individuazione di scenari innovativi e relativa interpretazione, anche anticipatori di dinamiche e scadenze comunque visibili nella concreta prospettiva, non è illusoria l'ambizione di indicare Carbonia e il suo Territorio come luogo che, senza sovrapporsi e/o duplicare esperienze già consolidate nel panorama regionale, si candida ad essere indicata come **Polo di Alta formazione** e di specifiche tematiche nel campo della ricerca e dell'innovazione.

Svariate condizioni di contesto legittimano da sé una tale affermazione. L'oggettiva presenza della grande industria metallurgica di base nell'Area di riferimento e il sostegno istituzionale per una soluzione che porti tali produzioni ad uno standard più economico e paritario sullo scenario competitivo dei produttori europei, va scambiato con l'acquisizione di un eguale impegno, da parte dei grandi gruppi industriali, per la compartecipazione ai nuovi processi di fertilizzazione tecnologica dell'ambiente territoriale e di sostegno alle opportunità per la nascita di nuova e qualificata impresa locale.

Va in definitiva ripristinato un rapporto su basi paritarie che può esplicitarsi attraverso ordinari tavoli di analisi e concertazione e l'individuazione di studi e programmi, avvalendosi di una consistente conoscenza da parte degli interlocutori di significative cognizioni tecnologiche, unitamente ad un'elevata frequentazione e conoscenza dei mercati internazionali.

Ci si può dotare anche di strumenti giuridici legittimati al perseguimento di adeguate risorse finanziarie, quali le "Fondazioni", che agiscano sia tramite le misure di sostegno previste all'interno del nuovo **Ciclo unico di Programmazione Regionale 2007-2013**, sia



attraverso le provvidenze del **MIUR** (Ministero dell'Università e della Ricerca) e dei **Programmi Quadro dell'Unione Europea**.

Inoltre, nella consapevolezza che il margine di distanza che separa le aree in ritardo di sviluppo economico e sociale possa transitare anche attraverso il riconoscimento di peculiari e certificate condizioni di contesto, quali quelle previste dai commi 340 e ss della Legge Finanziaria 2007, la città di Carbonia propone la propria candidatura, alla Regione Autonoma della Sardegna, quale **Zona Franca Urbana**, da indicare alla successiva selezione che dovrà essere operata dai competenti organismi di governo nazionale.

L'identificazione e la perimetrazione indicati sono precisamente riferiti a gran parte dell'area urbana sulla base di specifici parametri socio - economici e di esplicite motivazioni tecniche e strategiche condivise con tutti gli stakeholders della città.

Gli indicatori socioeconomici rilevati sono riferiti principalmente:

- al tasso di occupazione;
- al tasso di occupazione femminile;
- alla percentuale di popolazione giovane residente;
- al tasso di emigrazione della popolazione giovane;
- al tasso di scolarizzazione.

Sono stati adottati, inoltre, una serie di ulteriori indicatori riferiti ai seguenti fattori:

- densità abitativa
 - popolazione residente
 - dinamica temporale dello spopolamento;
 - tassi di invecchiamento della città;
 - popolazione residente per grado di istruzione;
 - popolazione residente per condizione professionale;
 - popolazione straniera residente
-



- tasso di attività;
- tasso di attività femminile;
- tasso di disoccupazione;
- tasso di disoccupazione femminile;
- famiglie per numero di componenti;
- occupati per sezione di attività economica;
- edifici di uso abitativo e non abitativo;
- distribuzione delle attività economiche;
- dimensione media delle unità locali;
- reddito d'impresa.

Unitamente all'auspicabile riconoscimento di un nuovo modello incentivante, quale la **Zona Franca Urbana**, la prospettiva della crescita e di incremento dell'occupazione passa prioritariamente attraverso l'azione di un sostenuto processo di complessive innovazioni dove l'istruzione, i nuovi saperi, l'alta formazione ne rappresentano gli essenziali presupposti, in relazione con le vocazioni storiche, economiche e culturali dei luoghi.

Le Aree tematiche sulle quali fondare un disegno di formazione e innovazione proiettato agli scenari auspicabili del prossimo decennio, possono essere raccolti e condensati già in un programma di breve-medio periodo, dove ad agire sia un'efficace azione fondata sulle relazioni intersettoriali e trasversali che progettino un'ampia attività per sostenere la domanda di:

- Alta formazione, coinvolgimento della grande industria locale, contaminazione innovativa e tecnologica dell'ambiente economico territoriale, impulso alla creazione di piccola e media impresa locale;
 - Alta formazione e tecniche di conservazione, restauro e valorizzazione dei patrimoni architettonici urbani, monumentali e dei beni culturali;
-



- Alta formazione per le nuove frontiere delle energie alternative, con particolare riferimento alla ricerca e formazione di quadri nel comparto delle energie alternative da uso del carbone;
- Alta formazione e nuovi strumenti per il governo elettronico dei contesti economici e delle pubbliche funzioni;
- Alta formazione e sviluppo strategico integrato del turismo;
- Alta formazione e ambiente, politica dei suoli, delle acque, dei beni naturalistici, del patrimonio agro-forestale;
- Alta formazione verso le innovative metodologie di coltivazione, raccolta e trasformazione delle produzioni agro-alimentari e zootecniche.

In una visione delle relazioni non esclusivamente circoscritta al pur naturale contesto locale e regionale, Carbonia ha aderito alla “**Rete nazionale delle città strategiche**”, specificamente riservata alle diverse esperienze che hanno approcciato la Pianificazione strategica come metodo e strumento per un disegno di crescita urbana, allo scopo di creare stabili sedi di incontro, di possibile interazione e progettazione congiunta in numerose aree di *policies* che, sullo scenario nazionale ed europeo, vedono protagoniste le città in rete, particolarmente nei campi della cultura e dell’economia.

La rete si muove nell’ambito dell’offerta comunitaria e nazionale per affermare modelli di *governance* efficaci per la definizione di strategie urbane e la loro messa in atto, attraverso il confronto fra esperienze e procedure da sperimentare *ex novo* o da apprezzare sulla base di modelli già sperimentati e funzionanti nello scenario europeo.

La rete si pone inoltre l’obiettivo di promuovere azioni di *benchmarking* per diffondere l’avanzamento e le peculiarità di ciascuna esperienza di pianificazione strategica, scambiando informazioni sull’applicazione di nuovi approcci e strumenti alla pianificazione strategica territoriale, sulle metodologie utilizzate, le buone pratiche, i risultati sulle politiche urbane e gli impatti sul governo delle città.



Alla pianificazione strategica di sviluppo, interpretata nella prospettiva del prossimo decennio, si demanda il compito di delineare un quadro esaustivo del sistema di infrastrutture necessarie a sostenere i successivi e specifici programmi e progetti finalizzati alla crescita della città e, per le responsabilità che attendono la città di Carbonia nella moderna interpretazione delle gerarchie urbane, del Territorio che costituisce, in uno, il Sistema istituzionale ed economico locale.

Per un corretto inquadramento del tema oggetto del presente Asse, è utile articolarne la concezione e gli specifici riferimenti, relativamente alle funzioni integrate di particolare, anche se non esclusivo, interesse della città, e delle funzioni e obiettivi di adeguamento e potenziamento delle infrastrutture più complessivamente funzionali allo sviluppo territoriale.

In relazione all'Area urbana, si indicano prioritariamente le seguenti funzioni:

- rafforzare l'organizzazione urbana della città capoluogo e Centro di attrazione e di riferimento per la vasta gamma di servizi offerti al proprio contesto Territoriale;
 - migliorare la qualità urbana e sviluppare i programmi già in essere per la promozione di Carbonia città industriale del '900 e significativa testimonianza della cultura del Razionalismo moderno;
 - migliorare la qualità edilizia diffusa;
 - limitare la dispersione abitativa;
 - migliorare il patrimonio e le dotazioni abitative;
 - promuovere l'adozione di sistemi rivolti all'innovazione dei sistemi abitativi con particolare riferimento verso le misure per la tutela delle caratteristiche originali e il risparmio energetico;
 - migliorare e potenziare la qualità e la distribuzione dei servizi pubblici comunali;
 - dotarsi di specifici piani di comparto che in tema di adeguate dotazioni infrastrutturali sostengano efficacemente funzioni non esclusivamente comunali in materia di servizi alle politiche di sviluppo, sanitari, socio-assistenziali, culturali, sportivi e di ordine
-



sociale;

- mettere a disposizione di una varietà di comuni contermini una **nuova Area per Insediamenti Produttivi**, già identificata in ambito D5 del Piano Urbanistico Comunale, da destinare a funzioni sovracomunali, anche al fine della massimizzazione economico-qualitativa delle reti, soprattutto immateriali che, sempre più, sono esigibili nei nuovi e moderni contesti insediativi, nonché per la prossimità fisica con la SS. 126 per Iglesias-Cagliari, col nuovo Centro Intermodale di Trasporto, con l'Area industriale di Portovesme e con il *cluster* di funzioni nel campo della ricerca e innovazione facenti riferimento all'Università del Sulcis-Iglesiente, alle significative presenze dell'Università di Cagliari e al manifestarsi di nuove tendenze e manifestazioni d'interesse verso le attività di ricerca che vanno delineandosi nell'area di riferimento;
- coordinare i piani di sicurezza e, quale infrastruttura di carattere civile, promuovere adeguate azioni di recupero e risocializzazione supportate dall'offerta di attività lavorative finalizzate ad Interventi di pubblica utilità, capaci di interessare le categorie a rischio e indirizzarle su nuovi percorsi di riconoscimento della cittadinanza;
- promuovere la diffusione di attività e di servizi nei tessuti urbani a rischio di marginalità, elevando il tasso qualitativo delle infrastrutture e dei micro contesti ambientali dove definire specifici **“progetti urbani di qualità”**;
- migliorare e sostenere con strumenti materiali e immateriali la distribuzione al dettaglio e renderla concorrenziale con le altre organizzazioni di vendita;
- rendere protagonisti e corresponsabili i cittadini, per condividere l'organizzazione degli assetti urbani e le funzioni deputate alla crescita civile e allo sviluppo economico e sociale.

Il complesso di obiettivi qui descritti, per la corretta definizione della progettualità strategica, necessitano di un puntuale partenariato istituzionale e privato per la definizione del quale (e/o dei quali, rispetto alle specifiche aree tematiche) è compito precipuo dell'Amministrazione Comunale promuoverne la costituzione, dando luogo a tavoli di concertazione e condivisione attorno alle politiche di intervento da adottare.

Sulle tematiche che coinvolgono svariate e significative infrastrutture della città si indica l'opportunità di procedere alla costituzione di una **“Cabina di Concertazione”** fra i



seguenti soggetti pubblici:

- **Comune di Carbonia;**
- **AREA (Agenzia Regionale Abitativa);**
- **Azienda Sanitaria Locale;**

alla suddetta **Cabina** può essere associata, volta per volta e rispetto alle tematiche infrastrutturali di relativo e specifico interesse, la partecipazione attiva degli altri Enti pubblici, delle Associazioni di rappresentanza e dei portatori di bisogni e di interesse.

Attorno agli obiettivi per la realizzazione di infrastrutture di più ampia valenza territoriale, al Nucleo di Soggetti pubblici indicati dovranno associarsi ulteriori coerenti partecipazioni, in particolare della Provincia di Carbonia-Iglesias, della costituenda Unione dei Comuni e dei medesimi singoli comuni dell'Area sulcitana.

Ancora più evidente si pone, nella dimensione territoriale, l'esigenza di affiancamento di esperienze e capacità di rilevazione dei bisogni per l'individuazione e l'identificazione prioritaria delle infrastrutture necessarie allo sviluppo, da attuarsi attraverso il coinvolgimento di un ampio ventaglio di rappresentanze della sfera economica e sociale, quali:

- le Categorie economiche di tutti i comparti produttivi e dei servizi;
- le Organizzazioni di rappresentanza del mondo del lavoro;
- l'Associazionismo sociale, ambientale, culturale e, ancora più estesamente, di genere;
- le Dirigenze responsabili del comparto dell'istruzione e della formazione;
- gli Organi deputati alla sicurezza e controllo del Territorio;
- gli Enti morali e assistenziali;

Il principio e la volontà che anima in maniera particolare il contenuto del presente Asse, è quello di accorciare decisamente, e possibilmente annullare, la distanza dalle Aree più



avanzate sotto il profilo della modernità e dell'efficacia delle Reti al servizio della crescita, dello sviluppo e dell'incremento dell'occupazione.

Passa da questa via la realizzazione del Centro intermodale di trasporto col triplice obiettivo di:

- offrire un servizio moderno alla città e al Territorio del Sulcis, anche attraverso un più efficace coordinamento dei modi di trasporto gomma-ferro, privati-gomma, privati-ferro;
- coordinare mezzi e orari del principale nodo di trasporto territoriale, accorciando decisamente i tempi di percorrenza verso le soluzioni che si indirizzano all'Aeroporto, al Porto e alla consistente area di servizi diffusi che offre la città di Cagliari;
- connettere le attività di movimentazione delle merci dal Sulcis e dal Polo industriale di Portovesme (in questo caso attraverso la bretella ferroviaria esposta nella proposta di "Intesa istituzionale" Regione-Provincia) che trovano il proprio sbocco presso il porto industriale di Cagliari, mitigando, per un verso, gli standard di costo rispetto al trasporto su gomma ed elevando i tassi di sicurezza sulla rete viaria per il Capoluogo di regione.

La funzione del Nodo Intermodale implica anche un aggiornamento interno alla città in materia di trasporto urbano, rivestendo Carbonia una funzione di centro di erogazione di servizi diffusi al territorio che in determinate giornate e occasioni registra un raddoppio della popolazione presente in città, particolarmente per la capacità attrattiva determinata dalla presenza dei grandi centri della distribuzione commerciale, dei centri di istruzione superiori e dall'ampio ventaglio di servizi giudiziari, sanitari, professionali, bancari, assicurativi e burocratici.

- ancora nell'ambito della proposta di "Intesa Istituzionale" Regione-Provincia è descritta l'esigenza (che il presente Documento Strategico condivide totalmente) per un ammodernamento delle infrastrutture connesse ai grandi attrattori di traffico rappresentati dal quotidiano pendolarismo dei 5.000 addetti che percorrono la tratta Sulcis-Carbonia-Portovesme; la messa in sicurezza del tratto Sulcis-Carbonia-Villamassargia, che si incanala sulla SS 130-Cagliari; l'adeguamento della Sulcis-Carbonia-Iglesias; le reti viarie per i paesi e le zone costiere dell'intero territorio del Sud-Ovest;
-



- un piano di funzionalizzazione e integrazione, unitamente alle misure di modernizzazione, delle strutture portuali;
- l'adeguamento e la dotazione di un moderno sistema di Reti necessita inderogabilmente della copertura integrale ed efficiente di una Rete TLC, per la sua insostituibile funzione in materia di sistemi organizzativi e produttivi moderni, a partire dalle connessioni indispensabili per la strutturazione di una rete SIC e di e.government nel Territorio.

Nella corrente fase la città di Carbonia è portatrice di una domanda di adeguamento delle infrastrutture strategiche funzionali alla crescita della città e dell'intero Territorio, non esaudibili con la sola dotazione di risorse del proprio bilancio ordinario.

In tale contesto non vanno sottaciute, e anzi sono particolarmente enfatizzate, le scelte che hanno condotto nel tempo recente al finanziamento del moderno Centro Intermodale di Trasporto, nonché al progetto e alla prospettiva di assicurare al territorio, nella duplice destinazione civile e produttiva, la realizzazione della rete di distribuzione del metano.

Se i temi citati possono rappresentare un efficace punto di comparazione, questo è il modello degli interventi da attuarsi e la dimensione del fabbisogno di finanza che deve sostenerli.

A ciascuno la consapevolezza che i margini di distanza e di ritardo nella strutturazione di un avanzato scenario di sviluppo auspicabile, per cercare di avvicinarsi ai migliori standard e applicare le migliori e più efficaci pratiche, passa inderogabilmente attraverso una consistente immissione di risorse finanziarie che tutto ciò sostengano.

Nel contesto di una tale visione degli eventi e della prospettiva è da salutare con assoluta condivisione la scelta operata dalla Regione, da una parte, per la nuova impostazione data ai trasferimenti ordinari ai Comuni, con il riconoscimento e l'affermazione del **“Fondo unico per gli investimenti”**, senza pregiudicarne centralmente la destinazione, delegandola bensì correttamente alle autonome scelte dei comuni e, dall'altra, di organizzare gli strumenti della Programmazione regionale, attraverso l'implementazione di tutte le risorse finanziarie disponibili per gli investimenti all'interno del **“Ciclo unico di Programmazione”** e di delineare la qualità della stessa programmazione degli interventi



esclusivamente per *Assi*, abbandonando il criterio aggiuntivo e dirigista delle *Misure*, così come attuato nel precedente ciclo di Programmazione.

Il completamento di tali positive ed efficaci innovazioni dovrebbe coniugarsi con il superamento dei criteri di concorrenzialità per Bandi di selezione che hanno segnato l'esperienza del POR-Sardegna per gli anni 2000-2006. Assolutamente più efficace, utile e mirata si prospetta la nuova metodologia che delega l'elaborazione, la concertazione ed il finanziamento dei programmi di sviluppo alle **Intese Istituzionali**, agli specifici **Accordi di Programma**, ai tavoli di **programmazione negoziata**, dove si assumano a base i **Documenti di Pianificazione Strategica** elaborati dai Comuni e dai Territori, soprattutto quando tali strumenti propositivi e progettuali rappresentano la sintesi di ampie pratiche di analisi, concertazione e condivisione fra le rappresentanze Istituzionali, in stretto partenariato con tutti gli agenti dello sviluppo al livello dei Sistemi Locali.

E' in un tale rinnovato contesto di strutturazione dei contenuti, della filosofia e della pratiche della programmazione che può essere concepita con superiore credibilità e potenziale fattibilità la stessa azione propositiva e progettuale dei protagonisti pubblici e privati del Sistema Locale.

ASSE VI - IL SISTEMA DELLE COMPETENZE: RICERCA, INNOVAZIONE, ISTRUZIONE MEDIA E ALTA FORMAZIONE.

Lo sviluppo del sistema delle competenze, della ricerca, dell'innovazione, dell'istruzione e dell'alta formazione rappresenta, nella prospettiva di medio-lungo periodo, un imprescindibile fattore per la crescita di Carbonia e del suo Territorio.

La rilevanza di tale sistema per lo sviluppo economico e civile è riconosciuto in primo luogo dall'Unione Europea che, già dal Consiglio Europeo di Lisbona del marzo 2000, si è prefissata l'obiettivo strategico di diventare, entro il 2010, l'economia basata sulla *conoscenza* più competitiva del mondo. La priorità dell'Unione verso tali temi rappresenta sicuramente un'opportunità per l'implementazione dell'asse VI in quanto, per le Regioni



del programma “*Competitività e occupazione*” (cui accede la Sardegna), è prevista una concentrazione degli interventi intorno agli Assi dell’**Innovazione, l’economia della conoscenza e l’occupazione**”.

In linea coerente con gli orientamenti comunitari, anche al livello regionale il **Sistema delle competenze** assume rilevanza strategica.

L’obiettivo principale della strategia regionale 2007-2013 riguarda la crescita in competitività da conseguire con politiche di sostegno alla ricerca e all’innovazione e con lo sviluppo del capitale umano regionale.

Gli obiettivi che la città di Carbonia si prefigge di conseguire attraverso l’Asse VI si inseriscono coerentemente con le linee programmatiche di indirizzo espresse dall’Unione Europea e dalla Regione Sardegna. Tali obiettivi sono dotati di un alto tasso di integrazione con gli altri Assi e sono rivolti al perseguimento dei seguenti obiettivi:

- " favorire la crescita economica e sociale e lo sviluppo di un ambiente incline alla diffusione delle idee e della conoscenza;
- "incentivare la ricerca;
- "incrementare la buona occupazione;
- "accrescere la qualità delle funzioni pregiate;
- "incrementare la dotazione di funzioni rare;
- "sostenere le attività di convegnistica tecnico-scientifica, master e seminari specialistici capaci di introdurre l’innovazione proposta nel *circuito dei saperi* regionale e nazionale.

Principale obiettivo del presente Asse si configura nel progetto per la **strutturazione di un Polo Tecnologico** per la ricerca, l’innovazione tecnologica, la valorizzazione dei livelli di istruzione, la creazione di figure professionali di qualità medio-alta, la capacità di coniugare tematiche energetiche, scienza dei materiali, uso moderno delle risorse minerarie e tutela dell’ambiente.

Il sistema in questione è implementato dalla realizzazione di opere materiali (recupero



edifici di Serbariu miniera, localizzazione Centro Ricerche Sotacarbo, Sala convegni polifunzionale) ed immateriali (raggiungimento di un alto livello di sinergia tra gli attori interessati, studi sulle nuove tecnologie *pulite* di impiego chimico del carbone, attivazione di corsi di formazione scientifici e attività didattiche, congressi a scopo scientifico divulgativo, operatività del CIAM (Carbonia Itinerari di Architettura Moderna), quale risultante di funzioni ed azioni complesse poste in essere da soggetti diversi, pubblici e privati.

Il Sistema Insediativo

Il **Piano Territoriale Regionale** adotta la definizione sintetica di “**Centri Ordinatori**”, per selezionare quei centri che mostrano la capacità o la potenzialità di svolgere un ruolo di polarizzazione di *funzioni rare* a servizio di un proprio territorio più o meno vasto e all'interno di un quadro di oggettive gerarchie.

Tale definizione è coerente in quanto espone il quadro di riferimento locale dove, alla presenza di realtà in fase di costituzione, di *start-up* e di fronte ad esplicite manifestazioni di interesse ad allocare nel contesto della città iniziative versate ai campi della ricerca e innovazione, corrisponde una oggettiva gerarchia delle dimensioni urbane e funzionali che fa di **Carbonia** la soluzione storica, ambientale e culturale **quale Centro Ordinatore del Sistema Insediativo del territorio sulcitano**.

Ne consegue che una politica di rafforzamento del sistema urbano e delle funzioni al servizio per la crescita dei saperi e delle conoscenze potrà avere esito compiuto nella misura in cui riuscirà ad apprezzare la complessità delle condizioni di base e degli ambienti nei quali tale Centro viene istituito, saprà ricomporre l'intero quadro di relazione territoriale, in cui le economie d'ambiente, in particolare i centri e i servizi di maggior rango, trovano collocazione.

“**Centro Ordinatore**”, dunque, da costituire nel vivo del processo di avvio della Pianificazione strategica, attorno al quale far evolvere il tasso di competitività per l'attrazione di investimenti e come severa verifica della propria capacità di autorappresentazione e autorganizzazione dello scenario dello sviluppo.

Quasi tutti i soggetti, già oggi impegnati attorno a tale progetto, sono di livello locale e/o



regionale; la prospettiva auspicabile e da perseguire è quella di dare, da una parte, un respiro nazionale e internazionale alle iniziative in atto e futuribili e di sostenere la creazione di un Sistema che nel medio periodo possa sempre più accogliere nuovi apporti di alto profilo per radicarsi nel contesto locale e costituire una consistente risorsa endogena e permanente.

Allo stato attuale, i soggetti di fondamentale riferimento sono:

Parte pubblica:

- **Regione Sardegna**, con un ruolo fondamentale nell'azione di riconoscimento, promozione e affermazione degli strumenti strategici indicati per lo sviluppo,
- **Università di Cagliari**, in particolare i Dipartimenti di Architettura, Ingegneria, Chimica e DIGITA;
- **AUSI** (Associazione per l'Università del Sulcis Iglesiente).
- **Comune di Carbonia**, nella propria missione di promozione, animazione e coordinamento territoriale (come nell'esperienza del Piano Strategico Intercomunale), di ascolto del territorio, di messa a disposizione di aree ed edifici dismessi, sia nella ex Miniera di Serbariu che nei nuclei di fondazione di Bacu Abis e Cortoghiana;
- **La costituenda Unione dei Comuni;**
- **La Provincia di Carbonia-Iglesias;**
- Le mirate, per specifiche missioni tematiche, "**Agenzie governative regionali**";

Parte pubblico-privata:

- **Sotacarbo**, società costituita con legge 351 del 1985, partecipata da ENEA e Regione Sardegna, dove è in programma la chiamata di venti ricercatori che opereranno nel nuovo Centro ricerche di Serbariu miniera, ad un iniziale progetto sperimentale per la produzione di idrogeno dal gas di sintesi (syngas) del carbone Sulcis della Miniera di Nuraxi Figus;
 - **Società Consortile a.r.l. PROMEA** - Prodotti e Processi Metallurgici Avanzati (costituita da Università di Cagliari, BIC Sardegna, INSTM, INFM, SFIRS S.p.a., Consorzio Ventuno), che favorisce lo sviluppo di tecnologie avanzate volte all'ottenimento di prodotti
-



e processi ad alto contenuto innovativo in grado di assicurare prospettive di nuovi mercati alle imprese consorziate;

Parte privata:

- **Grandi gruppi industriali operanti a Portovesme;**
- **Carbosulcis**, nella prospettiva della privatizzazione;
- **Società di ricerca private**, già dichiaratesi interessate a sviluppare azioni sul Territorio attraverso la fase delle manifestazioni di interesse in seno alla Progettazione Integrata.

Possibili **cluster di imprese** da promuovere e incoraggiare alla logica della partecipazione consortile sui temi della ricerca e innovazione, costruendo sistemi di relazione con le grandi aziende industriali e per la valorizzazione degli specifici comparti produttivi e di servizi avanzati e vendibili.

Vari soggetti hanno già assunto e concordato impegni importanti individuando nella ex **Miniera di Serbariu** uno dei Poli del **Distretto Tecnologico del Sulcis**, cofinanziando master universitari e individuando fondi per sviluppare studi scientifici di settore.

L'Asse appare, quindi, ben configurato dal punto di vista della costruzione del partenariato; le relazioni avviate, a livello formale ed informale, appaiono promettenti per la costruzione di una prospettiva a forti caratteri di diversificazione e integrazione.

L'obiettivo fondamentale di questo Asse è indirizzato, congiuntamente al potenziamento delle esperienze già avviate, alla caratterizzazione di **Carbonia** quale **Centro d'eccellenza della sostenibilità energetica e della valorizzazione della cultura del Razionalismo moderno**, coniugando le esigenze locali per declinarle temporalmente e spazialmente in una dimensione nazionale e internazionale.

L'attuale struttura del Sistema delle competenze è ancora fondato sostanzialmente su risorse finanziarie, di base e intellettuali, a caratteristica endogena. Si rende necessario, a partire dal sostegno allo *start-up* e alla crescita dell'esistente, incentivare la capacità di agire da Polo di attrazione degli apporti sovralocali, con un'adeguata politica di incentivazione, in termini di sostegno finanziario, di adeguata strutturazione delle condizioni di contesto e di elevazione delle capacità di organizzazione e gestione del



sistema.

L'attivazione delle risorse locali: finanziarie, accademiche, formative, logistiche e tecnico manageriali è indispensabile per far sì che le potenzialità di sviluppo previste nel presente Asse, possano in un futuro auspicabilmente breve diventare autosufficienti ed economicamente vantaggiose per costituire, nel medio periodo, un importante fattore di affermazione e di sviluppo locale permanente e endogeno.

ASSE VII – L'ECCELLENZA AMBIENTALE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE

L'Amministrazione comunale di Carbonia si è dotata di un'articolata analisi e conoscenza del proprio *status* ambientale, analizzato scientificamente attraverso uno specifico studio-progetto di “**Agenda 21 Locale**”, condensato nella definizione della “**Mappa ambientale**” della città.

La procedura, coerentemente con le direttive del Bando nazionale che ha finanziato il progetto, si è articolata in un processo partecipato finalizzato alla definizione e attuazione di un Piano d'Azione, condiviso in sede di “Forum del partenariato” per la sostenibilità dello sviluppo locale.

Il progetto, denominato “**Carbonia dopo il carbone**”, è partito dalla storia e dalle dinamiche economico-sociali della città, dal ruolo dell'ente locale, dai dati sull'occupazione, i livelli di cultura e istruzione, la dimensione della struttura produttiva nelle sue articolate specificità, la qualità e quantità delle infrastrutture, le criticità e le valenze ambientali.

Si è proceduto attraverso l'analisi della struttura urbanistica, i programmi di recupero e riqualificazione urbana e dell'offerta di servizi pubblici e privati locali. Sono, quindi, stati rilevati gli **indicatori fondamentali** per evidenziare i punti di forza e debolezza, le minacce e le opportunità, principalmente:

- nel campo della **mobilità e trasporto**;
 - nell'analisi degli indicatori di **stato/pressione**;
-



- nell'analisi della **rete stradale**;
- nella **mobilità delle merci e mobilità privata**;
- nell'**incidentalità**;
- nel **trasporto pubblico e nel trasporto privato**.

In tema di **paesaggio e patrimonio dei beni culturali** sono stati rilevati:

- i beni del patrimonio nel suo complesso: archeologico, di archeologia industriale/mineraria, naturalistico e ambientale;
- il sistema del verde comunale e relative azioni di incremento e di tutela;

Nella contestuale azione per la redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale, si è proceduto ad una complessiva ridefinizione degli spazi e delle aree urbane, in osservanza dei principi rivolti alla prospettiva dello sviluppo, urbano ed economico, sostenibile.

In tema di **energia** si è tenuto conto:

- del quadro legislativo energetico-ambientale in Italia e in Sardegna;
- del bilancio energetico del comune;
- del potenziamento delle funzioni della Società “**Agenzia Energetica Sulcitana**”, costituita fra i comuni di Carbonia e Gonnese, aperta alla partecipazione di nuovi soggetti pubblici e privati, per studi e interventi nelle dimensioni delle energie alternative e del risparmio energetico;

E' stata definita, infine, l'analisi delle **Matrici Ambientali** relative alle seguenti tematiche:

- sistema integrato delle acque;
 - aria;
 - suolo;
 - biodiversità;
 - rifiuti;
 - radiazioni;
-



- rumore;
- aree compromesse.

La fase attuativa, unitamente al perseguimento di tutti gli obiettivi incidenti sulla prospettiva dello sviluppo sostenibile, tiene conto di un aggiornato rapporto fra ente locale, cittadini ed ambiente, a valere sull'affermazione dei seguenti principi:

- diritto dei cittadini all'informazione ambientale;
- educazione ambientale attraverso un vasto programma che interessi l'intera città e, in particolare, il mondo della scuola, a partire dagli Istituti minori, con il contributo delle associazioni ambientaliste e culturali.

Attraverso la realizzazione di questo Asse, il Piano Strategico intende perseguire l'obiettivo della salvaguardia e della valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile; *sostenibilità* interpretata come risorsa economica fondamentale, oltre che azione pregiata con valenza a sé stante sul piano della tutela e valorizzazione ambientale e, insieme, per le importanti implicazioni economiche.

Congiuntamente al potenziamento delle funzioni di salvaguardia, tutela e valorizzazione economica del consistente patrimonio culturale della città, gli obiettivi dell'Amministrazione sono indirizzati al rafforzamento delle azioni che sostengano adeguatamente i contenuti della qualità della vita e, con essa, le prospettive di una superiore attrattività dell'offerta per l'insieme delle funzioni produttive e di servizio esplicitate dalla Città.

In particolare, già nel breve periodo, sono previste le seguenti azioni:

- dieci nuovi progetti integrati della qualità urbana, rivolti ad aree degradate e frazioni;
 - creazione di percorsi ed itinerari integrati e di trekking per la valorizzazione del patrimonio naturalistico dell'area a fini turistici;
 - recupero di zone caratterizzate da degrado urbano;
 - recupero di aree caratterizzate da degrado ambientale;
 - recupero delle strutture edilizie della città secondo le logiche costruttive e architettoniche
-



originali, sul modello del Razionalismo moderno;

- applicazione severa delle nuove norme in materia di edilizia residenziale e in tema di vincolo all'esplicazione in progetto dei sistemi di risparmio energetico;
- realizzazione di percorsi ciclabili e di trekking per la valorizzazione del patrimonio naturalistico collinare della città;
- bonifica e risanamento delle discariche da precedente attività mineraria, nonché di quelle abusive;
- lotta all'amianto;

Fra le azioni dell'Asse, l'obiettivo di creare percorsi didattici educativi e formativi di base si accompagna ad un piano di promozione di partenariati attivi fra operatori dei diversi settori produttivi e dei servizi capaci di cogliere le forti connessioni con gli interventi che si intende attuare in campo turistico, agricolo, agro-alimentare culturale e amatoriale sportivo.

La città, in virtù del proprio ruolo di capoluogo, è chiamata ad assumere anche una funzione di indirizzo e armonizzazione delle politiche agricole e di quelle relative al turismo rurale nel territorio, orientandole ad una sempre maggiore sostenibilità, incentivando le produzioni locali tipiche e biologiche, promuovendo la creazione del "Marchio Sulcis", che distingua e promuova i prodotti alimentari locali e le peculiari tradizioni del territorio sulcitano.

Nella visione del rafforzamento dei termini dello sviluppo sostenibile, particolari strumenti di potenziamento delle filiere agroalimentari vanno individuati, oltre che nella realizzazione di infrastrutture di supporto, quali la piena funzionalità del frigomacello, e di un efficace sistema dei collegamenti per il trasporto delle merci, nella politica di incentivi per le produzioni biologiche e bioenergetiche, anche al fine di ottenere gli opportuni riconoscimenti a livello europeo.

La politica di rilancio del territorio deve, inoltre, tener conto dell'eccessiva frammentazione delle imprese agricole ed alimentari verso le quali, in stretto rapporto partenariale con le Associazioni di categoria e dei produttori, è possibile avviare una campagna di



promozione dell'associazionismo imprenditoriale, in linea di concerto con le innovative modalità di organizzazione dei servizi commerciali in atto in città, rappresentate dalla costituzione di consorzi del “commercio naturale” e “fieristico espositivo”.

Sempre sul solco dell'obiettivo teso a perseguire uno scenario di eccellenza ambientale, in stretta coniugazione con il piano di affermazione di nuovi modelli di sviluppo produttivo sostenibile, si pone in evidenza l'azione volta ad incentivare la ricerca e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili a valere sui progetti sperimentali condotti da SOTACARBO, e sostenuti dall'Amministrazione Comunale nell'ambito delle “Progettazione Integrata”, per la produzione di energia *pulita*, attraverso l'utilizzo del carbone Sulcis della Miniera di Nuraxi Figus.

Obiettivo ambizioso, ma sostanzialmente perseguibile in tale contesto, è rivolto a promuovere **Carbonia quale centro d'eccellenza della sostenibilità energetica**, coniugando le potenzialità locali in tema di ricerca e specializzazione, con le opportunità dell'offerta presente sia nel Quadro Strategico Nazionale che si esplica attraverso il Piano per l'Innovazione, la Conoscenza e l'Occupazione (PICO), sia sulla Programmazione Strategica Regionale intorno ai contenuti della gestione del Fondo Europeo Regionale di Sviluppo (FESR), rivolti all'accrescimento dei tassi di conoscenza e Innovazione.

Nel quadro del contesto rappresentato, l'Amministrazione Comunale ha avviato le procedure tese alla **fuoriuscita di Carbonia dal novero dei comuni facenti parte dell'Area ad alto rischio di crisi ambientale**, ritenendo che non sussistano più le ragioni che stavano alla base di tale inquadramento.

Crescita della qualità urbana e valorizzazione dell'insieme delle risorse ambientali, culturali e produttive delineano una prospettiva capace di affermare in termini di rilevante importanza uno scenario di sviluppo sostenibile e di incremento dell'economia e dell'occupazione.

Particolare e specifico valore assume, in tale contesto, lo **sviluppo del prodotto turistico** nelle sue declinazioni culturali, archeologiche e museali, artistiche, naturalistiche e ambientali.

L'obiettivo della crescita del prodotto turistico si basa sulla convinta consapevolezza del **suo carattere strategico, a forti contenuti di integrazione**, capace di agire da volano



per gli obiettivi tesi al:

- potenziamento delle strutture di accoglienza (hotel, agri-turismo, bed and breakfast);
- incremento delle attività di ristorazione;
- crescita dell'offerta delle occasioni dell'intrattenimento;
- impulso alle produzioni e alla vendita dei beni dell'artigianato tipico e artistico;
- valorizzazione delle produzioni agro-alimentari;
- miglioramento dei contenuti formativi per gli operatori del settore.

ASSE VIII - LA CITTÀ SOLIDALE: LE FUNZIONI SOCIO-SANITARIE-ASSISTENZIALI

Un importante scenario di sviluppo per la città di Carbonia e il suo Territorio è rappresentato dal potenziamento e miglioramento del **Sistema Territoriale Locale dei Servizi alla Persona**.

Tale sistema è inteso come l'insieme dei servizi sanitario-socio-assistenziali che, attraverso l'applicazione degli indirizzi del PLUS territoriale, si espliciti nella moderna dotazione e fruizione di efficienti strutture sanitarie, socio-sanitarie, assistenziali, strutture e servizi per la socializzazione e l'accoglienza, di formazione e orientamento ai temi delle Pari Opportunità e per le opportunità di lavoro, in particolare per le categorie a più alto tasso di difficoltà, disoccupati di lungo periodo, soggetti sottoposti a ciclo di risocializzazione e portatori di disagio fisico e mentale.

L'importanza che l'Amministrazione Comunale assegna al presente comparto è chiaramente denotata dall'attenzione e dal sostegno finanziario che, in Bilancio di parte corrente, viene ordinariamente assegnato. Attraverso il rendiconto finanziario dell'annualità 2006, risulta che le Funzioni e Servizi Sociali hanno beneficiato di una dotazione finanziaria pari ad oltre il 26% della complessiva disponibilità della spesa corrente, nettamente al di sopra delle medie nazionali.

In tale scenario si inserisce l'Asse VIII, relativo allo sviluppo di **"Carbonia Città Solidale"**



le cui finalità sono coerentemente comprese tra i macro-obiettivi indicati nel “Documento Strategico Regionale” della Regione Sardegna a valere sulla Programmazione 2007-2013.

Lo sviluppo di quest’Asse è considerato di rilevante interesse in ragione dell’evidente obiettivo di tendere ad un alto tasso di coesione sociale e del riconoscimento del diritto di cittadinanza, indicato come uno dei principi fondamentali indicati dall’Unione Europea nel proprio Documento di Pianificazione Strategica per il periodo 2007-2013, per sostenere la lotta alle discriminazioni e il riconoscimento delle differenze come fattore di accrescimento delle potenzialità complessive del sistema economico e sociale.

La società carboniense presenta evidenti caratteri di crisi messi in luce in primo luogo dal progressivo invecchiamento della popolazione, dalla bassa natalità e dall’elevato tasso di disoccupazione. Rilevanti sono anche i fenomeni dell’emigrazione giovanile, legata sia a motivi di studio, sia di lavoro, e del disagio giovanile, fenomeno che si manifesta attraverso la microcriminalità e l’abuso di alcool e di droghe che ha avuto il suo apice negli anni ‘80-’90, ma tuttora presente, seppur in forma minore.

Gli elementi di criticità anziché rappresentare fattori di rottura del tessuto sociale della Città hanno contribuito, invece, al rafforzamento e alla coesione della comunità. Ciò è reso evidente dallo sviluppo, nell’area comunale, dell’associazionismo socio-assistenziale e sportivo: la quantità e la qualità di tali associazioni sono, al tempo stesso, espressione di una società profondamente solidale, in grado di riconoscere quali parti di essa necessitino di sostegno, e di una società attiva, che non aspetta che vengano calate delle soluzioni dall’alto, ma che si propone essa stessa come attore risolutore delle problematiche individuate.

Nella realizzazione di questo successo sociale un ruolo importante è stato ricoperto dalla risorsa giovanile. Infatti, secondo i risultati della ricerca sui giovani presentata nell’ottobre del 2006, commissionata dall’Amministrazione Comunale e promossa dall’Assessorato alle Politiche Sociali, quattro giovani carboniensi su dieci, di età compresa fra i 13 ed i 24 anni, svolgono assiduamente (26,6% spesso e 13,1% molto spesso) attività di volontariato, fra loro risultano particolarmente attive le giovani donne appartenenti alla fascia d’età 21-24 anni. Il dato appare rilevante soprattutto se confrontato con i dati presentati nel 2003 dal CENSIS, nel volume “*Il volontariato tra nuove forme del disagio*”



sociale e del welfare”, che attesta che il 26,6% di italiani sono impegnati in attività di volontariato. Un valore così elevato testimonia l’esistenza di una diffusa coscienza civile, originata dall’insegnamento ed esempio ricevuto in famiglia e dalla cultura e della storia della città.

La programmazione dell’Asse VIII si inserisce in un quadro complessivo di ripensamento e di riorganizzazione dei servizi socio-assistenziali sintetizzato nel Piano Regionale dei Servizi Sociali e Sanitari approvato con Deliberazione della Giunta Regionale 4/21 del 10 febbraio 2005.

Tenendo conto del nuovo quadro legislativo e istituzionale, compito precipuo dell’Amministrazione è rivolto all’elaborazione di fasi di progettazione integrata, tematica e territoriale, attraverso il coinvolgimento attivo delle consistenti espressioni del volontariato solidale e in stretta cooperazione con gli enti locali del territorio.

Dato il principale obiettivo strategico della programmazione nell’attuazione del **Piano Locale Unitario dei Servizi** alla persona (Plus), che si caratterizza attraverso il metodo di un’unica azione programmatica comprendente l’ambito sociale socio-assistenziale e sanitario, il **Comune di Carbonia** è chiamato, unitamente **all’Azienda Sanitaria Locale**, a dare concreta attuazione alle strategie di pianificazione del sistema territoriale, individuando le risposte appropriate ai bisogni locali, catalizzando l’attenzione di tutti i soggetti, istituzionali e sociali, e affrontando globalmente l’area degli interventi sociali, sociosanitari e assistenziali.

Il Plus, infatti, è approvato con l’**Accordo di Programma** al quale partecipano i Comuni, l’Azienda USL, eventuali altre istituzioni pubbliche locali e, attraverso il **Contratto di Programma** con i soggetti privati che concorrono alla realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali previsti nel Piano.

Tale approccio partecipativo e di cooperazione pubblico-pubblico e pubblico-privato è stato già contenuto anche nel Programma Socio-Assistenziale 2006/2008 del Comune di Carbonia, per l’elaborazione del quale l’Amministrazione ha coinvolto le Associazioni, il mondo del Volontariato e della Cooperazione Sociale, dando luogo ad una progettazione partecipata e sottolineando il ruolo strategico che questi soggetti svolgono nel contribuire



alla gestione e all'offerta di molteplici servizi all'interno dei vari progetti proposti dal programma.

Il **Piano Socio Assistenziale** ha rafforzato, inoltre, l'obiettivo di realizzare una programmazione socio-assistenziale sovracomunale, proponendo specifici progetti finalizzati a sviluppare collaborazioni istituzionali sulle politiche riguardanti la prevenzione del disagio giovanile e l'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati.

La risoluzione dei disagi legati all'anzianità e all'invalidità sono stati anch'essi oggetto della precedente Programmazione socio-assistenziale relativa al triennio 2006-2008.

Dall'analisi dei Programmi socio-assistenziali 2005-2007 e 2006-2008 si può rilevare il ruolo centrale che la città esercita nei confronti del territorio sulcitano, punto di riferimento per la vasta gamma di servizi che interessano i soggetti a rischio di esclusione sociale, disabili, sofferenti psichici, tossicodipendenti ed alcolisti.

Da questo quadro emerge come lo sviluppo delle funzioni socio-sanitarie-assistenziali e dei servizi alla persona possa rappresentare un significativo fattore di crescita con caratteristiche fortemente endogene.

La più evidente opportunità è rappresentata dalla tendenza delle amministrazioni regionali, provinciali e locali ad indirizzare le strategie di sviluppo economico verso la valorizzazione di tutte le risorse locali, capaci di trarre l'insieme delle potenzialità che possano favorire anche lo sviluppo endogeno del territorio e, in particolare lo sviluppo sociale indirizzato sui temi dell'inclusione e della coesione.

Per Carbonia si presenta, quindi, l'opportunità di governare uno scenario ampio di competenze, rafforzare un adeguato sistema di servizi alla persona per affrontare le situazioni contingenti (alto indice di invecchiamento, bassa natalità ed alto tasso di disoccupazione), e trasformarle in fattori di sviluppo strutturale nel vasto comparto di proprie competenze nel settore socio-economico-sanitario e assistenziale, ponendosi con ciò l'obiettivo congiunto di favorire nuova occupazione.

Il settore dei servizi alla persona, infatti, si configura come un settore con potenzialità di crescita occupazionale, in grado di rafforzare al tempo stesso la coesione sociale attraverso azioni che prendono il via da intenti solidaristici. Per di più lo sviluppo e la



crescita dei servizi alla persona assume una rilevanza strategica in un momento di generale crisi del *welfare* nelle società a capitalismo avanzato.

Le linee d'intervento individuate mirano, pertanto, al rafforzamento della capacità di autorganizzazione, agli obiettivi dell'aggregazione sociale dell'inclusione e della coesione, in primo luogo rivolti al miglioramento della condizione degli anziani e dei soggetti a rischio di esclusione sociale. Le misure più significative riguardano l'incentivazione e miglioramento dell'assistenza a domicilio per persone non autosufficienti e la creazione e potenziamento di strutture turistico-ricettive per particolari categorie (dializzati, persone con handicap, anziani).

Si tratta di temi molto sensibili a livello locale per cui sostenerli e affrontarli significa rafforzare e rendere più solidale e coesa la comunità, a livello sia comunale, sia di area vasta, fornendo una solida base per l'innescare di processi di cambiamento e di sviluppo realmente sostenibili nell'ampia articolazione della tutela sociale.

ASSE IX – CARBONIA NEL CONTESTO INDUSTRIALE DEL TERRITORIO

Seppure caratterizzatasi nel tempo prevalentemente come città di servizi, l'economia di Carbonia, come del più generale contesto territoriale, è fortemente ancorata alla risorsa industriale del Polo di Portovesme.

La grande industria continua a rivestire un'importanza fondamentale nella determinazione delle dinamiche economiche e sociali dell'area, contando circa 3.500 occupati di cui 2.500 diretti e 1.000 negli appalti di servizio. Un numero consistente di cittadini di Carbonia trova occupazione e ragione economica presso le attività industriali di Portovesme.

Dal complessivo scenario delineato deriva un monte salari e stipendi di circa 80 milioni di euro l'anno, cui si sommano i servizi forniti dalle imprese localizzate nella zona o a livello regionale per importi di diverse decine di milioni di euro.

Il comparto industriale è oggi caratterizzato da fattori che impongono una duplice lettura: da una parte, le produzioni vedono indistintamente una costante e duratura crescita sia



dei prodotti di allumina, sia di alluminio primario, come del piombo e dello zinco mentre, dall'altra, deve essere contrastata una condizione di svantaggio competitivo rispetto alla concorrenza europea, in materia di superiori costi dell'energia, laddove l'utilizzo del carbone locale, pur con opportuni accorgimenti tecnologici, appare giustificato dalle tendenze dei mercati dell'energia.

Gli impianti localizzati presso l'area industriale sono tecnologicamente aggiornati, anche se la loro misura risulta sottodimensionata rispetto alla taglia standard degli insediamenti più recenti.

Il Polo industriale, pertanto, pur con alcuni limiti per i quali si prospettano soluzioni per il loro superamento, possiede una infrastrutturazione sostanzialmente solida e può contare su un bacino di manodopera di lunga esperienza e di rilevante specializzazione.

Alcuni importanti indicatori segnano qualche ulteriore positiva condizione del contesto; in particolare nel comparto mondiale dei metalli non ferrosi, da alcuni anni, si registra l'orientamento dei produttori a non realizzare nuovi impianti, bensì ad agire per l'ampliamento di quelli esistenti. Ciò è dovuto principalmente alla necessità di ridurre la misura dei consistenti impieghi finanziari necessari per la costruzione di nuovi impianti, ma anche per le crescenti resistenze ad ospitare tale tipologia di industrie che, per loro natura, incidono sugli impatti ambientali dei contesti di insediamento. Nei territori già industrializzati, inoltre, si hanno a disposizione consistenti professionalità acquisite nell'arco dei trentacinque anni di esperienza produttiva in impianti complessi e a sostenuto contenuto tecnologico.

Seppure in un quadro di oggettive problematiche e sensibili problemi di compatibilità col contesto territoriale, il contenuto economico e occupazionale, i relativi moltiplicatori che si diffondono sull'economia dell'intero territorio, il sostanziale ruolo di importante polmone finanziario svolto dall'industria di Portovesme, esprimono la consapevolezza che la funzione della grande industria rappresenti una risorsa oggi irrinunciabile per l'economia dell'intero territorio.

A fronte di tale scenario costituito, insieme, da evidenti opportunità, ma anche da minacce, compito che si pone all'intero fronte istituzionale è operare per il superamento delle difficoltà finora registrate, particolarmente sugli obiettivi tesi alla parificazione dei costi energetici alla produzione, mantenendo come obiettivo da perseguire con decisione



la tenuta e l'espansione della base produttiva e la garanzia del mantenimento dei sostenuti livelli di occupazione.

Alla grande impresa, peraltro, va richiesta una modifica di metodo e di contenuto nelle forme di interpretazione del proprio ruolo nel contesto più ampio dell'economia e della funzione sociale d'impresa nel territorio. Il rapporto istituzioni-organizzazioni del sociale e grandi aziende non è può limitarsi esclusivamente ad alcuni, pur condivisi, temi sensibili per la migliore operatività economica delle imprese. Alle stesse va richiesta una maggiore partecipazione ai temi della crescita economica del territorio, anche attraverso interventi e partecipazione diretta a *cluster* di ricerca, di orientamento e di fattiva collaborazione alla promozione di nuova piccola e media impresa nel Territorio, contribuendo decisamente all'obiettivo di creare una **"Agenzia per lo sviluppo" territoriale**.

La grande impresa può e deve aprirsi alla composizione di un sistema di rapporti evoluti con l'Università e i centri di ricerca locali e regionali, all'adesione di un programma congiunto con le istituzioni e il mondo dell'impresa locale, alla diffusione di criteri metodologici di gestione e all'accompagnamento verso la conoscenza e il potenziale ingresso delle imprese locali nei grandi scenari del mercato internazionale, in cui la grande industria ha un ruolo di rilievo.

Ruolo delle istituzioni e degli enti preposti è precisamente finalizzato alla definizione degli adeguati obiettivi strategici che sostenga tale impostazione.

In particolare, si indicano le seguenti azioni:

- completamento delle opere infrastrutturali per la grande industria;
 - un Programma di infrastrutturazioni specifiche per la Piccola e Media Impresa;
 - un Programma di incentivazioni per l'insediamento di Piccole e Medie Imprese industriali e dei servizi;
 - la creazione del Distretto per la ricerca applicata al servizio della PMI dell'impiantistica e delle manutenzioni;
 - creazione di un Centro di competenza per l'ottimizzazione dei processi chimici e metallurgici dell'industria di base locale, dal punto di vista produttivo, energetico e ambientale;
-



- un Piano adeguato per la Formazione professionale per lo sviluppo del territorio nei campi della formazione di ingresso e della formazione permanente;
- iniziative di formazione allo sviluppo per amministratori e attori sociali.

I Progetti, che dovranno caratterizzarsi con azioni coerenti relativamente agli obiettivi e agli orientamenti espressi nella consultazione fra le istituzioni e gli attori sociali, sono indicati nel:

- rafforzamento del tessuto produttivo – consolidamento dell'industria di base esistente;
- rafforzamento del tessuto produttivo – sviluppo della PMI;
- *governance* dei processi di sviluppo;

Gli interventi proposti si intersecano con le esigenze provenienti dalle altre linee di sviluppo identificate nel Piano Strategico; in particolare le azioni per l'infrastrutturazione, la formazione, la fertilizzazione tecnologica del territorio e la ricerca.



4.3 IL PIANO D'AZIONE

Il Documento principale del Quadro Programmatico, così come definito nel CSA, è il **Piano di Azione** che, con l'obiettivo di attribuire concretezza al Piano Strategico Comunale della Città di Carbonia e dare impulso alla realizzazione degli interventi prioritari, conterrà:

- dal punto di vista delle **competenze dell'Amministrazione**, le politiche e gli interventi infrastrutturali più importanti ed urgenti da realizzare, o già in corso di realizzazione, nei differenti ambiti strategici e le forme più efficaci per una gestione coordinata di tali politiche ed interventi;
- dal punto di vista delle possibili partnership pubblico-private, le azioni da mettere in campo per definire i **progetti chiave** per la cui attuazione possono essere previste società miste, forme di project financing o concessioni;
- dal punto di vista delle possibili azioni private, i **progetti complementari** che devono essere facilitati, regolamentati o finanziati per far sì che i soggetti privati interessati esercitino al meglio le loro opportunità;
- analisi di pre-fattibilità dei Progetti al fine di legare la Pianificazione Strategica alla fase successiva del ciclo del progetto e con un orizzonte temporale al 2010.

Seguendo la logica dettata dal CSA, si è provveduto a classificare i progetti esplicitati nel Quadro Strategico (vedi par. 3.4, Tab.A: Articolazione della Strategia) in funzione del possibile soggetto attuatore competente, distinguendo perciò tra:

- Politiche e interventi infrastrutturali prioritari da attuarsi a cura dell'Amministrazione Comunale;
 - Progetti-chiave attuabili con partnership pubblico-private;
 - Progetti privati da agevolare.
-

**4.3.1 Tabella 1: Politiche e interventi infrastrutturali prioritari, Progetti-chiave attuabili con partnership pubblico-private, Progetti privati da agevolare**

POLITICHE E INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PIÙ IMPORTANTI	PROGETTI CHIAVE	PROGETTI COMPLEMENTARI
COMPETENZA DELL'AMMINISTRAZIONE	PARTNERSHIP PUBBLICO-PRIVATE	AZIONI PRIVATE
<p>1. Programma di Riqualficazione Urbana "Serbariu Miniera": risanamento discarica carbonifera; rifunzionalizzazione edificio ex deposito biciclette quale centro esposizioni</p> <p>2. La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: parco didattico, storico, artistico e paleontologico; ristrutturazione dell'ex centrale elettrica da destinare a Galleria d'Arte Contemporanea e a Centro di documentazione/Laboratorio del Cinema con spazi per produzioni cinematografiche e dell'ex deposito biciclette da destinare a laboratori artigiani; completamento allestimento Museo Paleontologico; completamento della sistemazione dell'area esterna della Miniera di Serbariu; baby parking e parco giochi; ristrutturazione ex uffici tecnici da destinare ad uffici di supporto e direzione museo; completamento dell'allestimento del percorso di visita del CICC; allestimento percorso ferroviario; ricerche di mercato sulle potenzialità e mercati di sbocco del turismo legato al patrimonio di archeologia industriale – Osservatorio del turismo culturale nelle aree del parco Geominerario</p> <p>3. Recupero dell'area mineraria e riqualficazione del centro storico di Cortoghiana</p> <p>4. Contratto di Quartiere Rosmarino</p> <p>5. Progetti di Qualità</p> <p>6. Riqualficazione centro storico Sirri, Tani e Piolanas</p> <p>7. Riqualficazione di 10 spazi urbani</p> <p>8. Strada d'accesso alla zona archeologica di Sirai</p> <p>9. I Fenici in Sardegna, la via Sulcitana: sostegno alla creazione del Consorzio tra Enti Locali per la gestione dei beni culturali; sistemazione della viabilità verso Monte Sirai e Nuraghe Sirai; miglioramento dell'accesso ai siti</p> <p>10. Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: completamento del frigomacello</p> <p>11. Tutela, riqualficazione e valorizzazione del sistema di grotte e cavità naturali e minerarie e del sistema idrografico superficiale: Flumentepido, Rio Cannas e Rio Santu Milanu</p> <p>12. Valorizzazione Sito ipogeico Cannas</p>	<p>1. Laboratori di conoscenza del territorio nelle scuole</p> <p>2. Promozione ed erogazione di un Corso sull'iter legislativo per la formazione di consorzi</p> <p>3. Promozione di scuole specializzate per artigiani</p> <p>4. Promozione di un centro di formazione per assistenti domiciliari</p> <p>5. Potenziamento Master II livello</p> <p>6. Linee Guida per la Certificazione ISO 9001</p> <p>7. Laboratori di lettura</p> <p>8. Mostra arte contemporanea</p> <p>9. Individuare e valorizzare delle sinergie tra percorsi esistenti nel Sulcis</p> <p>10. Centro Unico di Prenotazione</p> <p>11. Sportello intercomunale per il coordinamento delle attività turistiche</p> <p>12. Progetti Sotacarbo</p> <p>13. Progetto di Metanizzazione</p> <p>14. Riutilizzo dell'ex miniera di Serbariu come polo sovralocale dell'alta formazione e centro congressi</p> <p>15. Carbonia, città della solidarietà: formazione di tipo giuridico per dipendenti degli enti locali sui contratti di lavoro; formazione per gli operatori sociali e per i dipendenti degli enti locali sulle possibili forme giuridiche di collaborazione tra le istituzioni; inserimento lavorativo sofferenti psichici, tossicodipendenti ed ex-tossicodipendenti, creazione di un centro diurno di accoglienza per le persone svantaggiate dove verrà praticata l'Horticultural therapy nell'azienda agricola Sa Domu de Monte Crobu</p> <p>16. La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: centro/laboratorio di ricerca sulle tecnologie per la conservazione ed il restauro dell'architettura moderna e dell'archeologia industriale; formazione del personale; location film, musica di Sardegna; azioni di informazione e animazione del parco museale minerario; cartellonistica, materiali scientifici e divulgativi del CIAM</p> <p>17. I Fenici in Sardegna, la via Sulcitana: studio geoarcheologico del tracciato della Via Sulcitana; formazione; convegno internazionale, festival Archeologia sperimentale; studio e attuazione attività di promozione</p> <p>18. Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: formazione, informazione,</p>	<p>1. Creazione di case di cura per anziani nei Medaus</p> <p>2. Casa di recupero per tossicodipendenti con annesso attività produttive</p> <p>3. Recupero di un Medau come fattoria didattica</p> <p>4. Assistenza alla creazione di un'associazione di volontariato che impieghi gli anziani in attività socio-assistenziali</p> <p>5. Tavolo di concertazione con i proprietari delle strutture ricettive per l'attivazione dei servizi di trasporto</p>



<p>di Sotto</p> <p>13. Innesidamento dell'Università Carbonia-Iglesias</p> <p>14. Dall'attività di miniera alla Ricerca e Innovazione: realizzazione di un impianto per la sperimentazione del trattamento delle acque di miniera e dell'impianto di irrigazione delle aree a verde della ex Miniera Serbariu; opere di sistemazione dei viali interni, della zona verde e della recinzione che ospita in Centro Ricerche Sotacarbo</p> <p>15. Valorizzazione Laboratorio della Qualità Urbana</p> <p>16. Carbonia, città della solidarietà: realizzazione all'interno del campo sosta delle famiglie nomadi di una struttura di aggregazione; ristrutturazione e ampliamento del centro giovani;</p> <p>17. Sirri, l'ospitalità diffusa: adeguamento strada di collegamento Carbonia-Sirri e dei collegamenti tra asse viario centrale, slarghi urbani e dei percorsi di collegamento tra il blocco centrale collettivo e le residenze ospitanti, predisposizione di parcheggi e aree di sosta; realizzazione di mappe e cartine, esplicative dei percorsi e predisposizione di segnaletica informativa</p> <p>18. Realizzazione elenco delle badanti e loro qualificazione</p> <p>19. Ristrutturazione edificio adibito ad oratorio di Serbariu e centro sociale</p> <p>20. Infrastrutturazione area servizi e cittadella sportiva di Via Balilla</p> <p>21. Realizzazione di un Forum giovanile</p> <p>22. Codice Unico per la segnaletica turistica del Sulcis</p> <p>23. Centro Intermodale Passeggeri e merci</p> <p>24. Studio di fattibilità per il potenziamento dell'intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale dell'area metropolitana di Cagliari e dell'aeroporto di Elmas</p> <p>25. Completamento e ristrutturazione viabilità rurale</p> <p>26. Realizzazione piste ciclabili</p> <p>27. Studio per l'istituzione di una Stazione Unica Appaltante</p> <p>28. SUAP</p> <p>29. Ipotesi di evoluzione dell'Ufficio del Piano in Agenzia di Sviluppo articolata in tre Unità Organizzative (U. Comunicazione e Coordinamento, U. Sociale, U. Logistica e Servizi)</p> <p>30. Unione Comuni del Sulcis</p> <p>31. Istituzione Centro di Saperi: creazione profili professionali per interscambi commerciali fra paesi dell'area euro – mediterranea</p> <p>32. Lotta all'amianto</p>	<p>sensibilizzazione e animazione verso le imprese agricole, agroalimentari, dei servizi ad esse connessi</p> <p>19. Dall'attività di miniera alla Ricerca e Innovazione: promozione di convegni scientifici a livello nazionale in affiancamento ai partner scientifici responsabili dei progetti di ricerca; promozione di incontri, dibattiti, seminari condotti da relatori e animatori qualificati e rivolti ai giovani, agli studenti e neo laureati;</p> <p>20. Sirri, l'ospitalità diffusa: progetto di formazione per i conduttori dell'albergo diffuso, per le guide e conduttori dei percorsi naturalistici</p> <p>21. Potenziamento sistema informativo comunale: completamento progetto E-Government</p> <p>22. Potenziamento Sistema Informativo Comunale: copertura territoriale servizi a banda larga</p> <p>23. Dilatazione funzioni di eccellenza: ridefinizione e messa a sistema dei centri di formazione professionale per qualifiche di alta formazione</p> <p>24. Creazione Distretto per la ricerca applicata PMI</p> <p>25. Centro di competenza per ottimizzazione processi produttivi</p> <p>26. Promozione Consorzi del Commercio naturale e Fieristico Espositivo</p>	
---	--	--

**4.3.2. TABELLA 2: MAPPATURA DEI POSSIBILI SOGGETTI ATTUATORI**

LINEE D'AZIONE	AZIONI	LINEE DI INTERVENTO	PROGETTI	SOGGETTI ATTUATORI Politiche e interventi - Pubblica Amministrazione Progetti Chiave - Partenariato Pubblico-Privato Progetti Complementari - Privati	NOTE SULLE MODALITÀ DI ATTUAZIONE
IL TERRITORIO E L'IDENTITÀ Identità come motore di sviluppo	1.1 Rafforzamento dei meccanismi identitari all'interno della comunità locale per la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale	1.1.A. Promozione e coordinamento del Logo del Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>		
		1.1.B. Coordinamento e promozione di programmi didattici di apprendimento per la popolazione finalizzati alla conoscenza del territorio	Laboratori di conoscenza del territorio nelle scuole	P. Chiave - P.A. (Assessorato Istruzione, Formazione, Università) + Associazioni Culturali e Ambientali o Società che si occupano della gestione dei Siti Archeologici o di formazione	
		1.1.C. Parco delle Memorie	Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"	Competenza dell'Amministrazione	
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: parco didattico, storico, artistico e paleontologico per bambini	Competenza dell'Amministrazione, attuabile in P. Chiave - P.A. (Assessorato Cultura - Turismo) + Associazioni Culturali o Società che si occupano di formazione e di gestione di beni storico-culturali	Gare d'appalto o concessione a titolo gratuito dello spazio necessario
		1.1.D. Riqualificazione, riuso e valorizzazione di elementi architettonici e tessuti urbani dei nuclei di fondazione	Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"	Competenza dell'Amministrazione	
			Recupero dell'area mineraria e riqualificazione del centro storico di Cortoghiana	Competenza dell'Amministrazione	
			Contratto di Quartiere Rosmarino	Competenza dell'Amministrazione	
	Progetti di Qualità	Competenza dell'Amministrazione			
1.1.E. Linee Guida per il recupero e riqualificazione spazi	Riqualificazione centro storico Sirri, Tani e Piplanas	Competenza dell'Amministrazione			



		pubblici e centri storici	Riqualificazione di 10 spazi urbani	Competenza dell'Amministrazione	
			La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ristrutturazione dell'ex centrale elettrica da destinare a Galleria d'Arte Contemporanea e a Centro di documentazione/Laboratorio del Cinema con spazi per produzioni cinematografiche e dell'ex deposito biciclette da destinare a laboratori artigiani; completamento allestimento del museo Paleontologico	Competenza dell'Amministrazione ,attuabile in P. Chiave – P.A. (Assessorato Cultura _ Urbanistica) + Imprese Edili e Associazioni Culturali	
		1.1.F. Coordinamento della valorizzazione e messa a sistema dei siti archeologici del Sulcis	Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Infrastrutture)	
			Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: sostegno alla creazione del Consorzio tra Enti Locali per la gestione dei beni culturali	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave – P.A. (Assessorato Attività Produttive) + Società di Consulenza	
		1.1.G. Valorizzazione cultura come fattore identitario	<i>Progetti in corso di definizione</i>		
	1.2 Potenziamento e qualificazione delle filiere produttive e anche attraverso politiche di marchio	1.2.A. Coordinamento e promozione del Marchio Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>		
		1.2.B. Potenziamento delle filiere	Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico (completamento frigomacello)	Competenza dell'Amministrazione	
		1.2.C. Incentivazione delle produzioni biologiche per ottenere il riconoscimento europeo	<i>Progetti da definirsi</i>		
		1.2.D. Promozione dell'associazionismo imprenditoriale	Promozione ed erogazione di un Coro sull'iter legislativo per la formazione di consorzi Promozione Consorzi del Commercio naturale	P. Chiave: P.A. (Assessorato Attività Produttive e Politiche del Lavoro) + Società di Consulenza o Camera di Commercio di Cagliari	



			e Fieristico Espositivo		
		1.2.E. Promozione dell'adeguamento dei programmi formativi alle esigenze delle imprese locali	Promozione di Scuole specializzate per artigiani	P. Chiave: P.A. (Assessorato Istruzione, Formazione, RAS, Università) in agevolazione a Strutture di Formazione Private	Parziale finanziamento o promozione attraverso agevolazioni fiscali di CORSI di artigianato in strutture di formazione private
			Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: formazione, informazione, sensibilizzazione e animazione verso imprese agricole e agroalimentari dei servizi ad esse connessi	P. Chiave: P.A. (Assessorato Attività Produttive e Politiche del Lavoro) + società di consulenza o camera di Commercio di Cagliari	
	1.3 Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio nell'ottica dello sviluppo sostenibile	1.3.A. Promozione e supporto alla redazione della Carta del Paesaggio del Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>		
		1.3.B. Promozione e supporto alla redazione del Piano del colore	<i>Progetti da definirsi</i>		
		1.3.C. Promozione e supporto alla redazione del Piano di ripristino ambientale	Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera": risanamento discarica carbonifera	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Territorio e Ambiente) + impresa specializzata	
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: completamento della sistemazione dell'area esterna della Miniera di Serbariu	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Lavori Pubblici) + impresa edile	
		1.3.D. Coordinamento delle azioni di riqualificazione ambientale ed utilizzo del territorio (aree interne, aste fluviali) per attività a contatto con la natura, in integrazione con i percorsi culturali, promuovendo e mettendo a sistema le attività esistenti	Tutela, riqualificazione e valorizzazione del sistema di grotte e cavità naturali e minerarie e del sistema idrografico superficiale. Flumentepido, Rio Cannas e Rio Santu Milanu	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Territorio e Ambiente -Turismo, Sport e Spettacolo) + Associazioni ambientali, sportive e culturali.	Concessione del sito da parte dell'AC ad associazioni per la riqualificazione e la gestione delle attività negli ambienti in esame.
			Valorizzazione Sito ipogeico Cannas di Sotto	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Territorio e	



				Ambiente -Turismo, Sport e Spettacolo) + Associazioni ambientali, sportive e culturali.	
	1.4 Alta Formazione legata alle peculiarità del territorio	1.4.A. Coordinamento e promozione della Ricerca e della Formazione Universitaria	Insediamiento dell'Università Carbonia-Iglesias	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Istruzione, Formazione, Università - Urbanistica Patrimonio e Politiche della Casa - Bilancio e Programmazione).	Incentivi all'ente universitario, attraverso l'offerta di immobili di proprietà comunale per la futura sede universitaria; attrazione dei possibili studenti attraverso efficienti modalità di trasporto (ad es. convenzioni con privati per il trasporto tramite navette), ed attraverso una politica di affitti calmierati per gli studenti fuori sede (ad es. convenzioni, canoni concordati per i privati che affittano a studenti)
			Riuso della ex Miniera di Serbariu di Carbonia come polo sovralocale dell'alta formazione e centro congressi	P. Chiave: P.A. (Assessorato Formazione, Università _ Innovazione Tecnologica) + Università, Enti di Ricerca, Associazioni Culturali	
			Dall'Attività Mineraria alla Ricerca e Innovazione: Promozione di convegni scientifici a livello nazionale in affiancamento ai partners scientifici responsabili dei progetti di ricerca	P. Chiave: P.A. (Assessorato Formazione, Università _ Innovazione Tecnologica) + Università, Enti di Ricerca, Associazioni Culturali	Collaborazioni, concessione di spazi e di finanziamenti
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: centro/laboratorio di ricerca sulle tecnologie per la conservazione ed il restauro dell'architettura moderna e dell'archeologia industriale	P. Chiave: PA (Assessorato Innovazione Tecnologica) + Università, Centri di ricerca	Collaborazioni
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: studio geoarcheologico del tracciato della Via Sulcitana	P. Chiave: PA (Assessorato Turismo _ Cultura) + Società di Consulenza	



			Istituzione Centro di Saperi: creazione profili professionali per interscambi commerciali fra paesi dell'area euro - mediterranea	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Istruzione, Formazione, Università).	
		1.4.B. Percorsi didattici nelle miniere per studenti, con attività teoriche e pratiche connesse all'attività estrattiva	Recupero area mineraria di Cortoghiana	Competenza dell'Amministrazione	
			Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"	Competenza dell'Amministrazione	
		1.4.C. Promozione di politiche formative per richiamare giovani qualificati (incentivi alle imprese, convegni, workshop...)	Valorizzazione Laboratorio della Qualità Urbana	Competenza dell'Amministrazione	
			Potenziamento del Master di II livello	P. Chiave: P.A. (Assessorato Formazione, Università _ Innovazione Tecnologica) + Università, Enti di Ricerca, Associazioni Culturali	
			Carbonia: città della solidarietà: formazione di tipo giuridico per dipendenti degli enti locali sui contratti di lavoro; formazione per gli operatori sociali e per i dipendenti degli enti locali sulle possibili forme giuridiche di collaborazione tra le istituzioni	P. Chiave: PA (Assessorato Personale) + Società di Consulenza	
			Sirri: l'ospitalità diffusa: progetto di formazione per i conduttori dell'albergo diffuso, per le guide e conduttori dei percorsi naturalistici	P. Chiave: PA (Assessorato Turismo _ Formazione) + Società di Consulenza o Associazioni culturali ed ambientali	
			Dall'attività mineraria alla Ricerca e Innovazione: realizzazione impianto per la sperimentazione del trattamento delle acque di miniera e dell'impianto di irrigazione delle aree a verde della ex Miniera Serbariu; promozione di incontri, dibattiti, seminari condotti da relatori e animatori	Competenza dell'Amministrazione	



			qualificati e rivolti ai giovani, agli studenti e neo laureati		
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: formazione del personale (guide)	P. Chiave: PA (Assessorato Formazione) + Società di Consulenza	
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: formazione	P. Chiave: PA (Assessorato Formazione) + Società di Consulenza/Formazione	
			Dilatazione funzioni di eccellenza: ridefinizione e messa a sistema dei centri di formazione professionale per qualifiche di alta formazione	P. Chiave: PA (Assessorato Formazione) + Enti di Formazione	
			Carbonia: città della solidarietà: formazione di tipo giuridico per dipendenti degli enti locali sui contratti di lavoro; formazione per gli operatori sociali e per i dipendenti degli enti locali sulle possibili forme giuridiche di collaborazione tra le istituzioni	P. Chiave: PA (Assessorato Personale) + Società di Consulenza	
<p>IL TERRITORIO DEI SERVIZI</p> <p>Dai problemi alle opportunità</p>	<p>2.1 Innovazione nelle politiche dei servizi alle imprese</p>	<p>2.1.A. Ruolo innovativo dell'Ente Locale: intercettare le esigenze del territorio e creare condizioni (infrastrutture, servizi, snellimento procedurale, ricerche di mercato...) per la nascita/crescita di imprese locali</p>	<p>Creazione Distretto per la ricerca applicata PMI</p> <p>Centro di competenza per ottimizzazione processi produttivi</p> <p>Progetti da definirsi</p>	<p>P. Chiave: P.A. (Assessorato Innovazione Tecnologica) + Centri Ricerca</p>	
		<p>2.1.B. Agenzia di sviluppo del Sulcis divisa in dipartimenti</p>	<p>Progetti da definirsi</p>		
		<p>2.1.C. Attuazione di politiche mirate ad ottenere bassi costi per le imprese</p>	<p>Progetti da definirsi</p>		
		<p>2.1.D. Assistenza alla certificazione dei servizi alle imprese</p>	<p>Linee Guida per la Certificazione ISO 9001</p>	<p>P. Chiave: PA (Assessorato Affari generali e Costituzionali) + Società di Consulenza</p>	
	<p>2.2 Riutilizzo di strutture dismesse a fini sociali,</p>	<p>2.2.A. Riutilizzo a fini turistici e sociali delle aree minerarie dismesse</p>	<p>Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera":</p>	<p>Competenza dell'Amministrazione</p>	



	ricreativi e culturali		rifunzionalizzazione edificio ex deposito biciclette quale centro esposizioni		
			La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: location film, musica di Sardegna	P. Chiave: PA (Assessorato Cultura) + Associazione culturale, Società	Cessione dello spazio e affidamento della gestione dell'attività
		2.2.B. Riuso dei Medaus a fini sociali	Creazione di case di cura per anziani nei Medaus	P. Complementari _ PA (Assessorato Territorio e Ambiente e Urbanistica _ Assessorato Politiche Sociali) in agevolazione a privati	Incentivi economici al recupero dei Medaus secondo i criteri della bioedilizia e del risparmio energetico, ed all'insediamento di case di cura per anziani attraverso agevolazioni fiscali (ad es. sgravi ICI) o attraverso contributi specifici
			Casa di recupero per tossicodipendenti con annesse attività produttive	P. Complementari _ PA (Assessorato Territorio e Ambiente e Urbanistica – Assessorato Politiche Sociali) in agevolazione a privati	Incentivi economici al recupero dei Medaus secondo i criteri della bioedilizia e del risparmio energetico, ed all'insediamento di case di recupero per tossicodipendenti con agevolazioni fiscali per le attività produttive annesse (artigianato e agricoltura)
		2.2.C. Fattorie didattiche	Recupero di un Medau come fattoria didattica <i>Altri Progetti in corso di definizione</i>	P. Complementari _ PA (Assessorato Territorio e Ambiente e Urbanistica _ Assessorato Attività Produttive e Politiche del Lavoro) in agevolazione a privati o ad associazioni che si occupano di formazione	Incentivi economici al recupero dei Medaus secondo i criteri della bioedilizia e del risparmio energetico, ed agevolazioni fiscali per l'attività della fattoria didattica che prevede sia l'attività della coltivazione e dell'allevamento biologico che l'attività di turismo culturale e formativo.
2.2.D. Censimento e riuso cave dismesse per attività sportive-ricreative (scuole di arrampicata; aree per concerti; bouldering)	<i>Progetti da definirsi</i>				



	2.3 Implementazione dei servizi alla persona	2.3.A. Incentivazione e miglioramento dell'assistenza a domicilio per persone non autosufficienti	Assistenza alla creazione di un'associazione di volontariato che impieghi gli anziani in attività socio- assistenziali	P. Complementari: PA (Assessorato Politiche Sociali) in agevolazione ad Associazioni Socio- assistenziali	Concessione di spazi e di attrezzature municipali, nonché di finanziamenti
			Promozione di un Centro di formazione per assistenti domiciliari	P. Chiave: PA (Assessorato Politiche Sociali _ Assessorato Politiche Culturali) + Associazioni Socio- assistenziali, in agevolazione a strutture di formazione private.	Parziale finanziamento o promozione attraverso agevolazioni fiscali di CORSI di artigianato in strutture di formazione private
			Realizzazione elenco delle badanti e loro qualificazione	Competenza dell'Amministrazione	
		2.3.B. Strutture turistico-ricettive per particolari categorie (dializzati, persone con handicap, anziani...)	Carbonia: città della solidarietà; creazione di un centro diurno di accoglienza per le persone svantaggiate; "Horticultural therapy" nell'azienda agricola Sa Domu de Monte Crobu; realizzazione all'interno del campo sosta delle famiglie nomadi di una struttura di aggregazione	P. Chiave: PA (Assessorato Politiche sociali) + Associazioni Socio- assistenziali.	
		2.3.C. Rafforzamento dell'aggregazione sociale	Ristrutturazione edificio adibito ad oratorio di Serbariu e centro sociale	Competenza dell'Amministrazione	Concessione di spazi e di finanziamenti
			Infrastrutturazione area servizi e cittadella sportiva di Via Balilla	Competenza dell'Amministrazione	Concessione di finanziamenti
			Carbonia: città della solidarietà: ristrutturazione e ampliamento del centro giovani; Inserimento lavorativo sofferenti psichici, tossicodipendenti ed ex-tossicodipendenti	Competenza dell'Amministrazione ,attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Politiche Sociali) + Associazioni Socio- assistenziali; in agevolazione all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate.	Concessione di spazi e di finanziamenti
			La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: baby parking e parco giochi	Competenza dell'Amministrazione ,attuabile in P. Chiave: PA (Assessorato Politiche Sociali) + Associazioni socio- assistenziali o cooperative	Concessione di spazi e di finanziamenti
			Realizzazione Forum Giovanile	Competenza dell'Amministrazione	



		2.3.D. Assistenza alla certificazione dei servizi alla persona	<i>Progetti in corso di definizione</i>		
2.4 Coordinamento e Promozione di politiche culturali		2.4.A. Gestione di una politica coordinata di eventi culturali, ricreativi, ecc. nell'ottica della destagionalizzazione	Programma di Riqualficazione Urbana "Serbariu Miniera": rifunzionalizzazione edificio ex deposito biciclette quale centro esposizioni	Competenza dell'Amministrazione	
			Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai	Competenza dell'Amministrazione	
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: convegno internazionale, festival Archeologia sperimentale	P. Chiave: P.A. (Assessorato Cultura) + Associazioni Culturali	Gara d'appalto, concessione di spazi e di finanziamenti
		2.4.B. Gestione innovativa delle strutture museali	La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ristrutturazione ex uffici tecnici da destinare ad uffici di supporto e direzione museo; azioni di informazione e animazione del parco museale minerario	Competenza dell'Amministrazione	
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana: studio e attuazione attività di promozione	P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Società di Consulenza	
		2.4.C. Organizzazione di mostre, anche itineranti, legate alle peculiarità del territorio in un'ottica di rinnovamento dell'immagine consolidata del Sulcis	<i>Progetti da definirsi</i>		
		2.4.D. Promozione e organizzazione mostre e manifestazioni artistico culturali	Laboratori di lettura	P. Chiave: PA (Assessorato Politiche Culturali) + Associazioni Culturali	Concessione di spazi e di finanziamenti
			Mostre arte contemporanea	P. Chiave: PA (Assessorato Politiche Culturali) + Associazioni Culturali	Concessione di spazi e di finanziamenti



IL TERRITORIO INTERCONNESO Relazioni fisiche e funzionali per il riequilibrio e l'integrazione	3.1 Miglioramento di servizi e infrastrutture per l'accessibilità, la percorribilità e la fruizione e integrazione del territorio	3.1.A. Promozione e coordinamento di cartine turistiche e cartellonistica	Codice Unico per la segnaletica turistica del Sulcis	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Turismo, Sport e Spettacolo)	Avviare una collaborazione con gli altri Comuni del Sulcis al fine di creare il Codice Unico della segnaletica turistica.
			Sirri: l'albergo diffuso: realizzazione di mappe e cartine, esplicative dei percorsi e predisposizione di segnaletica informativa	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Società di Consulenza	
			La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: cartellonistica, materiali scientifici e divulgativi del CIAM	P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Associazioni Culturali o Società di Consulenza	
		3.1.B. Promozione e coordinamento di percorsi-itinerari tematici	Individuazione e valorizzazione delle sinergie tra percorsi esistenti nel Sulcis	P. Chiave: PA (Assessorato Turismo, Sport e Spettacolo _ Assessorato Politiche Culturali) + Associazioni Culturali, Archeologiche, di promozione turistica o società di consulenza.	
			La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: completamento dell'allestimento del percorso di visita del Centro Italiano della Cultura del Carbone	Competenza dell'Amministrazione	
			I Fenici in Sardegna: la via Sulcitana	Competenza dell'Amministrazione	
		3.1.C. Promozione e coordinamento dei servizi consorziati di trasporto turistico	Tavolo di concertazione con i proprietari delle strutture ricettive per l'attivazione del servizio	P. Complementari (Assessorato Turismo _ Attività produttive) in agevolazione a strutture di turistiche	Gestione del processo di concertazione
		3.1.D. Politiche di potenziamento dell'intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale e dell'area metropolitana di Cagliari	Centro Intermodale passeggeri e merci	Competenza dell'Amministrazione	
			Studio di fattibilità per potenziamento dell'intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale dell'area metropolitana di Cagliari e dell'aeroporto di Elmas	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Assessore Servizi di Pubblica Utilità, Infrastrutture, Lavori Pubblici) + Società di consulenza	



		3.1.E. Politica di incentivazione e promozione per l'incremento delle strutture ricettive	Sirri: l'albergo diffuso	P. Complementari (Assessorato Turismo_ Attività produttive) in agevolazione a strutture di turistiche	
			<i>Progetti da definirsi</i>		
		3.1.F. Coordinamento del processo di eliminazione delle barriere architettoniche e su tutto il territorio	<i>Progetti da definirsi</i>		
		3.1.G. Potenziamento o infrastrutture per il trasporto e la mobilità	Completamento e ristrutturazione viabilità rurale	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Assessore Servizi di Pubblica Utilità, Infrastrutture, Lavori Pubblici)	
			Strada di accesso alla zona archeologica di Sirai	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Infrastrutture)	



			Sirri: l'albergo diffuso: adeguamento strada di collegamento Carbonia-Sirri e dei collegamenti tra asse viario centrale, slarghi urbani e dei percorsi di collegamento tra il blocco centrale collettivo e le residenze ospitanti predisposizione di parcheggi e aree di sosta	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture)	
			Dall'attività mineraria alla Ricerca e Innovazione: opere di sistemazione dei viali interni, della zona verde e della recinzione dell'area che ospita il Centro Ricerche Sotacarbo nel complesso ex Miniera di Serbariu	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture)	
			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: allestimento percorso ferroviario	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture)	
			I fenici in Sardegna: la via Sulcitana: sistemazione della viabilità verso Monte Sirai e Nuraghe Sirai; miglioramento dell'accesso ai siti	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture)	
		3.1.H. Realizzazione e di percorsi ciclabili di collegamento tra emergenze storiche ed ambientali	Realizzazione piste ciclabili	Competenza dell'Amministrazione (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture) in collaborazione con il WWF	
		3.1.I Dotazione energetica aree rurali	<i>Progetti da definirsi</i>	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Lavori Pubblici e Infrastrutture)	
3.2 Servizi e procedure per la gestione e integrazione del territorio	3.2.A. Trasferimento di modelli	<i>Progetti da definirsi</i>			
	3.2.B. Istituzione e gestione di Uffici Unici	Centro Unico di Prenotazione		P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Associazioni Socio-culturali	Concessione di spazi e di finanziamenti
		Sportello intercomunale per il coordinamento delle attività turistiche		P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Associazioni Socio-culturali	Concessione di spazi e di finanziamenti
		Stazione unica appaltante		Competenza dell'Amministrazione	
		SUAP		Competenza dell'Amministrazione	
		Unione Comuni del Sulcis		Competenza dell'Amministrazione	



			La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ricerche di mercato sulle potenzialità e mercati di sbocco del turismo legato al patrimonio di archeologia industriale – Osservatorio del turismo culturale nelle aree del parco Geomineario	Competenza dell'Amministrazione attuabile in P. Chiave: P.A. (Assessorato Turismo) + Associazioni Socio-culturali o società di consulenza	
		3.2.C. Sistemi di Coordinamento Servizi per il Territorio	Potenziamento Sistema Informativo Comunale: Completamento Progetto E-Government	Chiave: P.A. (Assessorato Innovazione Tecnologica Innovazione) + Imprese e società di consulenza	
			Potenziamento Sistema Informativo Comunale: copertura territoriale servizi a banda larga	Chiave: P.A. (Assessorato Innovazione Tecnologica Innovazione) + Imprese e società di consulenza	
	Coordinamento, rafforzamento delle strutture per la gestione del Piano Strategico	3.3.A. Promozione e coordinamento o corsi di aggiornamento o periodici	<i>Progetti da definirsi</i>		
		3.3.B. Coordinamento e rafforzamento della comunicazione e tra Enti, imprese ed attori locali attraverso incontri periodici	<i>Progetti da definirsi</i>		
		3.3.C. Potenziamento dell'Ufficio del Piano	Articolazione dell'Ufficio del Piano in tre Unità Organizzative (U. di Comunicazione, U. di Coordinamento, U. Logistica e Servizi) Articolazione dell'Ufficio del Piano in tre Unità Organizzative (U. di Comunicazione, U. di Coordinamento, U. Logistica e Servizi)	Competenza dell'Amministrazione	



3.4 Meccanismi di Governance	3.4.A Definizione sistemi di verifica azione amministrativa	<i>Progetti da definirsi</i>	Competenza dell'Amministrazione	
	3.4.B Decentramento di funzioni amministrative	<i>Progetti da definirsi</i>	Competenza dell'Amministrazione	



IL TERRITORIO E L'AMBIENTE Sostenibilità ambientale come risorsa economica	4.1 Incentivazione all'uso dei criteri di bioedilizia	4.1.A. Realizzazione e di esperienze pilota/edifici modello	Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera"	Competenza dell'Amministrazione	
		4.1.B. Incentivi all'interno delle norme tecniche	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.1.C. Certificazione energetica degli edifici	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.1.D. Concorso di progettazione	<i>Progetti da definirsi</i>		
	4.2 Azioni di coordinamento per la certificazione ambientale del territorio	4.2.A. Processo unitario di certificazione ambientale del Sulcis (ISO14001, EMAS...)	- Lotta all'amianto - <i>Progetti da definirsi</i>	Competenza dell'Amministrazione	
	4.3 Progetti informativi nel campo della sostenibilità energetica e delle fonti energetiche rinnovabili	4.3.A. Organizzazione e promozione di cantieri-scuola	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.3.B. Promozione della Ricerca Universitaria	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.3.C. Fiera delle energie alternative e delle tecnologie a basso consumo	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.3.D. Promozione di laboratori didattici rivolti alla popolazione	<i>Progetti da definirsi</i>		
	4.4 Sostenibilità Industriale	4.4.A. Promozione/incentivazione e all'uso industriale del Solare -Termodinamico come fonte energetica alternativa e innovativa	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.4.B. Individuazione e recupero aree dissestate/inquinatae per nuovi insediamenti industriali	<i>Progetti da definirsi</i>		



		4.4.C. Incentivi per politiche industriali che mirino al rispetto e al ripristino ambientale	<i>Progetti da definirsi</i>		
		4.4.D. Progetto pilota per la ricerca sull'utilizzo pulito del carbone	Progetti Sotacarbo	P. Chiave: P.A. (Assessorato Innovazione Tecnologica) + Sotacarbo	Finanziamenti
		4.4.E. Utilizzo nuove fonti energetiche	Progetto di Metanizzazione (in fase pre-operativa)	P. Chiave: P.A. (Assessorato Innovazione Tecnologica) + Centri Ricerca	Finanziamenti

**4.3.3. CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA PRIORITÀ DEI PROGETTI**

Nella tabella che segue è stata attuata una **classificazione indicativa e preliminare** dei Progetti finora inseriti nel Piano Strategico della Città di Carbonia, sulla base del loro **grado di priorità (alta, media, bassa)**.

L'assegnazione di tali priorità è stata effettuata in base ad alcuni **criteri di massima**:

-sono stati considerati ad **alta priorità**:

- **progetti che agiscono direttamente sull'organizzazione interna dell'Amministrazione Comunale**, ai fini di una maggiore efficienza nella gestione dei processi di trasformazione territoriale.
 - **progetti info-formativi**, necessariamente propedeutici sia ad una efficiente gestione interna dell'Amministrazione, sia all'attivazione di itinerari turistico-culturali, sia, infine, allo sviluppo e alla qualificazione delle attività produttive;
 - **progetti finalizzati alla creazione, al rafforzamento ed al coordinamento delle reti** tra soggetti sia pubblici, sia privati, fondamentali per l'attuazione di un Piano Strategico basato su una logica di cooperazione e di sistema;
 - **ricerche, studi di fattibilità, Osservatori**, essenziali sia per l'approfondimento di fenomeni esistenti sul territorio, sia in quanto sono in grado di sollecitare ulteriori proposte e progetti per lo sviluppo territoriale e l'implementazione del Piano Strategico;
 - **progetti trainanti**, vale a dire interventi che, per la loro carica simbolica e per le loro caratteristiche di innovazione, sono in grado di indurre un'effettiva discontinuità nel processo di sviluppo del sistema locale, catalizzando ulteriori iniziative e generando ulteriori spinte alle dinamiche e alle politiche di riqualificazione e sviluppo già in atto, rendendo l'area più competitiva nel contesto sovralocale. Nello specifico, i progetti trainanti avranno come tema unificante la contemporaneità, intesa come sfida per un completo rinnovo dell'immagine della Città di Carbonia, e verteranno quindi sulla promozione dell'arte contemporanea, della ricerca e dell'alta formazione universitaria. Gli
-



interventi si concentreranno sull'ex miniera di Serbariu e dovranno perciò essere preceduti/integrati da un completo risanamento e riqualificazione ambientale dell'area, nonché dalla realizzazione di servizi ed infrastrutture per il potenziamento dell'accessibilità (Centro Intermodale, servizi di trasporto) e della ricettività del territorio.

-sono stati considerati a **media priorità**:

- **progetti di riqualificazione urbana** e di recupero di spazi e di edifici pubblici, anche di valore storico;
- **progetti finalizzati all'implementazione dei servizi alla persona** (impianti sportivi, servizi socioassistenziali, luoghi di aggregazione);
- progetti infrastrutturali finalizzati al miglioramento dell'accessibilità e della **fruizione turistica del territorio comunale**, nonché all'innalzamento qualitativo dell'offerta culturale;
- progetti utili al **completamento** ed al **potenziamento** dei progetti ad alta priorità;

-sono stati considerati a **bassa priorità**:

- progetti utili al **completamento** ed al **potenziamento** dei progetti a media priorità.
-

**4.3.4 Tabella 3: Classificazione dei Progetti in base alla loro Priorità**

	POLITICHE E INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PIÙ IMPORTANTI COMPETENZA DELL'AMMINISTRAZIONE	PROGETTI CHIAVE PARTNERSHIP PUBBLICO-PRIVATE	PROGETTI COMPLEMENTARI AZIONI PRIVATE
P R I O R I T À A L T A	<ul style="list-style-type: none">- Studio di fattibilità per il potenziamento dell'intermodalità locale anche in relazione al sistema infrastrutturale dell'area metropolitana di Cagliari e dell'aeroporto di Elmas-- Centro Intermodale Passeggeri e merci- La Miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: ricerche di mercato sulle potenzialità e mercati di sbocco del turismo legato al patrimonio di archeologia industriale – Osservatorio del turismo culturale nelle aree del parco Geominerario- I Fenici in Sardegna, la via Sulcitana: sostegno alla creazione del Consorzio tra Enti Locali per la gestione dei beni culturali- Tutela, riqualificazione e valorizzazione del sistema di grotte e cavità naturali e minerarie e del sistema idrografico superficiale: Flumentepido, Rio Cannas e Riu Santu Milanu- Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera": risanamento discarica carbonifera	<ul style="list-style-type: none">- Sirri, l'ospitalità diffusa: progetto di formazione per i conduttori dell'albergo diffuso, per le guide e conduttori dei percorsi naturalistici- Carbonia, città della solidarietà: formazione di tipo giuridico per dipendenti degli enti locali sui contratti di lavoro; formazione per gli operatori sociali e per i dipendenti degli enti locali sulle possibili forme giuridiche di collaborazione tra le istituzioni;- Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: formazione, informazione, sensibilizzazione e animazione verso le imprese agricole, agroalimentari, dei servizi ad esse connessi- Centro Unico di Prenotazione- Progetti Sotacarbo- Creazione del Polo Tecnologico e Centro di Ricerca: Insediamento dell'Università Carbonia-Iglesias - Potenziamento Master II livello- Potenziamento sistema informativo comunale: Completamento progetto E-Government- Progetto di Metanizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Tavolo di concertazione con i proprietari delle strutture ricettive per l'attivazione dei servizi di trasporto
M E D I A	<ul style="list-style-type: none">- Programma di Riqualificazione Urbana "Serbariu Miniera": rifunzionalizzazione edifici da adibire a centro esposizioni- Dall'attività di miniera alla Ricerca e Innovazione: realizzazione di un impianto per la sperimentazione del trattamento delle acque di miniera e dell'impianto di irrigazione delle aree a verde della ex miniera; opere di sistemazione dei viali interni, della zona verde e della recinzione che ospita in Centro Ricerche Sotacarbo- La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: parco didattico, storico, artistico e paleontologico; ristrutturazione dell'ex centrale elettrica da destinare a Galleria d'Arte Contemporanea e a Centro di documentazione/Laboratorio del Cinema con spazi per produzioni cinematografiche e da destinare a laboratori artigiani; completamento allestimento Museo Paleontologico; completamento della sistemazione dell'area esterna della miniera di Serbariu; baby	<ul style="list-style-type: none">- Dall'attività di miniera alla Ricerca e Innovazione: promozione di convegni scientifici a livello nazionale in affiancamento ai partner scientifici responsabili dei progetti di ricerca; promozione di incontri, dibattiti, seminari condotti da relatori e animatori qualificati e rivolti ai giovani, agli studenti e neo laureati- Riutilizzo dell'ex miniera di Serbariu come polo sovralocale dell'alta formazione e centro congressi- Carbonia, città della solidarietà: creazione di un centro diurno di accoglienza per le persone svantaggiate.	<ul style="list-style-type: none">- Creazione di case di cura per anziani nei Medaus- Casa di recupero per tossicodipendenti con annessa attività produttiva- Recupero di un Medau come fattoria didattica- Assistenza alla creazione di un'associazione di volontariato che impieghi gli anziani in attività socio-assistenziali



	<p>parking e parco giochi; ristrutturazione ex uffici tecnici da destinare ad uffici di supporto e direzione museo; completamento dell'allestimento del percorso di visita del CICC;</p> <ul style="list-style-type: none">- Carbonia, città della solidarietà: realizzazione all'interno del campo sosta delle famiglie nomadi di una struttura di aggregazione; ristrutturazione e ampliamento del centro giovani- Sirri, l'ospitalità diffusa: adeguamento strada di collegamento Carbonia-Sirri e dei collegamenti tra asse viario centrale, slarghi urbani e dei percorsi di collegamento tra il blocco centrale collettivo e le residenze ospitanti, predisposizione di parcheggi e aree di sosta- I Fenici in Sardegna, la via Sulcitana; sistemazione della viabilità verso Monte Sirai e Nuraghe Sirai, miglioramento dell'accesso ai siti- Completamento e ristrutturazione viabilità rurale- Recupero dell'area mineraria e riqualificazione del centro storico di Cortoghiana- Contratto di Quartiere Rosmarino- Progetti di Qualità- Riqualificazione centro storico Sirri, Tani e Piolanas- Riqualificazione di 10 spazi urbani- Strada d'accesso alla zona archeologica di Sirai- Realizzazione piste ciclabili- Ristrutturazione edificio adibito ad oratorio di Serbariu e a centro sociale- Infrastrutturazione area servizi e cittadella sportiva di Via Balilla- Promozione di un centro di formazione per assistenti domiciliari	<p>Horticultural therapy nell'azienda agricola Sa Domu de Monte Crobu</p> <ul style="list-style-type: none">- Carbonia, città della solidarietà: inserimento lavorativo sofferenti psichici, tossicodipendenti ed ex-tossicodipendenti- I Fenici in Sardegna, la via Sulcitana: studio geoarcheologico del tracciato della Via Sulcitana; formazione; convegno internazionale, festival Archeologia sperimentale; studio e attuazione attività di promozione- La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: centro/laboratorio di ricerca sulle tecnologie per la conservazione ed il restauro dell'architettura moderna e dell'archeologia industriale; allestimento percorso ferroviario; formazione del personale;- Promozione di scuole specializzate per artigiani- Promozione ed erogazione di un Corso sull'iter legislativo per la formazione di consorzi- Linee Guida per la Certificazione ISO 9001	
B A S S A	<ul style="list-style-type: none">- Realizzazione di un Forum giovanile- Valorizzazione Laboratorio della Qualità Urbana- Sirri, l'ospitalità diffusa: realizzazione di mappe e cartine, esplicative dei percorsi e predisposizione di segnaletica informativa- Completamento e valorizzazione della filiera delle carni e dell'agroalimentare tipico: completamento del frigomacello- Laboratori di conoscenza del territorio nelle scuola	<ul style="list-style-type: none">- Mostra arte contemporanea- La miniera di carbone: da fattore di crisi a motore di sviluppo: location film, musica di Sardegna; azioni di informazione e animazione del parco museale minerario; cartellonistica, materiali scientifici e divulgativi del CIAM- Individuare e valorizzare le sinergie tra percorsi esistenti nel Sulcis	