



# COMUNE DI CARLOFORTE

Provincia del Sud Sardegna



## PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO STORICO

Sindaco: Dott. Stefano Rombi

R.U.P.: Arch. Paolo Parodo

### VARIANTE SOSTANZIALE - CIG: Z443DBF96B

OGGETTO:

RELAZIONE PER LA VERIFICA DI NON ASSOGGETTABILITA' A VAS

DATA

SETTEMBRE 2024

ZONA

A

SCALA

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	APPROVAZIONE
0		PRIMA EMISSIONE	

## ALL. D

Il Committente:

Amm.ne Comunale di Carloforte

Il Progettista:

Dott. Arch. Carlo Vigo

**COMUNE DI CARLOFORTE**

*Provincia di Carbonia Iglesias*

**Verifica di Assoggettabilità  
a Valutazione ambientale strategica (VAS)  
della Variante al Piano Particolareggiato  
del centro di Antica e Prima Formazione  
di Carloforte  
Settembre 2024**

A. – PREMESSA.....	4
1 Introduzione.....	4
2 La Verifica di Assoggettabilità alla VAS .....	6
2.1 Inquadramento normativo .....	6
2.2 La procedura di Verifica.....	8
3 Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte .	10
3.1 Quadro normativo di riferimento.....	10
3.2 Gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione.....	16
3.3 I criteri di intervento del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.....	19
3.4 La composizione del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.....	24
4 Inquadramento dell’ambito territoriale oggetto di intervento .....	29
4.1 Inquadramento territoriale .....	29
4.2 Descrizione degli Assetti Territoriali .....	30
4.2.2 Assetto storico-culturale .....	45
4.2.3 Assetto insediativo .....	51
5 Descrizione del quadro urbanistico vigente .....	52
5 Individuazione delle Azioni .....	54
5.1 AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.....	54
5.2 AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.....	54
5.3 AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.....	54
5.4 AZ_04 Ottimizzazione dei servizi turistici .....	54
5.5 AZ_05 Riqualificazione del “Fronte mare” .....	55
5.6 AZ_06 Sviluppo dell’economia locale alternativa al turismo.....	55

5.7 AZ_07 Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto .....	55
5.8 AZ_08 Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee” .....	56
6 Corrispondenza tra obiettivi e azioni di piano .....	56
7 L'analisi di coerenza.....	63
7.1 Analisi di coerenza esterna del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione con i Piani e Programmi di riferimento .....	63
7.2 Analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.....	79
7 Descrizione dei possibili effetti ed indirizzi per il Piano .....	111
8 Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità...	113
9 Conclusioni .....	120

## A. – PREMESSA

La presente relazione di verifica è relativa alla Variante al Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione (di seguito denominato P.P.C.S.) adeguato al Piano Paesaggistico Regionale del comune di Carloforte, in provincia di Carbonia Iglesias. Il P.P.C.S. attualmente vigente ha subito un processo di aggiornamento, anche in seguito alle osservazioni presentate dai cittadini, che sono state convogliate nella presente Variante. Il P.P.C.S. quindi tiene fissa la sua ossatura originaria impostata nella sua prima versione, introducendo delle modifiche e/o delle analisi più dettagliate laddove la sopraggiunta disponibilità di nuovi dati ne ha reso possibile l'aggiornamento. In sintesi, le novità introdotte dal progetto di Variante riguardano:

1. Modifica al Dispositivo di Intervento (strumento che definisce gli interventi consentiti nelle singole UMI);
2. Aggiornamento al nuovo P.A.I. approvato dal Segretario Generale dell'Autorità di Bacino con Determinazione n.92 del 23/05/2023 e pubblicato nel BURAS n.29 del 01/06/2023, che di fatto restituisce l'incremento volumetrico a tutte le UMI che lo avevano perso;
3. Modifica delle modalità di realizzazione degli incrementi volumetrici;
4. Modifica della classe di intervento su alcune UMI in seguito alle Osservazioni al PPCS analizzate con la Relazione Istruttoria del 20.08.2021 prot. 8547.

*Per facilità di lettura, le parti del documento che riguardano gli argomenti oggetto di Variante sono evidenziati all'interno di riquadri di colore rosso che consentono quindi di distinguere immediatamente le parti soggette a modifica del documento già inoltrato e approvato con la versione vigente.*

### 1 Introduzione

La presente relazione costituisce la Verifica di Assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione adeguato al Piano Paesaggistico Regionale del comune di Carloforte.

La relazione è redatta ai sensi dell'art. 3 comma 3 della Direttiva Europea 2001/42/CE e conformemente all'allegato C1 alla Delibera della G.R. N°34/33 del 7/08/2012 “Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale in sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008”, denominato “ Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7”.

Il documento si articola in quattro parti principali:

- la prima parte del documento contiene un breve inquadramento normativo in materia di VAS e una descrizione della procedura di Verifica adottata;
- la seconda parte del documento si focalizza sugli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione;
- la terza parte riguarda l'analisi di coerenza con i Piani e Programmi di riferimento e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- l'ultima parte del documento costituisce invece la valutazione del Piano, in relazione ai potenziali effetti d'impatto sull'ambiente.

## 2 La Verifica di Assoggettabilità alla VAS

### 2.1 Inquadramento normativo

La Direttiva Europea 2001/42/CE ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) quale strumento metodologico per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

A livello nazionale, la Direttiva VAS è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di VIA e VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007. Il decreto è stato successivamente modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e recentemente dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010.

Il Decreto Legislativo n.152 del 2006 indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis)

Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di VAS:

- I piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda del Decreto Legislativo n.152 del 2006 e sue successive modifiche e integrazioni;
- I piani e programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

I piani che non devono essere sottoposti a VAS (ai sensi dell'art 4 del d. Lgs. 152 del 2006) sono i seguenti:

- I piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile;
- I piani e programmi finanziari o di bilancio;
- I piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica;
- I piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati.

Viceversa, è previsto siano sottoposte a Verifica di Assoggettabilità (ai sensi dell'art 6, comma 2 del D.Lgs. del 2006), le modifiche minori ai piani/programmi, così come i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree, nonché in generale piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti e che, sulla base dei criteri sotto riportati, possono determinare effetti significativi sull'ambiente.

Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'Autorità Competente, deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento:

- ai criteri di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, e sue successive modifiche e integrazioni e ai sensi dell'art. 3 comma 3 della Direttiva Europea 2001/42/CE;
- all'allegato C1 alla Delibera della G.R N° 33 del 7/08/2012 “ Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale in sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008”, denominato ”Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7”.

*Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7:*

Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
  - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

## **2.2 La procedura di Verifica**

La fase di Verifica di assoggettabilità, riassunta nel presente documento, è stata sviluppata attraverso:

- l'individuazione degli obiettivi del P.P.C.S.;
- l'analisi della coerenza esterna con i Piani e Programmi di riferimento;
- l'analisi della coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- Inquadramento dell'ambito territoriale oggetto di intervento;
- l'individuazione delle azioni previste dal P.P.C.S.;

- la valutazione degli effetti di impatto derivanti dall'attuazione del Piano e la definizione di misure di mitigazione e di indirizzi per lo sviluppo sostenibile del territorio.

### **Individuazione degli obiettivi del Piano**

In questa fase sono stati esplicitati i principali obiettivi della proposta del P.P.C.S. del Comune di Carloforte.

### **Analisi di coerenza esterna**

Il Piano è stato confrontato con i principali Piani che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori d'intervento della stessa. L'analisi di coerenza esterna è stata inoltre funzionale alla definizione d'indirizzi per la pianificazione attuativa, coerentemente con quanto previsto alla scala intercomunale, provinciale e regionale. Il piano è stato confrontato con i principali strumenti pianificatori sovraordinati e di pari livello che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori nei quali esso si inserisce. L'analisi di coerenza esterna ha permesso di individuare i futuri indirizzi per la pianificazione attuativa prevista nelle zone di intervento.

### **Analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale**

Gli obiettivi del Piano sono stati messi a confronto con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, contestualizzati per l'ambito di competenza del P.P.C.S.. Tale analisi è stata funzionale alla definizione di obiettivi da perseguire e d'indirizzi per la pianificazione attuativa.

### **Inquadramento dell'ambito territoriale oggetto di intervento**

L'analisi del contesto territoriale (ambientale, insediativo, paesaggistico e storico-culturale), ha costituito la base conoscitiva dello stato delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi previsti dal P.P.C.S. Tale analisi è stata funzionale alla successiva fase di valutazione sui potenziali effetti d'impatto sull'ambiente. In questa fase si sono analizzate le caratteristiche del territorio insulare del Sulcis Iglesiente, comprendente l'isola di San Pietro e l'Isola di Sant'Antioco e nello specifico,

per l'Isola di San Pietro, il territorio comunale di Carloforte, sotto il profilo ambientale, insediativo, paesaggistico e storico-culturale. I risultati dell'analisi, hanno fornito la base conoscitiva dello stato delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi previsti nel P.P.C.S..

### **Individuazione delle azioni**

Una volta descritto l'ambito d'influenza del P.P.C.S., definito il quadro di obiettivi da perseguire attraverso il piano, si sono descritte le principali azioni previste ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

In ultima battuta, le principali azioni previste, attraverso l'analisi degli interventi, sono state oggetto della valutazione finale sui potenziali effetti sull'ambiente.

### **Valutazione degli effetti sull'ambiente**

Al fine di rispondere alle esigenze di valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del P.P.C.S., è stata condotta una specifica analisi che ha permesso di verificare la presenza di azioni in grado, potenzialmente, di interferire con il contesto territoriale in esame.

## **3 Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte**

### **3.1 Quadro normativo di riferimento**

Si fornisce di seguito un elenco (in ordine cronologico) delle disposizioni di legge regionali e nazionali, con estratti degli articoli di particolare rilevanza, che disciplinano la pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica:

#### **Circolare Ministero dei Lavori Pubblici 28 ottobre 1967, n. 3210.**

Punto 7. Norme riguardanti l'attività costruttiva da osservare, in assenza dei piani regolatori generali o dei programmi di fabbricazione fino alla loro approvazione (art.17: commi 1, 2, 3, 4, 5 e 7):

*“Per fornire ai comuni alcuni tra i possibili criteri di orientamento, vengono indicate delle situazioni che, a parere di questo Ministero, rientrano nella definizione*

*di agglomerato di carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale:*

*a) strutture urbane in cui la maggioranza degli isolati contengano edifici costruiti in epoca anteriore al 1860, anche in assenza di monumenti od edifici di particolare valore artistico;*

*b) strutture urbane racchiuse da antiche mura in tutto o in parte conservate, ivi comprese le eventuali propaggini esterne che rientrino nella definizione del punto a);*

*c) strutture urbane realizzate anche dopo il 1860, che nel loro complesso costituiscano documenti di un costume edilizio altamente qualificato.”*

**D.A. 22 dicembre 1983 n. 2266/U “Decreto Floris” - Disciplina dei limiti e dei rapporti relativi alla formazione di nuovi strumenti urbanistici ed alla revisione di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna.**

Art. 3 (Zone territoriali omogenee):

*“ZONA A - Centro storico-artistico o di particolare pregio ambientale. Le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico, di particolare pregio ambientale o tradizionale, o da porzione di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.”*

Art. 4 (Limiti di densità edilizia per le diverse zone):

*“Zone A Per gli interventi di risanamento conservativo, la densità fondiaria e la cubatura non devono superare quelle preesistenti, computate senza tener conto delle sovrastrutture di epoca recente prive di valore storico-artistico, salvo disposizioni diverse del Piano particolareggiato o del Piano di recupero. Per le nuove costruzioni, le sopraelevazioni e le ricostruzioni a seguito di demolizione, quando siano ammesse in sede di Piano attuativo, l'indice fondiario non può superare quello medio della zona.”*

Art. 5 (Limiti di altezza dei fabbricati e di distanza tra pareti prospicienti, di cui almeno una finestrata):

*“Zone A Per le operazioni di risanamento non consentito superare le altezze degli edifici preesistenti computate senza tenere conto di sovrastrutture o di sopraelevazione aggiunte alle antiche strutture. Per le eventuali trasformazioni o nuove costruzioni, quando siano ammesse in sede di piano attuativo, l'altezza*

*massima di ogni edificio non può superare l'altezza degli edifici circostanti di carattere storico-artistico o ambientale e le distanze tra gli edifici, ove non sia tecnicamente opportuno costruire sul confine, non possono essere inferiori a quelle intercorrenti tra gli edifici preesistenti, computate senza tener conto di costruzioni aggiuntive di epoca recente e prive di valore storico, artistico o ambientale.”*

**Legge Regionale 13 ottobre 1998, n. 29 - Tutela e valorizzazione dei centri storici della Sardegna.**

Art. 2 comma 1:

*“Si considerano centri storici gli agglomerati urbani che conservano nell'organizzazione territoriale, nell'impianto urbanistico o nelle strutture edilizie i segni di una formazione remota e di proprie originarie funzioni abitative, economiche, sociali, politiche e culturali.”*

**Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”<sup>1</sup>.**

Art. 10 Beni culturali, comma 1:

*“Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.*

Art. 136 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico:

*“Sono soggetti alle disposizioni di questo Titolo per il loro notevole interesse pubblico:*

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;*
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;*

---

<sup>1</sup> Il testo del codice ha subito nel tempo modifiche e aggiornamenti introdotte dal D.L. 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla L. 11 novembre 2014, n. 164 e, successivamente, dal D.L. 19 giugno 2015, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla L. 6 agosto 2015, n. 125.

c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;

d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.”

**Legge Regionale 25 novembre 2004, n. 8 – Norme tecniche di attuazione**

Art. 6 – Ambiti di paesaggio, beni e componenti, comma 5:

*“Per beni identitari si intendono quelle categorie di immobili, aree e/o valori immateriali, che consentono il riconoscimento del senso di appartenenza delle comunità locali alla specificità della cultura sarda.”*

Art. 47 – Assetto storico culturale. Generalità ed individuazione dei beni paesaggistici e dei beni identitari:

*“L’assetto storico culturale è costituito dalle aree, dagli immobili siano essi edifici o manufatti che caratterizzano l’antropizzazione del territorio a seguito di processi storici di lunga durata.”*

Art. 51 - Aree caratterizzate da insediamenti storici. Definizione, comma 1 lettera a):

*“Le aree caratterizzate da insediamenti storici, così come individuati nella Tavola 3, sono costituite da :*

a) *le matrici di sviluppo dei centri di antica e prima formazione, letti dalla cartografia storica, comprensivi anche dei centri di fondazione moderni e contemporanei, i nuclei specializzati del lavoro e l’insediamento sparso e comprendono in particolare:*

- 1. i nuclei di primo impianto e di antica formazione*
- 2. il sistema delle sette città regie,*
- 3. i centri rurali,*
- 4. i centri di fondazione sabauda,*
- 5. le città e i centri di fondazione degli anni '30 del '900,*
- 6. i centri specializzati del lavoro (villaggi minerari e industriali, villaggi delle bonifiche e delle riforme agrarie dell'800 e del '900);*

Art. 52 - Aree caratterizzate da insediamenti storici. Prescrizioni (dal comma 2 al comma 7):

*“I Comuni, nell’adeguamento degli strumenti urbanistici, provvedono a verificare ed integrare le perimetrazioni degli insediamenti storici, come delimitati dal P.P.R., e individuano in modo dettagliato i tessuti di antica e prima formazione, analizzando i seguenti fattori:*

- a) quadro geografico: orografia, idrografia, rapporto con gli elementi naturali, giaciture;*
- b) funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali;*
- c) margini, eventualmente fortificati;*
- d) assi e poli urbani;*
- e) caratteri dell’edificato, tessuti e tipologie edilizie;*
- f) presenza di complessi e manufatti di carattere emergente e monumentale;*
- g) presenza di verde storico, parchi, giardini e ville, slarghi e piazze;*
- h) caratteri, significatività, rappresentatività e fruibilità dello spazio pubblico, delle sue superfici e dell’arredo urbano;*
- i) stato di conservazione del patrimonio storico;*
- j) criticità in atto, problemi di recupero e riuso emergenti.”*

*“Gli interventi sui tessuti edilizi e urbani che conservano rilevanti tracce dell’assetto storico devono essere rivolti esclusivamente alla riqualificazione ed al recupero, mediante:*

- a) manutenzione ordinaria e straordinaria*
- b) restauro e risanamento conservativo,*
- c) ristrutturazione edilizia interna*

*“Gli interventi di riqualificazione e recupero di cui al comma precedente devono riguardare non solo i corpi di fabbrica storico-tradizionali, ma anche le recinzioni e le relazioni originarie con gli spazi vuoti di pertinenza degli organismi edilizi, da considerare e salvaguardare nella loro Integrità nonché il contesto degli spazi collettivi costituiti da aree verdi, strade e piazze.”*

*“Qualora in sede di adeguamento dello strumento urbanistico comunale si dimostri che, nei perimetri storicamente identificati, parti dell’assetto urbano, dell’impianto fondiario e dei tessuti degli isolati, nonché dei caratteri tipologici e costruttivi siano stati profondamente alterati e risultino non riconoscibili, lo stesso strumento deve prevedere misure atte a garantire la riqualificazione dei tessuti*

*modificati con un complesso di regole insediative, espresse anche mediante abachi, rivolte a favorire la conservazione degli elementi identitari superstiti. In particolare, per le unità edilizie ed i tessuti sostituiti in tempi recenti, dovranno prevedersi interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica che per densità, rapporti di pieni e vuoti, altezze, allineamenti e affacci risultino coerenti e non pregiudizievoli delle preesistenze.”*

*“Oltre al recupero, il piano urbanistico comunale deve prevedere forme di riuso del bene che siano compatibili con la sua costituzione intrinseca e non distruttive della sua identità culturale.”*

*“Al fine di realizzare le finalità di cui al comma precedente, lo strumento urbanistico comunale:*

- a) prevede, ove possibile, il mantenimento o il ripristino delle funzioni residenziali, nonché le attività compatibili necessarie per la vitalità economica e sociale del centro storico, e connesse alla funzione abitativa, quali gli esercizi commerciali al minuto, l'artigianato di beni e servizi alle famiglie, i pubblici esercizi, gli uffici e studi privati, le strutture associative, sanitarie, sociali e religiose;*
- b) incentiva le attività culturali, turistiche, della ricerca, dell'artigianato di qualità e le funzioni direzionali che favoriscano il riuso sostenibile dei centri e nuclei storici, ivi compreso il riutilizzo del patrimonio edilizio dismesso per le nuove politiche dell'ospitalità alberghiera e paralberghiera diffusa e di qualità.”*

*“Per quanto concerne le aree libere a seguito di demolizione di unità e organismi edilizi preesistenti, in sede di adeguamento dello strumento urbanistico comunale deve essere attentamente valutata l'opportunità del mantenimento degli spazi per finalità di pubblico interesse.*

*“In caso di ricostruzione, l'approvazione dei progetti edilizi deve privilegiare il concorso di idee con procedure ad evidenza pubblica.”*

*“Sono vietati gli interventi che comportino una modifica dei caratteri che connotano la trama viaria ed edilizia, nonché dei manufatti anche isolati che costituiscano testimonianza storica e culturale.”*

Oltre al puntuale riferimento normativo, meritano uno sguardo i testi presenti all'interno delle “Carte del Restauro” che, prendendo spunto da un Congresso di Ingegneri e Architetti tenutosi a Venezia nel lontano 1883, enunciano e codificano

principi generali e prescrizioni sul restauro e conservazione dei monumenti. Di rilievo per il tema da noi affrontato è certamente la *“Carta internazionale per la salvaguardia delle città storiche”* redatta a Washington nel 1987. Significativa è la sezione che enuncia i principi e obiettivi della carta:

*“La salvaguardia delle città e quartieri storici deve, per essere efficace, far parte integrante di una politica coerente di sviluppo economico e sociale ed essere presa in considerazione nei piani di assetto del territorio e di urbanistica a tutti i livelli.”*

*“I valori da preservare sono il carattere storico della città e l'insieme degli elementi materiali e spirituali che ne esprime l'immagine; in particolare:*

*la forma urbana definita dalla trama viaria e dalla suddivisione delle aree urbane;*

*le relazioni tra i diversi spazi urbani: spazi costruiti, spazi liberi, spazi verdi;*

*la forma e l'aspetto degli edifici (interno e esterno), così come sono definiti dalla loro struttura, volume, stile, scala, materiale, colore e decorazione;*

*le relazioni della città con il suo ambiente naturale o creato dall'uomo;*

*le vocazioni diverse della città acquisite nel corso della sua storia.*

*La partecipazione ed il coinvolgimento degli abitanti di tutta la città sono indispensabili al successo della salvaguardia. Essi devono, dunque, essere ricercati in ogni circostanza e favoriti dalla necessaria presa di coscienza di tutte le generazioni. Non bisogna mai dimenticare che la salvaguardia della città e dei quartieri storici concerne in primo luogo i loro abitanti.*

*Gli interventi su un quartiere o una città storica devono essere condotti con prudenza, metodo e rigore, evitando ogni dogmatismo ma tenendo in considerazione i problemi specifici a ciascun caso particolare.*

## **3.2 Gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione**

### **3.2.1 Premessa**

La redazione di un Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, per una realtà come la città di Carloforte, è stata affrontata non come un semplice passaggio burocratico di adeguamento al dettato del P.P.R. ma come

opportunità di pianificazione e sviluppo economico di un tessuto territoriale che si qualifica come “isola nell’isola”, con problematiche specifiche e aggiuntive rispetto al quadro di riferimento generale della Regione.

Gli obiettivi del Piano si propongono di orientare le politiche di progresso della comunità carlofortina ed esplicitare l’idea di Centro di Antica e Prima Formazione, come evoluzione e conservazione dei tratti identitari, unitamente al rispetto delle direttrici di espansione così come si sono determinate dalla fondazione ad oggi.

La città turistica, già con un target di efficienza elevato, deve pervenire ad una maggior qualificazione attraverso il consolidamento ed il potenziamento della ricettività alberghiera e dei servizi complementari per un’offerta più allargata. Accanto al turismo tradizionale devono maturare nuove tematiche legate ai luoghi della storia e cultura carlofortina.

È indubbio che un tale processo di evoluzione e ripensamento della struttura del cuore pulsante della città, non può essere una scelta calata dall’alto sulla cittadinanza, ma deve essere attuato tramite un dibattito pubblico e partecipativo.

Pertanto lo strumento attuativo principale sarà la convocazione di assemblee pubbliche che avranno lo scopo di raccogliere istanze e suggerimenti dei cittadini residenti con un’apposita modulistica distribuita ai partecipanti. In aggiunta, non è da escludere il ricorso a strumenti di consultazione e indagine via Web.

Attraverso i descritti sistemi di consultazione, si intende promuovere lo sviluppo delle linee strategiche che diano un nuovo senso alla vita sociale ed economica della comunità carlofortina, permettendo di chiarire l’idea del futuro Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte. Nello specifico, le linee di sviluppo strategiche, saranno in grado di consentire il raggiungimento di diversi obiettivi attraverso le azioni esplicitate nel Piano.

Si elencano e descrivono di seguito, gli obiettivi generali già individuati, opportunamente codificati:

**Ob\_1:** valorizzare il Centro di Antica e Prima Formazione favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali;

**Ob\_2:** agevolare la connessione dei “vuoti urbani” presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l’insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi);

**Ob\_3:** adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico (ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico) e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento: conservazione, riqualificazione e trasformazione, prevedendo inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia;

**Ob\_4:** Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riqualificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita;

**Ob\_5:** Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate;

**Ob\_6:** evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente;

**Ob\_7:** permanenza della residenza attuale (in condizioni di una migliore qualità urbana complessiva) e immissione di nuova residenza (secondo la valutazione di soglie di ammissibilità predefinite, quali le condizioni di accessibilità e sosta, e la verifica dei gradi di trasformabilità del patrimonio edilizio);

**Ob\_8:** permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti;

**Ob\_9:** incremento della presenza stabile dei flussi turistici residenziali;

**Ob\_10:** ottimizzare le risorse turistiche, storiche e culturali;

**Ob\_11:** completamento dell'edificato, sotto il profilo strutturale, delle finiture, dei prospetti e recinti esterni, incentivando in tal modo la funzione residenziale e commerciale;

**Ob\_12:** perseguire l'obiettivo della riqualificazione della "città pubblica" anche per stralci funzionali;

**Ob\_13:** valutazione della potenzialità dell'infrastrutturazione per la mobilità e per la sosta;

**Ob\_14:** definizione di assetti normativi che incidano sulle attività economiche con particolare attenzione alle implicazioni produttive e di conseguenza in rapporto con gli studi di settore e con le valutazioni delle categorie interessate;

**Ob\_15:** definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consentano di operare secondo criteri di sostenibilità ambientale tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.

### 3.3 I criteri di intervento del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.

Per una corretta qualificazione degli interventi ammissibili sia sul patrimonio edilizio che sull'organizzazione degli spazi pubblici del centro storico, è indispensabile individuare una tassonomia, ovvero una suddivisione gerarchica, che disciplina i livelli di intervento secondo obiettivi da perseguire, a loro volta distinti tramite un linea di demarcazione temporale, non facile da individuare per una città "giovane" come Carloforte ma d'altro canto ben caratterizzata dalle origini della sua popolazione.

Diverse sono le cesure temporali della storia della città che si sono impresse sul tessuto urbanistico. D'altro canto non si può immaginare Carloforte come una terra sconnessa storicamente e socialmente dal tessuto regionale e nazionale di cui comunque fa parte.

È quindi opportuno individuare tale discriminine in un lasso temporale che dagli storici è stato indicato come "Boom economico" o "Miracolo italiano", variabile tra gli anni Cinquanta e la seconda metà degli anni Sessanta. In Sardegna questo periodo, che lo storico sardo Manlio Brigaglia indica come "Gli anni della «Ricostruzione»", ebbe inizio e terminò più tardi e fu caratterizzato dal 1958 dalla battaglia per il "Piano di Rinascita".

Diversi sono i provvedimenti legislativi indirizzati allo sviluppo dell'edilizia sia a carattere nazionale che regionale caratterizzarono gli anni della ricostruzione:

In Italia fu approvata la "Legge Fanfani" n° 43 del 28 febbraio 1949 concernenti provvedimenti per incrementare l'occupazione operaia agevolando la costruzione di case per lavoratori".

La Regione Autonoma della Sardegna approvò la Legge Regionale n° 4 del 22 marzo 1960, provvidenze per il miglioramento delle condizioni di abitabilità in Sardegna, finalizzata all'erogazione di mutui per il miglioramento, la costruzione e l'acquisto di case di abitazione.

Infine è necessario ricordare la "Legge Ponte" n°765 del 6 agosto 1967. Tale legge fu definita "ponte" perché cercava di mediare tra il vecchio e il nuovo assetto

urbanistico delle città, intervenendo specificatamente nella materia pianificatrice, per limitare gli interventi edilizi dei singoli in assenza di strumenti urbanistici di carattere generale, e stabilendo al contempo la generalizzazione dell'obbligo della previa licenza edilizia, anche al di fuori del tessuto urbanizzato del territorio comunale.

Applicando tale discriminine temporale allo studio del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte, gli edifici sono stati suddivisi in edifici “pre Boom economico” e “post Boom economico”.

Oltre alla distinzione temporale e conseguente contestualizzazione storica, sono state prese in esame diverse dimensioni qualificative degli immobili: valore storico, valore artistico, valore paesaggistico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto; tali dimensioni hanno permesso di collocare le unità minime di intervento individuate all'interno del P.P.C.S. all'interno di una griglia di valutazione dell'edificato e, conseguentemente, l'assegnazione ad una classe di intervento.

L'assegnazione ad una classe, persegue come scopo trasversale la riqualificazione e valorizzazione degli organismi edilizi per la piena realizzazione degli obiettivi strategici del P.P.C.S., ciò significa che le classi di intervento, si possono a pieno titolo inserire, ai fini della presente trattazione, tra le azioni di piano.

A valle della classificazione proposta, il dispositivo prevede un'ulteriore analisi, effettuata sulle unità minime di intervento, che classifica qualitativamente il tipo di intervento consentito sugli immobili secondo una duplice ripartizione: interventi a carattere conservativo ed interventi a carattere evolutivo, rispettivamente da applicarsi a seguito di una valutazione qualitativa dello stato di conservazione dell'edificio.

### ***3.3.1 Classe 1: La conservazione***

La prima classe di intervento ammissibile è quella finalizzata alla salvaguardia e tutela delle strutture edilizie caratterizzate dal valore storico, identitario, architettonico e artistico che, logicamente, non tiene conto dall'epoca di costruzione. Lo scopo finale degli interventi sarà la conservazione di edifici emblematici per il valore di testimonianza e memoria storica delle origini e vissuto della comunità carlofortina.

Questo classe è, a sua volta, suddivisa in due sottoclassi, secondo il discriminine temporale indicato nella premessa alla definizione della classificazione edilizia ovvero la rinascita economica della seconda metà del XX secolo:

**1a: edifici collocabili cronologicamente in epoche antecedenti la rinascita**, in cui sono riconoscibili gli elementi costitutivi originari nell'impianto e nelle tecniche costruttive che meglio tramandano l'identità e le origini della comunità attraverso canoni architettonici, artistici e paesaggistici.

L'assegnazione di un'unità immobiliare a questo livello, prevede interventi edilizi che hanno lo scopo di tutelare e conservare l'edificio in quanto testimonianza di valori architettonici e culturali prioritari.

La tutela prevista si applica all'intero organismo edilizio e non a singole porzioni, dovendo perseguire come obiettivo principale la conservazione dell'impianto originario con le relative caratteristiche architettoniche, strutturali e decorative, senza trascurare l'organizzazione esterna in forme e colori e quella interna nelle proporzioni dei volumi.

Ulteriore finalità è la rimozione di elementi che alterino e compromettano il suo valore storico e culturale.

**1b: edifici contemporanei e successivi alla rinascita**, di pregio architettonico e qualificatori del paesaggio urbano attuale, o comunque riconosciuti all'interno della comunità carlofortina come portatori di elementi identitari e tradizionali.

Gli interventi saranno finalizzati alla salvaguardia dell'organismo edilizio con la rimozione degli elementi di disturbo alla sua integrità architettonica, artistico-culturale e identitaria.

### **3.3.2 Classe 2: La riqualificazione**

La seconda classe di intervento, riguarda edifici che conservano nell'impianto generale del complesso edilizio porzioni di valore architettonico, storico-artistico e identitario, nonostante palesino significativi interventi di alterazione. Sono da ricondurre a questo livello di intervento anche gli organismi edilizi che, sebbene non siano portatori di elementi a cui è possibile attribuire un valore storico e culturale, risultano tuttavia ben integrate nel tessuto edilizio dell'abitato circostante.

Parimente al precedente livello possiamo pertanto distinguere le due sottoclassi:

**2a: edifici collocabili cronologicamente ad epoche antecedenti la rinascita** che recano, nel loro complesso, dei mutamenti rilevabili a vista in scala estesa o singolare in grado comunque di tramandare il loro valore di testimonianza storica, culturale e identitaria.

Gli interventi consentiti per gli edifici collocati in questa sottoclasse sono tesi alla riqualificazione degli edifici per la creazione di unità visiva coerente con il contesto, qualificata architettonicamente tramite la rimozione delle componenti di disturbo del valore storico e culturale degli edifici. La riqualificazione sarà finalizzata anche al miglioramento della funzionalità generale dell'organismo edilizio.

**2b: edifici contemporanei e successivi alla rinascita** con qualità architettoniche irrilevanti che non recano alcun danno alla percezione del paesaggio urbano in cui sono collocati.

A causa dell'assenza del valore storico e culturale, per gli organismi edilizi ricadenti nella presente sottoclasse, lo scopo degli interventi sarà teso al perfezionamento delle qualità estetico-architettoniche che hanno consentito il loro inserimento in questo livello di intervento e alla riqualificazione di elementi che consentano una miglior armonizzazione con il contesto urbano di riferimento.

### *3.3.3 Classe 3: La trasformazione*

Questa classe di intervento, riguarda gli edifici che presentano compromissioni, da intendersi sia a livello strutturale che morfologico, irrecuperabili e tali da alterare la percezione equilibrata del paesaggio urbano e costituire pertanto elemento inequivocabile di disturbo visivo e della struttura organica del centro storico. Anche in questo caso è prevista una suddivisione in sottoclassi distinte per cesura temporale:

**3a: Organismi edilizi antecedenti alla rinascita**, classificabili per il loro stato di conservazione come ruderi o vuoti urbani, nei quali saranno previsti interventi specifici descritti nelle singole schede delle unità minime di intervento, variabili in base alla rilevanza storica, culturale e identitaria del quadro in cui sono collocati. In ogni caso, gli interventi saranno tesi all'eliminazione o trasformazione di strutture ritenute incompatibili rispetto agli obiettivi generali del P.P.C.S. tramite:

- edificazione di organismi coerenti con le tipologie e morfologie storiche di Carloforte;

- creazione di strutture o spazi liberi di pubblica utilità funzionali agli obiettivi del piano.

**3b: Organismi edilizi contemporanei e successivi alla rinascita** che, rispetto al contesto in cui sono collocati, sono portatori di anomalie e incongruenze morfologiche e volumetriche; o edifici che per volumetria sono causa di totale incompatibilità rispetto al costruito limitrofo. Le soluzioni a tali criticità saranno da perseguire attraverso:

- realizzazione ex-novo di edifici compatibili e coerenti con gli obiettivi generali del piano a seguito di demolizione;
- trasferimento di volumetrie in eccesso con meccanismi di compensazione in spazi al di fuori del perimetro del centro di antica formazione.

#### **3.3.3.4 Classe 4: Vuoti urbani**

Questa classe di intervento riguarda un numero esiguo di UMI inedificate nelle quali sarà consentito realizzare nuove costruzioni.

**L'assegnazione di un immobile ad una specifica classe di intervento, implica la definizione degli interventi ammissibili; a tal proposito, merita un breve richiamo alle chiare, precise e univoche Norme Tecniche di attuazione del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, di cui all' Allegato C del Piano.**

Le Norme prestano particolare attenzione alla descrizione delle Categorie di intervento; ne sono testimonianza rispettivamente gli Artt. 9,19,20,21,22, che sottolineano l'esigenza di chiarezza interpretativa e univoca definizione di ciò che, per un immobile è fattibile o meno.

**L'art. 9 "Categorie di Intervento"** definisce gli interventi di "manutenzione ordinaria", "manutenzione straordinaria", "restauro e risanamento conservativo", "ristrutturazione edilizia" secondo le definizioni del D.P.R 380/2001 e s.s.m.i e in maggiore analisi, dettaglia, con carattere non esaustivo, gli interventi suddividendoli tra opere interne all'immobile e opere esterne. Il maggior dettaglio è uno strumento utile alla individuazione degli interventi e alla loro giusta collocazione nelle corrette categorie.

**L'art. 19 "Definizione degli Interventi"** è da considerarsi un articolo di dettaglio dell'art 9, in quanto dettaglia gli interventi in maniera ancora più categorica e restrittiva e li contestualizza nell'ambito del Presente Piano Particolareggiato; le definizioni sono quelle poi utilizzate nella redazione degli elaborati di progetto del Piano, nello specifico nelle schede UMI. In particolare l'articolo, definisce gli interventi di "manutenzione ordinaria", "manutenzione straordinaria", "restauro conservativo", "ristrutturazione edilizia ristretta" e "ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione".

**Gli artt. 20/21/22**, dettano le Norme per gli interventi sugli edifici suddivisi nelle classi "Conservazione", "Riqualificazione" e "Trasformazione" suddividendo gli interventi per componenti edilizi del fabbricato: involucro esterno, fronte principale, fronte secondario, tetto, sistema distributivo interno orizzontale e verticale, aree cortilizie e giardini.

**Pertanto le Norme sono state strutturate secondo una discesa di scala degli interventi, finalizzata alla massima riduzione del rischio di ulteriori interventi incongrui sull'edificato del centro storico.**

### **3.4 La composizione del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.**

Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione è stato strutturato in elaborati grafici e elaborati documentali; sotto il profilo qualitativo, sono presenti:

- gli elaborati di rappresentazione del Piano costituiti dalle tavole del contesto territoriale e storico e di individuazione del Centro di antica e prima formazione;
- gli elaborati dell'analisi conoscitiva del tessuto edilizio, degli spazi pubblici e dei beni identitari e monumentali;
- gli elaborati progettuali, suddivisi in tavole degli isolati, schede UMI, abachi e progetti pilota che, insieme alle Norme Tecniche di Attuazione, rappresentano la Normativa di Piano.

Sotto il profilo quantitativo e di dettaglio sono presenti:

0. Elenco elaborati
1. Elaborati grafici

Tav. 1 Inquadramento Urbanistico Territoriale  
Tav. 1b Terrazze a tasca in relazione all'epoca di costruzione  
Tav. 1c Classificazione delle aree libere di pertinenza  
Tav. 1d Case a schiera tabarchine  
Tav. 1e Case singole con datazione ante rinascita economica  
Tav. 2 Planimetria catastale storica (De Candia - 1939)  
Tav. 3a Planimetria generale - Rilievo plano-altimetrico con indicazione delle U.M.I - zona sud  
Tav. 3b Planimetria generale - Rilievo plano-altimetrico con indicazione delle U.M.I - zona centro  
Tav. 3c Planimetria generale - Rilievo plano-altimetrico con indicazione delle U.M.I - zona nord  
Tav. 4 Schema delle unità volumetriche  
Tav. 5 Epoca di costruzione (datazione)  
Tav. 6 Stato di conservazione  
Tav. 7 Destinazione d'uso  
Tav. 8 Numero dei piani  
Tav. 9 Attribuzione del valore storico e della classe di intervento  
Tav. 10 Rappresentazione delle superfici di cui si propone la classificazione con Standard Urbanistici

## 2. Elaborati grafici relativi agli isolati

Tav. 11.1 Isolato 1  
Tav. 11.3-4 Isolati 3-4  
Tav. 11.6 Isolato 6  
Tav. 11.7 Isolato 7  
Tav. 11.8 Isolato 8  
Tav. 11.9 Isolato 9  
Tav. 11.10 Isolato 10  
Tav. 11.11 Isolato 11  
Tav. 11.12 Isolato 12  
Tav. 11.13 Isolato 13  
Tav. 11.14 Isolato 14  
Tav. 11.15 Isolato 15  
Tav. 11.16 Isolato 16  
Tav. 11.17a Isolato 17a  
Tav. 11.17b Isolato 17b  
Tav. 11.18 Isolato 18  
Tav. 11.19 Isolato 19  
Tav. 11.20 Isolato 20  
Tav. 11.21 Isolato 21  
Tav. 11.22 Isolato 22  
Tav. 11.23 Isolato 23  
Tav. 11.24 Isolato 24

Tav. 11.25 Isolato 25  
Tav. 11.26 Isolato 26  
Tav. 11.27 Isolato 27  
Tav. 11.28 Isolato 28  
Tav. 11.29 Isolato 29  
Tav. 11.30 Isolato 30  
Tav. 11.31 Isolato 31  
Tav. 11.32 Isolato 32  
Tav. 11.33 Isolato 33  
Tav. 11.34 Isolato 34  
Tav. 11.35 Isolato 35  
Tav. 11.36 Isolato 36  
Tav. 11.37 Isolato 37  
Tav. 11.38 Isolato 38  
Tav. 11.39 Isolato 39  
Tav. 11.40 Isolato 40  
Tav. 11.41 Isolato 41  
Tav. 11.42 Isolato 42  
Tav. 11.43 Isolato 43  
Tav. 11.44 Isolato 44  
Tav. 11.45 Isolato 45  
Tav. 11.46 Isolato 46  
Tav. 11.47a Isolato 47a  
Tav. 11.47b Isolato 47b  
Tav. 11.48 Isolato 48  
Tav. 11.49 Isolato 49  
Tav. 11.50a Isolato 50a  
Tav. 11.50b Isolato 50b  
Tav. 11.51a Isolato 51a  
Tav. 11.51b Isolato 51b  
Tav. 11.52-53 Isolato 52-53  
Tav. 11.54-55-70-71 Isolato 54-55-70-71  
Tav. 11.56 Isolato 56  
Tav. 11.57 Isolato 57  
Tav. 11.58 Isolato 58  
Tav. 11.59 Isolato 59  
Tav. 11.60 Isolato 60  
Tav. 11.61 Isolato 61  
Tav. 11.62 Isolato 62  
[Tav. 11.63 Isolato 63](#)  
Tav. 11.64 Isolato 64  
Tav. 11.65 Isolato 65  
Tav. 11.66 Isolato 66  
Tav. 11.67 Isolato 67

Tav. 11.68 Isolato 68  
Tav. 11.69 Isolato 69  
Tav. 11.72 Isolato 72  
Tav. 11.73 Isolato 73  
Tav. 11.74 Isolato 74  
Tav. 11.75 Isolato 75  
Tav. 11.76 Isolato 76  
Tav. 11.77 Isolato 77  
Tav. 11.78 Isolato 78  
Tav. 11.79 Isolato 79  
Tav. 11.80-81 Isolato 80-81  
Tav. 11.82 Isolato 82  
Tav. 11.83a Isolato 83a  
Tav. 11.83b Isolato 83b  
Tav. 11.84 Isolato 84  
Tav. 11.85 Isolato 85  
Tav. 11.86 Isolato 86  
Tav. 11.87 Isolato 87  
Tav. 11.88 Isolato 88  
Tav. 11.89 Isolato 89  
Tav. 11.90 Isolato 90  
Tav. 11.91 Isolato 91  
Tav. 11.92-93 Isolato 92-93  
Tav. 11.94 Isolato 94  
Tav. 11.95 Isolato 95  
Tav. 11.96 Isolato 96  
Tav. 11.97 Isolato 97  
Tav. 11.98 Isolato 98  
Tav. 11.99 Isolato 99  
Tav. 11. 100 Isolato 100  
Tav. 11. 101 Isolato 101  
Tav. 11. 102 Isolato 102  
Tav. 11. 103 Isolato 103  
Tav. 11. 104 Isolato 104  
Tav. 11. 105 Isolato 105  
Tav. 11. 106 Isolato 106  
Tav. 11. 107 Isolato 107  
Tav. 11. 108 Isolato 108  
Tav. 11. 109 Isolato 109  
Tav. 11.110 Studio del fronte sul lungomare

Tav. 12 Incrementi volumetrici consentiti in relazione alla perimetrazione del P.A.I.  
Tav. 12 BIS Modifiche incrementi volumetrici consentiti in seguito alla perimetrazione del P.A.I.

Tav. 12 BIS A Modifiche classi di intervento consentite in seguito alla variante del PPCS

Tav. 12 BIS B Modifiche classi di intervento consentite in seguito alla variante del PPCS

3. Documenti

All. A Relazione storica e illustrativa

All. B1 Calcolo delle superfici e dei volumi delle U.M.I. – Stato attuale

All. B2 Calcolo delle superfici e dei volumi delle U.M.I. – Progetto

All. C Norme tecniche di attuazione

All. D Relazione per la verifica di non Assoggettabilità aVAS

4. Schede delle U.M.I.

5. Cataloghi delle tipologie edilizie

Catalogo dei palazzi signorili; Catalogo case alte e palazzi;

Catalogo delle tipologie incoerenti con l'edificato storico;

Catalogo delle case a schiera tabarchine e delle case singole con datazione ante rinascita economica;

Catalogo case isolate;

Catalogo degli edifici pubblici e degli edifici con valenza storico architettonico rilevante;

Catalogo delle chiese;

Catalogo delle case su slargo.

6. Catalogo relativo alla classificazione tipologica dei fronti delle facciate

7. Catalogo dei particolari costruttivi

8. Catalogo degli edifici con valenza storica

9. Progetti pilota

a. Spazi pubblici (spazi collettivi, aree verdi, strade, piazze ed arredo urbano);

- a.1 Priorità di intervento per gli spazi pubblici

b. Carloforte museo all'aperto;

c. Linee guida per il recupero e la rivitalizzazione del quartiere Cassinée.

10. Piano del colore

11. Abaco delle tipologie di dehors e bancarelle

Blu scuro: elaborati modificati

Verde: nuovi elaborati

## 4 Inquadramento dell'ambito territoriale oggetto di intervento

### 4.1 Inquadramento territoriale

Il comune di Carloforte si colloca nel settore occidentale della Provincia di Cagliari, all'interno del "Sistema costiero e insulare del Sulcis" e interessa l'intera Isola di San Pietro, che si sviluppa su un'estensione territoriale di circa 51 Km<sup>2</sup> ed una linea di costa di circa 47 Km.

Il Comune di Carloforte ha una popolazione residente di 6488 abitanti, con una densità media pari a circa 130 abitanti per kmq. Carloforte fa parte della nuova provincia di Carbonia-Iglesias e da un punto di vista funzionale è ricompreso nel Sistema Locale del Lavoro 671 di Carbonia, contestualmente agli otto comuni di Portoscuso, Gonnese, Carbonia, San Giovanni Suergiu, Tratalias, Calasetta e Sant'Antioco.

Il SIC dell'Isola di San Pietro, che ricade integralmente all'interno dei confini del Comune di Carloforte, interessa la quasi totalità del territorio comunale, comprese l'Isola dei Ratti e l'Isola Piana; solo il centro urbano di Carloforte non vi è ricompreso.

Il sistema insediativo dell'Isola di San Pietro si organizza principalmente in relazione al sistema urbano di matrice storica del centro abitato di Carloforte, all'insediamento sparso legato principalmente alle attività rurali tradizionali, agli insediamenti di nuova localizzazione connessi agli usi turistici stagionali situati in prossimità dei sistemi di spiaggia.

Il centro abitato di Carloforte, localizzato nel settore orientale dell'Isola, prospiciente al braccio di mare racchiuso tra Carloforte, Sant'Antioco e la piana costiera sulcitana di Portoscuso e San Giovanni Suergiu, si sviluppa lungo lo scalo portuale (che garantisce i collegamenti con Portovesme e Calasetta) ed a nord del sistema delle Saline, fra la Ripa del Sardo (Curazzu) e la piana costiera che si sviluppa lungo la linea di costa fino al settore meridionale dell'isola. A nord dell'isola sono presenti due tonnare una delle quali è in disuso, mentre l'altra è interessata da progetti di recupero storico-architettonico volti alla valorizzazione delle attività tradizionali legate alle pesca.

I settori interni dell'isola presentano una morfologia generalmente collinare, raggiungendo quote non elevate, che culminano con la sommità di Guardia dei Mori (211 metri s.l.m.), e contengono aree ad elevato valore naturalistico – ambientale (Oasi Lipu, Monte Tortoriso, etc.), mentre i settori costieri meridionali e centro-orientali dell'isola risultano caratterizzati dalla presenza di piccole piane costiere.

Tale conformazione morfologica caratterizza differentemente il sistema costiero dell'Isola di San Pietro. Il settore settentrionale dell'isola presenta prevalentemente tratti di costa alta e rocciosa, con la presenza di limitate insenature (Cala Fico, Cala Vinagra, etc). Il settore meridionale e orientale dell'isola presenta alcuni tratti di costa sabbiosa e piccole spiagge di fondo baia, protette dalla presenza di promontori, in cui sono spesso presenti limitati cordoni dunari ricoperti da una vegetazione prevalentemente arbustiva (Spiaggia di Girin, Spiaggia di La Punta Nera, Spiaggia di Guidi, Spiaggia di La Caletta); sono inoltre presenti la Bonifica dei Pescetti e l'area umida dello Stagno di Vivagna.

Si affacciano sulla costa nord-orientale l'isola dei Ratti e l'isola Piana, quest'ultima di proprietà privata, in cui è presente un approdo turistico privato per piccole imbarcazioni ed una ex-tonnara riconvertita come villaggio turistico.

#### **4.2 Descrizione degli Assetti Territoriali**

Ai sensi dell'art. 4 delle N.T.A. "efficacia del P.P.R e ambito di applicazione" *"le disposizioni del piano paesaggistico sono immediatamente efficaci per i territori comunali in tutto o in parte ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri di cui all'art. 14", inoltre "i beni paesaggistici e i beni identitari individuati e tipizzati ai sensi degli articoli successivi, sono comunque soggetti alla disciplina del P.P.R, indipendentemente dalla loro localizzazione negli ambiti di paesaggio di cui all'art. 14"*

Il comune di Carloforte rientra nell'Ambito costiero "Ambito di paesaggio n. 6 - Carbonia e Isole Sulcitane" per cui, ai sensi dell'art. 107 delle N.T.A. del P.P.R "Adeguamento della disciplina urbanistica Comunale", per il Piano Urbanistico Comunale, vi è obbligo di adeguamento al P.P.R; allo stato attuale sono in corso i servizi specialistici di progettazione per la stesura del Piano in adeguamento.

##### **4.2.1 ASSETTO AMBIENTALE**

Gli aspetti geologici, idrogeologici e geotecnici sono oggetto dello STUDIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA - GEOTECNICA E IDRAULICA.

Rispetto alla versione del P.A.I. vigente al momento della stesura della vigente versione del P.P.C.S., lo studio di compatibilità idraulica è stato aggiornato con delle modifiche che si sono rivelate sostanziali per alcune UMI. Tale studio, approvato dal

Segretario Generale dell’Autorità di Bacino con Determinazione n.92 del 23/05/2023 e pubblicato nel BURAS n.29 del 01/06/2023 rende di fatto possibile l’incremento volumetrico a tutte le UMI che lo avevano perso in precedenza in quanto ricadenti all’interno di aree considerate a rischio alluvione, ora declassate. Nella fattispecie, si tratta di un totale di 21 UMI.

#### **4.2.1.1 GEOMORFOLOGIA, VALENZE MORFOLOGICHE, CAVITA’ NATURALI.**

L’isola di San Pietro presenta una forma a “scudo”, che denota una morfologia nel complesso tabulare. Il rilievo non è molto importante ed orientato, infatti, le quote più alte si trovano nella parte centro - settentrionale (Bricco di Guardia dei Mori 211 m. s.l.m., e Monte Tortoriso 208 m. s.l.m.).

Le valli, che formano anche profonde incisioni attualmente percorse da torrenti e talora sommerse nella sua parte terminale, hanno un andamento che segue grosso modo lo sviluppo del reticolo idrografico e cioè essenzialmente dendritico e sono impostate per lo più lungo linee tettoniche.

Infatti, l’isola è in analisi superficiale, un ampio tavolato vulcanico risultante dalla sovrapposizione e giustapposizione di diverse colate laviche alternate a piroclastiti, successivamente demolite e dislocate da linee di faglia secondo piani diretti in prevalenza secondo direttrici N - S e che hanno dato una morfologia a terrazzi strutturali situati a diverse altezze e successivamente isolati per erosione selettiva.

Questa situazione è ben evidente nella parte orientale dell’isola dove si nota una successione di terrazzi con abbassamento verso est da 150 m.s.l.m. (regioni Gioia - Bocchette), a 100 m.s.l.m. (regioni Stagnetto - Sabino), fino al livello del mare (Carloforte). Quindi la morfologia dell’isola così come il suo sviluppo costiero, è stata influenzata dalla sua costituzione litologica.

Esiste un’interdipendenza tra morfologia e litologia. Infatti, il diverso grado di erodibilità delle rocce ha dato luogo a paesaggi completamente differenti; da una morfologia a creste, tipica del paesaggio comenditico (regioni Commende - Nasca), ad una morfologia tabulare delle lave riolitiche e quarzotrachitiche (regione Canauti - Sperduti), in genere separate e messe in evidenza dalle piccole depressioni coperte da alluvioni quaternarie e coltivate a vigneti. Esistono però alcune collinette arrotondate costituite da piccoli domi lavici (Bricco di Napoleone - Bricco di Tomaso), che interrompono la più estesa morfologia precedentemente descritta.

Agente morfogenetico di particolare importanza è il vento, che ha contribuito al cesellamento del rilievo; si formano così tafoni (regione Bocchette), alveolature (Isola Piana), grotte marine (Mezzaluna, Punta delle Oche), ed in subordine, la formazione di campi dunari, ben evidenti nelle zone costiere meridionali (Spalmatore, Punta Nera).

L'idrografia superficiale ha avuto invece un'azione molto limitata dato il suo scarso sviluppo (precipitazioni scarse, terreni in prevalenza impermeabili e deboli dislivelli).

La morfologia principale a “terrazzi strutturali” posti alle varie quote dà un'impronta notevole all'isola; esistono anche piani inclinati nelle zone settentrionale e meridionale; essi potrebbero avere un'origine tettonica ma è presumibile un evento ignimbrico (che assume la classica forma a tavolato), degradante verso nord e successivamente sbloccato da faglie ed inciso da corsi d'acqua (es: Canale di Cala Lunga), oppure in continuità (Punta delle Oche - Regolina), erosi da corsi d'acqua (es: il Canale di Mammerosso).

La porzione centrale dell'isola è occupata dall'altopiano di quota 150 m.s.l.m., delle regioni Gioia - Bocchette - Paradiso e separabile in due parti: la parte settentrionale comenditica culminante nel Monte Tortoriso, e la parte meridionale ignimbrica delle regioni Gioia - Bocchette.

L'altopiano di questa regione è limitato ad est da una linea di faglia, diretta N - S che si interrompe sul mare a nord (reg. Tacche Bianche). Questo altopiano è separato a nord ed a sud da depressioni.

Sui 100 m.s.l.m. il piano della Mandria - Stagnetto - Sabino, ha il versante orientale delimitato da un gradino (scarpata) di faglia, che coincide con la Ripa del Sardo, che verso sud continua sulla Ripa del Macchione, e dopo un'interruzione dovuta all'erosione si spinge fino alle Tacche Bianche. Questa è una balza di natura tettonica, la più evidente dell'isola e che con tutta probabilità la attraversa tutta.

A sud del centro abitato si trova il piano di Gaeta (sui 50 m.s.l.m.), molto meno esteso dei precedenti e ben delimitato da una scarpata di faglia; è l'unico elemento morfologico di rilievo non costiero, nel settore sud - orientale dell'isola; anche qui è probabile una genesi per sovrapposizione di eventi lavici che ne hanno determinato delle collinette (Monte di Gasparro, Bricco Resciotto), ed una superficie planiziale. Esso degrada a sud, verso il mare, sul Golfo della Mezzaluna.

In netto contrasto con questa morfologia a terrazzi strutturali, sta la parte centro - occidentale dell'isola, che costituisce un complesso morfologico a sé e che risalta sul

paesaggio tabulare sia per le asperità delle sue forme, che per la morfologia a creste (Montagna di Ravenna, Bricco Bocchette), o per l'aspetto massivo quasi a "massiccio" di Monte Tortoriso.

Il paesaggio comenditico ha un aspetto brullo dovuto alle asperità del rilievo, per l'assenza della vegetazione e per le sue forme d'erosione caratteristiche. Si notano, infatti, con evidenza nella reg. Bocchette, delle caratteristiche cavità legate a fattori chimici (umidità) aperte sia sottovento che sopravvento, che richiamano le forme tafonate nei paesaggi granitici. In questo paesaggio domina, nella parte centrale il Monte Tortoriso che degrada verso ovest sul piano di S. Anna e a sud su quello del Gioia. Il versante settentrionale differisce da quello meridionale perché è più ripido e costituito da rocce ad evidente fessurazione verticale; esso è limitato da un'area depressa che si estende fino ai piedi di Bricco di Guardia dei Mori, mentre il versante orientale è delimitato da una faglia che interrompe la continuità delle coperture comenditiche.

I rilievi Montagna di Ravenna, Bricco Nasca, Monte della Borrone, Monti di Cala Vinagra e Bricco delle Commende, costituiscono un unico complesso morfologico che si dipana da una probabile cinta craterica nei pressi di Casa Perra, dando luogo ad una tipica morfologia a creste, ponendo in luce il senso di scorrimento delle lave.

**Per quanto riguarda lo sviluppo costiero**, dal confronto delle carte topografiche del 1897 - 1968 - 1989, è chiaramente visibile un arretramento tuttora in atto della linea di costa, ed un maggior minuto frastagliamento in seguito alla progressiva opera di smantellamento della falesia da parte del mare con la formazione di scogli antistanti alla costa stessa.

Il fenomeno è particolarmente evidente lungo la costa settentrionale e quella occidentale esposte al maestrale e più precisamente a Capo Sandalo, Cala Vinagra, Cala di Mammerosso, Punta di Cala Fico, Punta della Berra e Punta delle Oche. E' da notare che a Capo Sandalo sia presente una forma ad istmo roccioso d'erosione marina. Lungo la costa occidentale l'arretramento della costa a falesia si potrebbe mettere in relazione ad una faglia, visto l'andamento della costa influenzata dalla struttura nei pressi di Capo Rosso. In ogni caso l'arretramento della falesia è tuttora in atto ed è ben evidente alla regione Spalmatore dove è visibile il franamento delle pareti verticali.

**La costa orientale è invece bassa e sabbiosa ed è situata al riparo dei venti dominanti (sottovento), per cui prevale l'azione di deposito in senso lato.** Infatti, per un gioco complesso delle correnti marine le distese di arenile del

Giunco, Girin, e Spalmadureddu, dopo un periodo di avanzamento testimoniato dalle facies salmastre dello stagno dei Pescetti e Vivagna, stanno subendo tuttora un'erosione precoce da porre in relazione con le onde di rifrazione delle correnti marine modificate dopo i vari allungamenti della diga foranea di settentrione.

Morfologicamente si può asserire che l'isola nel passato presentava una linea di costa ben più estesa dell'attuale, come testimoniano i diversi scogli e le numerose secche che si incontrano a breve distanza dalla costa lungo tutto il suo perimetro, ad esempio a sud in località Genià, ma specialmente a nord presso le Spine, Capo Sandalo, Stea e presso la Punta dove è visibile il vecchio collegamento con l'Isola Piana e l'Isolotto dei Ratti.

E' da notare che durante il Tirreniano, le coste erano più articolate delle attuali e che alcune insenature come gli stagni dei Pescetti e Vivagna, siano stati sbarrati da cordoni litoranei sabbiosi durante la trasgressione tirreniana, dando origine a stagni e lagune ora bonificate.

L'impronta fondamentale alla morfologia costiera dell'Isola di San Pietro è in chiara conseguenza della tettonica, che ne ha delineato i contorni. Infatti, il contrasto tra l'andamento della costa orientale, bassa e sabbiosa, con quella del settore occidentale, alta e frastagliata, è la conseguenza dello smembramento della platea vulcanica del Sulcis e dal basculamento miocenico dell'isola verso est.

In sintesi, l'isola, esclusa la porzione orientale, è delimitata generalmente da una falesia di tipo attivo/passivo sui versanti settentrionale ed occidentale in continuo arretramento dovuto all'abrasione marina, mentre la costa meridionale, se si eccettua la porzione da Punta Fradellin a Punta Genià, costituita da falesie, è una costa rocciosa senza strapiombi. In assoluto le altezze maggiori della falesia, sono presenti a Punta del Becco e Punta della Borrna (140 m. circa).

Alla base delle falesie si notano in alcuni casi delle cavità naturali, delle grotte, che sono situate principalmente sulla costa settentrionale – occidentale esposta al maestrale; sono cavità scavate dalle onde del mare entro le litologie vulcaniche presenti in misura maggiore sulle facies riolitiche ed ignimbriche e più raramente sulle comenditi, ma tutte originatesi a causa dell'abrasione marina come le grotte di Punta delle Oche, Punta di Stea, Cala Vinagra, Borrna, Berra, Cala Fico, Capo Sandalo, Capo Rosso, Bue Marino, Mezzaluna, delle Colonne.

Le coste, essendo prevalentemente rocciose ed il reticolo idrografico poco sviluppato per ovvie condizioni climatiche, litologiche e morfologiche derivate da

terreno scarsamente erodibile, deboli dislivelli, fanno sì che i depositi alluvionali sia terrestri che eolici e marini siano alquanto scarsi, eccezion fatta per qualche insenatura dove si incontrano qualche spiaggia con dune retrostanti, in special modo lungo i tratti di costa meridionali ed orientali, dove, infatti, la costa è più bassa con delle insenature dove si impostano dei caratteristici arenili. Il tratto più significativo si può ammirare tra Punta Martin a Punta Peruscini (spiaggia di Punta Nera), tra Punta Sguerina a Punta di Girin (spiaggia di Girin), e tra quest'ultima fino alla cala di Spalmadureddu (spiaggia del Giunco). Queste forme sono in netto contrasto con quelle nord-occidentali dell'isola dove nelle insenature gli apporti sedimentari sono rocciosi e non sabbiosi come i precedenti.

Concludendo, per quanto riguarda la morfologia costiera si possono trarre le seguenti deduzioni:

- Elevato grado di articolazione di quasi tutto il litorale, se si esclude l'andamento quasi rettilineo del settore orientale;
- Coste in prevalenza alte e rocciose a falesia in evoluzione continua determinata dalla tettonica e dall'erosione;
- Frastagliamento più accentuato nel settore settentrionale per il drenaggio dei corsi d'acqua verso nord determinando valli sospese tipo "rias";
- Forma pseudo triangolare dell'isola determinata da piani di smembramento per faglia;
- Limitata estensione dei depositi sedimentari con assenza di pianure alluvionali per il mancato apporto detritico dei corsi d'acqua;
- Limitata estensione dei depositi eolici sulle coste;
- Ininterrotta continentalità dell'isola sin dall'origine;
- Maggior estensione dell'isola durante il quaternario.

La città di Carloforte occupa la parte centro - orientale della costa; le citate caratteristiche della costa, bassa e sabbiosa, con presenza di lagune e stagni, hanno connotato lo sviluppo dell'insediamento e delle relative attività produttive e, a tutt'oggi, tali invarianti morfologiche costituiscono il punto di partenza per la corretta pianificazione degli interventi nel Centro di Antica e Prima formazione.

#### **4.2.1.1 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO**

### Idrografia ed Idrologia.

La caratteristica comune dei corsi d'acqua che solcano l'Isola di San Pietro, è il regime palesemente torrentizio e la chiara impostazione della maggior parte di essi secondo linee tettoniche di faglie e fratture. Tali torrenti sono localizzati in due bacini idrografici principali, uno settentrionale l'altro meridionale, individuati dalla linea spartiacque che passa per le vette della M.gna di Ravenna, del B.co Bordonaro, del M.te Tortoriso e del B.co Spagnole.

Il bacino settentrionale è a sua volta suddiviso in vari bacini sub – paralleli, che allungandosi con direzione meridiana, scaricano a mare. Il bacino idrografico meridionale è costituito da due estesi bacini delimitati in senso nord – sud dall'allineamento: M.te di Gasparro, B.co Benitto, B.co Tomaso.

Per quanto riguarda le caratteristiche dei corsi d'acqua, i modelli morfometrici che ricorrono maggiormente sono due: il dendritico e quello parallelo. Il primo si localizza nel settore nord – occidentale dell'isola e si imposta sul paesaggio dominato dalle comenditi, il secondo è più generalizzato e lo si riscontra quasi ovunque ma in particolar modo nel settore settentrionale impostandosi sulle litologie ignimbriche.

I corsi d'acqua principali che sono comunemente denominati “Canali”, identificando la struttura morfologica con il corso d'acqua contenuto, sono:

*Canale di Valacca*: questo torrente è probabilmente il più lungo tra quelli presenti nell'isola: esso ha uno sviluppo longitudinale di circa 5 chilometri, originandosi dalla regione Paradiso, al contatto comenditi e sovrastanti ignimbriti, scorrendo con acclività sempre minori lungo una direzione all'incirca meridiana. In questo primo tratto prende il nome di *Canale del Bacciu*. In corrispondenza della regione Valacca, da cui prende il nome, per le strutture indotte dalla tettonica terziaria, cambia orientamento procedendo in direzione est – ovest, fino a sfociare nello stagno del Bubò, e scaricarsi poi a mare con il nome del *Canale dei Muggini*.

*Canale di Bolau*: questo canale si origina dalla confluenza del *Canale del Gritta* con il *Canale della Sepoltura*. Pertanto la sua descrizione si riduce alla descrizione di questi ultimi due. Il *Canale della Sepoltura* si origina dalle pendici sud – orientali di B.co della Guardia, e solcano le formazioni laviche delle rioliti di base, mettendo a nudo le quarzolatiti, scende verso sud per congiungersi all'altezza della C. dei Benedetti, al *Canale del Gritta*. Questi presenta un reticolo parallelo. Nel primo tratto segue una direzione nord – sud, in seguito, come il Canale di Valacca, cambia direzione e procede

in modo parallelo sino a congiungersi al Canale della Sepoltura, per dare luogo al Canale di Bolau. Nei mesi invernali questo torrente talvolta incide buona parte dell'antistante arenile della Caletta, depositando una cospicua quantità di detriti.

*Canale del Generale:* sarebbe più opportuno nominarlo “del Geniale” come sulle vecchie carte topografiche. Di lunghezza inferiore ai primi, convoglia verso il mare le acque provenienti dal settore orientale del piano strutturale Mandria – Stagnetto - Sabino e dal *Canale delle Gabbie*. Questo canale aveva una certa importanza, in quanto in tempi passati le sue acque, nel tratto che attraversava il paese, erano incanalate, ed andavano a riempire la vasca del “Cisternone”, che tuttora costituisce uno dei tanti depositi d'acqua del paese.

*Canale di Pitticheddu:* questo torrente mostra la tipica morfometria dei canali a sviluppo dendritico. Esso si origina a circa 200 metri a sud di B.co Buttoni da una sorgente posta ad una quota di circa 100 m. s.l.m.; attraversa l'omonima regione con andamento est – ovest sfociando nella baia del Becco.

Questi ora descritti rappresentano gli elementi più significativi del reticolo idrografico nell'isola, sebbene vi siano altre aste ma di subordinata importanza.

I corsi d'acqua che scorrono nell'isola sono 66 e la loro lunghezza complessiva è di circa 87 Km; conoscendo la superficie dell'isola che è di 51 kmq si possono desumere il Coefficiente di Drenaggio, e la Densità del reticolo idrografico.

$$\text{Coefficiente di Drenaggio (D)} = A/L = 51/87 = 0.5862$$

A = Superficie dell'isola in Kmq.

L = Lunghezza totale dei corsi d'acqua in Km.

$$\text{Densità del reticolo (d)} = N/A = 66/51 = 1.294$$

N = Numero dei corsi d'acqua.

A = Superficie dell'isola in Kmq.

Gli affioramenti naturali delle sorgenti, sono quasi tutti localizzati nella porzione settentrionale dell'isola e più precisamente nel settore nord – occidentale.

Le manifestazioni sorgentizie più importanti e note nell'isola sono:

La sorgente di Casa Lecca, posta ad una quota di 93 m.s.l.m. Essa sgorga sotto la strada per Capo Sandalo in prossimità del bivio che porta alla vecchia miniera del

Becco. Tale sorgente è perenne e si trova in una zona di contatto tra i lapilli comenditici e le ignimbriti riolitiche a biotite.

La sorgente di Cala Fico è anch'essa una tipica sorgente di contatto a regime perenne. E' localizzata ad una quota di circa 30 m.s.l.m., al contatto delle comendite tabulari con le ignimbriti riolitiche a biotite, nell'area dove sono ubicati gli intesi delle gallerie per l'estrazione del manganese. L'acqua di questa sorgente dopo avere attraversato tali gallerie, fluisce all'esterno per incanalarsi nel Canale di Cala Fico ed arrivare al mare.

Un'altra sorgente perenne si localizza all'estremità orientale della fascia di terreno alluvionale in cui si trova lo stagno di Cala Vinagra. L'emergenza è ubicata ad una quota di circa 95 m.s.l.m., nella zona di affioramento delle comendite massive; fuoriesce laddove la coltre detritica di copertura viene a mancare.

La sorgente di Casa Buranca è localizzata nelle ignimbriti riolitiche a biotite; l'acqua sgorga ad una quota di 75 m.s.l.m. e, seguendo il Canale del Becco, arriva fino al mare; questa sorgente è perenne, come testimonia il continuo gocciolamento d'acqua che si può osservare in una vasca posta immediatamente sotto di essa.

La sorgente delle Gabbie è situata nell'omonima regione. In questa zona passa la faglia diretta nord – sud che sblocca la serie vulcanica ponendo a contatto laterale la comendite massiva del complesso Tortoriso con le ignimbriti sommitali. Questo contatto non è però visibile sul terreno in quanto lungo questa direttrice tettonica si è impostato il Canale delle Gabbie; l'acqua sgorga in questo canale a circa 115 m.s.l.m. e seguendo un percorso di direzione nord – sud, si disperde nel sottosuolo della regione Casa Segni. Per le sue caratteristiche può essere definita come una sorgente tettonica.

La sorgente della Vivagna è localizzata a circa 13 m. s.l.m., ed impostata sulle rioliti di base immediatamente a sud del B.co di Resciotto, ove tali litotipi vengono a contatto laterale per faglia con direzione nord – sud, con le cineriti sovrastanti. Tale faglia presumibilmente è la prosecuzione meridionale della faglia che ha dato luogo alla balza del Macchione. Quindi è ipotizzabile che si tratti di una sorgente di faglia.

A differenza delle sorgenti, che sono tutte perenni, gli stagni dell'Isola di San Pietro presentano un carattere stagionale in quanto si formano soltanto dopo lunghe ed abbondanti precipitazioni; a questa regola sfugge lo stagno di Cala Vinagra, ubicato in pieno paesaggio comenditico, compreso a sud dalla comendite massiva della M.gna di Ravenna e a nord dall'affioramento di comendite tabulare della regione Maneggette ed ovviamente le lagune costiere.

Questo stagno è localizzato ad una quota di 114 m.s.l.m., in esso si raccolgono in grande quantità le acque che scendono dalle alture circostanti ed in particolar modo dalla M.gna di Ravenna. In passato la sua superficie doveva essere maggiore a giudicare dai depositi sabbiosi che troviamo lungo tutta la depressione.

Gli altri stagni esistenti non sono perenni: si riempiono soltanto nel periodo invernale, ed all'inizio dell'estate sono già asciutti. Tra questi ricordiamo l'acquitrino che si forma nell'area della Bonifica dei Pescetti. In questa zona si formava la più grande palude dell'isola che convogliava l'acqua di scolo nello Stagno della Vivagna situato ad est. Quest'ultimo si trova al livello del mare e d'estate è completamente asciutto.

Di minore importanza è lo stagno che si forma nella regione dello Stagnetto; il suo alveo ha sede nelle ignimbriti quarzotrachitiche che in questa zona sono in giacitura tabulare orizzontale; un sottile strato melmoso le ha rese impermeabili cosicché l'acqua vi ristagna sino all'inizio dell'estate.

Menzione particolare meritano le Saline oramai non più in esercizio, frazionate al loro interno in camere salanti ed attraversate da piccole rotaie per il trasporto dei vagoni carichi di sale. Le saline sono estese per circa 2 Km in lunghezza, e 1 km circa in larghezza occupando un'area che a sud del centro abitato, a ridosso del porto arriva fino alla regione Bubò. Complemento a queste sono i vari stagni e lagune costiere per il ricambio d'acqua stagionale post – evaporazione/precipitazione dei sali disciolti nelle camere, localizzati a ridosso del B.co Bubò.

La condizione insulare di San Pietro ha costretto sempre gli abitanti all'approvvigionamento idrico autonomo che tuttora viene effettuato tramite la raccolta di acqua piovana in cisterne o con lo scavo di pozzi che risultano perciò numerosissimi e sparsi un po' ovunque su tutta la superficie dell'isola.

E' importante ricordare che durante il rilevamento dei pozzi ha messo in evidenza una discrepanza tra quelli cartografati ufficialmente e quelli realmente esistenti. Il numero delle manifestazioni rilevate è più di 350.

Si può comunque affermare che la scarsa permeabilità dei litotipi vulcanici, che occupano praticamente tutta l'isola, non favorisce certamente l'infiltrazione delle acque meteoriche, peraltro piuttosto scarse, che invece tendono a scorrere in superficie, anche in considerazione del fatto che le acclività sono generalmente piuttosto elevate ed esiste nell'isola un sistema idrografico alquanto sviluppato.

Ciò nonostante una parte delle acque meteoriche si infiltra attraverso la superficie del suolo, dando luogo ad acquiferi a diverse profondità.

Dai dati bibliografici si possono mettere in evidenza le complesse caratteristiche degli acquiferi in quanto rappresentanti domini differenti ubicati in diverse località.

In ogni caso, questi dati mostrano l'esistenza di falde sospese di geometria irregolare e modesta entità a differenti quote non profonde dal piano di campagna.

E' comunque importante soffermarsi sulla situazione presente alla regione Fontane – Macchione – Pozzino, dove durante il rilevamento geologico ha evidenziato la presenza di un'importante faglia avente direzione NNE – SSW. Le faglie sono frequentemente accompagnate da zone di argillificazione e quindi possono dar luogo a soglie idrauliche (come ad esempio la manifestazione sorgiva a fontana nella regione che appunto ne prende il nome). La zona di frattura ha il ruolo di sbarramento sotterraneo naturale per la messa a contatto di formazioni idrogeologiche a permeabilità differenti.

Alla luce di questi dati si può ipotizzare quanto segue:

Non sembra che esistano nell'isola falde acquifere sviluppate e continue, se si eccettua la falda insediata nel materasso detritico della piana del Macchione, tutte le manifestazioni sembrano essere legate a falde locali e ridotte, che risultano indipendenti le une dalle altre.

Esistono delle facies litologiche nelle quali si nota una circolazione, seppur ridotta; la permeabilità di tali formazioni sembra essere dovuta in parte a fessurazione di raffreddamento sommata a fenomeni tettonici.

Le variazioni petrografiche all'interno delle stesse formazioni possono causare discontinuità nei valori della permeabilità con conseguente possibilità di accumulo.

La concomitanza di tettonica e litologia dà origine a zone favorevoli per l'accumulo.

I contatti normali fra i diversi termini della serie vulcanica, sembrano favorire la circolazione.

Queste condizioni possono essere utilizzate come guida per impostare una ricerca in questo tematismo in relazione alla sempre crescente importanza che la risorsa acqua va assumendo.

Nell'Isola di San Pietro è presente uno sbarramento che determina la creazione di un vaso artificiale nella regione Nasca. L'acqua raccolta all'interno del bacino

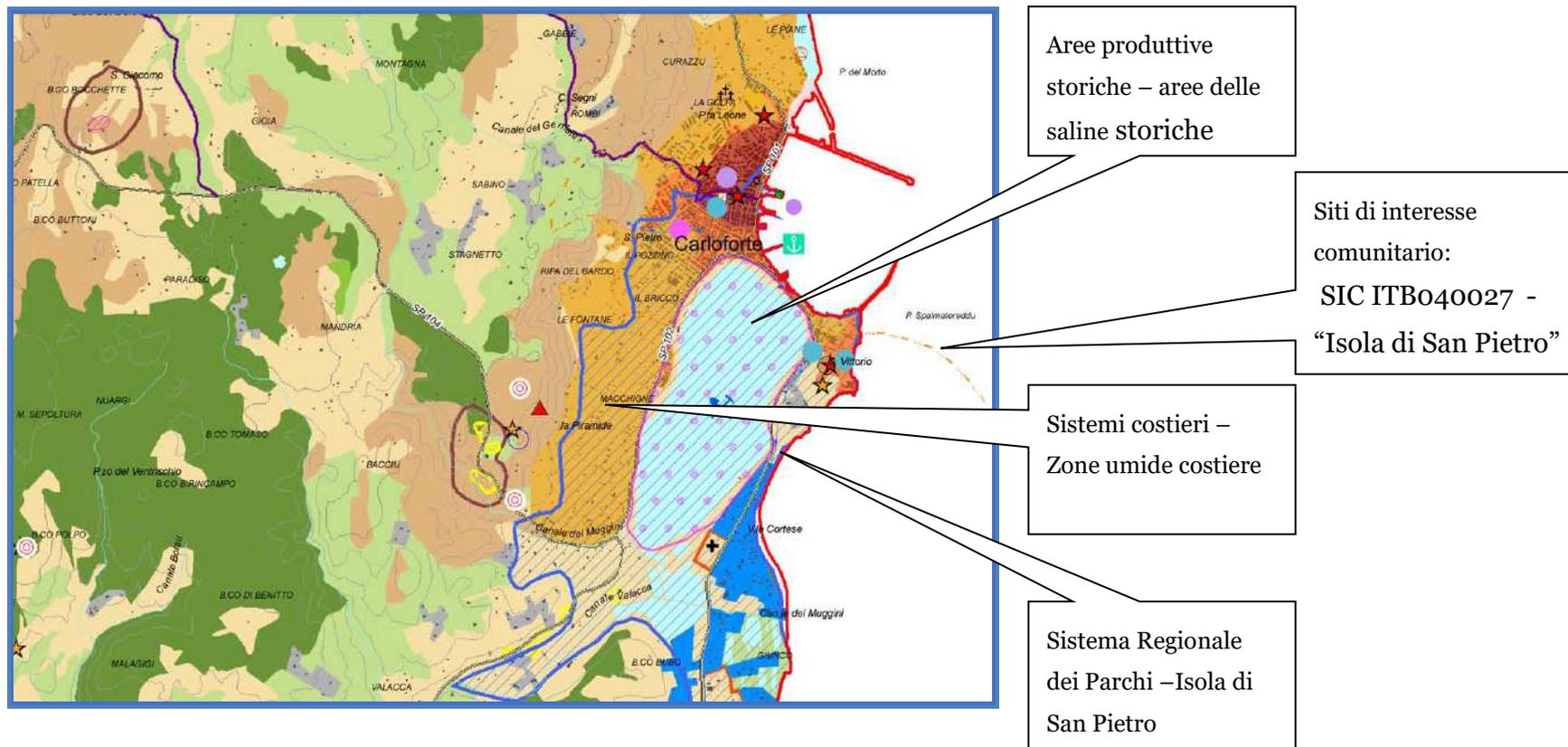
veniva utilizzata come approvvigionamento idrico dell'abitato di Carloforte per mezzo di condotte che giungono nel paese alle quali si intercalano alcune prese.

La costruzione dell'opera ha avuto inizio verso gli anni venti ed è posizionata a più di 200 metri dalla costa. L'invaso ha una capacità di 20000 mc. circa.

#### ***4.2.1.2 COMPONENTI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI***

Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'Ambito 6 relativi all'isola di San Pietro, il sistema di costa rocciosa compresa tra La Punta e Punta di Capo Rosso, che comprende il promontorio di Capo Sandalo, la piana dello Spalmatore, il sistema di costa alta rocciosa compresa tra Punta di Capo Rosso e Punta Grossa (che comprende il promontorio di Punta dei Cannoni), il sistema costiero delle Colonne, il settore costiero tra Punta di Girin e Punta delle Colonne, la piana costiera di Carloforte, il sistema dei versanti costieri di Ripa del Sardo e Ripa Bianca e della fascia litoranea compresa tra il promontorio La Punta, con l'Isola Piana antistante e Carloforte.

Le componenti paesaggistico ambientali identificate nelle aree del territorio comunale, prossime alle aree di intervento del P.P.C.S. sono le seguenti:



## Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate.

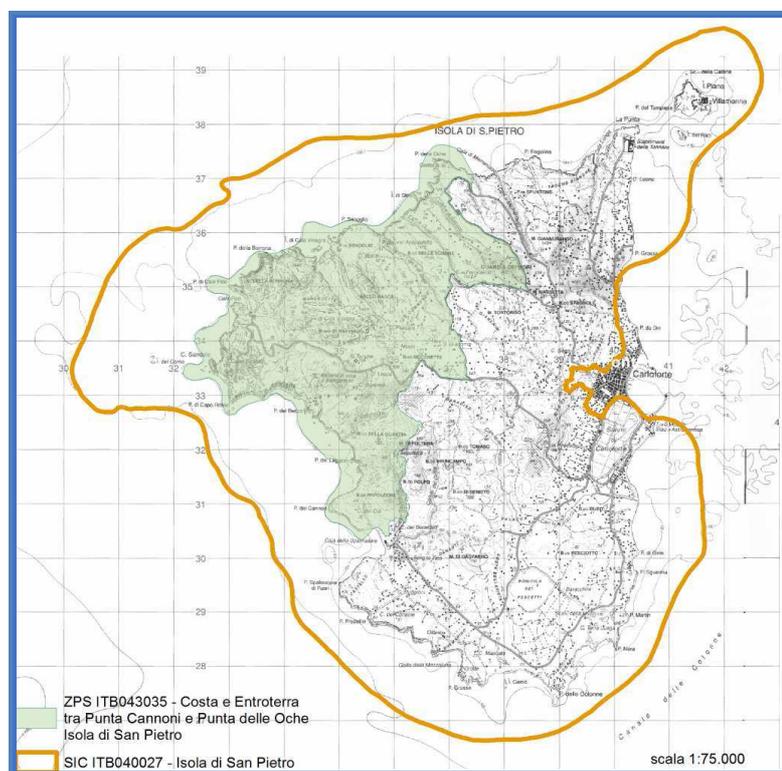
Le aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate sono costituite da ambiti territoriali soggetti a forme di protezione istituzionali, rilevanti ai fini paesaggistici e ambientali e comprendono le aree protette istituite ai sensi della L. 394/91 e della L.R. n. 31/89, le aree della rete “Natura 2000” (Direttiva 92/43/CE e Direttiva 79/409/CE), le oasi permanenti di protezione faunistica e cattura ai sensi della L.R. n. 23/98, le aree gestite dall’Ente Foreste.

Le aree istituzionalmente tutelate presenti nell’isola di San Pietro sono due e si distinguono in:

- SIC ITB040027 - “Isola di San Pietro”
- ZPS ITB043035 – Costa ed Entroterra tra Punta Cannoni e Punta delle Oche.

Tra le componenti paesaggistico ambientali precedentemente descritte, merita un accenno il SIC ITB040027 - “Isola di San Pietro”, la cui perimetrazione è riportata nello stralcio cartografico che segue.

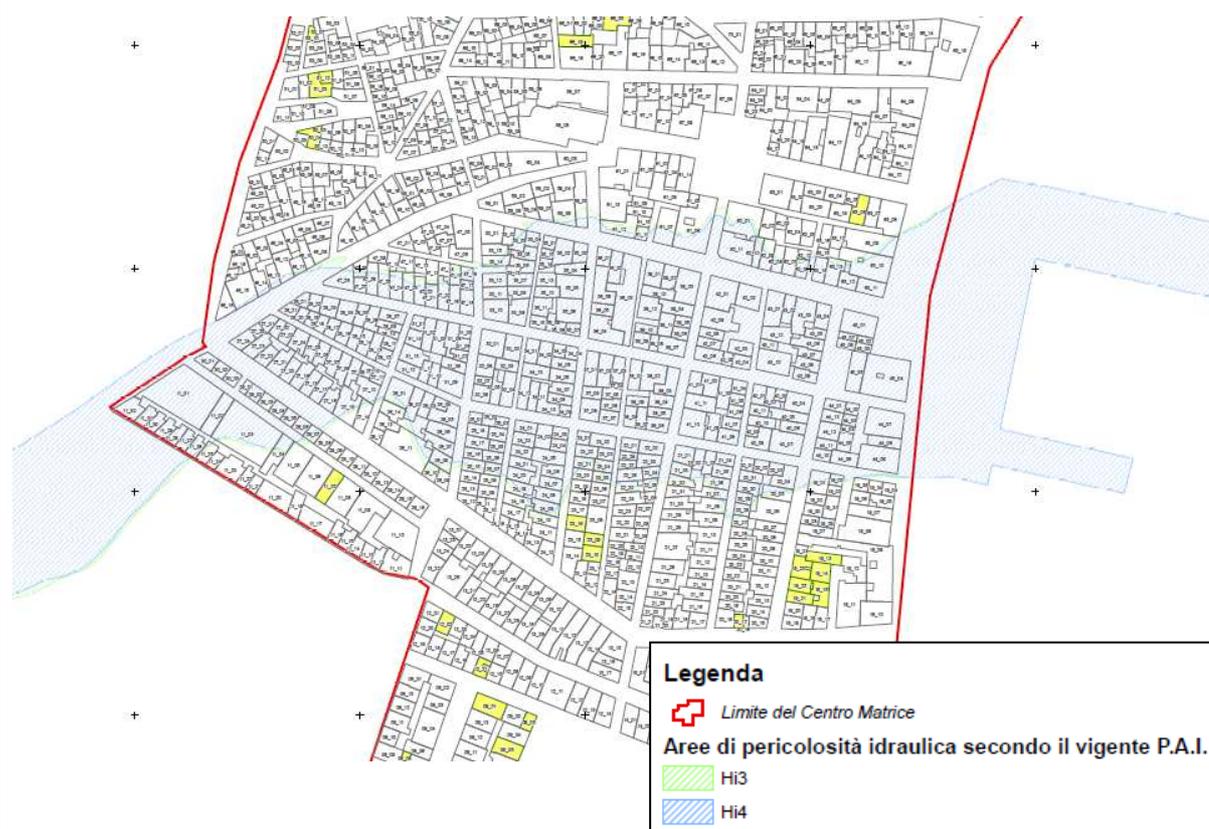
Entrambe le aree **escludono** dal loro perimetro il Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte.



## Aree di pericolosità idrogeologica

Come già evidenziato al paragrafo 4.2.1 ASSETTO AMBIENTALE, gli aspetti geologici, idrogeologici e geotecnici sono oggetto degli studi di COMPATIBILITA' GEOLOGICA - GEOTECNICA E IDRAULICA, approvati dal Segretario Generale dell'Autorità di Bacino con Determinazione n.92 del 23/05/2023 e pubblicati nel BURAS n.29 del 01/06/2023; pertanto per quanto riguarda la pericolosità idrogeologica e il rischio frana, si è fatto riferimento a tali elaborati.

In estrema sintesi dai suddetti studi, per quanto attiene alla compatibilità idraulica, si evince per il Comune di Carloforte, in particolare per il settore centrale del Centro di Antica e Prima Formazione e quindi oggetto della presente relazione, la presenza di aree cartografate come Hi3 e Hi4, come mostrato nell'estratto di mappa seguente.



## 4.2.2 Assetto storico-culturale

### 4.2.2.1 Aree caratterizzate da insediamenti storici

Con Determinazione n. 181/ D.G. del 10/02/2009 è stata effettuata la Verifica di Conformità del Piano Particolareggiato del centro storico del Comune di Carloforte, approvato con Delibera C.C. n°27 del 02/06/1992, che costituisce la base sulla quale è stato redatto il Piano oggetto della presente Verifica di Assoggettabilità.

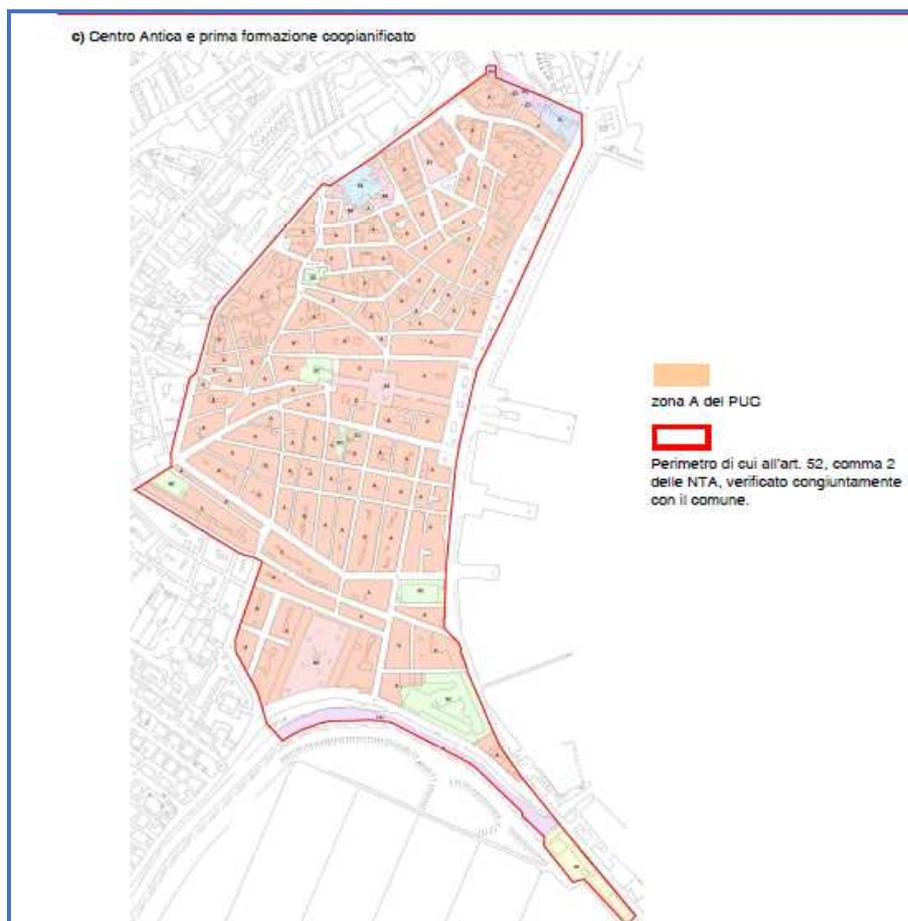
Si riporta di seguito lo stralcio dell'allegato alla Delibera in cui sono posti a confronto il perimetro del centro storico (in giallo) e il perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione (in rosso)



Perimetro della zona A del PUC



Perimetro di cui all'art. 52, comma 2 delle NTA, verificato congiuntamente con il comune.

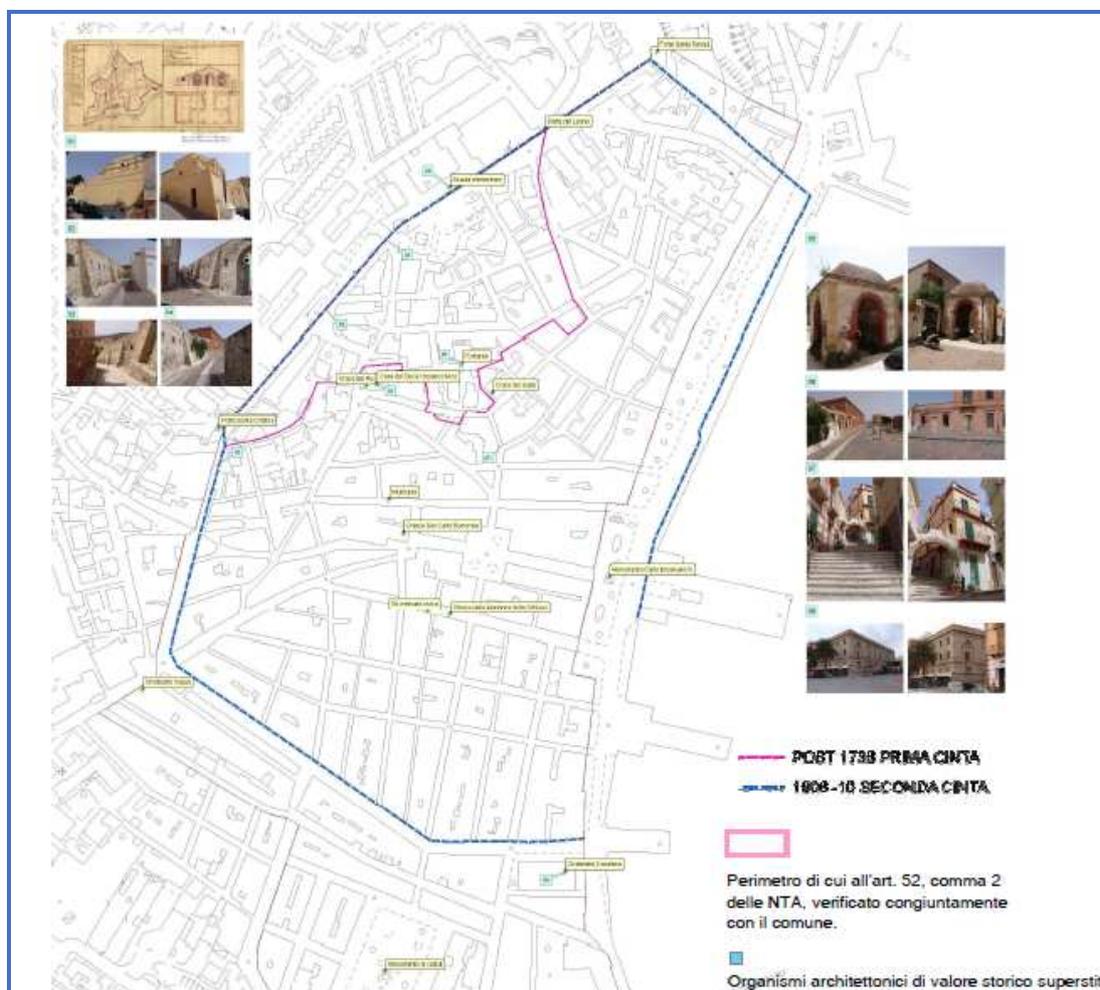


**Nel perimetro risultano inserite alcune zone differenti dalla zona A; la zona B alla estremità nord, la zona Hu e G1 a sud.**

**Pertanto le aree G1 sono state incluse nel perimetro, in quanto Aree d'insediamento produttivo di interesse storico culturale;** caratterizzate da forte identità, in relazione a fondamentali processi produttivi di rilevanza storica.

Tali aree costituiscono elementi distintivi dell'organizzazione territoriale. Esse rappresentano permanenze significative riconoscibili come elementi dell'assetto territoriale storico consolidato.

#### 4.2.2.1 Beni paesaggistici presenti nelle aree interessate dal Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione



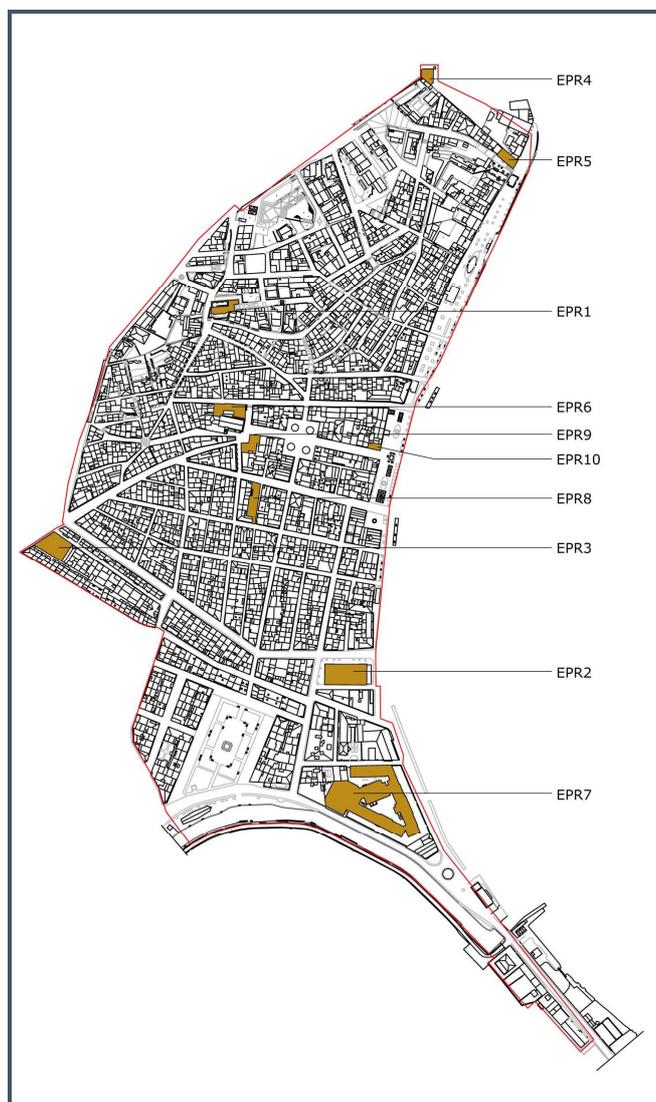
L'elaborato di verifica di Conformità del Piano Particolareggiato del centro storico del Comune di Carloforte, evidenzia i seguenti beni :

- cinta muraria post 1738 e relativa Porta del Leone e Forte Santa Cristina;
- cinta muraria realizzata tra 1806-10;
- scuola elementare;
- fontanile;
- croce del gallo;
- casa del Duce/ Museo Civico;
- Municipio;
- Chiesa di San Carlo Borromeo;

- Ex Mercato civico;
- Chiesa della Madonna dello Schiavo;
- Monumento Carlo Emanuele III;
- Cineteatro Cavallera;
- Monumento ai caduti;
- Cineteatro Mutua.

La linea tracciata dal documento di verifica di conformità, è stata utilizzata per lo sviluppo di Abachi delle tipologie edilizie; per ognuno di essi, è stata redatta apposita scheda di progetto degli interventi.

Si riporta di seguito stralcio della Scheda che evidenzia gli **edifici pubblici con valenza storico architettonica rilevante**:



I codici di cui alla carta corrispondono ai seguenti edifici di valenza storico architettonica rilevante:

- EPR1-Il Forte Carlo Emanuele;
- EPR2-Il teatro Cavallera;
- EPR3-Il teatro Mutua;
- EPR4-Il forte Santa Teresa;
- EPR5-Capitaneria di Porto;
- EPR6-Il Municipio;
- EPR7-Istituto Nautico;
- EPR8-Ex Mercato civico;
- EPR9-Oratorio Mario Ghiga;
- EPR10-Sede della Pro Loco.

Oltre gli edifici pubblici con valenza storico architettonica rilevante, sotto il profilo storico culturale, sono presenti due edifici ecclesiastici, schedati nell'**Abaco delle Chiese**.

L'abaco delle Chiese comprende gli unici due edifici di culto presenti all'interno della perimetrazione del centro matrice.

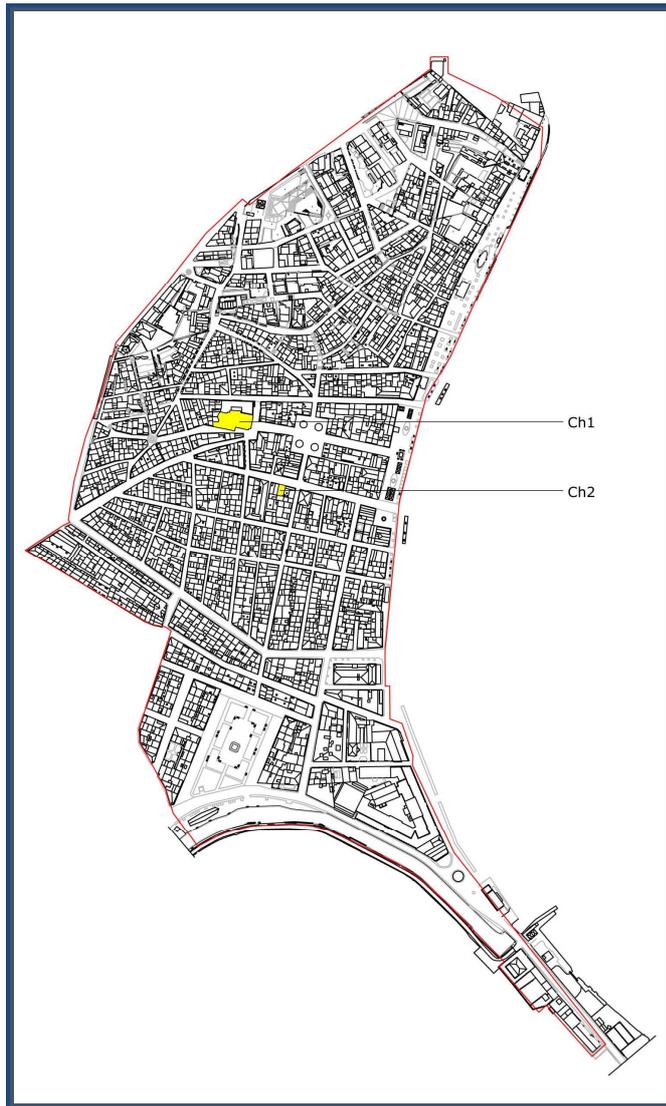
Le due Chiese sono le principali dell'isola sono oggetto di studio di questi abachi perché ricadono all'interno della perimetrazione del centro matrice:

- La Chiesa di San Carlo Borromeo;
- La Chiesa della Madonna dello Schiavo.

Queste due Chiese hanno una storia diversa e sono state realizzate in due importanti periodi storici per il paese di Carloforte: infatti la prima è la Chiesa principale del paese e si affaccia sul corso Tagliafico diventando fuoco prospettico delle viste che si possono godere dalla piazza principale del paese.

La seconda è stata edificata all'interno di un isolato che si affaccia sulla via XX Settembre e ha fondamentalmente occupato un lotto che prima ospitava una casa a schiera tabarchina.

Nella planimetria di cui si riporta di seguito stralcio, sono indicate le due Chiese:



I codici di cui alla carta corrispondono rispettivamente:

Ch1-Chiesa di San Carlo Borromeo;

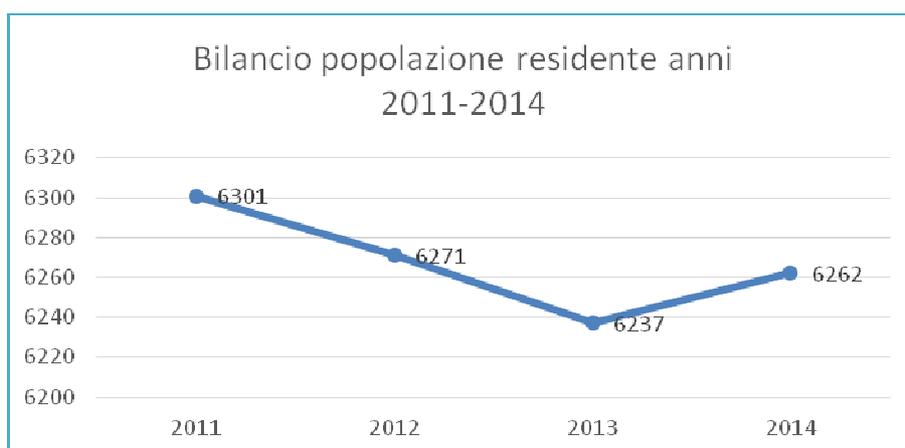
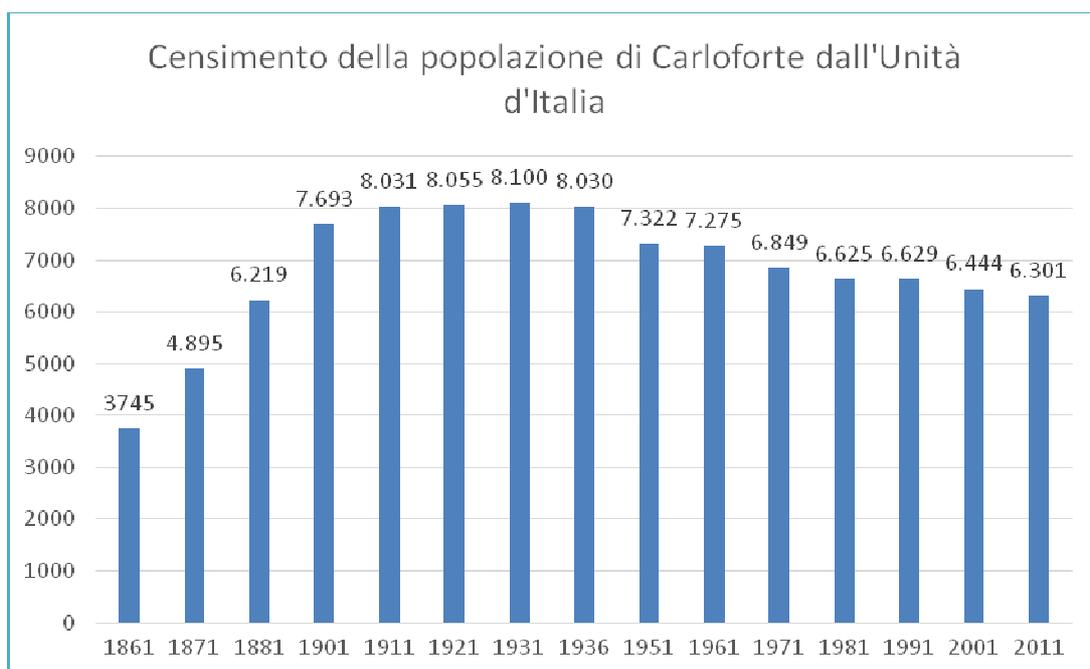
Ch2-Chiesa della Madonna dello Schiavo.

#### 4.2.3 Assetto insediativo

In merito all'assetto insediativo, si rimanda ai contenuti espressi nell' All. A Relazione storica e illustrativa in cui, al paragrafo "5 Analisi e ricostruzione cartografica", viene descritta in maniera dettagliata l'evoluzione insediativa di Carloforte definendo tre fasi principali:

- **Prima fase:** insediamento del primo nucleo abitato che interessa l'area del "Castello" e zone limitrofe con una direttrice verso est, tesa alla ricerca di aree più vicine alla costa. L'area limitrofa al castello è indicato dai carlofortini come il rione "Cassinee" la cui traduzione "calcinaie" rivela l'attività principale che si svolgeva nei primi anni: la cottura della calce per edificare le prime abitazioni e le fortificazioni del castello.
- **Seconda fase:** sviluppo fino al limite delle mura, erette a seguito dell'incursione barbaresca a protezione dell'abitato allora esistente. L'espansione principale avviene in direzione sud e sul fronte del mare, sancita dalla presenza in quest'area dalla Chiesa parrocchiale, di contro ad una espansione di minore entità verso nord.
- **Terza fase:** Ulteriori aree insediative con una direttrice di espansione verso sud oltre il limite delle mura di cinta andando ad occupare l'area dove si colloca lo spazio pubblico più importante della città: la piazza Pegli.

Il paragrafo "6. Struttura fisica di Carloforte" della stessa relazione, definisce la Struttura dell'abitato attraverso gli indicatori sul patrimonio abitativo, sulle condizioni abitative, sulla datazione e caratteristiche degli edifici residenziali; viene inoltre illustrata la dinamica demografica e la struttura della popolazione, con un andamento decrescente a partire dal 1931 che persiste anche dopo il 2011.



## 5 Descrizione del quadro urbanistico vigente

Il Comune di Carloforte è dotato dei seguenti strumenti:

- Adeguamento P.d.F. al D.P.G.R. 9743-271 del 01.08.1977 –adottato con DEL. C.C. nr. 79 del 20.11.1978 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 886/U del 03.08.1979.
- Studio di Disciplina delle zone “F” –adottato con DEL C.C. nr. 26 del 25.02.1980 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 1098/U del 30.07.1980.

- Variante P.D.F. (zone agricole) –adottato con DEL C.C. nr. 54 del 04.03.1985 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 1243/U del 27.07.1987.
- Variante allo S.d. D. delle zone “F” (zona Agrituristica) –adottato con DEL. C.C. nr. 54 del 04.03.1985 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 1569/U del 09.10.1987.
- Variante P.d.F. (zone “H”) –adottato con DEL. C.C. nr. 143 del 31.07.1984 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 1243/U del 27.07.1987.
- Variante P.d.F. (zona G1 servizi generali portuali) – adottato con DEL C.C. nr. 169 del 29.09.1986 e approvato con Decreto Ass. EE.LL., Finanze e Urbanistica nr. 1048/U del 08.07.1988.
- Variante nr. 13 N. di A.-P. di F. (zona “D” La Punta ex Tonnare) – adottata con DEL. C.C. nr. 176-205 del 1990 e resa esecutiva dal CO.RE.CO. di Iglesias nella seduta del 18.12.1990 con provvedimento nr. 10216/01/90 del 19.12.1990.
- Variante al P.di F (realizzazione stazione di trasferimento R.S.U. zona H3) – adottato con DEL. C.C. nr. 6/1992 – 50/1992 e resa esecutiva dal CO.RE.CO di Cagliari con provvedimento nr. 01628/01/92 del 03.09.1992.
- Variante al P.d.F. (aviosuperficie) – adottato con DEL. C.C. nr. 74/1992 – 18/1993 e resa esecutiva dal CO.RE.CO. di Cagliari con provvedimento nr. 1236/01/93 e 1591/01/93 del 27.10.1993.
- Piano Particolareggiato del centro storico approvato dal consiglio comunale in data 30.07.92 e provvedimento CO.CI.CO di Iglesias 1993/2352, pubblicato nel Bollettino Ufficiale della R.A.S. nr. 50 del 31.08.92 parte III.

Il Piano Urbanistico Comunale, approvato con DEL. C.C. n°48 del 28/12/2004, pubblicato sul B.U.R.A.S N. 10 del 29/03/2005 , annullato con sentenza TAR nel 2009.

Il comune di Carloforte rientra nell’Ambito costiero Ambito di Paesaggio n.6 “Carbonia e Isole Sulcitane” per cui, ai sensi dell’art. 107 delle N.T.A. del P.P.R

“Adeguamento della disciplina urbanistica Comunale”, per il Piano vi è obbligo di adeguamento al P.P.R.

Allo stato attuale è in corso di redazione il P.U.C. in adeguamento al PPR. Il Piano di utilizzo dei litorali (P.U.L) è stato approvato definitivamente con Delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 23/04/2022.

## **5 Individuazione delle Azioni**

**5.1 AZ\_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.**

**5.2 AZ\_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione.**

**5.3 AZ\_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.**

### **5.4 AZ\_04 Ottimizzazione dei servizi turistici**

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un’ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell’abitato, è indubbia la possibilità di creare “alberghi diffusi” o attività di “bed and breakfast”, caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d’epoca da destinarsi ad un’accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere.

Regolamentazione delle strutture effimere, dell’arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

### **5.5 AZ\_05 Riqualificazione del “Fronte mare”**

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all’uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell’area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell’unità architettonica in cui si collocano.

### **5.6 AZ\_06 Sviluppo dell’economia locale alternativa al turismo**

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all’utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

### **5.7 AZ\_07 Carloforte città di fondazione sabauda come museo all’aperto**

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l’integrità della

ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

### **5.8 AZ\_08 Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”**

Il recupero e la rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

## **6 Corrispondenza tra obiettivi e azioni di piano**

Nel presente paragrafo è analizzata la corrispondenza esistente tra gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione e le azioni di piano; si definisce quindi in quale modo gli obiettivi vengono attuati. Dalla analisi della tabella di corrispondenza, trattandosi di un Piano particolareggiato che interessa il centro abitato, in particolare il centro storico che ne occupa la maggior superficie, gli obiettivi riguardano, in modo specifico la riqualificazione dell'edificato esistente e di conseguenza, in via prioritaria, l'assetto insediativo.

Il centro abitato di Carloforte si localizza nel settore orientale dell'Isola di San Pietro e si colloca fra la Ripa del Sardo (Curazzu) e la piana costiera che si sviluppa lungo la linea di costa fino al settore meridionale dell'isola. Si distribuisce lungo la costa a partire da un nucleo storico attraverso due aree di espansione rispettivamente a nord e a sud dell'insediamento originario: a nord verso il Canalfondo e a sud nell'area denominata il Macchione, adiacente alle saline.

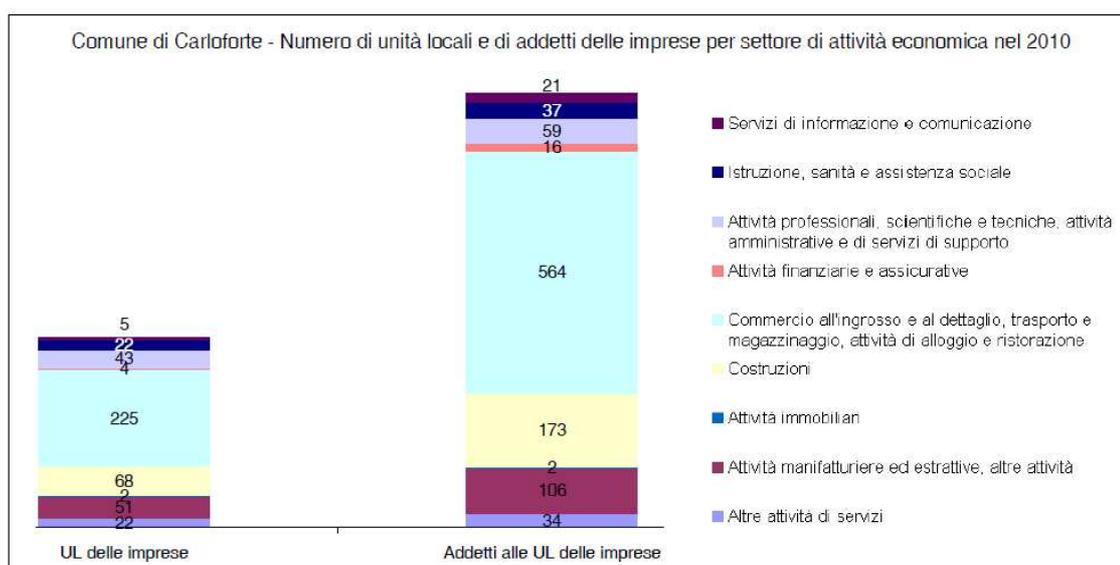
I processi di espansione dell'edificato di Carloforte, originariamente connessi alle attività rurali tradizionali, sono attualmente oggetto di riconversione verso attività connesse all'offerta di servizi ricettivi legati alle attività turistiche. Tali processi si

sviluppano in modo diffuso, a partire dal centro abitato, lungo la fascia costiera a nord, in direzione degli stabilimenti delle Tonnara e della punta e a sud, interessando il sistema delle piane costiere nel settore sud orientale dell'isola fino alla Piana di Spalmatore.

Tuttavia la particolare configurazione geografica, territoriale, storica di Carloforte, non può prescindere dalle dirette conseguenze che gli interventi sul Centro di Antica e Prima Formazione, hanno sia sotto il profilo ambientale che sotto il profilo storico culturale.

Di particolare rilievo sono le conseguenze derivanti dalle scelte di piano sotto il profilo economico turistico, in cui l'esigenza di salvaguardare il territorio e le sue peculiarità, si deve confrontare col ruolo di approdo turistico prevalentemente stagionale della città tabarchina e con un sistema economico in trasformazione.

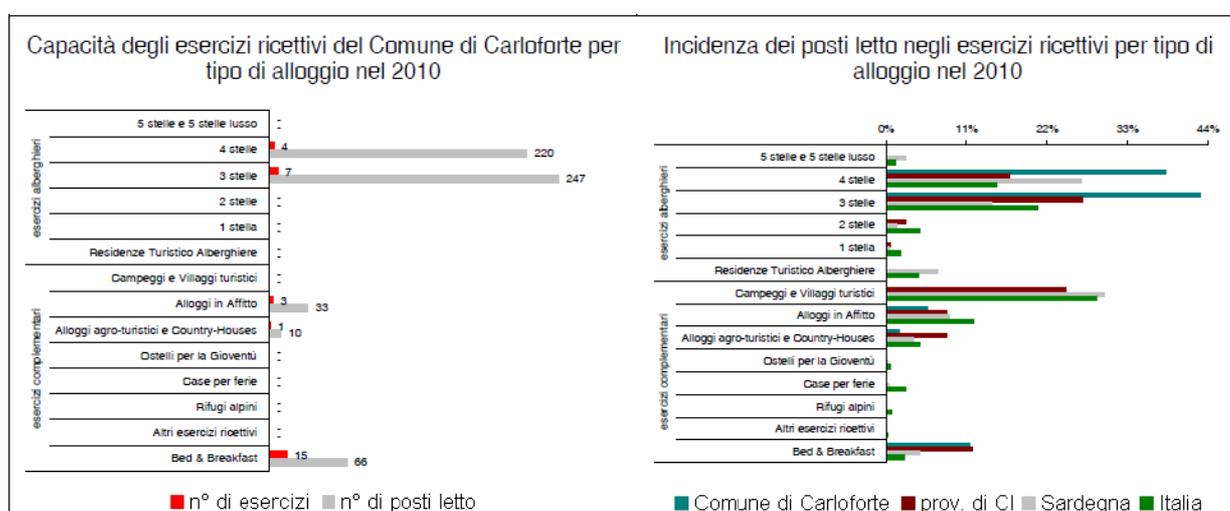
I dati relativi al quinquennio 2005-2010, mostrano che, in larga misura, è il settore di attività economica del commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, attività di alloggio e ristorazione, ad aver contribuito all'incremento del numero di addetti nel Comune di Carloforte nel 2010 rispetto al 2008, rafforzando il proprio ruolo di attività economica prevalente; nello stesso periodo cresce, anche il numero di addetti nel settore delle "attività manifatturiere ed estrattive, altre attività", mentre il settore delle "attività professionali, scientifiche e tecniche, attività amministrative e di servizi di supporto" si distingue per un relativo decremento.



Dati più recenti a disposizione, relativi al 2010, mostrano per il Comune di Carloforte incidenze di addetti e di unità locali delle imprese superiori rispetto alla media regionale e nazionale nei settori del “commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, di attività di alloggio e ristorazione” e delle costruzioni; viceversa, con l’eccezione del settore delle “attività manifatturiere ed estrattive, altre attività” limitatamente all’incidenza di unità locali, nel Comune di Carloforte appaiono inferiori le incidenze di addetti e di unità locali in tutti i restanti settori di attività economica.

**Sotto il profilo della ricettività turistica, prendendo a riferimento i dati del 2010**, sono 30 gli esercizi ricettivi in attività nel Comune di Carloforte, suddivisi tra 11 esercizi alberghieri e 19 esercizi complementari; tali strutture garantiscono un’offerta complessivamente pari a 576 posti letto, pari quasi al 10% del totale provinciale, di cui 467 presso esercizi alberghieri. Gli alberghi a 3 stelle rappresentano la tipologia prevalente, offrendo circa il 43% dei posti letto disponibili negli esercizi ricettivi del Comune in esame, seguono gli alberghi a 4 stelle, che contribuiscono per oltre un terzo alla ricettività complessiva offerta da tutti gli esercizi presenti a Carloforte.

Rispetto al dato medio provinciale, regionale e nazionale a Carloforte appare più rilevante l’incidenza di posti letto presso gli alberghi a 3 e a 4 stelle, mentre risulta pressoché in linea con il contesto provinciale l’incidenza di posti letto presso i bed & breakfast; viceversa, appare inferiore il dato relativo a tutti gli altri esercizi complementari e agli alberghi classificati nelle due categorie estreme.



Gli obiettivi e le azioni di piano, partendo dalla analisi del contesto ambientale, storico – culturale, insediativo ed economico produttivo, hanno cercato di mediare tra i diversi aspetti descritti, proponendo inoltre veri e propri “progetti pilota” aventi i seguenti temi:

- Spazi pubblici (spazi collettivi, aree verdi, strade, piazze ed arredo urbano);
- Carloforte museo all'aperto;
- Linee guida per il recupero e la rivitalizzazione del quartiere Cassinée.

Attraverso i progetti pilota si intende verificare l'attuabilità di quanto pianificato nel Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, fornendo criteri ordinatori validi per tutti gli interventi sull'edificato esistente.

Il progetto pilota “spazi pubblici”, prevede schede strutturate secondo i seguenti temi:

- descrizione e cenni storici;
- documentazione fotografica;
- foto storiche;
- particolari esistenti (es. arredo urbano, verde);
- analisi degli elementi incongrui;
- particolari da utilizzare.

Il progetto pilota “Carloforte museo all'aperto”, prevede schede strutturate secondo sette percorsi ciclopedonali per ciascuno dei quali le schede evidenziano i punti di passaggio motivando la scelta e l'importanza storico culturale degli edifici e degli spazi selezionati.

Il progetto pilota “Linee guida per il recupero e la rivitalizzazione del quartiere Cassinée”, prevede schede strutturate secondo i seguenti temi:

- descrizione e cenni storici;
- Analisi fotografica stato di fatto;
- Analisi dei punti di forza;
- Analisi delle criticità

- particolari esistenti (classi di finitura delle facciate, balconi, finestre, porte e accessi);
- analisi degli elementi incongrui.

La tabella che segue illustra la coerenza tra gli obiettivi e le azioni di Piano.

OBIETTIVI SPECIFICI ( RIF PAR 3.2" Gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione")	AZIONI COERENTI CON GLI OBIETTIVI
<p><b>Ob_1:</b> valorizzare il Centro di Antica e Prima Formazione favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali.</p>	AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione
	AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riquilificazione
	AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione
	<p>AZ_07 Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto. Linee d'azione: raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari; creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini; integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.</p>
<p><b>Ob_2:</b> agevolare la connessione dei "vuoti urbani" presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l'insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi).</p>	<p>AZ_08 Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee" Linee d'azione: - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici; - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche; - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>
	<p>AZ_05 Riquilificazione del "Fronte mare" Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana. Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come "distretto del gusto" e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre. Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.</p>
<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili ( valore storico, valore artistico, valore paesaggistico (ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico) e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento: conservazione, riquilificazione e trasformazione, prevedendo inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p>	AZ_07 Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto. Linee d'azione: raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari; creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini; integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.
	AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione
<p><b>Ob_4:</b> Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riquilificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita.</p>	AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riquilificazione
	AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione
	<p>AZ_08 Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee" Linee d'azione: - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici; - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche; - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>
<p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riquilificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.</p>	AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione
<p><b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>	AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione
	AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riquilificazione
	AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione
<p><b>Ob_7:</b> permanenza della residenza attuale (in condizioni di una migliore qualità urbana complessiva) e immissione di nuova residenza (secondo la valutazione di soglie di ammissibilità predefinite, quali le condizioni di accessibilità e sosta, e la verifica dei gradi di trasformabilità del patrimonio edilizio).</p>	AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione
	AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riquilificazione
	AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione
	<p>AZ_05 Riquilificazione del "Fronte mare" Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana. Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come "distretto del gusto" e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre. Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.</p>
<p><b>Ob_8:</b> permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti.</p>	<p>AZ_06 Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali: - lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini; - trasformazione e lavorazione artistica del corallo; - lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale; - produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.</p>
	<p>AZ_06 Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali: - lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini; - trasformazione e lavorazione artistica del corallo; - lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale; - produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.</p>

OBIETTIVI SPECIFICI ( RIF PAR 3.2" Gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione")	AZIONI COERENTI CON GLI OBIETTIVI
Ob_9: incremento della presenza stabile dei flussi turistici residenziali.	<p><b>AZ_04</b> Ottimizzazione dei servizi turistici Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali dei modelli alternativi in grado fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast" caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata per gli edifici di maggior pregio è. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del piano.</p>
Ob_10: ottimizzare le risorse turistiche, storiche e culturali.	<p><b>AZ_04</b> Ottimizzazione dei servizi turistici Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.</p> <p><b>AZ_07</b> Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto. Linee d'azione: raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari; creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini; integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.</p>
Ob_11: completamento dell'edificato, sotto il profilo strutturale, delle finiture, dei prospetti e recinti esterni, incentivando in tal modo la funzione residenziale e commerciale;	<p><b>AZ_02</b> Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione</p> <p><b>AZ_03</b> Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione</p>
Ob_12: perseguire l'obiettivo della riqualificazione della "città pubblica" anche per stralci funzionali.	<p><b>AZ_07</b> Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto. Linee d'azione: raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari; creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini; integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.</p> <p><b>AZ_08</b> Recupero e rifunionalizzazione del quartiere "Le Cassinee" Linee d'azione: - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici; - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche; - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>
Ob_13: valutazione della potenzialità dell'infrastrutturazione per la mobilità e per la sosta.	<p><b>AZ_05</b> Riqualficazione del "Fronte mare" Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana. Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come "distretto del gusto" e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre. Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.</p>
Ob_14: definizione di assetti normativi che incidano sulle attività economiche con particolare attenzione alle implicazioni produttive e di conseguenza in rapporto con gli studi di settore e con le valutazioni delle categorie interessate.	<p><b>AZ_04</b> Ottimizzazione dei servizi turistici Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali dei modelli alternativi in grado fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast" caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata per gli edifici di maggior pregio è. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del piano.</p> <p><b>AZ_06</b> Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali: - lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini; - trasformazione e lavorazione artistica del corallo; - lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale; - produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.</p> <p><b>AZ_08</b> Recupero e rifunionalizzazione del quartiere "Le Cassinee" Linee d'azione: - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici; - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche; - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>
Ob_15: definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consentano di operare secondo criteri di sostenibilità ambientale tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.	<p><b>AZ_04</b> Ottimizzazione dei servizi turistici Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali dei modelli alternativi in grado fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast" caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata per gli edifici di maggior pregio è. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del piano.</p> <p><b>AZ_06</b> Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali: - lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini; - trasformazione e lavorazione artistica del corallo; - lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale; - produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.</p> <p><b>AZ_08</b> Recupero e rifunionalizzazione del quartiere "Le Cassinee" Linee d'azione: - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici; - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche; - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>

## 7 L'analisi di coerenza

### 7.1 Analisi di coerenza esterna del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione con i Piani e Programmi di riferimento

Per quanto riguarda la capacità di influenzare altri piani o programmi, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, è un piano attuativo che ha la funzione di dare compimento alle previsioni dello strumento di pianificazione generale (Piano Urbanistico Comunale) e di regolamentare gli interventi realizzabili, coordinando e governando i processi di salvaguardia, valorizzazione e trasformazione del Centro di Antica e Prima Formazione e dei suoi diversi usi, con il fine di tutelare i valori storico architettonici ed urbanistici del patrimonio insediativo esistente e di disciplinare il recupero, la riqualificazione e, ove consentito, le nuove edificazioni.

Esso pone in evidenza le caratteristiche specifiche qualificanti il tessuto edilizio del nucleo antico e definisce norme e indicazioni che, nel rispetto dei valori culturali e storici, concorrano ad elevare la qualità degli interventi e favoriscano ed incentivino le funzioni residenziali e le attività economiche e di accoglienza all'interno del Centro stesso.

Il Piano Particolareggiato costituisce un quadro di riferimento per la realizzazione di progetti ed attività previste dall'art. 13 della Legge Urbanistica Statale 17 agosto 1942, n. 1150 e ss.mm.ii.

Inoltre, in riferimento al quadro normativo sardo, il Piano Particolareggiato dei Centri di Antica e Prima Formazione deve seguire le prescrizioni dell'art. 52 e gli indirizzi dell'art. 53 delle N.T.A. del P.P.R. Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione sarà quindi strutturato coerentemente con le prescrizioni normative sopracitate; farà inoltre riferimento alle "Guida agli interventi - Recupero, riqualificazione e riuso dell'edificato storico dei centri storici e degli insediamenti storici minori della Sardegna".

In fase di adeguamento del P.U.C al P.P.R, dovranno essere recepite per le zone A e B, eventualmente incluse nel Centro di Antica e Prima Formazione, le prescrizioni di cui al presente Piano Particolareggiato.

Pertanto, è necessario analizzare esclusivamente la coerenza delle scelte con gli obiettivi dei Piani sovraordinati.

In questa fase si è scelto di verificare la coerenza con il Piano Paesaggistico Regionale e il Piano di Assetto Idrogeologico, ritenendo questi piani discriminanti per vagliare l'assoggettabilità a VAS del presente piano.

Non si è tenuto conto del Piano di gestione del S.I.C, Isola di San Pietro, in quanto il suo perimetro è esterno al perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione.

Tuttavia il Piano del Centro di Antica e Prima Formazione, oltre ai piani citati è stato redatto in conformità ai seguenti Piani:

- Piano di Tutela delle Acque (approvato con D.G.R. n.14/16 del 4 aprile 2006);
- Piano Energetico Ambientale Regionale (adottato con D.G.R. n.34 /13 del 2 agosto 2006);
- Piano di Gestione dei Rifiuti – sezione rifiuti speciali (approvato con D.G.R. n. 13/ del 30 aprile 2002);
- Piano di Gestione dei Rifiuti – sezione rifiuti urbani (approvato con D.G.R. n. 73/7 del 20 dicembre 2008);
- Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità ambiente (approvato con D.G.R. n. 55/6 del 29 novembre 2005);
- Piano Urbanistico Territoriale di Coordinamento della Provincia di Carbonia-Iglesias (PUP/PTCP);
- Piano di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Carbonia-Iglesias (PGRP);
- Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP).

### ***7.1.1 Piano Paesaggistico Regionale***

La Legge Regionale n.8 del 2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale", ha introdotto il Piano Paesaggistico Regionale quale "principale strumento della pianificazione territoriale regionale" assumendo i contenuti di cui all'art. 143 del d.lgs. 42/2004.

Le finalità che la Regione Autonoma della Sardegna si pone attraverso lo strumento Piano Paesaggistico Regionale, è il riconoscimento dei caratteri, delle tipologie, delle forme e degli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, costituito dalle interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali,

intesi come elementi fondamentali per lo sviluppo; intende, inoltre, disciplinarne la tutela e promuove la valorizzazione dello stesso.

Il PPR interessa l'intero territorio regionale e, mediante il suo contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo, persegue le seguenti finalità:

- preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future 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.

I beni paesaggistici sono costituiti da quegli elementi territoriali, areali o puntuali, di elevato valore ambientale, storico culturale ed insediativo che hanno carattere permanente e sono connotati da specifica identità, la cui tutela e salvaguardia risulta indispensabile per il mantenimento dei valori fondamentali e delle risorse essenziali del territorio, da preservare per le generazioni future.

Ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR, rientrano tra le categorie sottoposte a tutela dell'assetto storico culturale, le aree caratterizzate dalla presenza di insediamenti storici, quali le matrici di sviluppo dei centri di antica e prima formazione.

Nel centro di antica e prima formazione possono ricadere sia zone A Centro storico sia zone B di completamento residenziale soggette a riqualificazione urbanistica; nel caso di Carloforte, è presente inoltre una porzione di zona G.

I principi contenuti nel PPR, assunti a base delle azioni da attuare per il perseguimento dei fini di tutela paesaggistica, costituiscono il quadro di riferimento e coordinamento per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale, coerentemente con la Convenzione Europea del Paesaggio e con lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo.

I principi concernono:

- il controllo dell'espansione delle città;
- la gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione;
- la conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale;
- l'alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica, in particolare nelle zone costiere;
- le politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica;
- le strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili;
- la protezione del suolo con la riduzione di erosioni;

- la conservazione e recupero delle grandi zone umide;
- la gestione e recupero degli ecosistemi marini;
- la conservazione e gestione di paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed ecologico;
- una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio;
- il recupero di paesaggi degradati da attività umane.

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato adottato per il primo ambito omogeneo relativo all'area costiera, con Delibera della Giunta Regionale n. 22/3 del 24 maggio 2006 ed entrato in vigore con pubblicazione sul B.U.R.A.S n° 30 in data 8/09/2006. Ai sensi dell'art. 4 delle N.T.A. "efficacia del P.P.R e ambito di applicazione" *"le disposizioni del piano paesaggistico sono immediatamente efficaci per i territori comunali in tutto o in parte ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri di cui all'art. 14", inoltre "i beni paesaggistici e i beni identitari individuati e tipizzati ai sensi degli articoli successivi, sono comunque soggetti alla disciplina del P.P.R, indipendentemente dalla loro localizzazione negli ambiti di paesaggio di cui all'art. 14"*

La tabella che segue, illustra la coerenza tra gli obiettivi generali del P.P.R. e specifici dell'Ambito 6, e gli obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione.

Obiettivi specifici / generali del Piano Paesaggistico regionale	Obiettivi generali del Piano particolareggiato del centro di antica e prima formazione <small>Che risultano coerenti con gli obiettivi generali dello strumento di pianificazione di settore /generale sovraordinato</small>
preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;	<p><b>Ob_1:</b> valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali.</p> <p><b>Ob_8:</b> permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti.</p> <p><b>Ob_12:</b> perseguire l'obiettivo della riqualificazione della "città pubblica" anche per stralci funzionali.</p>
proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;	<p><b>Ob_8:</b> permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti.</p> <p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p>
assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p> <p><b>Ob_4:</b> Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riqualificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita.</p> <p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.</p>
il controllo dell'espansione delle città	<p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.</p> <p><b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p> <p><b>Ob_7:</b> permanenza della residenza attuale (in condizioni di una migliore qualità urbana complessiva) o immissione di nuova residenza (secondo la valutazione di soglie di ammissibilità predefinite, quali le condizioni di accessibilità e sosta, e la verifica dei gradi di trasformabilità del patrimonio edilizio).</p>
la gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione;	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p> <p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.</p> <p><b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>
la conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale;	<p><b>Ob_1:</b> valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali.</p>
l'alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica, in particolare nelle zone costiere;	<p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.</p> <p><b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>
le politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica;	
le strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili;	<p><b>Ob_15:</b> la definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consenta di operare secondo criteri di sostenibilità ambientale tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.</p>
la protezione del suolo con la riduzione di erosioni;	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p>
la conservazione e recupero delle grandi zone umide;	
la gestione e recupero degli ecosistemi marini;	
La conservazione e gestione di paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed ecologico;	
una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio;	<p><b>Ob_14:</b> definizione di assetti normativi che incidano sulle attività economiche con particolare attenzione alle implicazioni produttive e di conseguenza in rapporto con gli studi di settore e con le valutazioni delle categorie interessate.</p> <p><b>Ob_15:</b> definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consenta di operare secondo criteri di sostenibilità ambientale tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.</p>
il recupero di paesaggi degradati da attività umane.	<p><b>Ob_1:</b> valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali.</p>
Riqualificare il sistema insediativo delle città costiere di Carloforte, Calasetta, Sant'Antioco e Portoscuso, conservando il carattere compatto dell'insediamento sullo sfondo del paesaggio, al fine di non alterare i tradizionali equilibri fra i modelli insediativi locali (concentrato nei centri urbani e diffuso nel territorio) anche al fine della valorizzazione del potenziale di ricettività residenziale e turistica.	<p><b>Ob_4:</b> Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riqualificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita.</p> <p><b>Ob_9:</b> incremento della presenza stabile dei flussi turistici residenziali.</p> <p><b>Ob_10:</b> ottimizzare le risorse turistiche, storiche e culturali.</p>
Riqualificare le infrastrutture e i servizi portuali di Carloforte, Calasetta, Sant'Antioco e Portoscuso, che presidiano il mare interno, in una prospettiva di rafforzamento della rete di comunicazione fra gli scali marittimi e il territorio interno di riferimento, anche attraverso la riqualificazione delle infrastrutture legate alla mobilità	<p><b>Ob_13:</b> valutazione della potenzialità dell'infrastrutturazione per la mobilità e per la sosta.</p> <p><b>Ob_7:</b> permanenza della residenza attuale (in condizioni di una migliore qualità urbana complessiva) o immissione di nuova residenza (secondo la valutazione di soglie di ammissibilità predefinite, quali le condizioni di accessibilità e sosta, e la verifica dei gradi di trasformabilità del patrimonio edilizio).</p>
Conservare e riqualificare il sistema di manufatti di archeologia industriale delle tonnare, costitutivo per l'identità economica, sociale e culturale dell'ambito insulare del Sulcis	
Conservare il paesaggio agrario insulare, costituito da forme di residenza diffusa storicamente consolidata, per la quale l'eventuale riconversione verso l'ospitalità turistica deve essere attentamente progettata, coerentemente con i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali, adottando contestualmente misure di conservazione del paesaggio agrario nelle sue componenti più rilevanti (semplicità dei volumi, predominanza del colore bianco calce, recinzioni tradizionali, incannucciati o siepi, coperture vegetali, ecc.).	
Recuperare le tipologie architettoniche della tradizione locale e tabarchina, con riferimento all'integrazione dei percorsi pedonali con la rete stradale, alla pluralità degli accessi alle abitazioni, ai tipi di copertura, ai rapporti tra pieni e vuoti nelle aperture, anche in relazione ai contenuti dell'architettura bioclimatica	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p> <p><b>Ob_2:</b> agevolare la connessione dei "vuoti urbani" presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l'insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi).</p>

Obiettivi generali PPR e obiettivi specifici AMBITO 6 - Carbonia e Isole Sulci

### **7.1.2 Piano di assetto idrogeologico**

Il Piano di Assetto Idrogeologico, è stato redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21.07.2003, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004 e reso esecutivo dal Decreto dell'Assessore ai Lavori Pubblici 21 febbraio 2005, n. 3.

Il Piano individua e perimetra le aree a rischio idraulico e geomorfologico, secondo quanto disposto dal D.Lgs 180/98 convertito in L. 267 del 30.08.1998 e D.P.C.M. del 29.09.1998.

In particolare, il PAI è costituito dai seguenti elaborati:

- relazione generale e linee guida allegate, in cui sono presentate le informazioni disponibili, le metodologie di formazione, le definizioni tecniche impiegate nel piano;
- cartografia delle aree di pericolosità idrogeologica e di rischio idrogeologico:
  - Tavole della perimetrazione delle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1) alla scala 1:10.000;
  - Tavole della perimetrazione delle aree di pericolosità da frana molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1) alla scala 1:10.000; tavola sinottica a scala di bacino;
  - Tavole della perimetrazione delle aree a rischio idraulico molto elevato (Ri4), elevato Ri3), medio (Ri2) e moderato (Ri1) alla scala 1:10.000;
  - Tavole della perimetrazione delle aree a rischio da frana molto elevato (Rg4), elevato Rg3), medio (Rg2) e moderato (Rg1) alla scala 1:10.000;
  - Tavole degli elementi a rischio E alla scala 1:10.000;
- schede degli interventi per ciascun sottobacino oggetto del piano;
- norme di attuazione.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore, in quanto dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività per la tutela dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale. Il territorio

regionale è stato suddiviso nel Piano in Bacini regionali; **il Comune di Carloforte fa parte del Bacino 1 Sulcis.**

Dalla cartografia del PAI relativa al Bacino in oggetto e aggiornata con lo Studio di Compatibilità Idraulica più volte citato in precedenza, è possibile evincere che il Comune di Carloforte è interessato da aree a pericolosità idraulica Hi4, Hi3, Hi2 e Hi1. In particolare il Centro di Antica e Prima Formazione è interessato da perimetrazioni Hi3 e Hi4, considerate ai sensi delle NTA del PAI vincolanti per le trasformazioni edilizie come di seguito riportato.

Le Norme del PAI, al Capo II – Aree di pericolosità idraulica, agli artt 27-28-29-30 forniscono la disciplina per le Hi1, Hi2, Hi3, Hi4.

Nella presente trattazione vengono citate unicamente le prescrizioni pertinenti, in materia di patrimonio edilizio pubblico e privato e di infrastrutture, il territorio occupato dal centro di antica e prima formazione.

#### ***ARTICOLO 27 Disciplina delle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4)***

*Omissis....*

*2. In materia di patrimonio edilizio pubblico e privato nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:*

*a. la demolizione di edifici senza possibilità di ricostruzione nello stesso sito e sempre a condizione che i lavori non creino ostacoli al regolare deflusso delle acque;*

*b. la riparazione di edifici esistenti danneggiati da calamità naturali, compatibilmente con le norme nazionali e regionali vigenti, a condizione che non si tratti di ricostruzione anche parziale;*

*c. le opere di manutenzione ordinaria degli edifici;*

*d. le opere di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo degli edifici;*

*e. gli interventi per ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e migliorare la tutela della pubblica incolumità all'interno delle residenze civili e delle costruzioni adibite a servizi, con possibile aumento di superficie utile non superiore a quella allagabile e con contestuale dismissione dei piani interrati e*

dei piani terra, purché lo studio di compatibilità idraulica accerti l' idoneità strutturale degli elementi portanti;

f. gli interventi di adeguamento igienico-sanitario degli immobili adibiti a residenza anche stagionale o a servizi, con particolare riferimento a quelli resi obbligatori da norme di legge statale o regionale ovvero a quelli indispensabili per garantirne la funzione collegata alla destinazione d'uso, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;

g. le opere di adeguamento richieste dalla normativa in materia di protezione dai terremoti, sicurezza ed igiene sul lavoro, superamento delle barriere architettoniche, prevenzione degli incendi, tutela di beni archeologici, storici, artistici e culturali, con realizzazione dei relativi volumi tecnici indispensabili;

h. i mutamenti di destinazione d'uso compatibili con gli elementi formali e strutturali degli edifici a condizione che non sia incrementato neppure uno dei fattori che concorrono a determinare il rischio specifico nella formulazione di cui al punto 2.1 del D.P.C.M. 29.9.1998;

i. la realizzazione e l'integrazione di impianti privati di depurazione, di apparecchiature tecnologiche, di impianti per l'impiego di fonti energetiche rinnovabili e per il contenimento dei consumi energetici, unitamente alla realizzazione dei connessi volumi tecnici, a condizione che si tratti di interventi a servizio di singoli edifici, conformi agli strumenti urbanistici e valutati indispensabili per la funzionalità degli edifici o vantaggiosi dall'autorità competente per la concessione o l'autorizzazione;

l. le opere di sistemazione e manutenzione di superfici inedificate o di edifici esistenti, compresi rampe di accesso, recinzioni, muri a secco, contenimenti in pietrame, terrazzamenti, siepi, impianti a verde;

omissis....

**3. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata sono consentiti esclusivamente:**

a. gli interventi di manutenzione ordinaria;

b. gli interventi di manutenzione straordinaria;

c. gli interventi di adeguamento per l'integrazione di innovazioni tecnologiche;

d. gli interventi di adeguamento per la sicurezza di esercizio richiesti da norme nazionali e regionali;

e. gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di infrastrutture a rete e puntuali riferite a servizi pubblici essenziali non delocalizzabili, che siano privi di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili e siano dichiarati essenziali;

f. la ricostruzione di infrastrutture a rete distrutte o danneggiate da calamità naturali, fatti salvi i divieti di ricostruzione stabiliti dall'articolo 3-ter del decreto legge n. 279/2000 convertito con modificazioni dalla legge n. 365/2000;

g. le nuove infrastrutture a rete o puntuali previste dagli strumenti di pianificazione territoriale e dichiarate essenziali e non altrimenti localizzabili;

h. allacciamenti a reti principali e nuovi sottoservizi a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti, ed opere connesse compresi i nuovi attraversamenti; omissis....

l. nuove infrastrutture, strutture di servizio ed insediamenti mobili, preferibilmente provvisori, destinati ad attrezzature per il tempo libero, la fruizione occasionale dell'ambiente naturale, le attività sportive e gli spettacoli all'aperto.

**4. Nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata resta comunque sempre vietato realizzare:**

a. strutture e manufatti mobili e immobili, ad eccezione di quelli a carattere provvisorio o precario indispensabili per la conduzione dei cantieri o specificamente ammessi dalle presenti norme; omissis....

d. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento, smaltimento e di recupero dei rifiuti;

e. nuovi impianti o ampliamenti di impianti di trattamento delle acque reflue;

f. nuovi stabilimenti o ampliamenti di stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17.8.1999, n. 334, "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";

g. nuovi impianti tecnologici fuori terra ad eccezione dei ripetitori e dei tralicci per il trasporto dell'energia elettrica e di quelli espressamente consentiti dalle presenti norme.

5. Per gli impianti e gli stabilimenti di cui al comma precedente, lettere d., e., f., g., esistenti alla data di approvazione del PAI, sono ammessi:

- a. l'adeguamento tecnico alle normative in vigore;
- b. la manutenzione ordinaria o straordinaria;
- c. l'ampliamento dei soli volumi tecnici non altrimenti localizzabili e senza alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili necessari per migliorare le condizioni igienico-sanitarie, di esercizio, di efficiente funzionamento e di sicurezza, salve le verifiche di sicurezza di cui all'articolo 22;
- d. gli adeguamenti tecnici per eliminare o mitigare i rischi idraulici, anche in relazione alle verifiche di cui all'articolo 22.

5.bis Sono inoltre consentiti le ricerche e i prelievi idrici purchè in tutte le aree pericolose le relative opere siano realizzate, attrezzate e mantenute in modo da non produrre erosione dei suoli, fenomeni di subsidenza o alterazioni permanenti della circolazione idrica naturale e comunque tali da non pregiudicare o aggravare la situazione esistente. Per tali attività, dovranno essere acquisiti tutti i nullaosta o autorizzazioni previste dalla normativa di settore.

**6. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'art.24:**

- a. è richiesto per tutti gli interventi consentiti dal comma 1, fatta eccezione per quelli di cui alle lettere c. ed e.;
- b. è richiesto per gli interventi di cui al comma 2, lettere a., e., i., l.;
- c. è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere e., f., g., h., i., l.;
- d. è richiesto per gli interventi di cui al comma 5 bis;

7. Per gli interventi di cui al comma 1 lettera c., al comma 2 lettere d. ed h., al comma 3 lettera b.,

L'Autorità Idraulica potrà richiedere, a suo insindacabile giudizio, lo studio di compatibilità idraulica o parte di esso, in relazione alla peculiarità dell'intervento.

**ARTICOLO 28 Disciplina delle aree di pericolosità idraulica elevata**

**(Hi3)**

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica elevata sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività

ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata, alle medesime condizioni stabilite nell'articolo 27.

2. Nelle aree di pericolosità idraulica elevata valgono i divieti generali di cui all'articolo 27, comma 4.

**3. In materia di patrimonio edilizio sono inoltre consentiti esclusivamente:**

a. demolizioni e ricostruzioni nello stesso sito nonché modifiche delle destinazioni d'uso, compatibili con gli elementi formali e strutturali preesistenti degli edifici, per migliorare l'efficienza di interventi di restauro e risanamento conservativo degli edifici;

b. ampliamenti in occasione di adeguamenti con le finalità di cui all'articolo 27, comma 2, lettere e., f., a condizione che le rispettive motivazioni siano espressamente certificate, valutate ed assentite nella concessione o nell'autorizzazione, escludendo comunque i piani interrati e sempre a condizione che gli ampliamenti siano collocati a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni;

c. interventi di ristrutturazione edilizia, a condizione che le nuove superfici per uso abitativo o per uso economicamente rilevante siano realizzate escludendo comunque i piani interrati e sempre a condizione che gli ampliamenti siano realizzati a quota superiore a m. 1,00 al piano di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni;

d. nuovi impianti tecnologici destinati a migliorare l'uso e la funzionalità degli immobili;

e. la realizzazione di manufatti non qualificabili come volumi edilizi.

**4. In deroga a quanto stabilito in via generale nel comma 3, nei soli centri edificati definiti ai sensi della normativa regionale o ai sensi dell'articolo 18 della legge n. 865/1971 le opere sul patrimonio edilizio pubblico e privato esistente sono disciplinate dagli strumenti urbanistici e dai regolamenti edilizi vigenti alla data di approvazione del PAI. Le nuove costruzioni e gli incrementi di volume o di superficie utile sono tuttavia consentiti nelle sole zone urbane edificate con continuità, compresi i lotti interclusi ma escluse le aree libere di frangia, e sempre a condizione di essere realizzati per sopraelevazione a quota superiore a m. 1,00 al piano**

**di campagna e comunque a quote compatibili con la piena con tempo di ritorno pari a 100 anni.**

*omissis...*

**7. In materia di infrastrutture a rete o puntuali pubbliche o di interesse pubblico è consentita la realizzazione di tutte le tipologie di sottoservizi a rete.**

8. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 è richiesto per gli interventi di cui al comma 3, lettere a., b., c., d., e per gli interventi di cui ai commi 4, 5, 6 e 7.

### **ARTICOLO 29 Disciplina delle aree di pericolosità idraulica media (Hi2)**

1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica media sono consentiti tutti gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata ed elevata, alle medesime condizioni stabilite negli articoli 27 e 28.

2. Sono inoltre consentiti esclusivamente:

**a. le nuove costruzioni nei centri edificati;**

b. i cambiamenti di destinazione d'uso nei centri edificati, nelle zone residenziali e nelle zone di verde privato, anche relativi ai fabbricati rurali esuberanti per la conduzione dell'azienda agricola, purché compatibili con le caratteristiche formali e strutturali preesistenti degli edifici;

c. i cambiamenti di destinazione d'uso al di fuori delle zone di cui alla precedente lettera b., con eventuali aumenti di superficie o volume e di carico urbanistico non superiori al 30%, a condizione di essere finalizzati a servizi pubblici e di pubblica utilità o ad attività terziarie ed attività diverse compatibili con le condizioni di pericolosità idraulica media;

d. gli ampliamenti, le sopraelevazioni e le integrazioni di volumi e superfici utili a destinazione d'uso immutata in tutte le zone territoriali omogenee;

*omissis...*

h. la realizzazione di parcheggi pertinenziali a raso ai sensi dell'articolo 9 della legge 24.3.1989, n. 122, "Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate, nonché modificazioni di alcune norme del testo unico sulla disciplina della circolazione stradale";

*i. l'ampliamento degli immobili destinati ad esercizi alberghieri o di somministrazione di pasti e bevande;*

*l. gli ampliamenti e le nuove realizzazioni di insediamenti produttivi, commerciali e di servizi;*

*m. la realizzazione, l'ampliamento e la ristrutturazione di opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico.*

**3. Lo studio di compatibilità idraulica di cui all'articolo 24 è richiesto per gli interventi di cui al comma 2, lettere a., c., d., e., f., g., h., i., l., m.**

*Omissis.....*

### **ARTICOLO 30 Disciplina delle aree di pericolosità idraulica moderata (Hi1)**

*1. Fermo restando quanto stabilito negli articoli 23 e 24, nelle aree di pericolosità idraulica moderata compete agli strumenti urbanistici, ai regolamenti edilizi ed ai piani di settore vigenti disciplinare l'uso del territorio e delle risorse naturali, ed in particolare le opere sul patrimonio edilizio esistente, i mutamenti di destinazione, le nuove costruzioni, la realizzazione di nuovi impianti, opere ed infrastrutture a rete e puntuali pubbliche o di interesse pubblico, i nuovi insediamenti produttivi commerciali e di servizi, le ristrutturazioni urbanistiche e tutti gli altri interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia, salvo in ogni caso l'impiego di tipologie e tecniche costruttive capaci di ridurre la pericolosità ed i rischi.*

**Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali** costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali. Le fasce di inondabilità sono definite come porzioni di territorio costituite dall'alveo del corso d'acqua e dalle aree limitrofe caratterizzate da uguale probabilità di inondazione. L'isola di Carloforte è compresa nel "Sub Bacino 01 SULCIS" - sottobacino 21 "Fiumi Minori tra il Riu Palmas ed il Flumini Mannu di Pabillonis"; dalla analisi della documentazione cartografica e monografica a

disposizione, si evidenzia come nella zona non gravano vincoli inerenti il Piano Stralcio delle fasce fluviali.

**L'analisi territoriale relativa alle interferenze tra aree interessate dal P.P.C.S e P.A.I, è approfondita nell'ambito dello "Studio di compatibilità geologica geotecnica ed idraulica" dai quali è derivato un alleggerimento del pericolo e quindi del rischio idraulico. Il presente progetto di Variante al P.P.C.S. ha recepito queste modifiche, conformando e uniformando gli interventi sull'edificato rientrante nelle aree Hi.4,Hi.3,Hi.2,Hi.1 alla relativa normativa, rimandando alla conclusione dello studio di compatibilità, eventuali rettifiche.**

**L'adeguamento alle Norme del PAI, di tutti gli interventi previsti su spazi pubblici, infrastrutture e edifici pubblici e privati, rientranti in aree definite di pericolosità idraulica, è riscontrabile sia nelle N.T.A del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, sia nelle specifiche prescrizioni di intervento e volumetriche delle schede U.M.I, a sottolineare il controllo puntuale dell'edificato sotto il profilo idrogeologico.**

***Pertanto la matrice di verifica di coerenza sussistente fra gli obiettivi generali e specifici del Piano di Assetto Idrogeologico e gli obiettivi generali del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte, si attiene alle condizioni di pericolosità espresse dal PAI vigente a cui, i relativi interventi, si conformano.***

### **Obiettivi del Piano di Assetto idrogeologico**

- PAI\_OB\_G\_1) Garantire nel territorio della Regione Sardegna adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici ed il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni.
- PAI\_OB\_G\_2) Inibire attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto idrogeologico di tutti i sottobacini oggetto del piano.

- PAI\_OB\_G\_3) Costituire condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto.
- PAI\_OB\_G\_4) Stabilire disposizioni generali per il controllo della pericolosità idrogeologica diffusa in aree non perimetrate direttamente dal piano.
- PAI\_OB\_G\_5) Impedire l'aumento delle situazioni di pericolo e delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti alla data di approvazione del piano.
- PAI\_OB\_G\_6) Evitare la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso prescrizioni finalizzate a prevenire effetti negativi di attività antropiche sull'equilibrio idrogeologico dato, rendendo compatibili gli usi attuali o programmati del territorio e delle risorse con le situazioni di pericolosità idraulica e da frana individuate dal piano.
- PAI\_OB\_G\_7) Rendere armonico l'inserimento del PAI nel quadro della legislazione, della programmazione e della pianificazione della Regione Sardegna attraverso opportune previsioni di coordinamento.
- PAI\_OB\_G\_8) Offrire alla pianificazione regionale di protezione civile le informazioni necessarie sulle condizioni di rischio esistenti.
- PAI\_OB\_G\_9) Individuare e sviluppare il sistema degli interventi per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo e le condizioni di rischio, anche allo scopo di costituire il riferimento per i programmi triennali di attuazione del PAI.
- PAI\_OB\_G\_10) Creare la base informativa indispensabile per le politiche e le iniziative regionali in materia di delocalizzazioni e di verifiche tecniche da condurre sul rischio specifico esistente a carico di infrastrutture, impianti o insediamenti.

La tabella che segue, è la matrice di verifica di coerenza sussistente fra gli obiettivi generali e specifici del Piano di Assetto Idrogeologico e gli obiettivi generali del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione di Carloforte.

Obiettivi generali del Piano di assetto idrogeologico	Obiettivi generali del Piano particolareggiato del centro di antica Che risultano coerenti con gli obiettivi generali dello strumento di pianificazione di settore /generale sovraordinato
<p>garantire nel territorio della Regione Sardegna adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni</p>	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili ( valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.</p>
<p>inibire attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto idrogeologico di tutti i sottobacini oggetto del piano</p>	
<p>costituire condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;</p>	
<p>stabilire disposizioni generali per il controllo della pericolosità idrogeologica diffusa in aree non perimetrate direttamente dal piano</p>	
<p>impedire l'aumento delle situazioni di pericolo e delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti</p>	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili ( valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia. <b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate. <b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>
<p>evitare la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso prescrizioni finalizzate a prevenire effetti negativi di attività antropiche sull'equilibrio idrogeologico dato, rendendo compatibili gli usi attuali o programmati del territorio e delle risorse con le situazioni di pericolosità idraulica e da frana individuate dal piano</p>	<p><b>Ob_3:</b> adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili ( valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia. <b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate. <b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>
<p>offrire alla pianificazione regionale di protezione civile le informazioni necessarie sulle condizioni di rischio esistenti</p>	
<p>individuare e sviluppare il sistema degli interventi per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo e le condizioni di rischio, anche allo scopo di costituire il riferimento per i programmi triennali di attuazione del PAI</p>	<p><b>Ob_5:</b> Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate. <b>Ob_6:</b> evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.</p>
<p>creare la base informativa indispensabile per le politiche e le iniziative regionali in materia di delocalizzazioni e di verifiche tecniche da condurre sul rischio specifico esistente a carico di infrastrutture, impianto insediamenti.</p>	

## 7.2 Analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale

La VAS è definita dal Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'UE come “un processo sistematico teso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte [...] ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti, affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale e poste sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale”.

Le definizioni scientifiche diffuse sulla trattativa di settore, si riferiscono a tre scenari distinti, che schematicamente potremmo far corrispondere a tre fasi temporali dello sviluppo del concetto di ambiente stesso:

- ambiente come insieme delle risorse naturali;
- ambiente come interazione tra risorse naturali e attività antropiche;
- ambiente come totalità delle risorse disponibili.

*Ambiente come insieme delle risorse naturali* – Agli inizi degli anni '60 cominciò a diffondersi l'idea con sempre maggior forza, che fosse necessario relazionare il concetto di sviluppo alla questione ambientale, per contenere gli effetti negativi che il primo causa sull'ambiente.

A tal fine si resero necessari nuovi canoni di sorveglianza affinché venissero protette le risorse naturali. Nacquero quindi specifiche istituzioni e norme definite “ambientali” indirizzate all'identificazione e protezione delle risorse stesse, alle quali il termine ambiente riporta.

Nacque anche la prima politica ambientalista, in difesa del patrimonio naturale e in opposizione ad interventi e decisioni sommarie, causa di compromissione degli equilibri dell'ecosistema.

*Ambiente come interazione tra risorse naturali e attività antropiche* – Il processo di costruzione delle politiche ambientali ha portato nel tempo ad un contenzioso all'interno delle istituzioni, per decidere cosa fosse da considerare ambientale e cosa no, e a chi spettasse la responsabilità di gestione. L'incertezza e l'indeterminazione si riflette anche sul piano legislativo, che non identificando in maniera chiara il proprio oggetto, il “bene ambientale”, certamente non può disciplinare il modo di salvaguardarlo.

La cultura ambientale è quindi passata dalla considerazione della natura come proprio oggetto, alla ricerca di tutti i fattori che influiscono su di essa: non è possibile proteggere le risorse naturali se non si interviene sulle cause principali che ne provocano il depauperamento; se le cause risiedono in industrie, servizi, infrastrutture etc, è necessario esaminare attentamente ognuno di questi ambiti.

Muovendosi nell'ambito delle cause-effetti, l'ambiente richiama le altre discipline per responsabilizzarle a considerare gli impatti che potrebbero essere generati; le altre discipline si relazionano con l'ambiente dotandosi di strumenti, indicatori, controlli di gestione specifici, capaci di dare adeguate risposte al problema.

*Ambiente come totalità delle risorse disponibili* – Deriva dal concetto di “sostenibilità”: gli elementi ambientali, sociali ed economici sono indistinguibili.

**Sostenibile è lo sviluppo che fa fronte alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie esigenze.**

Il principio della sostenibilità è stato inteso inizialmente come finalizzato alla salvaguardia delle risorse naturali, ma la trasposizione in politiche concrete ha evidenziato che la questione è strettamente collegata a scelte economiche e sociali di vastissimo rilievo. La sostenibilità può essere trattata solo riferendosi ad un concetto nuovo di ambiente che contenga tutte le risorse disponibili, naturali o artificiali, comprese quelle monetarie; un ambiente che assomigli sempre meno alla natura incontaminata e che tenda gradualmente a sovrapporsi a quella che potremmo semplicemente chiamare la realtà che ci circonda. Nella definizione di sviluppo sostenibile sono incorporate tre dimensioni: economica, sociale e ambientale. I tre aspetti, che si traducono nei tre principi guida di efficienza economica, equità sociale ed integrità dell'ecosistema, devono essere considerati in egual misura nei processi decisionali.

I dieci criteri tratti dal Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea, parlano esplicitamente di criteri di sostenibilità.

Di seguito vengono riportati i dieci criteri di sostenibilità individuati dal Manuale UE, con una breve descrizione delle tematiche a cui ciascun criterio si riferisce.

Dieci criteri chiave per la sostenibilità		Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
1	<b>Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</b>	L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili – geologici, ecologici o del paesaggio – che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. criteri nn. 4, 5 e 6).	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/689/CEE – rifiuti pericolosi	Energia Trasporti Industria
2	<b>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</b>	Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 92/43/CEE – habitat e specie 79/409/CEE – uccelli	Energia Agricoltura Silvicoltura Turismo Risorse Idriche Ambiente Trasporti Industria
3	<b>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti</b>	In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Industria Energia Agricoltura Risorse idriche Ambiente
4	<b>Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</b>	In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio n. 6).	92/43/CEE – habitat e specie 79/409/CEE – uccelli selvatici 85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati	Ambiente Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Trasporti Industria Energia Turismo

Dieci criteri chiave per la sostenibilità	Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
5 <b>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</b>	Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 91/271/CEE – acque reflue	Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Ambiente Industria Turismo
6 <b>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</b>	Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA	Turismo Ambiente Industria Trasporti
7 <b>Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.</b>	La qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. Essa può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. (Cfr. criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.)	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 91/271/CEE – acque reflue 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Ambiente (urbano) Industria Turismo Trasporti Energia Risorse idriche
8 <b>Protezione dell'atmosfera</b>	Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Trasporti Energia Industria

Dieci criteri chiave per la sostenibilità	Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
9	<p><b>Sensibilizzare verso le problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</b></p> <p>Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Lì si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.</p>		<p>Ricerca Ambiente Turismo</p>
10	<p><b>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile</b></p> <p>La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.</p>	<p>85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento</p>	<p>Tutti</p>

Definiti i criteri generali, è necessario individuare quali risultino più attinenti al territorio; l'individuazione dei criteri attinenti permette di rendere il documento preliminare adeguato alle esigenze del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione.

La tabella che segue, riporta i criteri specifici di sostenibilità/compatibilità appropriati per il territorio di Carloforte interessato dal Piano, con riferimento specifico a ciascuno dei 10 criteri generali.

Criteri di compatibilità contestualizzati alla realtà del Comune di Carloforte	Rif. Manuale	Riferimento obiettivi generali / specifici
Gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione	1	Ob_3 Ob_5 Ob_6 Ob_7 Ob_15
Contenere i consumi della risorsa idrica	2	Ob_5 Ob_6
Tutelare gli ambiti di paesaggio.	4	Ob_1 Ob_2 Ob_3 Ob_6 Ob_8 Ob_15
Conservare e migliorare la qualità dei suoli.	5	Ob_3 Ob_4 Ob_5
Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.	6	Ob_1 Ob_2 Ob_3 Ob_4 Ob_8 Ob_9 Ob_10 Ob_12 Ob_14
Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse	6	Ob_1 Ob_2 Ob_3 Ob_4 Ob_8 Ob_9 Ob_10 Ob_12 Ob_14
Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale	6	Ob_14 Ob_15
Migliorare e riqualificare la qualità dell'ambiente locale.	7	Ob_1 Ob_2 Ob_4 Ob_12 Ob_13

Si esplicitano di seguito, per ciascuno dei criteri, ai fini di una maggior chiarezza, gli obiettivi ad essi corrispondenti e le relative azioni previste dal Piano:

#### Gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione

**Ob\_3:** adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione,

riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.

**Ob\_5:** Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.

**Ob\_6:** evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.

**Ob\_7:** permanenza della residenza attuale (in condizioni di una migliore qualità urbana complessiva) e immissione di nuova residenza (secondo la valutazione di soglie di ammissibilità predefinite, quali le condizioni di accessibilità e sosta, e la verifica dei gradi di trasformabilità del patrimonio edilizio).

**Ob\_15:** definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consenta di operare secondo criteri di sostenibilità ambientale tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 3-6**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 5**

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 7**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.

**AZ\_05:** Riqualificazione del “Fronte mare”

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all’uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell’area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell’unità architettonica in cui si collocano.

**AZ\_06:** Sviluppo dell’economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all’utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette

### **Azioni collegate all’Obiettivo 15**

**AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

**AZ\_06:** Sviluppo dell'economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee"

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità

architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

**Gli obiettivi 3-5-6-7-15 e le azioni ad essi collegate sono coerenti con l'obiettivo di sostenibilità ambientale in quanto rispondono al principio di precauzione;** tale principio permette di reagire rapidamente di fronte a un possibile pericolo per la salute umana, animale o vegetale, ovvero per la protezione dell'ambiente.

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, ha creato una griglia di interventi che limitano a pochissimi e rari casi la nuova edificazione su suolo libero e dove questa avvenga, all'esterno delle aree sensibili alle problematiche idrogeologiche. Il maggior rischio scongiurato, oltre il consumo del suolo, è quello sulle principali componenti ambientali:

#### Qualità dell'Aria

- Aumento del traffico veicolare a seguito della realizzazione o localizzazione di nuova residenza o servizi di interesse pubblico;
- Aumento di emissioni derivanti dalla localizzazione nuove attività.

#### Acqua

- Aumento dei consumi dovuti all'insediamento di nuove funzioni;
- Aumento degli scarichi inquinanti dovuti all'insediamento di nuove funzioni
- Aumento scorrimento superficiale delle acque.

#### Rifiuti

- Incremento della produzione di rifiuti per la localizzazione di nuovi insediamenti.

#### Suolo

- Consumo di suolo;
- Impermeabilizzazione del suolo.

Flora, fauna e biodiversità

- Non rilevanti.

Paesaggio e Assetto Storico Culturale

- Modificazione dei caratteri tipici del paesaggio e nuova edificazione.

Energia

- Maggior utilizzo dell'energia elettrica.

Rumore

- Aumento delle sorgenti di inquinamento acustico.

Campi Elettromagnetici

- Non rilevanti.

**Pertanto l'entità dei rischi potenziali derivanti da nuove edificazioni risulta ridotto.**

### **Contenere i consumi della risorsa idrica**

**Ob\_5:** Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.

**Ob\_6:** Evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 5**

**AZ\_03:** Definizione dei Criteri di intervento sulle unità minime di intervento:  
Trasformazione

### **Azioni collegate all’Obiettivo 6**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.

### **Gli obiettivi 5-6 e le azioni ad essi collegate sono coerenti con l’obiettivo di sostenibilità ambientale di contenimento della risorsa idrica.**

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, ha creato una griglia di interventi che limitano a pochissimi e rari casi la nuova edificazione e il conseguente aumento di consumo legato a nuove utenze residenziali; la stessa riconversione ad uso turistico ricettivo dell’edificio esistente consente una riduzione del consumo della risorsa rispetto alla nuova localizzazione di strutture alberghiere.

#### **Tutelare gli ambiti di paesaggio.**

**Ob\_1:** valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali;

**Ob\_2:** agevolare la connessione dei “vuoti urbani” presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l’insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi);

**Ob\_3:** adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione,

riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia;

**Ob\_6:** evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente;

**Ob\_8:** permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti;

**Ob\_15:** definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consenta di operare secondo criteri tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 1**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione.

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto

La promozione di Carloforte "città museo" avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee"

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

**Ob\_2:** favorire il recupero ad uso agricolo delle aree attualmente destinate a centro ippico e P.I.P, unitamente alle area funzionalmente vincolate all'uso stalle sociali, ricostituendo l'unità dei territori agricoli e del connesso contesto produttivo;

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 2**

##### **AZ\_05:** Riqualficazione del "Fronte mare"

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come "distretto del gusto" e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.

##### **AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto

La promozione di Carloforte "città museo" avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;

- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 3-6**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

### **Azioni collegate all'Obiettivo 8**

**AZ\_06:** Sviluppo dell'economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 15**

**AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

**AZ\_06:** Sviluppo dell'economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee"

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche

contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

**Gli obiettivi 1-2-3-6-8-15 e le azioni ad essi collegate sono coerenti con l'obiettivo di tutela degli ambiti di paesaggio;** tale principio consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale.

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, si è occupato di riqualificare il fronte mare e gli spazi pubblici, di valorizzare il Centro come Museo all'aperto e di intervenire sull'edificato, armonizzando la percezione del Paese nel contesto ambientale di rilevante specificità, costituendo un biglietto da visita per la fruizione dell'intero territorio.

### **Conservare e migliorare la qualità dei suoli.**

**Ob\_3:** adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili ( valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento; conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia.

**Ob\_5:** Orientare le previsioni di nuovi limitati interventi edilizi, alla complessiva riqualificazione degli ambiti di appartenenza con l'eliminazione di aree degradate.

**Ob\_6:** evitare il consumo del suolo limitandosi al solo recupero dell'esistente;

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 3-6**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 5**

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

**Gli obiettivi 3-5-6 e le azioni ad essi collegate sono coerenti con l'obiettivo di conservare e migliorare la qualità dei suoli;** tale principio permette di reagire rapidamente di fronte a un possibile pericolo di erosione e inquinamento.

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, ha creato una griglia di interventi che limitano a pochissimi e rari casi la nuova edificazione su suolo libero e dove questa avvenga, all'esterno delle aree sensibili alle problematiche idrogeologiche. Il maggior rischio scongiurato, oltre il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, è quello sulle principali componenti ambientali:

#### Qualità dell'Aria

- Aumento del traffico veicolare a seguito della realizzazione o localizzazione di nuova residenza o servizi di interesse pubblico;
- Aumento di emissioni derivanti dalla localizzazione nuove attività.

#### Rifiuti

- Incremento della produzione di rifiuti per la localizzazione di nuovi insediamenti.

Rumore

- Aumento delle sorgenti di inquinamento acustico.

### **Migliorare e riqualificare la qualità dell'ambiente locale**

#### **Proteggere la salute e il benessere dei cittadini.**

**Ob\_1:** valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali;

**Ob\_2:** agevolare la connessione dei “vuoti urbani” presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l’insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi);

**Ob\_4:** Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riqualificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita;

**Ob\_12:** perseguire l’obiettivo della riqualificazione della “città pubblica” anche per stralci funzionali;

**Ob\_13:** valutazione della potenzialità dell’infrastrutturazione per la mobilità e per la sosta;

#### **Azioni collegate all’Obiettivo 1**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento:  
Trasformazione

#### **Azioni collegate all’Obiettivo 2**

**AZ\_05:** Riqualificazione del “Fronte mare”

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all’uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell’area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell’unità architettonica in cui si collocano.

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all’aperto

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l’integrità della ricostruzione storica dell’insediamento e la coerenza dell’itinerario culturale.

#### **Azioni collegate all’Obiettivo 4**

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento:  
Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento:  
Trasformazione

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;

Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell’incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

#### **Azioni collegate all’Obiettivo 12**

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all’aperto

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l’integrità della ricostruzione storica dell’insediamento e la coerenza dell’itinerario culturale.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;

Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 13**

#### **AZ\_05:** Riqualificazione del “Fronte mare”

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.

rapidamente di fronte a un possibile pericolo di erosione e inquinamento.

**Gli obiettivi 1-2-4-12-13 e le azioni ad essi collegate, sono coerenti con l'obiettivo di migliorare e riqualificare la qualità dell'ambiente locale e proteggere la salute e il benessere dei cittadini;** tale principio è importantissimo per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. Essa può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività edilizie, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori.

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, improntato alla riqualificazione di quartieri degradati, di aree e spazi pubblici, di percorsi storici, di edifici in disuso, risponde al principio suddetto.

**Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.  
Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico,  
architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse**

**Ob\_1:** valorizzare il centro storico favorendo la ricostituzione di tessuti urbani alterati, recuperando quelle parti ancora degradate o in contrasto con le tipologie edilizie tradizionali;

**Ob\_2:** agevolare la connessione dei “vuoti urbani” presenti nella città, rendendo maggiormente compatto l’insediamento per favorire il recupero di spazi liberi da restituire ad usi collettivi (piazze ed aree verdi);

**Ob\_3:** adottare criteri oggettivi per definire la dimensione qualificativa delle aree e degli immobili (valore storico, valore artistico, valore paesaggistico ivi comprese le tematiche di carattere idrogeologico e valore identitario, stato di conservazione, congruenza rispetto al contesto), che permettano di collocare le unità minime di intervento nelle tre classi di intervento: conservazione, riqualificazione e trasformazione prevedendo, inoltre interventi di sostituzione e perequazione edilizia;

**Ob\_4:** Promozione ed incentivazione di interventi di sostituzione e riqualificazione del patrimonio esistente, con particolare riguardo a quello di scarsa qualità architettonica, costruttiva e bassa efficienza energetica, edificato a partire dagli anni della rinascita;

**Ob\_8:** permanenza e valorizzazione degli usi delle cospicue risorse culturali e ambientali presenti;

**Ob\_9:** incremento della presenza stabile dei flussi turistici residenziali;

**Ob\_10:** ottimizzare le risorse turistiche, storiche e culturali

**Ob\_12:** perseguire l’obiettivo della riqualificazione della “città pubblica” anche per stralci funzionali ;

**Ob\_14:** definizione di assetti normativi che incidano sulle attività economiche con particolare attenzione alle implicazioni produttive e di conseguenza in rapporto con gli studi di settore e con le valutazioni delle categorie interessate;

### **Azioni collegate all’Obiettivo 1**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualificazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

### **Azioni collegate all’Obiettivo 2**

**AZ\_05:** Riqualificazione del “Fronte mare”

Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all’uso di materiali coerenti con la tradizione isolana.

Creare un immediato percorso di accoglienza nell’area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.

Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell’unità architettonica in cui si collocano.

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all’aperto

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;

- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 3**

**AZ\_01:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione.

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

### **Azioni collegate all'Obiettivo 4**

**AZ\_02:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione.

**AZ\_03:** Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee"

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;

Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche,

ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 9**

#### **AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

### **Azioni collegate all'Obiettivo 10**

#### **AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

**Azioni collegate all'Obiettivo 12**

**AZ\_07:** Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto

La promozione di Carloforte “città museo” avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;
- creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;
- integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;

- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;

Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

#### **Azioni collegate all'Obiettivo 14**

##### **AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

##### **AZ\_06:** Sviluppo dell'economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;

- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d’azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell’incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

**Gli obiettivi 1-2-4-8-9-10-12-14 e le azioni ad essi collegate, sono coerenti con l’obiettivo di conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali, consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse;** tale principio evidenzia che le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l’altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch’essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, svolge una attenta e approfondita analisi dei caratteri dell'edificato storico e di valenza storico culturale; una altrettanto precisa individuazione degli interventi ammissibili e introduce la sperimentazione di progetti pilota, finalizzati alla riqualificazione di quartieri degradati, di aree e spazi pubblici e di percorsi storici. Si può pertanto affermare che il Piano si attenga perfettamente al principio suddetto.

**Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale**

**Ob\_14** la definizione di assetti normativi che incidano sulle attività economiche con particolare attenzione alle implicazioni produttive e di conseguenza in rapporto con gli studi di settore e con le valutazioni delle categorie interessate;

**Ob\_15** la definizione di regolamentazioni orientate all'intervento sull'esistente che consenta di operare secondo criteri tecnicamente validi e con percorsi economici praticabili.

**Azioni collegate agli Obiettivi 14-15**

**AZ\_04:** Ottimizzazione dei servizi turistici

Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere. Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

**AZ\_06:** Sviluppo dell'economia locale alternativa al turismo

Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:

- lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;
- trasformazione e lavorazione artistica del corallo;
- lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;
- produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.

**AZ\_08:** Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere "Le Cassinee"

Il recupero e rifunzionalizzazione del quartiere, avverrà secondo le seguenti linee d'azione:

- Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;
- Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;
- Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.

**Gli obiettivi 14-15 e le azioni ad essi collegate, sono coerenti con l'obiettivo di sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale.**

In questo caso specifico, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, offre diverse opportunità per lo sviluppo della imprenditorialità nei settori artigianale, manifatturiero e agroalimentare; sviluppo leggibile anche nei dati inerenti le attività economiche: i dati relativi al quinquennio 2005-2010, mostrano che, in larga misura, è il settore di attività economica del commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, attività di alloggio e ristorazione, ad aver contribuito all'incremento del numero di addetti nel Comune di Carloforte nel 2010.

Pertanto il Piano cerca di offrire strumenti adeguati che accompagnino la trasformazione dell'economia carlofortina sulla strada già indicata dai principali dati economici, attraverso progetti pilota e interventi sull'edificato a favore della riqualificazione e riconversione verso usi compatibili. Si può pertanto affermare che il Piano si attenga al principio suddetto.

7 Descrizione dei possibili effetti ed indirizzi per il Piano

AZIONI PREVISTE DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO	POSSIBILI IMPATTI
<p><b>AZ_01 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Conservazione</b>                      La prima classe di intervento ammissibile è quello finalizzato alla salvaguardia e tutela delle strutture edilizie caratterizzate dal valore storico, identitario, architettonico e artistico che logicamente non tiene conto dall'epoca di costruzione. Lo scopo finale degli interventi sarà la conservazione di edifici emblematici per il valore di testimonianza e memoria storica delle origini e vissuto della comunità carlofortina.                      Questa classe è a sua volta suddivisa secondo il discrimine temporale indicate nella premessa alla definizione della classificazione edilizia: la rinascita economica della seconda metà del XX secolo</p>	<p>L'azione di piano, suddivide gli edifici collocabili cronologicamente ad epoche antecedenti e successive la rinascita. L'assegnazione di un'unità immobiliare all'epoca antecedente prevede interventi edilizi che hanno lo scopo di tutelare e conservare l'edificio in quanto testimonianza di valori architettonici e culturali prioritari. La tutela prevista si applica all'intero organismo edilizio e non a singole porzioni, dovendo perseguire come obiettivo principale la conservazione dell'impianto originario con le relative caratteristiche architettoniche, strutturali e decorative, senza trascurare l'organizzazione esterna in forme e colori e quella interna nelle proporzioni dei volumi. Ulteriore finalità è la rimozione di elementi che alterino e compromettano il suo valore storico e culturale.                      Per gli edifici contemporanei e successivi alla rinascita, di pregio architettonico e qualificatori del paesaggio urbano attuale, o comunque riconosciuti all'interno della comunità carlofortina come portatori di elementi identitari e tradizionali, gli interventi saranno finalizzati alla salvaguardia dell'organismo edilizio con la rimozione degli elementi di disturbo alla sua integrità architettonica, artistico-culturale e identitaria.                      Gli impatti derivanti da tali azioni di piano, dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi "Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità" da pag 106 )                      E chiaro che il grado di criticità degli impatti è direttamente proporzionale al criterio di intervento dal conservativo alla trasformazione</p>
<p><b>AZ_02 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Riqualficazione</b>                      La seconda classe di intervento riguarda edifici che conservano nell'impianto generale del complesso edilizio porzioni di valore architettonico, storico-artistico e identitario, nonostante palesino significativi interventi di alterazione. Sono da ricondurre al questo livello di intervento anche gli organismi edilizi che, sebbene non siano portatori di elementi a cui è possibile attribuire un valore storico e culturale, risultano tuttavia ben integrate nel tessuto edilizio dell'abitato circostante.                      Questa classe è a sua volta suddivisa secondo il discrimine temporale indicate nella premessa alla definizione della classificazione edilizia: la rinascita economica della seconda metà del XX secolo</p>	<p>Tale azione di Piano, suddivide gli edifici collocabili cronologicamente ad epoche antecedenti e successive la rinascita. L'assegnazione di un'unità immobiliare all'epoca antecedente, prevede interventi edilizi che hanno lo scopo di tutelare e conservare l'edificio in quanto testimonianza di valori architettonici e culturali prioritari.                      La tutela prevista si applica all'intero organismo edilizio e non a singole porzioni, dovendo perseguire come obiettivo principale la conservazione dell'impianto originario con le relative caratteristiche architettoniche, strutturali e decorative, senza trascurare l'organizzazione esterna in forme e colori e quella interna nelle proporzioni dei volumi.                      Ulteriore finalità è la rimozione di elementi che alterino e compromettano il suo valore storico e culturale.                      Per gli edifici contemporanei e successivi alla rinascita, di pregio architettonico e qualificatori del paesaggio urbano attuale, o comunque riconosciuti all'interno della comunità carlofortina come portatori di elementi identitari e tradizionali, gli interventi saranno finalizzati alla salvaguardia dell'organismo edilizio con la rimozione degli elementi di disturbo alla sua integrità architettonica, artistico-culturale e identitaria.                      Gli impatti derivanti da tali azioni di piano, dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi "Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità" da pag 106)                      E chiaro che il grado di criticità degli impatti è direttamente proporzionale al criterio di intervento dal conservativo alla trasformazione</p>
<p><b>AZ_03 Definizione dei criteri di intervento sulle unità minime di intervento: Trasformazione</b>                      Questa classe di intervento riguarda gli edifici che presentino compromissioni, da intendersi sia a livello strutturale che morfologico, irrecuperabili e tali da alterare la percezione equilibrata del paesaggio urbano e costituire pertanto elemento inequivocabile di disturbo visivo e della struttura organica del centro storico. Anche in questo caso è prevista una suddivisione in sottoclassi distinte per cesura temporale</p>	<p>L'azione di piano, suddivide gli edifici collocabili cronologicamente ad epoche antecedenti e successive la rinascita. L'assegnazione di un'unità immobiliare all'epoca antecedente prevede interventi specifici descritti nelle singole schede delle unità minime di intervento, variabili in base alla rilevanza storica, culturale e identitaria del quadro in cui sono collocati. In ogni caso gli interventi saranno tesi all'eliminazione o trasformazione di strutture ritenute incompatibili rispetto agli obiettivi generali del P.P.C.S.                      • edificazione di organismi coerenti con le tipologie e morfologie storiche di Carloforte;                      • creazione di strutture o spazi liberi di pubblica utilità funzionali agli obiettivi del piano.                      Per gli organismi edilizi contemporanei e successivi alla rinascita che rispetto al contesto in cui sono collocati sono portatori di anomalie e incongruenze morfologiche e volumetriche, o edifici che per volumetria sono causa di totale incompatibilità rispetto al costruito limitrofo, le soluzioni saranno da perseguire attraverso                      • realizzazione ex-novo di edifici compatibili e coerenti con gli obiettivi generali del piano a seguito di demolizione;                      • trasferimento di volumetrie in eccesso con meccanismi di compensazione in spazi al di fuori del perimetro del centro di antica formazione                      Gli impatti derivanti da tali azioni di piano, dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi "Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità" da pag 106)                      E chiaro che il grado di criticità degli impatti è direttamente proporzionale al criterio di intervento dal conservativo alla trasformazione</p>
<p><b>AZ_04 Ottimizzazione dei servizi turistici</b>                      Differenziazione della ricettività turistica affiancando alle strutture alberghiere tradizionali modelli alternativi in grado di fornire un'ampia gamma di offerta che possa coniugarsi con diverse esigenze turistiche. Vista la struttura dell'abitato, è indubbia la possibilità di creare "alberghi diffusi" o attività di "bed and breakfast", caratterizzate da conduzione prettamente familiare, residenze ricettive d'epoca da destinarsi ad un'accoglienza altamente qualificata negli edifici di maggior pregio. Infine le caratteristiche edilizie della maggior parte degli edifici possono favorire una ricettività a basso costo come gli affittacamere.                      Regolamentazione delle strutture effimere, dell'arredo urbano e delle insegne, tramite specifiche linee guida incluse nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.</p>	<p>L'azione identificata con il termine di "ottimizzazione", è improntata alla tutela dell'Ecosistema urbano e al principio di precauzione. Per quanto riguarda gli impatti derivanti dalle caratteristiche idrogeologiche del territorio, ci si è posti nelle peggiori condizioni espresse dalla cartografia del PAI VIGENTE e alle relative Norme, conformando gli interventi sull'edificato rientrante nelle aree HI.4, HI.3, HI.2, HI.1 , alla relativa normativa, riducendo, di conseguenza gli impatti derivanti da problematiche ambientali.                      I possibili problemi ambientali, potranno derivare, dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi "Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità da pag 106)</p>

AZIONI PREVISTE DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO	POSSIBILI IMPATTI
<p><b>AZ_05 Riqualificazione del “Fronte mare”</b>                      Eliminare le discontinuità tra gli spazi pedonali, il verde, gli spazi di sosta e quelli per la viabilità, in un quadro tipologico legato all'uso di materiali coerenti con la tradizione isolana. Creare un immediato percorso di accoglienza nell'area qualificata come “distretto del gusto” e verso le aree pedonali retrostanti in stretto collegamento con gli assi viari principali della città: il Corso Tagliafico e la via XX Settembre.                      Regolamentazione delle strutture effimere di supporto alle attività di somministrazione di alimenti e bevande in modo che non creino percepibili alterazioni alla fruizione dell'unità architettonica in cui si collocano.</p>	<p>L'azione identificata con il termine di “riqualificazione”, è improntata alla tutela dell'Ecosistema urbano e al principio di precauzione. Per quanto riguarda gli impatti derivanti dalle caratteristiche idrogeologiche, del territorio, ci si è posti nelle peggiori condizioni espresse dalla cartografia del PAI VIGENTE e alle relative Norme, conformando gli interventi sull'edificato rientrante nelle aree HI.4, HI.3, HI.2, HI.1, alla relativa normativa, riducendo, di conseguenza gli impatti derivanti da problematiche ambientali.  <b>I possibili problemi ambientali, potranno derivare, dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi “Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità da pag 106)</b></p>
<p><b>AZ_06 Destinazione di locali che per la disposizione degli spazi o limitazione delle volumetrie risultano consoni all'utilizzo per insediamenti artigianali che recuperino le tradizioni locali quali:</b>                      - lavorazioni artigianali legati alla pesca come nasse e cestini;                      - trasformazione e lavorazione artistica del corallo;                      - lavorazione del metallo per la costruzione di utensili o complementi di arredo tradizionale;                      - produzione di specialità gastronomiche carlofortine di nicchia: tonno e derivati, pesto, pasta fresca, canestrelli e gallette.</p>	<p>L'azione identificata con il termine di “sviluppo”, è improntata al criterio di trasformazione delle destinazioni d'uso degli spazi da coniugarsi con la tutela dell'Ecosistema urbano. Per quanto riguarda gli impatti, essi deriveranno dalle caratteristiche dimensionali strutturali di dotazione impiantistica delle attività produttive da insediare, oltre alle caratteristiche idrogeologiche,  <b>I possibili problemi ambientali, potranno derivare, dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedasi; “Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità da pag 106)</b></p>
<p><b>AZ_07 Carloforte città di fondazione sabauda come museo all'aperto.</b>  <b>Linee d'azione:</b>                      raccordo dei luoghi storici della fondazione con percorsi pedonali e veicolari;                      creazione di itinerari tematici per illustrare non solo la storia della città ma anche quella della popolazione e delle sue vicissitudini;                      integrazione dei percorsi con località poste al di fuori del centro matrice comunque di valore significativo per mantenere l'integrità della ricostruzione storica dell'insediamento e la coerenza dell'itinerario culturale.</p>	<p>Gli impatti derivanti da tali azioni di piano, dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi “Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità” da pag 106)                      E' chiaro che il grado di criticità degli impatti è direttamente proporzionale al criterio di intervento dal conservativo alla trasformazione. In linea di massima trattandosi di integrazione di percorsi, si ritiene il livello di impatto ridotto</p>
<p><b>AZ_08 Recupero e rifunzionalizzazione del quartiere “Le Cassinee”</b>  <b>Linee d'azione:</b>                      - Valorizzazione dei punti di forza: scale e caruggi, unità di vicinato, particolari storici;                      - Interventi sulle criticità: abitazioni abbandonate, superfetazioni, nuove costruzioni in contrasto con le abitazioni storiche;                      - Eliminazione degli elementi incongrui: elementi di decontestualizzazione e di inquinamento visivo della scena urbana, inserzioni architettoniche contrastanti con la scena urbana, processi di banalizzazione delle tipicità architettoniche, ambiti compromessi a causa dell'incoerenza delle tecniche e dei materiali utilizzati per gli elementi di finitura.</p>	<p>Gli impatti e i problemi ambientali derivanti da tali azioni di piano, dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività. (vedi “Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità” da pag 106)                      E' chiaro che il grado di criticità degli impatti è direttamente proporzionale al criterio di intervento dal conservativo alla trasformazione</p>

## 8 Sintesi del documento in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità

### 1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi

a) in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse:

**Per quanto riguarda la capacità di influenzare altri piani o programmi, il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione è un piano attuativo che ha la funzione di dare compimento alle previsioni dello strumento di pianificazione generale (Piano Urbanistico Comunale) e di regolamentare gli interventi realizzabili, coordinando e governando i processi di salvaguardia, valorizzazione e trasformazione del Centro di Antica e Prima Formazione e dei suoi diversi usi, con il fine di tutelare i valori storico architettonici ed urbanistici del patrimonio insediativo esistente e di disciplinare il recupero, la riqualificazione e, ove consentito, le nuove edificazioni.**

**Esso pone in evidenza le caratteristiche specifiche qualificanti il tessuto edilizio del nucleo antico, e definisce norme e indicazioni che, nel rispetto dei valori culturali e storici, concorrano ad elevare la qualità degli interventi e favoriscano ed incentivino le funzioni residenziali e le attività economiche e di accoglienza all'interno del Centro stesso.**

**Il Piano Particolareggiato costituisce un quadro di riferimento per la realizzazione di progetti ed attività previste dall'art. 13 della Legge Urbanistica Statale 17 agosto 1942, n. 1150 e ss.mm.ii.**

**Inoltre, in riferimento al quadro normativo sardo, il piano particolareggiato dei centri di antica e prima formazione deve seguire le prescrizioni dell'art. 52 e gli indirizzi dell'art. 53 delle N.T.A. del P.P.R.**

**Il piano particolareggiato del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione è stato quindi strutturato coerentemente con le prescrizioni normative sopracitate; fa inoltre riferimento alle “Guida**

**agli interventi - Recupero, riqualificazione e riuso dell'edificato storico dei centri storici e degli insediamenti storici minori della Sardegna”**

**In fase di adeguamento del P.U.C al P.P.R, dovranno essere recepite per le zone A , B e in questo caso G , eventualmente incluse nel Centro di Antica e Prima Formazione, le prescrizioni di cui al presente Piano Particolareggiato.**

b) in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati:

**vedasi quanto riportato per il punto a).**

c) la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile:

**Le considerazioni in merito sono state trattate al paragrafo 7.2**

d) problemi ambientali pertinenti al piano o al programma:

**Le azioni previste nel Piano, sono improntate alla tutela dell'Ecosistema urbano improntato al principio di precauzione.**

**L'analisi territoriale relativa alle interferenze tra aree interessate dal P.P.C.S e P.A.I, è approfondita nell'ambito dello “Studio di compatibilità geologica geotecnica ed idraulica” dai quali è derivato un alleggerimento del pericolo e quindi del rischio idraulico. Il presente progetto di Variante al P.P.C.S. ha recepito queste modifiche, conformando e uniformando gli interventi sull'edificato rientrante nelle aree Hi.4,Hi.3,Hi.2,Hi.1 alla relativa normativa, rimandando alla conclusione dello studio di compatibilità, eventuali rettifiche.**

**L'adeguamento alle Norme del PAI, di tutti gli interventi previsti su spazi pubblici, infrastrutture e edifici pubblici e privati, rientranti in aree definite di pericolosità idraulica, è riscontrabile sia nelle N.T.A del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, sia nelle specifiche prescrizioni di intervento e volumetriche delle schede U.M.I, a**

**sottolineare il controllo puntuale dell'edificato sotto il profilo idrogeologico.**

**Le modifiche introdotte dal progetto di Variante non possiedono impatto significativo sull'ossatura del P.P.C.S vigente, si può considerare il progetto di Variante come un approfondimento dettagliato del P.P.C.S. approvato con l'introduzione di nuovi dati e con il recepimento delle nuove perimetrazioni del PAI.**

**In definitiva il Piano Particolareggiato è compatibile con lo stato attuale dei luoghi, e quindi con le azioni di piano.**

**I possibili problemi ambientali, potranno derivare, dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività.**

**In particolare i progetti edilizi relativi all'edificato, così come gli interventi sulla infrastrutturazione viaria e di rete, sistemazione aree verdi e arredo urbano, dovranno delineare soluzioni in cui vengano tenuti in prioritaria considerazione i criteri di progettazione sostenibile.**

**Per quanto riguarda la realizzazione delle opere e dei manufatti si dovranno prevedere tecniche costruttive e materiali biocompatibili, riduzione dei movimenti terra, utilizzo di macchinari e attrezzature all'avanguardia sotto il profilo delle emissioni sonore, dei consumi energetici e dei fattori inquinanti, sistemi di sfruttamento delle risorse idriche attraverso recupero delle acque meteoriche, sistemi di produzione dell'energia da fonti rinnovabili. L'organizzazione delle aree libere, dovrà inoltre prevedere la valorizzazione delle aree di sosta, parcheggio, smistamento destinando la quota parte prevista a verde piantumato con vegetazione arborea ed arbustiva ed utilizzo di pavimentazioni permeabili.**

**La gestione delle attività dovrà essere improntata a severi criteri di controllo dei seguenti fattori:**

- la salubrità e igiene dei luoghi di lavoro;

- **la prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno;**
- **lo smaltimento e recupero dei rifiuti;**
- **il trattamento delle acque reflue;**
- **il contenimento del consumo dell'energia e il suo utilizzo efficace;**
- **la prevenzione, controllo e gestione dei rischi di incidenti rilevanti;**
- **l'adeguata e razionale accessibilità delle persone e delle merci.**

**A tal proposito sarebbe auspicabile che le Imprese adottassero sistemi di gestione integrati, qualità ambiente e sicurezza, al fine di prevenire o nel peggiore dei casi, gestire, in maniera programmata le emergenze, anche di natura ambientale.**

e) la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque):

**L'art.3 delle N.T.A. del PPR enuncia che i principi contenuti nel P.P.R., assunti a base delle azioni da attuare per il perseguimento dei fini di tutela paesaggistica, costituiscono il quadro di riferimento e coordinamento per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale, fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente, in coerenza con la Convenzione Europea del Paesaggio e con lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo.**

**Pertanto, essendo il P.P.C.S. sotto ordinato al PPR, esso si configura come atto di pianificazione di rilevante importanza ai fini dell'applicazione della normativa comunitaria nel settore del paesaggio.**

**Per quanto riguarda altre normative comunitarie nel settore dell'ambiente (quali per esempio rifiuti,acque, ecc.), il presente piano non ha rilevanza, poiché tali competenze sono di pertinenza di altri livelli pianificatori.**

2 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti:

**Poiché il Piano Particolareggiato definisce unicamente localizzazione e norme per la gestione delle aree perimetrate dal Centro di Antica e Prima Formazione che rimandano a una norma ben definita e specifica per ogni unità minima di intervento, per gli immobili pubblici e privati di particolare pregio e per gli spazi pubblici, come già precedentemente specificato, la durata frequenza e reversibilità degli impatti dipenderanno esclusivamente dalle modalità in cui verrà data attuazione al Piano, dalle modalità di realizzazione degli interventi e dalle modalità di svolgimento delle relative attività.**

**Per quanto riguarda gli interventi sull'edificato, le principali cause di generazione di impatti si avranno in conseguenza di errata progettazione edilizia e impiantistica con particolare riferimento alla scelta dei materiali e delle tecnologie; tale fenomeno, è comunque “sotto controllo” proprio alla luce della normativa specifica, comunque definita nelle schede “UMI”, negli abachi tipologici e nei casi particolari dei cosiddetti “progetti pilota”; pertanto la probabilità che vengano effettuate scelte errate che generino impatti irreversibili è ridotta dalla forte specificità prescrittiva che caratterizza il Piano.**

**Nella realizzazione delle opere, gli impatti (rumore, inquinamento dell'aria, polveri, abbandono di rifiuti, rischi per ricettori esterni) sono di durate limitate e reversibili. L'adozione di tecniche costruttive e materiali biocompatibili, la riduzione dei movimenti terra, l'utilizzo di macchinari e attrezzature all'avanguardia sotto il profilo delle emissioni sonore, dei consumi energetici e dei fattori inquinanti, i sistemi di sfruttamento delle risorse idriche attraverso recupero delle acque meteoriche, sistemi di produzione dell'energia da fonti rinnovabili, sono scelte di mitigazione degli impatti che, spesso, non vengono adottati per il semplice ed elementare motivo: il costo immediato da sostenere.**

### **SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ.**

**La riduzione degli impatti sulle componenti ambientali dovuti alla gestione della attività dovrà essere improntata a severi criteri di controllo dei seguenti fattori:**

- **la salubrità e igiene dei luoghi di lavoro;**
- **la prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno;**
- **lo smaltimento e recupero dei rifiuti;**
- **il trattamento delle acque reflue;**
- **il contenimento del consumo dell'energia e il suo utilizzo efficace;**
- **la prevenzione, il controllo e la gestione dei rischi di incidenti rilevanti;**
- **l'adeguata e razionale accessibilità delle persone e delle merci.**

**A tal proposito sarebbe auspicabile che le Imprese adottassero sistemi di gestione integrati, qualità ambiente e sicurezza, al fine di prevenire o nel peggiore dei casi, gestire, in maniera programmata le emergenze, anche di natura ambientale.**

Carattere cumulativo degli impatti:

**Si può ipotizzare un carattere cumulativo degli impatti derivanti dallo svolgimento della attività su diverse componenti ambientali, ad esempio aria e suolo.**

Natura transfrontaliera degli impatti:

**Il piano in oggetto non presenta carattere transfrontaliero.**

Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti):

**Gli interventi presentano rischi per l'ambiente e per l'uomo, rischi strettamente legati all'attività edilizia, disciplinati da specifica normativa di settore (per esempio D.Lgs. 81/08 e ulteriore normativa) rischi per l'ambiente nello svolgimento delle attività normate dal D.LGS 152/2006 ed ulteriori norme di settore.**

Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate):

**Lo spazio è circoscritto al Centro di Antica e Prima formazione, al più all'ambito comunale.**

Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.

**Gli interventi sono localizzati nel perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione che, di per sé, costituisce un bene paesaggistico vincolato che, al suo interno, contiene un cospicuo numero di edifici pubblici e privati di rilevante valore storico. Non bisogna poi trascurare la peculiarità di comune costiero, il cui Centro di Antica e Prima Formazione è immediatamente frontistante l'area portuale con le relative problematiche legate al traffico marittimo pedonale e veicolare e alla sosta. Inoltre l'ampliamento del perimetro del centro storico, è stato allargato comprendendo l'area G a sud limitata dal Viale Osservatorio Astronomico, confinante con le saline e quindi con il perimetro del SIC "Isola di San Pietro".**

**Si dovrà pertanto tener conto del contesto al fine di orientare la progettazione degli interventi, la realizzazione delle opere e la gestione delle future attività nel rispetto di tali emergenze.**

Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale:

**Pur non facente parte dell'areale del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e prima formazione, la zona sud del Centro è confinante con il perimetro del SIC "Isola di San Pietro", tuttavia ponendo in atto tutte le necessarie precauzioni descritte in precedenza, non si dovrebbero verificare situazioni tali da generare impatti irreversibili e comunque nocivi all'ambito protetto.**

## 9 Conclusioni

Tenuto conto dei contenuti del precedente paragrafo di sintesi, non paiono esistere ragioni particolari per cui la Variante al Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione del comune di Carloforte, debba essere oggetto di VAS.

Infatti il Piano Particolareggiato, così come concepito, costituisce uno strumento utile per la difesa della valenza architettonica, culturale ed ambientale del Centro di Antica e Prima Formazione.

In virtù delle perimetrazioni di pericolosità idraulica approvate nel 2023 dall'autorità competente e riguardanti una rilevante porzione del Centro di Antica e Prima Formazione il vigente P.P.C.S. è stato aggiornato restituendo dove possibile pa possibilità edificatoria.

Data inoltre la configurazione geografica, morfologica e insediativa del comune di Carloforte, nella redazione in corso del nuovo PUC in adeguamento al PPR, soggetto comunque alla procedura di VAS, i principi, le scelte, le cautele che stanno alla base del Piano Particolareggiato saranno elementi cardine non solo per il centro abitato, occupato in gran parte dal Centro di Antica e Prima Formazione, ma per l'intero territorio comunale.

Il P.P.C.S. nasce come strumento di tutela e di salvaguardia ambientale applicate al centro storico per conservarne e valorizzarne l'edificato tradizionale e le radici culturali ed ambientali e allo stesso tempo evitare l'attività edilizia incontrollata e incongrua, sulla base di regole dettate dai criteri di intervento sulle UMI: Conservazione, Riqualficazione e Trasformazione.

Le trasformazioni previste risultano ridotte sul piano quantitativo e comunque destinate a realizzare un miglioramento della funzionalità e della qualità architettonica dell'edificato nel suo complesso.

**Per quanto finora esposto e in riferimento all'allegato C1 alla Delibera della G.R N° 33 del 7/08/2012 “ Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale in sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008”, denominato “Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7”, si ritiene non necessaria la procedura di Valutazione Ambientale Strategica per la Variante al Piano Particolareggiato del Centro di Antica e prima formazione di Carloforte,** in considerazione delle

tipologie di intervento previste dallo strumento attuativo, prevalentemente finalizzate alla conservazione e alla riqualificazione e trasformazione del tessuto urbanistico ed edilizio esistente, che potranno determinare modesti incrementi del carico abitativo ed urbanistico, nel rispetto dell'esigenza di tutela e salvaguardia dei caratteri paesaggistici del contesto urbano considerato.