



REGIONE SICILIANA



PROV. REG. DI AGRIGENTO



COMUNE DI SCIACCA

COMUNE DI SCIACCA
PIANO REGOLATORE GENERALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
- RAPPORTO AMBIENTALE -

Ai sensi dell'Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. (D.L.vo n. 4 del 16/1/2008)
e del "Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di
piani e programmi" (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)

Sciacca, 27/09/2012

COMUNE DI SCIACCA
PIANO REGOLATORE GENERALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
- RAPPORTO AMBIENTALE -

INDICE

ELENCO ACRONIMI	pag. 3
INTRODUZIONE	pag. 4
1. IL PROCESSO DI VAS	pag. 5
1.1 Aspetti normativi e procedurali	pag. 5
1.2 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità	pag. 6
1.3 Il rapporto preliminare	pag. 6
2 IL PROCESSO DI PIANO	pag. 10
2.1 Aspetti normativi e procedurali	pag. 10
2.2 Contenuti e obiettivi principali	pag. 10
2.3 Coerenza interna	pag. 13
2.4 Rapporto con altri pertinenti piani o programmi	pag. 15
3 IL QUADRO AMBIENTALE	pag. 19
3.1 Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	pag. 19
3.2 Ambiente urbano, beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	pag. 23
3.3 Suolo	pag. 29
3.4 Acqua	pag. 34
3.5 Aria e fattori climatici	pag. 37
3.6 Popolazione e salute umana	pag. 39
3.7 Energia e rifiuti	pag. 41
3.8 Mobilità e trasporti	pag. 42
3.9 Scenario di riferimento e criticità ambientali	pag. 43
4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	pag. 45
4.1 Obiettivi di protezione ambientale	pag. 45
4.2 Analisi di coerenza ambientale esterna	pag. 46
5 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI	pag. 48
5.1 Possibili impatti significativi sull'ambiente	pag. 48
5.2 Misure previste per gli impatti significativi negativi	pag. 48
5.3 Scelta delle alternative	pag. 51
6 MISURE PER IL MONITORAGGIO	pag. 54
6.1 Obiettivi e strategia del PMA	pag. 54
6.2 Soggetti, ruoli e responsabilità	pag. 55
6.3 Impatti significativi sull'ambiente	pag. 56
6.4 Piano economico	pag. 59
6.5 Report di monitoraggio ambientale	pag. 59
6.6 Tempi di attuazione	pag. 59

ALLEGATO 1: SINTESI NON TECNICA

ALLEGATO 2: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE PUBBLICA

ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	<i>Autorità Competente (ARTA Sicilia, DRA, Servizio I VAS-VIA)</i>
AP	<i>Autorità Procedente (Comune di Sciacca)</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA	<i>Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente</i>
ATO	<i>Ambito territoriale ottimale</i>
CE (o COM)	<i>Commissione Europea</i>
Direttiva 2001/42/CE	<i>Direttiva 2001/42/CE del parlamento europeo e del consiglio del 27 giugno 2001 conernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente</i>
D.Lgs.	<i>Decreto legislativo</i>
D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i	<i>D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006, così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16/1/2008</i>
DPR	<i>Decreto del Presidente della Repubblica</i>
GU	<i>Gazzetta ufficiale dell'unione europea</i>
GURI	<i>Gazzetta ufficiale della repubblica italiana</i>
GURS	<i>Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana</i>
IBA	<i>Important bird areas</i>
ISPRA (ex APAT)	<i>Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale</i>
LN	<i>Legge nazionale</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>
MATTM (ex MATT)	<i>Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare</i>
PAI	<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>
PMA	<i>Piano di monitoraggio ambientale</i>
PO FESR Sicilia 2007-2013	<i>Programma operativo fondo europeo per lo sviluppo regionale 2007-2013</i>
Processo di VAS	<i>Processo di valutazione ambientale strategica</i>
PSR Sicilia 2007-2013	<i>Programma di sviluppo rurale Sicilia 2007-2013</i>
PTPR	<i>Piano territoriale paesistico regionale</i>
RMA	<i>Rapporto di monitoraggio ambientale</i>
RA	<i>Rapporto Ambientale</i>
RES	<i>Rete ecologica siciliana</i>
RP	<i>Rapporto Preliminare</i>
RSA	<i>Relazione sullo stato dell'ambiente in Sicilia</i>
SCMA	<i>Soggetti Competenti in Materia Ambientale</i>
SIC	<i>Siti di Interesse Comunitario</i>
SIN	<i>Siti d'importanza nazionale</i>
SnT	<i>Sintesi non tecnica</i>
SWOT	<i>Strenghts, weaknesses, opportunities e threats (forza, debolezza, opportunità e minacce</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>
VI	<i>Valutazione di Incidenza</i>
VIA	<i>Valutazione impatto ambientale</i>
ZPS	<i>Zone di protezione speciale</i>

INTRODUZIONE

In adempimento del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. e del Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi, il Comune di Sciacca (AG) è chiamato a redigere il P.R.G. (di seguito *proposta di Piano*), della specifica *Valutazione Ambientale Strategica* (di seguito *procedura di VAS*).

In questa fase i soggetti interessati dalla *procedura di VAS* sono l'*Autorità Competente* e l'*Autorità Procedente*, come indicato nella Tabella 1.

Tabella 1: Autorità competente e Autorità procedente

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica	Sito web
Autorità Competente¹	Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	nzuccarello@artasicilia.eu	http://si-vvi.artasicilia.eu/si-vvi/faces/jsp/public/navigator.e.jsp?p=articolo12&detail=wa it
Autorità Procedente²	Comune di SCIACCA	Via Roma, 92019, Sciacca	arch.bivona@libero.it	http://www.comune.sciacca.ag.it

L'*autorità proponente*, che ha già avviato il *processo di VAS* con la redazione e la consultazione del *rapporto preliminare*, ha redatto il presente *rapporto ambientale* con lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione della *proposta di Piano* potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale della *proposta di Piano*.

La struttura del presente *rapporto ambientale* è stata elaborata mettendo in relazione i contenuti forniti dall'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e quelli già individuati dal *rapporto preliminare*, secondo lo schema di correlazione indicato nella Tabella 2.

Tabella 2: Schema di correlazione tra l'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e il presente rapporto ambientale

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Indice del presente rapporto ambientale	Indice del rapporto preliminare
	Cap. 1. Il processo di VAS	Cap. 2, par. 2.1
Let. a)	Cap. 2. Il processo di Piano	Cap. 2, par. 2.2 e Cap. 3
Let. b), c), d)	Cap. 3. Il quadro ambientale	Cap. 4
Let. e)	Cap. 4. Obiettivi di protezione ambientale	Cap. 5
Let. f), g), h)	Cap. 5. La valutazione degli impatti significativi	Cap. 6
Let. i)	Cap. 6. Misure per il monitoraggio	Cap. 7
Let. j)	Allegato 1. Sintesi non tecnica	
	Allegato 2. Questionario di consultazione pubblica	Allegato I

Infine, la *proposta di Piano* e il presente *rapporto ambientale*, accompagnato dalla relativa *sintesi non*

¹ *Autorità competente (AC)*: la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti [art. 5, comma 1, lettera p) del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.].

² *Autorità procedente (AP)*: la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma [art. 5, comma 1, lettera q) del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.].

tecnica (Allegato 1), sono a disposizione dei *soggetti competenti in materia ambientale*, del *pubblico interessato* e del *pubblico*, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi presentando le *proprie* osservazioni e fornendo nuovi e ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il *questionario di consultazione pubblica* (Allegato 2).

1. IL PROCESSO DI VAS

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali della valutazione ambientale strategica e il relativo *processo di VAS* applicato alla *proposta di Piano* in questione, che è iniziato con la redazione e consultazione del *rapporto preliminare*, sta procedendo con la definizione e la consultazione della *proposta di Piano* ed il presente *rapporto ambientale* accompagnato dalla relativa *sintesi non tecnica* (Allegato 1) e continuerà, dopo l'approvazione definitiva della *proposta di Piano*, con il *piano di monitoraggio ambientale*.

1.1 Aspetti normativi e procedurali

La norma di riferimento a livello comunitario per la *valutazione ambientale strategica (VAS)* è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GU L. 197 del 21/7/2001), *concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*. Essa si pone l'obiettivo "*di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*". La stessa Direttiva, inoltre, risponde alle indicazioni della convenzione internazionale firmata ad Aarhus nel 1998, fondata sul diritto all'informazione, sul diritto alla partecipazione alle decisioni e sull'accesso alla giustizia.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.L.vo n. 152 del 3/4/2006, recante "*Norme in materia ambientale*" (GURI n. 88 del 14/4/2006, Suppl. Ord. n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, recante "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale*" (GURI n. 24 del 29/1/2008). La *proposta di Piano* in questione, pertanto, seguirà l'iter normativo dettato dagli articoli da 13 a 18 di quest'ultimo Decreto, il quale prevede le seguenti fasi:

La *Proposta di Piano* in questione, pertanto, seguirà l'iter normativo dettato dagli articoli da 13 a 18 di quest'ultimo Decreto, il quale prevede le seguenti fasi:

- l'elaborazione del *rapporto ambientale* (art. 13);
- lo svolgimento di *consultazioni* (art. 14);
- la *valutazione del rapporto ambientale* e gli *esiti delle consultazioni* (art. 15);
- la *decisione* (art. 16);
- l'informazione sulla *decisione* (art. 17);
- il *monitoraggio* (art. 18).

Nell'attesa che la Regione siciliana emani una propria normativa regionale in materia di valutazione ambientale strategica, la Giunta Regionale, con propria deliberazione, ha definito il modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)³ a cui il presente documento fa riferimento in merito ai contenuti.

³ La DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A è stata redatta ai sensi dell'art. 59, comma 1 della L.R. n. 6 del 14/5/2009 (GURS n. 22 del 20/5/2009), ai sensi del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i..

1.2 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità

La norma di riferimento a livello nazionale per la *variante generale del piano regolatore generale* è la Legge Urbanistica Nazionale n. 1150 del 17/8/1942 e s.m.i., recepita a livello regionale dalla Legge Urbanistica Regionale n. 71 del 27/12/1978 (GURS n. 57 del 30/12/1978) e s.m.i.

1.3 Il rapporto preliminare

Per la prima fase relativa al rapporto preliminare sono state svolte le seguenti attività:

- in data l'autorità procedente ha avviato il processo di VAS alla redigenda variante generale del piano regolatore generale e, contestualmente, ha trasmesso all'autorità competente copia cartacea e digitale del rapporto preliminare e del questionario di consultazione (nota. prot. n. 16787 del 25/05/2012 assunta al protocollo dell'ARTA Sicilia n. del);
- in data (verbale di pari data) l'autorità procedente e l'autorità competente hanno concordato:
 - il periodo di consultazione per la ricezione delle osservazioni da parte dei *soggetti competenti in materia ambientale* al rapporto preliminare in quaranta giorni (dal 01/06/2012 al 10/07/2012);
 - di rendere disponibile ai soggetti competenti in materia ambientale tutta la documentazione in formato cartaceo, attraverso il deposito presso i propri uffici, e in formato digitale mediante la pubblicazione sui propri siti web, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi;
 - i contenuti di un'apposita nota da inviare ai *soggetti competenti in materia ambientale*, a cura dell'autorità procedente, indicante le modalità di accesso alla documentazione, la tempistica per la consultazione e la password per accedere ai documenti pubblicati sui siti web (vas sciacca);
 - l'elenco dei *soggetti competenti in materia ambientale* riportato nella tabella di seguito:

N.	<i>Soggetti competenti in materia ambientale</i>
1	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento regionale dell'Ambiente/D.R.A. – Servizio 2 – Industrie e rischio e tutela dell'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico
2	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento regionale dell'Ambiente/D.R.A. – Servizio 3 Assetto del territorio e difesa del suolo
3	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento regionale dell'Ambiente/D.R.A. – Servizio 4 - Protezione patrimonio naturale
4	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento regionale dell'Ambiente/D.R.A. – Servizio 5 - Demanio Marittimo
5	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento regionale dell'Ambiente/D.R.A. – Servizio 7 - Pianificazione e governance acque e rifiuti
6	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Dipartimento Regionale dell'Urbanistica/D.R.U – Servizio 3
7	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana
8	Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità - Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti
9	Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità - Dipartimento Regionale dell'Energia
10	Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità - Dipartimento Regionale delle Infrastrutture, della mobilità e dei Trasporti
11	Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari - Dipartimento degli Interventi Strutturali per l'Agricoltura
12	Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari - Dipartimento degli Interventi Infrastrutturali per l'Agricoltura
13	Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari - Dipartimento Azienda Regionale Foreste Demaniali

N.	Soggetti competenti in materia ambientale
14	Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari - Ente gestore della R.N.O. Monte S. Calogero (M. Kronio) - Ente gestore dei S.I.C. ITA040004 - ITA040006 - ITA040009 e ITA040012
15	Assessorato Regionale della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico
16	Assessorato Regionale per le Attività Produttive - Dipartimento Regionale delle Attività Produttive
17	Assessorato Regionale del Turismo, dello Sport e dello Spettacolo - Dipartimento Regionale del Turismo, dello Sport e dello Spettacolo
18	Soprintendenza del Mare
19	Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana – Strutture periferiche di Agrigento - Servizio della Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali
20	Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana – Strutture periferiche di Agrigento - Servizio per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Naturali e Naturalistici
21	Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana – Strutture periferiche di Agrigento - Servizio per i Beni Archeologici
22	Provincia Regionale di Agrigento
23	Servizio Regionale di Protezione Civile per la Provincia di Agrigento
24	Ufficio del Genio Civile di Agrigento
25	Azienda Sanitaria Provinciale n.1 di Agrigento
26	Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente - D.A.P. Agrigento
27	Capitaneria di Porto di Porto Empedocle
28	Consorzio di Bonifica 3 Agrigento
29	A.T.O. Idrico di Agrigento
30	Ripartizione Faunistico-Venatoria di Agrigento
31	Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento
32	Comune di Ribera
33	Comune di Caltabellotta
34	Comune di Sambuca di Sicilia
35	Comune di Menfi

• in data l'autorità procedente ha trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale apposita comunicazione (nota. prot. n. del) al fine di far pervenire osservazioni e suggerimenti al rapporto preliminare e definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel presente rapporto ambientale. Nella stessa veniva esplicitato:

- le sedi del deposito della documentazione in formato cartaceo (Comune di Sciacca, Via Roma, 92019 Sciacca e Assessorato regionale territorio e ambiente, Dipartimento territorio ed ambiente, Servizio 2 VAS-VIA, Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo);
- i siti web ove scaricare la documentazione in formato digitale (www.comune.sciacca.ag.it/, www.artasicilia.it/web/vas/prgsciacca.html e <http://si-vvi.artasicilia.it/si-vvi/articolo12.aspx>) e la relativa password per accedere ai documenti;
- la sede ove trasmettere il questionario di consultazione in formato cartaceo (Comune di Sciacca, Via Roma, 92019 Sciacca);
- gli indirizzi mail ove trasmettere il questionario di consultazione in formato digitale (a.genovesi@artasicilia.eu, nzuccarello@artasicilia.eu)

- durante il periodo di consultazione è pervenuto un solo questionario e una dichiarazione di "Non Competenza", i cui esiti si riportano qui di seguito:

N.	Questionario	Osservazione	Esito
1	Dipartimento Reg. della Protezione Civile di Agrigento (prot. 40783 del 12/06/2012, assunta al prot. 3988/Urb del 18/06/2012)	Eventuali competenze di questo Ufficio, in materia ambientale, potrebbero configurarsi solo in merito alla valutazione di Piani di Protezione Civile Comunali.	
2	Comune di Sambuca (prot. 7469 del 02/07/2012, assunta al prot. n. 20487 del 05/07/2012)	1 - Nelle cartografie di Piano non risulta evidenziato a valle del Lago Arancio, come bene ambientale con conseguente fascia di rispetto, la esistente <i>Gola della Tardara</i> , oltre ad essere confine amministrativo tra i Comuni di Sciacca e Sambuca, è di rilevante interesse naturalistico-ambientale per la sua asprezza delle pareti calcarenitiche, le grotte naturali, la flora e la (indisturbata) fauna.	Recepita nella Tavola di Progetto 4C e nel capitolo della Relazione Generale
		2 - Nelle cartografie di Piano non è evidenziato, all'interno della quota massimo-invaso del Lago Arancio (+181,15 s.l.m.) l'esistenza dei ruderi del <i>Fortino Mazzallakkar</i> , fortino di origine Araba (a dire della Prof.ssa Anna Maria Schimdt) dedito al controllo del traffico della Regia Trazzera Sciacca-Palermo, semisommerso dalle acque del lago per parecchi mesi dell'anno, di sicuro interesse storico-culturale, per il quale ne sarebbe auspicabile il suo recupero e mantenimento in essere (oggi le acque del Lago progressivamente lo frammentano).	Recepita nella Tavola di Progetto 4C e nel capitolo della Relazione Generale
		3 - Nelle cartografie di Piano mancano rappresentate le due fasce di rispetto al Lago Arancio, poste a partire dalla quota del massimo invasore: la 1^ fascia di larghezza mt. 100 quale <i>vincolo di in edificabilità assoluta</i> ; la 2^ fascia di ulteriori mt. 200 (per un totale di mt. 300) quale <i>vincolo paesaggistico</i> .	Recepita nella Tavola di Progetto 4C e nel capitolo della Relazione Generale
		4 - A titolo informativo si comunica che su parte del territorio di Sambuca insiste il neo <i>Parco dei Monti Sicani</i> , istituito con Decreto n. 160/GAB emesso dall'Assessorato Territorio e Ambiente in data 15/09/2010, che sarà ampliato di ulteriore zona che andrà a lambire i confini dei Comuni di Sciacca, di Bisacquino (l'isola) e Caltabellotta e, conseguentemente di una fascia di rispetto larga mt. 200 del territorio di Sciacca, Bisacquino e Caltabellotta.	Recepita nella Tavola di Progetto 4C e nel capitolo della Relazione Generale

Si specifica, inoltre, che successivamente alla scadenza del periodo di consultazione è pervenuto un ulteriore questionario di consultazione, i cui esiti si riportano nella tabella di seguito:

N.	Questionario	Osservazione	Esito
3	Provincia Regionale di Agrigento – Settore Amb. e Territorio - Politiche Comunitarie e Attività Negoziare (prot. 18890 del 03/07/2012, assunta al prot. 21016 del 11/07/2012)	Nessuna Osservazione	
4	Comando Corpo Forestale - Ispettorato di Agrigento Pervenuto il 02/10/2012 oltre il tempo consentito	Inserire il vincolo idrogeologico di cui al R.D. 30.12.1923, n.3267, con riferimento al regolamento applicativo di cui al successivo R.D. 16.05.1926, n.1126. Fare riferimento all'inventario forestale (F.I.S.)	Già il P.R.G., per come redatto, è comprensivo delle indicazioni riportate nello studio geologico e idrogeologico che considera e rende attuate le norme di legge di cui al R.D. 30.12.1923, n.3267, con riferimento al regolamento applicativo di cui al successivo R.D. 16.05.1926, n.1126. Per quanto concerne il riferimento all'inventario forestale F.I.S., intervenuto successivamente sia alla redazione del P.R.G. ed al suo aggiornamento che all'avvio della procedura V.A.S., si rappresenta che le indicazioni dello stesso sono già contenute nei due procedimenti (P.R.G. e V.A.S.) con riguardo alla situazione vincolistica relativa alle zone Z.P.S., R.N.O. e alle aree S.I.C. gravanti nel territorio comunale. Dette indicazioni sono state, ancora, ricomprese e recepite nell'adottato Piano Paesaggistico Provinciale, non ancora trasmesso a questo Ente ma che, comunque, costituirà aggiornamento del P.R.G. soltanto dopo la trasmissione degli atti.

2. IL PROCESSO DI PIANO

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. a) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla *proposta di Piano*, che, nello specifico, riguarda:

- *l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della proposta di Piano* (paragrafo 2.2);
- *il rapporto con altri pertinenti piani o programmi* (paragrafo 2.4).

2.1 Aspetti normativi e procedurali

La norma di riferimento a livello nazionale per la *variante generale del piano regolatore generale* è la Legge Urbanistica Nazionale n. 1150 del 17/8/1942 e s.m.i., recepita a livello regionale dalla Legge Urbanistica Regionale n. 71 del 27/12/1978 (GURS n. 57 del 30/12/1978).

2.2 Contenuti e obiettivi principali

In questo capitolo vengono illustrati gli obiettivi e le strategie della proposta di Piano per il territorio comunale di Sciacca, in riferimento alle sue stesse potenzialità e alle relazioni con il più vasto circondario rispetto a cui storicamente ha svolto funzione radio-centrica per quanto riguarda il commercio e la fornitura di servizi.

Il territorio di Sciacca ha un sistema composito di risorse naturali e culturali che trovano espressione nelle attività produttive su cui la stessa città ha trovato motivazione insediativa, forza rigenerativa e di crescita. L'agricoltura, la pesca, il commercio, il turismo, il termalismo, l'artigianato sono tutte attività produttive in cui è presente l'interazione tra risorse disponibili e abilità umana. In riferimento a questi processi interattivi, che caratterizzano l'esperienza di crescita della città di Sciacca, oggi il nuovo PRG propone le condizioni abitative, infrastrutturali e strutturali che possono valorizzare il nuovo vasto patrimonio edilizio che impegna le migliori risorse naturali del territorio.

In questo senso, diverse fonti istituzionali (UE, Stato, Regione), diversi gruppi imprenditoriali, così come anche le direttive del Consiglio Comunale (D.C. 19/1994) danno indicazioni di sviluppo in favore del settore turistico. Esse trovano motivazione nel rapporto d'interesse che sussiste tra la domanda del turismo nazionale e internazionale - che aspira alla fruizione dei beni naturali (sole, mare, paesaggio per il 38% della domanda turistica) e beni culturali (aree archeologiche, musei, centri storici, ecc. per il 30% della domanda turistica) - e l'adeguata offerta che Sciacca consente di fare. Tuttavia c'è da considerare che la realtà di Sciacca non si è mai sviluppata in modo monofunzionale, pertanto l'attività turistica va considerata come opportunità storica, che possa costituire la forza trainante di un ammodernamento generale.

Questa strategia pur confermando le scelte di localizzazione del vecchio PRG relativo al PC n.6 prevede le necessarie integrazioni tra varie attività ed interessi: agricoltura, pesca, artigianato, commercio e industria, per i quali si sono approntate delle proposte progettuali specifiche.

Tutto questo trova espressione nei seguenti interventi progettuali:

1. *Centro Storico* e prima periferia - Potenziamento e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, attraverso la ristrutturazione delle zone contigue alla cerchia muraria in cui allocare attrezzature e infrastrutture di reciproco interesse.

2. *Mobilità* veicolare e pedonale - Riorganizzazione della mobilità veicolare e pedonale riguardante: gli attraversamenti territoriali che coinvolgono la città; la sosta nell'ambito delle necessità di decongestionare il Centro Storico e le zone di Porta Bagni e Porta Palermo; i collegamenti tra il mare e le nuove zone residenziali oltre l'abitato della Perriera e Isabella, le penetrazioni della viabilità territoriale verso il centro urbano e i loro ingressi alla città.

3. *Waterfront* dell'intero litorale - Valorizzazione della linea costiera nell'ambito della fascia dei 150 mt dalla battigia e delle scogliere, ricadenti nel territorio comunale, che consideri come centralità di attrezzature e servizi qualificanti il Waterfront, composto dal Centro storico, dalla zona portuale e da Cammordino.

4. *Sistemi naturalistici* - Riorganizzazione del sistema naturalistico che comprende il corso del fiume Cansalamone connesso all'area portuale, e il fiume Bagni con le attigue aree boscate connesso con il Monte San Calogero (Kronio).

• Gli interventi elencati che prevedono l'attivazione di servizi e attrezzature specifiche, indicano i temi progettuali che possono attivare la forza attrattiva della città di Sciacca, non solo in riferimento alle attività turistiche, ma anche in riferimento alla riattivazione dei tradizionali rapporti radio-centrici con i paesi del

circondario (Menfi, Santa Margherita, Sambuca, Ribera, Burgio, Villafranca, Lucca Sicula, Chiusa Sclafani, Giuliana, Montevago, Cattolica Eraclea, Bivona, Partanna).

Macroaree di intervento	Descrizione	Interventi previsti
1 - Area del Centro Storico che comprende le Zone Omogenee A	Struttura urbana residenziale di antica formazione, generata dalla viabilità territoriale di attraversamento corrispondente a Corso V. Emanuele, perimetrata dalle antiche mura della città del XIV/XVI sec., a cui si agganciano le immediate adiacenze di Porta Bagni, di Porta Palermo e del Borgo Marinaro.	1.1 - abbassamento del livello di congestione automobilistico attraverso la creazione di 3 parcheggi, a corona del Centro Storico: in P/za Mariano Rossi, in Via Figuli, Via Mazzini; 1.2 - recupero e valorizzazione del tessuto edilizio abitativo, con particolare indirizzo turistico-ricettivo nelle sue varie forme; 1.3 - sviluppo delle reciprocità funzionali tra Centro Storico e zone limitrofe (Marina, Perriera, Isabella) con la costituzione di continuità viaria, carrabile e pedonale
2 - Aree urbanizzate della prima periferia, corrispondenti alle Zone B1/B5	Tessuto urbano residenziale (1940/1970), formatosi per naturale espansione del centro storico lungo le strade di maggiore mobilità veicolare, composto da diverse zone omogenee densamente abitate, caratterizzate tipologicamente: le zone zone b1 e b2 da edilizia di trasferimento, formate da edifici unifamiliari; le zone b3, b4 e b5 formate da edifici condominiali.	2.1 - manutenzione, demolizione e ricostruzione; 2.2 - costituzione di parcheggi a raso e multipiano; 2.3 - protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue
3 - Aree di espansione urbana, corrispondente alle Zone B6 e B7 della c/da Perriera	Tessuto urbano residenziale omogeneo (1970/2012), composto da tipologia edilizia condominiale che occupa il pianoro di c/da perriera di 2.400.000 mq, delimitato da pendii argillosi. Tale condizione orografica ha creato una struttura urbana chiusa in se stessa con scarsi e difficoltosi collegamenti con il centro storico, il territorio e il mare, anche se poco distante.	3.1 - protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue; 3.2 - viabilità di collegamento tra la c/da Perriera con la ex circonvallazione e con la ex SS 115; 3.3 - collegamenti pedonali tra la c/da Perriera e il mare sul fronte mare Lido; 3.4 - riorganizzazione del nodo stradale tra la ex SS 115 e la via Cappuccini
4 - Aree di espansione urbana corrispondenti alle Zone C2. • P.P. Isabella (Decreto A.R.T.A 4/11/2009, G.U.R.S. n° 56 dell'11/12/2009); • P.P. Ferraro (Decreto del)	• Tessuto urbano residenziale omogeneo di c/da Isabella (1980/2012), composto da tipologia edilizia a villetta che occupa, a nord, parte del pendio di Monte Kronio corrispondente alla c/da Isabella e, a sud, delimitato dall'ex SS 115. Tali delimitazioni naturali e stradali hanno determinato una struttura urbana chiusa in se stessa con scarsi e difficoltosi collegamenti con il Centro Storico, il territorio e il mare, anche se poco distante. • Tessuto urbano residenziale omogeneo di c/da Ferraro (1990/2012) composto da isolati edilizi con abitazioni a schiera e con edifici condominiali.	4.1 - viabilità di collegamento tra la c/da Isabella e lo svincolo con la ex SS 115; 4.2 - viabilità di collegamento la ex SS 115 e via Pellegrinaggio in c/da Isabella; 4.3 - collegamento tra la ex SS 115 e la via A. Moro in c/da Isabella; 4.4 - introduzione di area per la Protezione Civile fiancheggiante la vecchia linea ferroviaria in c/da Isabella.
5 - Insediamento turistico, balneare, termale in c/da Sovareto, corrispondente alla Zona D2.1	Insediamento attuativo di una piccola parte (circa 2 milioni di mq del piano di sviluppo turistico-termale previsto dal p.c. n. 6, composto da 4 alberghi posizionati all'interno di un'area a parco attrezzata per lo sport e le attività ricreative. I quattro alberghi hanno una ricettività complessiva di circa 2.000 posti letto. Ciò determina un contesto abitativo di particolare qualità ambientale, in cui vengono sfruttate tutte le potenzialità naturali del luogo: mare, terme, natura, esposizione solare, frontemare, etc.	5.1 - introduzione di collegamenti pedonali con il Centro Storico; 5.2 - completamento del Piano Particolareggiato Samonà, con l'inserimento degli altri 4 alberghi e quant'altro.

Macroaree di intervento	Descrizione	Interventi previsti
6 - Aree della fascia costiera per la residenza stagionale, corrispondenti alle Zone C3	Aree della fascia costiera in cui sono localizzati agglomerati residenziali stagionali, derivanti da Piani di Lottizzazione, attuativi dei programmi edilizi di cui alle Zone C3, dove ancora sono presenti ampie aree libere. Dette aree occupano terreni pianeggianti o in lieve declivio, che hanno un fronte mare su aree costiere morfologicamente delicate e, in c/da San Marco, a tratti instabili	6.1 - maglia viaria di riorganizzazione dei diversi piani di lottizzazione in corso di realizzazione e di riordino delle aree libere; 6.2 - costituzione di un belvedere lungo il fronte mare del pianoro San Marco; 6.3 - collegamenti della maglia viaria tra la via S. Marco e la vecchia SS 115; 6.4 - inserimento di attrezzature, servizi, parcheggi secondo gli standards del D.M. 1444/68; 6.5 - consolidamento dei pendii di c/da San Marco (E2) sui quali si trova l'edificato; 6.6 - percorsi pedonali di accesso al mare che attraversano le zone del pendio fronte mare di San Marco
7 - Aree della fascia costiera per la residenza stagionale, corrispondenti alle Zone C4	Aree della fascia costiera di nuova programmazione edilizia residenziale-stagionale, di completamento della fascia costiera di c/da San Marco verso Maragani, attuativi dei programmi edilizi di cui alle Zone C4. Dette aree occupano terreni pianeggianti che hanno un fronte mare su aree costiere morfologicamente complesse e instabili	7.1 - interventi rinviati alla predisposizione di Piani Particolareggiati
8 - Aree produttive corrispondenti alle Zone D1	Le aree produttive D1 sono localizzate in diversi contesti urbani ed extraurbani, in riferimento alla possibilità di collegarsi direttamente con strade, svincoli e contesti produttivi congruenti con la loro specifica destinazione d'uso. Le diverse zone hanno specifiche destinazioni produttive: le D1.1 individuano gli insediamenti produttivi esistenti; le D1.2 le zone industriali di nuovo impianto; le D1.3 le zone di nuovo impianto per l'agricoltura e l'artigianato; le D1.4 le zone commerciali e artigianali; le D1.5 le zone commerciali a servizio della portualità; le D1.6 banchine del porto	8.1 - potenziamento dell'assetto viario esistente con la costituzione di una nuova circonvallazione che collega lo svincolo San Bartolo allo svincolo Verdura; 8.2 - collegamenti viari, disposti a raggiera, tra la nuova circonvallazione e le diverse zone del centro urbano, a cui si connettono le aree produttive; 8.3 - costituzione di parcheggio nel contesto portuale
9 - Aree produttive, turistico e ricettive corrispondenti alle Zone D2	Le aree produttive turistico-ricettive D2 sono localizzate lungo la costa est e hanno tutte la caratteristica di essere localizzate a diretto contatto con la spiaggia e il mare. Le diverse zone hanno diverse forme di ricettività turistica: le D2.1 individuano le zone per impianti termali ricettivi e curativi; le D2.2 le zone destinate a impianti termali sociali ricettivi e curativi; le D2.3 le zone per insediamenti ricettivi turistici; le D2.4 le zone per insediamenti turistici ricettivi nuovi di piccola dimensione; le D2.5 le zone di alberghi esistenti	9.1 - interventi rinviati alla predisposizione di Piani Particolareggiati
10 - Aree naturali del territorio corrispondenti alle Zone E	Le aree naturali del territorio sono individuate nelle loro caratteristiche in diverse zone E, in riferimento alle loro funzione ed uso e alle potenzialità di prossimo sviluppo: le zone E1 individuano le generiche aree agricole, mediamente produttive; le E2 indicano i pendii soggetti a rischio di movimenti franosi; le E3 individuano le aree boscate; le E4 le aree agricole più pregiate; le E5 individuano le aree agricole per l'agriturismo; le E6 individuano le aree a verde privato.	10.1 - consolidamento dei pendii delle zone E2 e E3 con l'inserimento di adeguata alberatura e percorsi pedonali; 10.2 - valorizzazione del patrimonio edilizio rurale delle zone E4

Tabella 3: Obiettivi della proposta di Piano

2.3 Coerenza interna

Al fine di valutare la coerenza interna della *proposta di Piano* è stata messa a punto una **matrice di correlazione** tra gli stessi interventi previsti della *proposta di Piano* (Tabella 4), la quale consente di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze.

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	8.1	8.2	8.3	9.1	10.1	10.2
1.1		+	++	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	++	+	+	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0
1.2	+		++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	+	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0
1.3	++	++		0	0	0	0	++	0	++	++	++	++	+	++	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	++	+	0
2.1	0	0	0		+	+	0	0	0	0	++	++	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	+	0	0	+		+	0	0	0	++	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
2.3	0	0	0	0	+	+	++	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1	0	0	0	0	0	0	++	0	++	0	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0
3.2	0	0	++	0	+	0	0		0	++	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0
3.3	0	0	0	0	0	0	++	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0
3.4	+	0	++	0	++	0	0	++	0		++	++	++	+	0	+	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
4.1	0	0	++	0	+	0	0	0	++	++		0	+	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2	0	0	++	0	+	0	0	0	++	++	0		+	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3	0	0	++	0	0	0	0	++	0	++	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
4.4	0	0	+	0	+	0	++	++	0	++	++	++	+		0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0
5.1	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0		++	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	++	++	0
5.2	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	++		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
6.1	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+		+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0
6.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+		+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0
6.3	+	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+		+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
6.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0		+	+	0	0	0	0	0	0	0
6.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0		+	0	0	0	0	0	0	0
6.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0	+		0	0	0	0	0	+	0
7.1	+	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	0	0	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0
8.3	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0
9.1	+	+	++	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0
10.1	+	0	+	0	0	++	++	0	++	0	0	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 4: Matrice di valutazione della coerenza interna della proposta di Piano

Legenda:
 ++ Elevata coerenza e/o sinergia
 + Moderata coerenza e/o sinergia
 o Nessuna correlazione

2.4 Rapporto con altri pertinenti piani o programmi

Al fine di individuare il rapporto tra la *proposta di Piano* e gli altri pertinenti piani o programmi sono state realizzate due matrici di *coerenza ambientale esterna* di tipo *verticale* ed *orizzontale*.

Analisi di "coerenza ambientale esterna" di tipo "verticale"

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di *coerenza ambientale esterna* di tipo *verticale* permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra gli interventi della *proposta di Piano* e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale (Tabella 5).

Tabella 5: Quadro dei pertinenti piani e programmi a livello regionale

Piano/Programma	Assi	Interventi della proposta di Piano
PO FESR Sicilia 2007/2013	Asse 1: Reti e collegamenti per la mobilità	2.4 - riorganizzazione del nodo stradale tra la ex SS 115 e la via Cappuccini; 3.2 - viabilità di collegamento tra la c/da Perriera con la ex circonvallazione e con la ex SS 115; 4.1 - viabilità di collegamento la ex SS 115 e via Pellegrinaggio in c/da Isabella; 4.2 - collegamento tra la ex SS 115 e la via A. Moro in c/da Isabella; 6.1 - maglia viaria di riorganizzazione dei diversi piani di lottizzazione in corso di realizzazione e di riordino delle aree libere; 6.2 - costituzione di un belvedere lungo il fronte mare del pianoro San Marco; 6.3 - collegamenti della maglia viaria tra la via S. Marco e la vecchia SS 115; 8.1 - potenziamento dell'assetto viario esistente con la costituzione di una nuova circonvallazione che collega lo svincolo San Bartolo allo svincolo Verdura; 8.2 - collegamenti viari, disposti a raggiera, tra la nuova circonvallazione e le diverse zone del centro urbano, a cui si connettono le aree produttive;
	Asse 2: Uso efficiente delle risorse naturali	2.3 - protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue; 6.5 - consolidamento dei pendii di c/da San Marco (E2) sui quali si trova l'edificato;
	Asse 3: Valorizzazione delle identità culturali e delle risorse paesaggistico-ambientali per l'attrattività turistica e lo sviluppo	1.2 - recupero e valorizzazione del tessuto edilizio abitativo, con particolare indirizzo turistico-ricettivo nelle sue varie forme; 2.1 - manutenzione, demolizione e ricostruzione; 10.2 - valorizzazione del patrimonio edilizio rurale delle zone E4
	Asse 5: Sviluppo imprenditoriale e competitività dei sistemi produttivi locali	1.1 - abbassamento del livello di congestione automobilistico attraverso la creazione di 3 parcheggi, a corona del Centro Storico: in P/za Mariano Rossi, in Via Figuli, Via Mazzini; 2.2 - costituzione di parcheggi a raso e multipiano; 5.2 - completamento del Piano Particolareggiato Samonà, con l'inserimento degli altri 4 alberghi e quant'altro; 6.4 - inserimento di attrezzature, servizi, parcheggi secondo gli standards del D.M. 1444/68; 8.3 - costituzione di parcheggio nel contesto portuale
	Asse 6: Sviluppo urbano sostenibile	1.3 - sviluppo delle reciprocità funzionali tra Centro Storico e zone limitrofe (Marina, Perriera, Isabella) con la costituzione di continuità viaria, carrabile e pedonale 3.3 - collegamenti pedonali tra la c/da Perriera e il mare sul fronte mare Lido; 4.3 - introduzione di area per la Protezione Civile fiancheggiante la vecchia linea ferroviaria in c/da Isabella; 5.1 - introduzione di collegamenti pedonali con il Centro Storico; 6.6 - percorsi pedonali di accesso al mare che attraversano le zone del pendio fronte mare di San Marco

Successivamente, sono state messe a punto due matrici di valutazione della *coerenza ambientale esterna* di tipo *verticale* (Tabella 6 e Tabella 7) che mettono in relazione gli *interventi della proposta di Piano* con i programmi di riferimento a livello regionale (Tabella 5).

Dall'analisi della Tabella 6 si evince che gli interventi della *proposta di Piano* si presentano coerenti e/o sinergici con quelli pertinenti previsti dal PO FESR 2007-2013.

Tabella 6: Matrice di valutazione della *coerenza ambientale esterna* di tipo *verticale* (PO FESR 2007-2013)

Interventi della proposta di Piano	PO FESR 2007-2013				
	Asse 1	Asse 2	Asse 3	Asse 5	Asse 6
1.1 - Abbassamento del livello di congestione automobilistico attraverso la creazione di 3 parcheggi, a corona del Centro Storico: in P/za Mariano Rossi, in Via Figuli, Via Mazzini	++	o	+	+	++
1.2 - Recupero e valorizzazione del tessuto edilizio abitativo, con particolare indirizzo turistico-ricettivo nelle sue varie forme	++	o	+	+	++
1.3 - Sviluppo delle reciprocità funzionali tra Centro Storico e zone limitrofe (Marina, Perriera, Isabella) con la costituzione di continuità viaria, carrabile e pedonale	++	+	+	++	++
2.1 - Manutenzione, demolizione e ricostruzione	o	o	++	o	+
2.2 - Costituzione di parcheggi a raso e multipiano	++	o	++	++	++
2.3 - Protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue	++	++	o	+	+
3.2 - Viabilità di collegamento tra la c/da Perriera con la ex circonvallazione e con la ex SS 115	++	o	+	++	++
3.3 - Collegamenti pedonali tra la c/da Perriera e il mare sul fronte mare Lido	+	++	+	+	+
4.1 - Viabilità di collegamento la ex SS 115 e via Pellegrinaggio in c/da Isabella	++	o	o	+	+
4.2 - Collegamento tra la ex SS 115 e la via A. Moro in c/da Isabella	++	o	o	+	+
4.3 - Introduzione di area per la Protezione Civile fiancheggiante la vecchia linea ferroviaria in c/da Isabella	+	+	o	o	+
5.1 - Introduzione di collegamenti pedonali con il Centro Storico	++	+	o	++	++
5.2 - Completamento del Piano Particolareggiato Samonà, con l'inserimento degli altri 4 alberghi e quant'altro	o	++	o	++	●
6.1 - Maglia viaria di riorganizzazione dei diversi piani di lottizzazione in corso di realizzazione e di riordino delle aree libere	++	o	o	+	●
6.2 - Costituzione di un belvedere lungo il fronte mare del pianoro San Marco	++	++	o	+	●
6.3 - Collegamenti della maglia viaria tra la via S. Marco e la vecchia SS 115	++	o	o	+	●
6.4 - Inserimento di attrezzature, servizi, parcheggi secondo gli standards del D.M. 1444/68	o	o	o	++	+
6.5 - Consolidamento dei pendii di c/da San Marco (E2) sui quali si trova l'edificato	o	++	++	o	+
6.6 - Percorsi pedonali di accesso al mare che attraversano le zone del pendio fronte mare di San Marco	++	++	o	o	+
8.1 - Potenziamento dell'assetto viario esistente con la costituzione di una nuova circonvallazione che collega lo svincolo San Bartolo allo svincolo Verdura	++	++	o	++	+
8.2 - Collegamenti viari, disposti a raggiera, tra la nuova circonvallazione e le diverse zone del centro urbano, a cui si connettono le aree produttive	++	++	o	++	+
8.3 - Costituzione di parcheggio nel contesto portuale	++	o	o	++	+
10.2 - valorizzazione del patrimonio edilizio rurale delle zone E4	o	++	++	++	+

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia
 + Moderata coerenza e/o sinergia
 o Nessuna correlazione

Analisi di "coerenza ambientale esterna" di tipo "orizzontale"

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di *coerenza ambientale esterna* di tipo *orizzontale* permette di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità tra gli interventi della *proposta di Piano* e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi di settore (Tabella 7).

Tabella 7: Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore

Quadro ambientale	Cd	Piani e/o programmi regionali di settore	Stato di attuazione
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	E 3	Piano regionale faunistico venatorio	In vigore
Suolo	E 4	Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, Bacino idrografico del Torrente Saponara e area territoriale tra i bacini del Torrente Saponara e dell'afumara Niceto e Unità fisiografica n. I Capo Milazzo-Capo Peloro	In vigore
	E 8	Piano di utilizzo delle spiagge	In vigore
Acqua	E 9	Piano di gestione del distretto idrografico	In vigore
	E 10	Piano di tutela delle acque	In vigore
	E 8	Piano di utilizzo delle spiagge	In vigore
Popolazione e salute umana	E 12	Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale	In vigore
	E 13	Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni	In vigore
Energia	E 14	Piano energetico ambientale regionale	In vigore
Rifiuti	E 15	Piano d'ambito dell'ATO rifiuti AG I	In vigore
Mobilità e trasporti	E 16	Piano regionale dei trasporti e della mobilità	In vigore

Definito il quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 7) è stata messa a punto una *matrice* che mette in relazione gli interventi della *proposta di Piano* con quelli degli stessi piani e programmi *sopra* citati, al fine di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità (Tabella 8).

Dall'analisi della Tabella 8 si evince, in generale, che gli interventi della *proposta di Piano* sono *coerenti* e *sinergici* con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione di settore.

Tabella 8: Matrice di valutazione della *coerenza ambientale esterna* di tipo *orizzontale* (piani e programmi di settore)

Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8)									
	E 3	E 4	E 8	E 9	E 10	E 12	E 13	E 14	E 15	E 16
1.1 - Abbassamento del livello di congestione automobilistico attraverso la creazione di 3 parcheggi, a corona del Centro Storico: in P/za Mariano Rossi, in Via Figuli, Via Mazzini	o	o	o	o	+	o	+	o	o	++
1.2 - Recupero e valorizzazione del tessuto edilizio abitativo, con particolare indirizzo turistico-ricettivo nelle sue varie forme	o	o	o	o	+	++	++	+	o	+
1.3 - Sviluppo delle reciprocità funzionali tra Centro Storico e zone limitrofe (Marina, Perriera, Isabella) con la costituzione di continuità viaria, carrabile e pedonale	o	o	o	o	+	+	+	+	o	o
2.1 - Manutenzione, demolizione e ricostruzione	o	o	o	o	+	+	o	+	o	o
2.2 - Costituzione di parcheggi a raso e multipiano	o	o	o	o	o	o	o	+	o	++
2.3 - Protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue	+	++	o							

Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8)									
	E 3	E 4	E 8	E 9	E 10	E 12	E 13	E 14	E 15	E 16
3.2 - Viabilità di collegamento tra la c/da Perriera con la ex circonvallazione e con la ex SS 115										
3.3 - Collegamenti pedonali tra la c/da Perriera e il mare sul fronte mare Lido										
4.1 - Viabilità di collegamento la ex SS 115 e via Pellegrinaggio in c/da Isabella										
4.2 - Collegamento tra la ex SS 115 e la via A. Moro in c/da Isabella										
4.3 - Introduzione di area per la Protezione Civile fiancheggiante la vecchia linea ferroviaria in c/da Isabella										
5.1 - Introduzione di collegamenti pedonali con il Centro Storico										
5.2 - Completamento del Piano Particolareggiato Samonà, con l'inserimento degli altri 4 alberghi e quant'altro										
6.1 - Maglia viaria di riorganizzazione dei diversi piani di lottizzazione in corso di realizzazione e di riordino delle aree libere										
6.2 - Costituzione di un belvedere lungo il fronte mare del pianoro San Marco										
6.3 - Collegamenti della maglia viaria tra la via S. Marco e la vecchia SS 115										
6.4 - Inserimento di attrezzature, servizi, parcheggi secondo gli standards del D.M. 1444/68										
6.5 - Consolidamento dei pendii di c/da San Marco (E2) sui quali si trova l'edificio										
6.6 - Percorsi pedonali di accesso al mare che attraversano le zone del pendio fronte mare di San Marco										
8.1 - Potenziamento dell'assetto viario esistente con la costituzione di una nuova circonvallazione che collega lo svincolo San Bartolo allo svincolo Verdura										
8.2 - Collegamenti viari, disposti a raggiera, tra la nuova circonvallazione e le diverse zone del centro urbano, a cui si connettono le aree produttive										
8.3 - Costituzione di parcheggio nel contesto portuale										
10.2 - valorizzazione del patrimonio edilizio rurale delle zone E4										

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia
+ Moderata coerenza e/o sinergia
o Nessuna correlazione

3. IL QUADRO AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. b), c) e d) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla *proposta di Piano*, che, nello specifico, riguardano:

- *gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Piano;*
- *le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate 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, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228.*

In particolare si è tenuto conto delle disposizioni dettate dall'art. 11, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il quale dispone che il *processo di VAS* viene effettuato ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni, e dall'art. 13, comma 4, dello stesso Decreto, il quale dispone che per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Per la descrizione dell'analisi degli *aspetti ambientali* è stato approfondito il *quadro ambientale* di riferimento della *proposta di Piano* riportato nel *rapporto preliminare*, già strutturato secondo gli *aspetti ambientali*: *fauna, flora, biodiversità, popolazione, salute umana, aria, fattori climatici, acqua, suolo, paesaggio, patrimonio culturale architettonico e archeologico e beni materiali* (ai sensi dell'Allegato VI, lettera f, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) e l'*interrelazione* dei suddetti fattori: *energia, rifiuti, mobilità e trasporti, ambiente urbano*). A tal fine sono stati utilizzati le informazioni derivanti dai *rapporti ambientali* del *PO FESR Sicilia 2007-2013*, dalla *relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Siciliana*, dai *piani e programmi* pertinenti e dall'*annuario dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia*.

3.1 Fauna, flora, biodiversità e paesaggio

Il Comune di Sciacca ricade nell'Ambito territoriale n. 10 "Area delle colline della Sicilia centro - Meridionale" del Piano Territoriale Paesistico Regionale. Tale "Ambito" è caratterizzato dal paesaggio dell'altopiano interno, con rilievi che degradano dolcemente al Mar d'Africa, solcati da fiumi e torrenti che tracciano ampi solchi profondi e sinuosi (valli del Platani e del Salso). Il paesaggio dell'altopiano è costituito da una successione di colline e basse montagne comprese fra 400 e 600 metri. I rilievi solo raramente si avvicinano ai 1000 metri di altezza nella parte settentrionale, dove sono presenti masse piuttosto ampie e ondulate, versanti con medie e dolci pendenze, dorsali e cime arrotondate. Il modellamento poco accentuato è tipico dei substrati argillosi e marnosi pliocenici e soprattutto miocenici, biancastri o azzurrognoli ed è rotto qua e là da spuntori sassosi che conferiscono particolari forme al paesaggio.

Le stagioni definiscono aspetti diversi del paesaggio con il mutare della vegetazione e dei suoi colori. Nel dopoguerra il paesaggio agrario ha cambiato fortemente la propria identità economica legata alle colture del seminativo, del vigneto e dell'oliveto. Successivamente, negli anni '60/'70, il paesaggio agrario muta con una prevalenza di uliveti.

L'organizzazione del territorio conserva ancora la struttura insediativa delle città rurali arroccate sulle alture, create con la colonizzazione baronale del 500 e 700. Questi centri, in generale poveri di funzioni urbane terziarie nonostante la notevole espansione periferica degli abitati, mantengono il carattere di città contadine anche se l'elemento principale, il bracciantato, costituisce una minoranza sociale. L'avvento di nuove colture ha determinato un diverso carattere del paesaggio agrario, meno omogeneo e più frammentato rispetto al passato. Vasti terreni di scarsa fertilità per la natura argillosa e arenacea del suolo sono destinati al seminativo asciutto o al pascolo. Gli estesi campi di grano testimoniano il ruolo storico di questa coltura, ricordando il latifondo sopravvissuto nelle zone più montane, spoglie di alberi e di case. Molti sono i vigneti, che rappresentano una delle maggiori risorse economiche del territorio; oliveti e mandorleti occupano buona parte dell'altopiano risalendo anche nelle zone più collinari.

I centri storici, in prevalenza città di fondazione, presentano un disegno dell'impianto urbano che è strettamente connesso a particolari elementi morfologici (la rocca, la sella, il versante, la cresta...) ed è costituito fondamentalmente dall'aggregazione della casa contadina. Il popolamento della costa, tutt'altro che scarso nei tempi antichi come testimoniano i famosi resti archeologici di città, di santuari e di ville, diviene successivamente limitato e riflette il difficile rapporto intrattenuto nei secoli con le coste del Nord Africa. I centri urbani sorgono interni, sulle pendici collinari e lungo le valli, soltanto Sciacca e Porto Empedocle sono centri marinari ed hanno carattere commerciale e industriale. Il resto dell'insediamento recente, concentrato per nuclei più o meno diffusi, ha carattere esclusivamente turistico-stagionale. L'area urbana di Agrigento-Porto Empedocle rappresenta la maggiore concentrazione insediativa costiera.

Il paesaggio costiero, aperto verso il Mare d'Africa, è caratterizzato da numerose piccole spiagge delimitate dalle colline che giungono a mare, con inclinazioni diverse formando brevi balze e declivi. L'alternarsi di coste a pianure, di dune e spiagge strette, limitate da scarpate di terrazzi, interrotte a volte dal corso dei fiumi e torrenti (Verdura Magazzolo, Platani) connota il paesaggio di questo ambito. La costa lievemente sinuosa non ha insenature significative sino al Golfo di Gela; in particolari zone il paesaggio è di eccezionale bellezza (Capo Bianco, Scala dei Turchi) ancora non alterato e poco compromesso da urbanizzazioni e da case di villeggiatura, ma soggetto a forti rischi e a pressioni insediative. La notevole pressione antropica negli ultimi decenni ha arrecato gravi alterazioni al paesaggio naturale e al paesaggio antropico tradizionale e ha messo anche in pericolo beni unici di eccezionale valore quali la Valle dei Templi di Agrigento.

La siccità aggravata dalla ventosità, dalla forte evaporazione e dalla natura spesso impermeabile dei terreni, è causa di un forte degrado dell'ambiente, riscontrabile maggiormente nei corsi d'acqua che, nonostante la lunghezza, risultano compromessi dal loro carattere torrenziale. L'impoverimento del paesaggio è accresciuto dalle opere di difesa idraulica che incautamente hanno innalzato alte sponde di cemento sopprimendo ogni forma di vita vegetale sulle rive.

Il paesaggio è segnato dalle valli del Belice, del Salito, del Gallo d'oro, del Platani e dell'Imera Meridionale (Salso). I fiumi creano nel loro articolato percorso paesaggi e ambienti unici e suggestivi, caratterizzati da larghi letti fluviali isteriliti nel periodo estivo e dalla natura solitaria delle valli coltivate e non abitate. Il Platani scorre in una aperta valle a fondo sabbioso, piano e terrazzato, serpeggiando in un ricco disegno di meandri. La varietà di scorci paesaggistici offerti dai diversi aspetti che il fiume assume, dilatandosi nella valle per la ramificazione degli alvei o contraendosi per il paesaggio tra strette gole scavate nelle rocce, è certamente una delle componenti della sua bellezza. Le colture sono per lo più vigneti, qualche mandorleto o frutteto, verdeggianti distese che contrastano con le colline marnose, rotte qua e là da calanchi e da spuntoni rocciosi, o con le stratificazioni mioceniche di argille gessose e sabbiose. I rivestimenti boschivi sono rarissimi e spesso ad eucalipti. L'ambiente steppico, le pareti rocciose, i calanchi e l'acqua sono le componenti naturali più importanti della valle dell'Imera. Il fiume nasce dalle Madonie e attraversa tutto l'altopiano centrale con un corso tortuoso, incassato in profonde gole; percorre la regione delle zolfare tra Caltanissetta ed Enna e il bacino minerario di Sommatino e disegnando lunghi meandri nella piana di Licata si versa in mare ad est della città. Le colture del mandorlo, dell'olivo, del pistacchio e del seminativo ricoprono i versanti della valle mentre la vegetazione steppica si è sviluppata nelle zone a forte pendenza. Ampie superfici di ripopolamenti forestali ad eucalipti e pini hanno alterato il paesaggio degradando la vegetazione naturale.

Territorio agricolo di Sciacca

Il territorio di Sciacca è di Ha 19.101, di cui Ha 11.227 di superficie agricola utilizzata (SAU), Ha 488 di boschi, Ha 7386 incolto. In questo quadro complessivo, le attività agricole hanno avuto storicamente ed hanno un ruolo primario per aver segnato i caratteri culturali della città e per aver alimentato le economie e gli interessi delle popolazioni nel tempo.

Oggi l'agricoltura saccense si caratterizza per due particolari primati: la tradizionale *conduzione familiare* delle aziende agricole, e la presenza di un numero di *alberi di ulivo* più alto rispetto a tutti gli altri comuni della Sicilia:

1. la famiglia agricola lavoratrice, con l'abitazione in campagna ed in città, costituisce un punto di forza del sistema produttivo agricolo saccense, molto raro nei territori regionali ed assente in tutti gli altri Comuni del circondario;
2. il primato della quantità di alberi di ulivo è un segno positivo soprattutto nelle prospettive commerciali che gli specialisti attribuiscono all'olio di oliva.

L'ammontare complessivo del movimento economico che sviluppa il comparto agricolo nel Comune di Sciacca è al lordo di €153.115.375,00. Una valutazione sommaria che serve per avere un ordine di misura del movimento economico che ruota attorno a questo settore produttivo che, se commisurato a tutte le diverse implicazioni strutturali, sociali, economiche e produttive che muove, ne rende evidente l'importanza. Allo stato attuale il sistema agricolo, dall'analisi effettuata evidenzia una realtà economica che rivela l'aggravarsi di una situazione di debolezza la cui precarietà, ha origine, in alcuni elementi strutturali propri del sistema, individuabili specialmente nelle ridotte dimensioni aziendali e nella carenza infrastrutturale. Nel territorio comunale di Sciacca non sono presenti produzioni agricole di particolare qualità e tipicità ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. n. 228 del 18/5/2001, il quale stabilisce le norme per la tutela dei territori con produzioni di particolare qualità e tipicità, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari (DOC, DOCG, DOP, IGP e IGT), includendo anche le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica e non sono presenti zone agricole svantaggiate (ex Direttiva 268/75/CEE).

Territorio paesaggistico vegetale

Ai sensi della L.R. 13/99 lo studio, nelle fasi di ricerca settoriali, ha consentito di poter evidenziare quegli elementi utili alla definizione di aree di rilevante valore paesaggistico - ambientale presentando le stesse, in alcuni tratti, caratteri di naturalità espressi dalla discreta presenza di elementi floristici di elevato valore biogenetico.

Il paesaggio vegetale del territorio comunale di Sciacca risulta improntato e profondamente modificato dalla plurimillennaria attività antropica, come è palesemente evidenziato dalla completa assenza di aspetti di vegetazione climatica. Fanno eccezione le comunità vegetali che si rinvencono sulle pareti rocciose, relativamente al sicuro dall'uomo, e sulle quali si conserva una flora specializzata, ricca di specie endemiche, e quindi di rilevante interesse fitogeografico.

1. Vegetazione forestale

La vegetazione climatica, ossia aspetti di vegetazione in equilibrio con le condizioni ambientali, all'interno del territorio comunale di Sciacca sono poco rappresentati, ed i pochi esempi rilevati si presentano estremamente degradati. Della originaria copertura forestale restano soltanto pochi e sparuti individui di leccio e di roverella nella zona interna, mentre sulla fascia litoranea nei pressi di Capo S. Marco alcuni sparuti esempi di macchia mediterranea testimoniano un paesaggio vegetale certamente diverso da quello odierno.

2. Macchia mediterranea

La macchia con euforbia arborescente ed olivastro, colonizza i substrati più soleggiati ed acclivi, in habitat semirupestri o con notevole rocciosità affiorante, su substrati di diversa natura, come sui substrati calcarenitici nelle adiacenze di Capo S. Marco, o sui versanti meridionali dei rilievi calcarei che delimitano il territorio comunale a settentrione (Complesso di Monte S. Calogero, Capraria, ecc.). Si tratta nel complesso di una comunità vegetale di tipo edafico, che assume carattere di stabilità proprio perché nei substrati in cui si insedia non è possibile una naturale evoluzione dei suoli. Poiché la comunità si compone di un elevato numero di specie pioniere, è inoltre ipotizzabile che colonizzi i substrati sottoposti a erosione in seguito alla degradazione delle formazioni originarie.

3. Vegetazione delle rupi

Le formazioni rupestri rappresentano le espressioni di vegetazione di massima naturalità rinvenute all'interno del territorio comunale. L'aspetto meglio rappresentato di questa peculiare comunità vegetale è stato rinvenuto sulle pareti ombrose e fresche della forra scavata dal Fiume Carboj. In questo particolarissimo habitat la comunità vegetale si arricchisce di Erica multiflora, Quercus ilex, Centaurea ucriae ssp. umbrosa e Brassica rupestris.

Queste due specie, rare e localizzate endemiche, note solamente per i rilievi calcarei litoranei della Sicilia nord-occidentale, e rinvenuti nel territorio di Sciacca, assieme a Euphorbia bivonae, in occasione di questo studio, rappresentano una valenza naturalistica che costituisce sicuramente uno dei migliori esempi di vegetazione rupestre di tutta la Sicilia meridionale, ed in quanto tale, potrebbe giustificare da sola l'istituzione di una riserva naturale.

4. Vegetazione delle coste

Gli ambiti delle coste risultano pesantemente influenzati dall'attività antropica e dal prevalere di aspetti culturali e postculturali. In alcuni casi ragione prevaricatrice del cemento ha contribuito in maniera irreversibile al degrado ambientale.

Il protrarsi nel corso di vari decenni di realizzazioni operate quasi sempre su basi speculative ha determinato la riduzione ad una forma residuale dell'interessante sistema floristico vegetazionale.

Malgrado quanto premesso, considerando anche la morfologia della costa piuttosto variegata, spesso solcata da calanchi, e soggetta di sovente a un continuo sfaldamento, è stato possibile tuttavia riscontrare aspetti interessanti, anche se poco appariscenti e di limitata estensione.

I litorali, formati dalle successioni di spiagge sabbiose e di muti rocciosi, presentano un altissimo tenore colloidale per rapporto argilloso delle colline retrostanti di natura marnosa o gessosa.

Differenti risultano le associazioni che costituiscono l'ambiente vegetazionale del tratto costiero.

Per quanto riguarda le coste sabbiose va rilevato che in mancanza di sistemi dunali, sono assenti i tipici aspetti di vegetazione psammofila, in quanto i pochi sistemi dunali sono stati sottoposti da qualche decennio ad interventi di forestazione con essenze esodane (in prevalenza *Acacia cyanophylla* e *Pinus halepensis*) che ne hanno modificato fino alla scomparsa le fitocenosi esistenti.

Per quanto attiene la vegetazione delle coste rocciose, invece va segnalata la presenza di una comunità vegetale endemica puntiforme di "Capo S. Marco", in quanto caratterizzata da *Limonium melancholicum*, una specie rinvenuta in esigua popolazione di poche decine di individui e descritta nella metà degli anni '90. Partecipano alla costituzione di questa fitocenosi esclusiva di Sciacca, nota alla scienza come *Crithmo-Limonietum melancholicum*, oltre al suddetto *Limonium melancholicum*, *Crithmum maritimum*, *Lotus cytisoides*, *Reichardia picroides* var. *maritima*, *Plantago macrorrhiza*, *Duucus gingidium*, *Allium commutatum*, *Thymelaea hirsuta*, *Hypochoeris laevigata*, *Carlina sicula*, *Plantago serraria*, *Dactylis hispanica*, *Asparagus acutifolius*, *Pallenia spinosa*, *Inula crithmoides*, *Suaeda vera*.

5. Boschi ripali

I corsi d'acqua che solcano il territorio di Sciacca, hanno tutti, a eccezione del Fiume Carboj, carattere torrentizio. Per questo motivo, lungo le sponde di questi corsi d'acqua, a causa delle spiccate condizioni di aridità, non si rinvencono, aspetti di ripisilva, neanche frammentaria e discontinua.

Solo di tanto in tanto emergono sparuti esemplari di *Tamarix africana*, a testimonianza dell'esistenza di questi corsi d'acqua.

Va rilevato, comunque, che nella gola scavata dal Fiume Carboj, si rinviene una bella comunità vegetale più o meno continua, con elementi tipici dei corsi d'acqua, che incrementano la valenza naturalistica di questo biotopo.

6. Aree naturali protette

Si rileva infine che il comune di Sciacca è interessato da aree naturali protette, SIC e ZPS, il cui elenco si riporta nella tabella 10 a seguire.

Tabella 10: aree naturali protette, SIC e ZPS

Codice	Denominazione	Ettari (1:10.000)	SIC	ZPS	Comuni	Prov.	Riserva o parco correlati topogr.	Ente gest. Area protetta correlata
ITA020048	Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza	58.508,57		X	Monreale, Godrano, Corleone, Bisacquino, Chiusa Sclafani, Prizzi, Palazzo Adriano, Bivona, Contessa Entellina, Sciacca, Sambuca di Sicilia, Caltabellotta, Giuliana, Campofiorito, Marineo, Mezzojuso, Castronovo di Sicilia, Santo Stefano Quisquina, Bugio, Vicari	PA, AG	Bosco della Ficuzza, Rocca Busambra, Bosco del Cappelliere e Gorgo del Drago; Monte Carcaci; Monti di Palazzo Adriano e Valle del Sosio; Monte Genuardo e Santa Maria del Bosco	Azienda FF. DD.
ITA040004	Foce del Fiume Verdura	850,96	X		Caltabellotta, Sciacca, Villafranca Sicula, Calamonaci, Ribera	AG		Prov. Region. Agrigento
ITA040006	Complesso Monte Telegrafo e Rocca	5.289,31	X		Sambuca di Sicilia, Caltabellotta, Sciacca,	AG, PA		Azienda FF. DD.

Codice	Denominazione	Ettari (1:10.000)	SIC	ZPS	Comuni	Prov.	Riserva o parco correlati topogr.	Ente gest. Area protezione conservata
	Ficuzza				Bisacchino			
ITA040009	Monte San Calogero (Sciacca)	109,46	X		Sciacca	AG	Monte San Calogero (Kronio)	Azienda FF. DD.
ITA040012	Fondali di Capo San Marco - Sciacca	1 820,66	X		Sciacca	AG		ARTA (DRA) Sez. 4

Tabella 11: Sottosistema biotico - biotipi

Comune	N.	Denom.	Comp. (1)	Tipo	Caratteristiche	Habitat presenti (2)	Regime di tutela
Sciacca	156	Capo San Marco	A	Biotipi puntuali o omogeni	"Promontorio argilloso; biocenosi sommerse con fondali con praterie a Cymodocea e Caulerpa, cui fa seguito un posidonieto in fase di regressione climacica"	1	Art. 5 L.R. 15/91
Sciacca	151	Monte San Calogero	D	Biotipi complessi o disomogenei	"Formazioni ad Ampelodesmos mauritanicus e Euphorbia dendroides; percorsi substeppici di graminacee e piante annue (siti importanti per le orchidee)"	5,6	Piano Re. R.N.
Sciacca	146	Rocca Nadore	D	Biotipi puntuali o omogeni	"Piccola rocca, parzialmente interessata da attività estrattive, con discreta presenza di avifauna: storno nero, corvo imperiale, poiana, grillaio	6	da verificare

Premesso ciò si specifica che la "proposta di Piano" è contestualmente sottoposta alla procedura di valutazione di incidenza (ex art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i. ed ex art. 4 del D.A. 30/03/2007 e s.m.i.) e che il relativo studio di incidenza sarà presentato unitamente al rapporto ambientale.

3.2 Ambiente urbano, Beni materiali, Patrimonio culturale, architett. e archeologico

Dall'elenco dei monumenti rilevati, anche tenendo conto dell'elenco degli edifici vincolati dalla Soprintendenza ai Monumenti di AG in riferimento alla L. n° 1089 del 1939, sostituita dall'Art. 2 del Testo Unico D.M. 490 del 1999, si evidenzia la ricchezza storico-monumentale che caratterizza la città ed il territorio di Sciacca. Si tratta di un elenco che riguarda strutture edilizie monumentali di diverso tipo, di diversa grandezza, diversi caratteri stilistici e storici ed importanza architettonica che, solo ai fini conoscitivi della consistenza e della natura dei beni, si possono descrivere raggruppandoli in diverse categorie.

a) complessi edilizi che, come grandi isole architettoniche, determinano la formazione di importanti centralità urbane, come nel caso degli antichi Monasteri e dei Conventi: ex Collegio dei Gesuiti, Monastero delle Giummare, Convento di S. Francesco, Badia Grande, Convento di S. Domenico;

b) edifici di particolare pregio architettonico che, oltre ad essere importanti testimonianze storiche,, concorrono ad arricchire in modo particolare il carattere culturale artistico della città, come nel caso della Chiesa di S. Nicolò la Latina, la chiesa Madre, S. Margherita, S. Antonio Abate, San Michele;

- c) complessi edilizi ed edifici religiosi minori che, pur non avendo particolari pregi architettonici e storici, hanno determinato e concorrono ancora oggi, per il loro significato, alla costruzione di centralità di riferimento per tutto il tessuto urbano, come la chiesa di Loreto, di S. Giuseppe, del Purgatorio, ecc.;
- d) palazzi signorili privati che, sebbene non abbiano una spiccata monumentalità, oltre ad essere importanti testimonianze storiche e modelli stilistici ed architettonici per tutta la cultura siciliana, concorrono ad arricchire in modo particolare l'identità della città, come nel caso dello Steripinto, di Palazzo Perollo, ecc.;
- e) edilizia militare, consistente nell'ampia cerchia muraria e nei due più importanti fortificati del Castello Vecchio e del Castello dei Luna;
- f) casali rurali, consistenti in complessi edilizi a corte (baglio) che per la loro memoria storica e per la loro forte identità stilistica costituiscono punti di riferimento e di caratterizzazione per le varie contrade del territorio agricolo.

Tabella 12: Edifici di carattere storico-monumentale

N. Rif. Tavola 3 PRG	Edifici di carattere storico-monumentale	STATO DI FATTO			
		MQ Totale	MQ Occupati	Rapp. Costr./Sup.	MC
1	Chiesa S. Nicolò la Latina	280	280	100	
2	Chiesa Matrice	2.080	1.477	71	
3	Chiesa S. Maria delle Giummare con annesso Monastero	1.328	258	19	
4	Chiesa e Convento del Carmine	4.288	1.886	44	
5	Chiesa e Convento di S. Francesco	2.159	1.714	79	
6	Chiesa di S. Michele Arcangelo	992	992	100	
7	Chiesa di S. Vito	294	294	100	
8	Chiesa di S. Margherita (Auditorium)	433	433	100	
9	Complesso Monumentale S. Margherita	2.465	1.244	50	
10	Chiesa di S. Antonio Abate	91	91	100	
11	Chiesa di S. Marco	130	130	100	
12	Chiesa e Monastero S. M. dell'Itria (Badia Grande)	2.102	1.522	72	
13	Chiesa del Purgatorio	464	354	76	
14	Chiesa e Monastero di S. Maria di Loreto	1.028	505	49	
15	Chiesa e Monastero di S. Maria dello Spasimo	374	374	100	
16	Chiesa e Monastero di S. Caterina	657	657	100	
17	Chiesa e Convento di S. Domenico	757	757	100	
18	Chiesa e Convento dei Cappuccini	1.457	1.256	86	
19	Chiesa e Convento di S. Maria del Giglio	2.192	1.774	81	
20	Chiesa e Convento di S. Agostino	5.697	2.764	48	
21	Chiesa e Collegio dei Gesuiti	1.723	1.647	95	
22	Chiesa e Convento di S. Francesco di Paola	458	458	100	
23	Chiesa dell'Olivella o S. Maria dell'Arco	289	289	100	
24	Chiesa di S. Giuseppe	281	281	100	
25	Chiesa di S. Pietro	580	580	100	
26	Torre campanaria S. Michele	93	93	100	
27	Castello Luna	2.434	98	4	
28	Porta S. Salvatore				
29	Porta S. Calogero				
30	Porta Palermo				
31	Bastione S. Agata				
32	Bastione dell'Alfiere				
33	Bastione dei Bagni				
34	Bastione di S. Margherita				
35	Bastione di Vega				
36s	Palazzo Ventimiglia				
37s	Palazzo dei Forni detto di Valentino				
38s	Palazzo Rampingallo				
39s	Torre di Pardo				
40s	Palazzo Perollo				
41s	Palazzo Steripinto				
42s	Palazzo Tagliaviva o Casa del Duca				
43s	Palazzo S. Giacomo				

N. Rif. Tavola 3 PRG	Edifici di carattere storico-monumentale	STATO DI FATTO			
		MQ Totale	MQ Occupati	Rapp. Costr./Sup.	MC
44s	Palazzo Ragusa				
45s	Palazzo Graffeo				
46s	Palazzo Amato				
47s	Palazzo Lauro o Consiglio				
48	Nuovo Stabilimento Termale	4.167	3.591	86	
49	Chiesa di S. Onofrio				
50	Castello Normanno detto Castello Vecchio dei Perollo				
51s	Palazzo Capriata				
52s	Palazzo Inveges				
53	Chiesa della Madonnuzza o S. Maria dell'Itria	67	67	100	
54	Chiesa di S. Leonardo	153	153	100	
55s	Palazzo Scaglione/Casa Planeta				
56	Chiesa della Madonna del Riposo	32	32	100	
58	Basilica di S. Calogero	1.833	855	47	
59	Castello Incantato	17.709	279	1,56	
60	Chiesa di S. Maria della Raccomandata				
61s	Palazzo della Zecca				
62s	Palazzo Lazzarini				
63s	Palazzo Maurici				
64s	Palazzo Licata				
65s	Palazzo Planeta				
66s	Palazzo Savasta				
67s	Palazzo Montaliana				
68s	Casa Venezia				
69s	Palazzo Quartararo				
70s	Palazzo Kassar				
71s	Palazzo Fazello				
72	Bastione San Calogero				
73s	Isolato Cortile Olivella				
74s	Palazzetto su P/za G. Noceto				
75s	Palazzetto sulle Mura - Via Goletta				
76s	Palazzetto in P/za Marconi n. 3/11 - XVII sec.				
77s	Torre XV sec. Cortile Cattano n. 12				
78s	Palazzo su P/za Marconi, 12				
79s	Palazzetto Via G. Licata				
80s	Palazzetto Via P. Gerardi				
81s	Palazzetto Via P. Gerardi				
82s	Palazzo Via P. Gerardi				
83s	Palazzetto Corso V. Emanuele, 116				
84s	Palazzetto Via G. Licata				
85s	Palazzetto Corso V. Emanuele, 203-207				
86s	Palazzo P/za San Vito, 9/11				
87s	Casa con arco Cortile Cattano				
88s	Palazzetto Largo Spata, 198				
89s	Palazzetto Via P. Gerardi, 124				
90s	Palazzetto Corso V. Emanuele, 199				
91s	Palazzetto P/zetta La Marca, 2-4				
92s	Palazzetto Corso V. Emanuele, 212				
93s	Palazzo Tagliavia				
94s	Palazzetto Via G. Licata, 95				
95s	Palazzetto Corso V. Emanuele				
96	Ex Chiesa di San Carlo				
97s	Palazzetto Via G. Licata, 130				
98s	Palazzo Signorile XV sec. V. Emanuele, 162-168				
99s	Palazzetto XVII sec. Vicolo Triolo				
100s	Palazzetto Vicolo Triolo				
101s	Palazzetto Via Dineri, 14				

N. Rif. Tavola 3 PRG	Edifici di carattere storico-monumentale	STATO DI FATTO			
		MQ Totale	MQ Occupati	Rapp. Costr./Sup.	MC
102s	Palazzetto Via Dineri				
103s	Palazzetto Salita San Michele				
104s	Palazzetto Via Quartararo				
105s	Antico Mulino Via Incisa				
106s	Antico Caseggiato Vicolo Arone				
107s	Palazzetto Via Incisa - Corso V. Emanuele				
108s	Palazzetto Vicolo Frangipani				
109s	Palazzetto P/za Garibaldi				
110s	Palazzo in Via Garibaldi - XVIII sec.				
111s	Palazzo XVIII sec. Via Garibaldi				
112s	Palazzetto Via Garibaldi, 39				
113s	Palazzetto P/za Matteotti				
114s	Palazzo Signorile Via Roma				
115s	Palazzo XVIII sec. Via Roma				
116s	Palazzetto XVIII sec. Via Licata				
117s	Palazzo P/za Lazzarini				
118	Oleastro Inveges				
119s	Palazzo Manno				
120s	Palazzetto P/za Via Licata, 6/8				
121s	Palazzetto Viale della Vittoria, 10/12				
122s	Palazzetto Viale della Vittoria, 14/18				
123s	Palazzetto Viale della Vittoria, 14/18				
124s	Ex Mulino/Pastificio				
125s	Palazzetto Corso V. Emanuele				
126s	Ex Porta di Mare (Cine Campidoglio)				
127s	Palazzina Discesa Campidoglio				
128s	Ex Casa del Corallo				
129s	Torre di Bellante				
130s	Torre Macaudo				
131s	Torre Verdura				
132s	Torre Ragana (10.000)				
133s	Villa Mariannina (10.000)				

Tabella 13: Sottosistema insediativo Beni Isolati

Comune	N.	Tipo oggetto	Qualificazione del tipo	Denominazione oggetto	Classe (1)	Coordinate Geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Sciacca	394	Abbeveratoio		Pantalano	D5	331578	4161098
Sciacca	395	Abbeveratoio			D5	329741	4165538
Sciacca	396	Abbeveratoio			D5	331432	4165209
Sciacca	397	Abbeveratoio			D5	331098	4164405
Sciacca	398	Abbeveratoio			D5	329448	4164001
Sciacca	399	Abbeveratoio			D5	332990	4163681
Sciacca	400	Abbeveratoio			D5	332404	4163279
Sciacca	401	Abbeveratoio			D5	330972	4162033
Sciacca	402	Abbeveratoio			D5	329801	4161299
Sciacca	403	Abbeveratoio			D5	330431	4160816
Sciacca	404	Abbeveratoio			D5	332488	4160812
Sciacca	405	Abbeveratoio			D5	334875	4160391
Sciacca	406	Abbeveratoio			D5	333841	4160137
Sciacca	407	Abbeveratoio			D5	325767	4159758
Sciacca	408	Abbeveratoio			D5	336230	4159735
Sciacca	409	Abbeveratoio			D5	335511	4159608
Sciacca	410	Abbeveratoio			D5	329241	4159345
Sciacca	411	Abbeveratoio			D5	333212	4159151
Sciacca	412	Abbeveratoio			D5	327679	4158942
Sciacca	413	Abbeveratoio			D5	334478	4158776
Sciacca	414	Abbeveratoio			D5	329656	4158568

Comune	N.	Tipo oggetto	Qualificazione del tipo	Denominazione oggetto	Classe (1)	Coordinate Geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Sciacca	415	Abbeveratoio			D5	337537	4158416
Sciacca	416	Abbeveratoio			D5	324933	4158091
Sciacca	417	Abbeveratoio			D5	334358	4157892
Sciacca	418	Abbeveratoio			D5	332777	4157702
Sciacca	419	Abbeveratoio			D5	332812	4156938
Sciacca	420	Abbeveratoio			D5	341276	4154838
Sciacca	421	Abbeveratoio			D5	339887	4154486
Sciacca	422	Abbeveratoio			D5	342409	4153838
Sciacca	423	Abbeveratoio			D5	326894	4153596
Sciacca	424	Abbeveratoio			D5	334053	4153307
Sciacca	425	Abbeveratoio			D5	336230	4152086
Sciacca	426	Abbeveratoio			D5	340909	4151368
Sciacca	427	Cava	di tufo		D8	324871	4152060
Sciacca	428	Chiesa		S. Paolino	B2	327166	4155737
Sciacca	429	Cimitero		Sciacca (di)	B3	331105	4154228
Sciacca	430	Fontana		Calda	D5	335171	4154078
Sciacca	431	Fontana			D5	324046	4154390
Sciacca	432	lanterna	costiera	Capo S. Marco (di)	E6	325126	4151871
Sciacca	433	Mulino	ad acqua	Nuovo	D4	326908	4162579
Sciacca	434	Porto		Sciacca (di)	E10	330609	4152526
Sciacca	435	Scuola	agraria		E5	334488	4153513
Sciacca	436	Scuola			E5	327021	4158070
Sciacca	437	Stabilimento	balneare	Bagni Molinella	E3	332606	4152419
Sciacca	438	Terme			E3	331127	4152650
Sciacca	439	Torre	costiera	Barone (del)	A1	334183	4151640
Sciacca	440	Torre	costiera	Macauda	A1	339473	4150085
Sciacca	441	Torre	costiera	Tradimento (del) o Mazzone	A1	325198	4152005
Sciacca	442	Torre	costiera	Verdura	A1	340261	4149090
Sciacca	443	Torre		Billante	A1	328854	4153443
Sciacca	444	Torre		Ragana	A1	324839	4155093
Sciacca	445	Villa		Agozzini	C1	327178	4154936
Sciacca	446	Villa		Boccone	C1	327393	4153283
Sciacca	447	Villa		Di Stefano	C1	325938	4154351
Sciacca	448	Villa		Maria	C1	325295	4158699
Sciacca	449	Villa		Mariannina	C1	327796	4157628
Sciacca	450	Villa		Quisisana	C1	325775	4153892

Secondo quanto riportato dalla descrizione dell'Ambito territoriale n. 10 "Area delle colline della Sicilia centro - Meridionale" del Piano Territoriale Paesistico Regionale, di cui il Comune di Sciacca fa parte, sono presenti i seguenti beni culturali ed ambientali.

Tabella 14: Vincoli archeologici

AGRIGENTO											
Comune	Bene	Tipo Prov.	Decreto	Tipo Prov.	Art. 21	Via/Piazza	Not.	Trascr.	Decreto Rettifica	Tipo Prov.	Foglio e Partic.
Sciacca	Monumento Dolmenico	D.P.R.S	235 del 17/02/72								
Sciacca	Monte Nadore, terreno sede di centro fortificato dell'età ellenistica	D.P.R.S	378 del 08/05/70								

AGRIGENTO											
Comune	Bene	Tipo Prov.	Decreto	Tipo Prov.	Art. 21	Via/Piazza	Not.	Trascr.	Decreto Rettifica	Tipo Prov.	Foglio e Partic.
Sciacca	Z.A. Monte Kronjo	D.A.	2636 del 16/06/77								
Sciacca	Z.A. Monte Nadore	D.A.	2926 del 20/01/84						496 del 22/03/85	D.A.	
Sciacca	Collezione Primo Vencroso	D.A.	8189 del 17/12/97								
Sciacca / Caltabellotta	Zona Archeologica	D.D.S.	5578 del 23/03/04			Località Grattavoli					
Sciacca	Loc.tà Monte Rotondo	D.D.S.	7994 del 14/11/907			Contrada Carabollace					
Sciacca	Insedimento di età tardo-antica	D.D.S.	7022 del 08/07/08			Contrada Verdura					

Tabella 15: Sottosistema insediativo - siti archeologici

Comune	Altro Comune	Località	N.	Descrizione	Tipo (1)	Vincolo L.1089/39
Sciacca		C.da Castelluccio	209	"Ingrottamento con doppia camera e lucernaio; frammenti ceramici di impasto grezzo, con decorazione geometrica incisa nello stile di S. Angelo Muxaro e a superficie levigata arancio stile Pantalica Nord".	A2.2	
Sciacca		C.da Gaddimi	214	Area di frammenti ceramici databili dal IV sec. A.C. al II sec. D.C.	B	
Sciacca		C.da Gattavoli	224	"Santuario rupestre; colombario di età romana; ceramica greca V-III sec. A.C.; tombe a fossa; cisterna circolare, etc."	A3	
Sciacca		C.da Guardabasso (Case Ciaccio)	211	Area di frammenti ceramici di età bizantina e medievale	B	
Sciacca		C.da Guardabasso (Case Termine)	212	"Area di frammenti ceramici del V-IV sec. A.C. e del II-V sec. D.C.; sono presenti anche frammenti tardo-antici (invetriata monocroma verde)	B	
Sciacca		C.da Locogrande	217	Area di frammenti ceramici databili dal V al IV sec. A.C. e dal II al III sec. D.C.	B	
Sciacca		C.da Maragani	223	Area di frammenti ceramici di cronologia varia (indigena, classica ed ellenistica, tardo romana e bizantina).	B	
Sciacca		C.da Montagnola	215	Frammenti ceramici databili fra il V e il IV sec. A.C., altri tra il II e il III sec. D.C., altri ancora di epoca tardo-antica	B	
Sciacca		C.da Salinella	205	Tomba a grotticella; insediamento rupestre; ceramica di età preistorica e di età bizantina	A1	
Sciacca		C.da San Giorgio	218	Monumento di tipo dolmenico con doppia camera e lucernaio; frammenti ceramici di età preistorica; ceramica invetriata; ceramica acroma	A3	

Comune	Altro Comune	Località	N.	Descrizione	Tipo (1)	Vincolo L. 1089/39
Sciacca		C.da Scunchipani	222	Area di frammenti ceramici di cronologia varia (indigena, classica ed ellenistica, tardo romana e bizantina).	B	
Sciacca		C.da Tranchina	219	Necropoli dell'età del rame (III millennio A.C.)	A2.2	
Sciacca		C.da Verdura Superiore	204	Frammenti di tegole, ceramica acroma ed invetriata marrone; pietrame e frammenti di ceramica di impasto di epoca preistorica	A1	
Sciacca		Case Antogna	206	Area di frammenti ceramici; ceramica invetriata marrone e policroma; frammenti di anfore e tegole di età tardo-romana e bizantina	A2.5	
Sciacca		Case Campanella-Caracappa	207	Area di frammenti ceramici di età imperiale, tardo-romana e bizantina	B	
Sciacca		Case Saraceno	208	Area di frammenti ceramici di età tardo-romana e bizantina; una macina in pietra calcarea	A2.4	
Sciacca		Cozzo Ferraro	210	Insedimento rupestre; moneta di bronzo di tipo siculo punico entro ambiente con lucernario; frammenti ceramici	A2.3	
Sciacca		Monte Cirami	225	Insedimento fortificato. Frammenti di ceramica acroma di impasto grezzo	A1	
Sciacca		Monte Kronio	216	Grotte ripari stanziali preistoriche (dal Neolitico alla tarda età del rame) con frequenza fino a età greca (grotta "Buca del Fico")	A2.1	X
Sciacca		Piano di Fossillo	203	Area di frammenti ceramici di età preistorica	B	
Sciacca		Rocca Nadore	213	Villaggio con capanne circolari di età protostorica. Centro fortificato greco di età ellenistica (IV-III sec. A.C.) riunito in età medievale (sveva)	A1	X
Sciacca		Torre del Barone	220	Torre costiera cinquecentesca		
Sciacca		Torre Macauda	221	Torre costiera cinquecentesca		

Tabella 16: Sottosistema insediativo - paesaggio percettivo - tratti panoramici

Comune	Descrizione sintetica dei percorsi e delle frazioni degli stessi (da ... > a ...)	Frazione di percorso, per Comune, in Km	Classificazione ANAS del percorso
Sciacca	Innesto 115 d. Menfi - Sciacca	9,42	Com/Prov
Sciacca	Sciacca - Caltabellotta	11,15	Com/Prov
Sciacca	Sciacca - Ribera	13,89	S 115 - Com/Prov

3.3 Suolo

Bacino Idrografico

Il territorio comunale di Sciacca e il relativo centro abitato ricade all'interno dei Bacini Idrografici di seguito indicati.

Tabella 17: Bacini idrografici

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Territorio comunale	Centro abitato
Sciacca	Bacino Idrografico F. Carboj (059)	X	-
	Comuni del l'Area territoriale tra il Fiume Carboj ed il Fiume Belice	-	-
	Area Territoriale tra il F. Verdura e il F. Carboj (060)	X	X
	Bacino Idrografico del Fiume Verdura (061)	X	-
	Tra il bacino del F. Verdura ed il bacino del F. Magazzolo	-	-

Geomorfologia

Nelle tabelle di seguito si riporta la sintesi inerente lo stato dei “dissesti geomorfologici”, “Pericolosità e rischio geomorfologico”, “Pericolosità idraulica” e “Rischio idraulico”. Si specifica in tal senso che i dati riportati nelle tabelle a seguire saranno meglio specificati nel successivo rapporto ambientale, in relazione agli interventi previsti dalla proposta di piano.

Tabella 18: Dissesto geomorfologico

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Dissesto geomorfologico			
		Numero di dissesti	Area in dissesto	Area totale	Indice di franosità
		N	A _d (Ha)	N	$(I_f = A_d / A_{tot} \times 100)$ (%)
Sciacca	Bacino Idrografico F. Carboj (059)	-	-	-	-
	Comuni del l'Area territoriale tra il Fiume Carboj ed il Fiume Belice	-	-	-	-
	Area Territoriale tra il F. Verdura e il F. Carboj (060)	117	554,21	14256	3,6
	Bacino Idrografico del Fiume VERDURA (061)	-	-	-	-
	Tra il bacino del F. Verdura ed il bacino del F. Magazzolo	-	-	-	-

Tabella 19: Pericolosità geomorfologica

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Pericolosità geomorfologica											
		P4		P3		P2		P1		P0		TOTALE	
		N	A _{p4} (Ha)	N	A _{p3} (Ha)	N	A _{p2} (Ha)	N	A _{p1} (Ha)	N	A _{p0} (Ha)	N	A _p (Ha)
Sciacca	Bacino Idrografico F. Carboj (059)	0	0,00	0	0,00	16	189,95	0	0,00	0	0,00	16	189,95
	Comuni del l'Area territoriale tra il Fiume Carboj e il Fiume Belice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Area Territoriale tra il F. Verdura e il F. Carboj (060)	19	140,46	6	12,26	55	293,66	37	214,76	0	0,00	117	661,04
	Bacino Idrografico del Fiume VERDURA (061)	0	0,00	0	0,00	1	13,91	5	11,69	0	0,00	6	25,60
	Tra il bacino del F. Verdura e il bacino del F. Magazzolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 20: Rischio geomorfologico

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Rischio geomorfologico									
		R4		R3		R2		R1		TOTALE	
		N.	A _{r4} (Ha)	N.	A _{r3} (Ha)	N.	A _{r2} (Ha)	N.	A _{r1} (Ha)	N.	A _r (Ha)
Sciacca	Bacino Idrografico Fiume Carboj (059)	0	0,00	1	0,03	7	1,46	0	0,00	8	1,49
	Comuni dell'Area territoriale tra il Fiume Carboj e il Fiume Belice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Area Territoriale tra il Fiume Verdura e il Fiume Carboj (060)	26	5,09	31	25,24	50	10,99	33	6,91	140	48,22
	Bacino Idrografico del Fiume Verdura (061)	0	0,00	0	0,00	2	0,40	1	0,07	3	0,47
	Tra il bacino del Fiume Verdura e il bacino del Fiume Magazzolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 21: Pericolosità idraulica

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Pericolosità idraulica									
		Siti di attenzione		P3		P2		P1		TOTALE	
		N.	A _u (Ha)	N.	A _{p3} (Ha)	N.	A _{p2} (Ha)	N.	A _{p1} (Ha)	N.	A _p (Ha)
Sciacca	Bacino Idrografico F. Carboj e l'Area territoriale tra il Fiume Carboj e il Fiume Belice	0	0,00	5	170,41	0	0,00	5	16,42	10	186,82
	Area Territoriale tra il Fiume Verdura e il Fiume Carboj (060)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bacino Idrografico del Fiume Verdura (061)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tra il bacino del Fiume Verdura e il bacino del Fiume Magazzolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 22: Rischio idraulico

Comune	Bacino, Aree Territoriali	Rischio idraulico									
		R4		R3		R2		R1		TOTALE	
		N.	A _{r4} (Ha)	N.	A _{r3} (Ha)	N.	A _{r2} (Ha)	N.	A _{r1} (Ha)	N.	A _r (Ha)
Sciacca	Bacino Idrografico F. Carboj e l'Area territoriale tra il Fiume Carboj e il Fiume Belice	0	0,00	0	0,00	6	1,18	0	0,00	6	1,18
	Area Territoriale tra il Fiume Verdura e il Fiume Carboj (060)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bacino Idrografico del Fiume Verdura (061)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tra il bacino del Fiume Verdura e il bacino del Fiume Magazzolo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Unità Fisiografica

Il Territorio comunale di Sciacca, inoltre, ricade all'interno dell'Unità Fisiografica n. 11 - Capo S. Marco-Capo Rossello - per quanto riguarda il tratto dal fiume Verdura a Capo S. Marco e dell'Unità Fisiografica n. 12 e 13 - Capo S. Marco a Capo Feto - per quanto riguarda il tratto da Capo S. Marco al fiume Carboj.

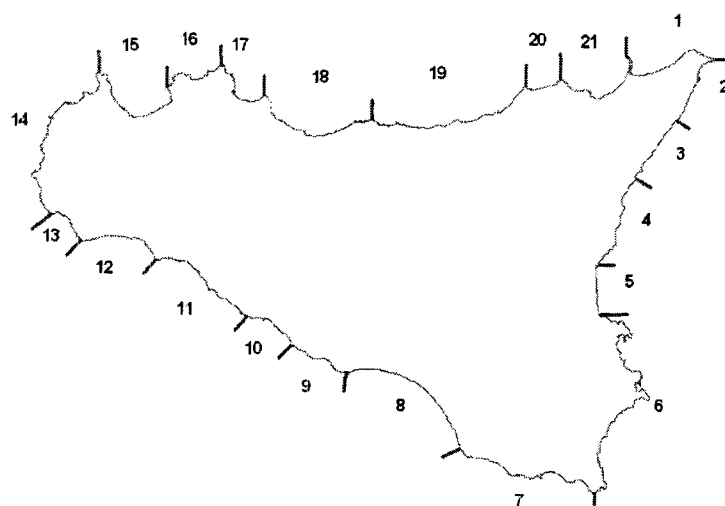


Tabella 23: Scheda tecnica di identificazione U.F. 11

Unità fisiografica	DA CAPO SAN MARCO A CAPO ROSSELLO		Numero	11
Provincia	Agrigento			
Versante	Meridionale			
Lunghezza totale della costa	Km. 56,743			
Tipologia coste	Coste basse sabbiose, sabbioso-ciottolose, ciottolose e coste alte rocciose			
Provincia di Agrigento	Territori Comunali	Sciacca, Ribera, Cattolica Eraclea, Montallegro, Siculiana, Realmonte		
Provincia di Agrigento	Centri abitati costieri	Sciacca. Seccagrande, Eraclea Minoa, Siculiana Marina		
Infrastrutture presenti	Porto di Sciacca; SS n. 115; lungomare di Seccagrande; porto di Siculiana; SP n. 70 Siculiana-Montallegro			
Corsi d'acqua principali	Vallone alla Foce di Mezzo, Torrente Carabollace, Torrente Bellapietra, Fiume Verdura, Vallone del Corvo, Fiume Magazzolo, Fiume Platani, Fosso della Curva, Fosso del Pantano, Vallone Forte			

COMUNE	TOTALE LUNGA (m)	PERICOLOSITA'																								TOTALE					
		P4				P5				P1				P0				N. Aree		Lunghe (m)				% Basi							
		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		Costi	Lunghe (m)	Tot	Costi	Lunghe (m)	Tot	Costi	Lunghe (m)	Tot					
		Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe														
		Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Costi	Spaghe	Tot	Costi	Spaghe	Tot	Costi	Spaghe	Tot					
Sciacca	21751	3		397		1	8	314	1514		1	432							2	7	9	798	2014	2717	5,4	9,3	52,7				
Ribera	10523		1		198	1	2	22	4044		1	158							1	4	5	202	4400	4622	5,1	41,8	46,9				
Cattolica Eraclea	2803	1	2	832	1066					1	307								1	3	4	805	1373	2208	29,7	49,8	70,7				
Montallegro	1195									3	1207								0	3	3	0	1057	1057	0,0	52,0	52,0				
Siculiana	13422					1	3	280	10271		7	2579							1	10	11	398	3600	3998	1,8	26,8	28,6				
Realmonte	4389					4	2	1515	511		1	457							4	3	7	888	978	2843	35,1	15,5	40,6				
TOTALE	56743	2	3	1229	1264	7	13	2819	7148	0	14	0	4950	0	0	0	0	0	9	30	39	3020	13374	16994	6,4	23,4	29,9				

Prov. di Trapani	COMUNE	TOTALE LUNGHEZZA (m)	RISCHIO																		TOTALE					
			R4						R3						R2						R1					
			N		Lunghe (m)				N		Lunghe (m)				N		Lunghe (m)				N		Lunghe (m)			
			Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola	Costa	Spagola
	Sciacca	21751	1	3	397	831	1	3	344	753			1		432						2	7	9	741	2016	2757
	Mazara	10523		2		2126		2	222	2274											1	4	5	222	4400	4622
	Campobello	2803	1	2	832	1006		1		307											1	3	4	832	1373	2205
	Montallegro	1935						3		1007											0	3	3	0	1007	1007
	Siciliana	13422		2		896		9	240	2732											1	10	11	240	3600	3840
	Bedonko	4309						2	1503	511		1		467							4	3	7	1503	978	2583
	TOTALE	54743	2	9	1229	4921	7	19	2391	7554	0	2	0	899	0	0	0	0	0	0	9	30	39	3426	13.374	16.994

Tabella 24: Scheda tecnica di identificazione U.F. 12-13

Unità fisiografica	DA CAPO SAN MARCO A CAPO FETO		Numero	12 e 13
Province	Trapani, Agrigento			
Versante	Canale di Sicilia			
Lunghezza totale della costa	Km. 58,847			
Tipologia coste	Costa bassa sabbiosa, Costa bassa sabbioso-ciottolosa, Costa alta rocciosa, Costa calcarenitica bassa e sabbiosa			
Provincia di Trapani	Territori Comunali	Mazara del Vallo, Campobello di Mazara, Castelvetrano		
Provincia di Trapani	Centri abitati costieri	Mazara del Vallo, Contrada Torretta Granitola (Frazione del Comune di Campobello di Mazara).		
Provincia di Agrigento	Territori Comunali	Menfi, Sciacca		
Provincia di Agrigento	Centri abitati costieri	Tre Fontane, Triscina (Frazioni del Comune di Campobello di Mazara), Marinella di Selinunte (Frazione del Comune di Castelvetrano), Porto Palo di Menfi (Frazione del Comune di Menfi)		
Infrastrutture presenti	Porto di Mazara del Vallo, Porticciolo di San Vito, Strada Provinciale Litoranea Mazara del Vallo-Granitola, Porticciolo della Tonnara Capo Granitola, Porto di Marinella di Selinunte, Porto di Porto Palo di Menfi.			
Corsi d'acqua principali	Fiume Mazaro, Fiume Delia, Fiume Modione, Fiume Belice, Torrente Gurra Finocchio, Torrente Cavarretto, Fiume Carboj.			

	COMUNI	TOTALE LUNGHEZZA (m)	N. coste costiere	N. spiagge verdeggianti	PERICOLOSITA'																				TOTALE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
					R4				R3				R2				R1				R0				Lunghe (m)	% R4-R0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N		Lunghe (m)		N	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
					Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge	Costa	Spiagge																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Prov. di Trapani	Mazara del Vallo	17.645	3	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1740	0	1	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	1870	7,3%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Campobello di M.	11.314	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246	0	2,2%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Castelvetrano	12.243	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123	0	0,9%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Prov. di Agrigento	Menfi	10.858	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	COMUNI	TOTAL LUNGHE (m)	N. stan- dardi	N. cati- gorie in pericolo	RISCHIO																		TOTALE	
					R4								R2				R1							
					N	Lunghe (m)			N	Lunghe (m)			N	Lunghe (m)			N	Lunghe (m)			Lunghe (m)	%		
					Orti	Spagge	Orti	Spagge	Orti	Spagge	Orti	Spagge	Orti	Spagge	Orti	Spagge	Orti	Spagge						
Pura di Segue	Mazara del Vallo	17.845	3	4	0	0	0	0	3	3	824	894	0	2	0	846	0	1	0	130	524	1.870	12,4%	
	Campobello di M.	11.318	1	0	0	0	0	0	1	0	246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	246	0	2,2%	
	Castelvetrano	12.263	0	2	0	1	0	640	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.003	8,2%	
Pura di Segue	Monti	10.358	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	861	7,9%	
	Sciacca	4.545	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	
	TOTALE	58.847	4	9	0	1	0	640	4	5	770	2.118	0	2	0	846	0	1	0	130	770	3.734	8,7%	

Geomorfologia del territorio di Sciacca

L'assetto geomorfologico del territorio di Sciacca, che dipende dalla natura delle unità geolitologiche affioranti, dagli agenti esogeni di modellamento e dalle condizioni climatiche, è piuttosto vario.

Detto territorio, di forma irregolare, compreso tra il Mare Mediterraneo, i Monti Sicani e i Fiumi Verdura e Carboj, ha una geomorfologia complessa, caratterizzata da terrazzi, valli, monti e colline.

Sotto l'aspetto geomorfologico, il territorio si può dividere in tre parti: una occidentale, una centrale e una orientale.

La parte occidentale, compresa tra il Fiume Carboj, la punta "Capo S. Marco, il Vallone Cansalamone e i Monti della Tardara, è rappresentata principalmente da una serie di terrazzi marini che, di forma irregolare, posti a quote diverse, sono caratterizzati, litologicamente, da sedimenti sabbiosi, arenacei, calcarenitici, conglomeratici e ghiaiosi.

La parte centrale del territorio, compresa tra la foce del Vallone Cansalamone, la foce del Vallone Carabollace e i Monti della Ciccirata, è caratterizzata da due rilievi montuosi di natura carbonatica e calcareo marnosa.

La parte orientale del territorio, compresa tra la foce del Vallone Carabollace, la foce del Fiume Verdura e la C/da Vigna Corte, è rappresentata da terreni calcarei, plastici e marnosi.

Nel PRG il territorio è distinto secondo le possibili pericolosità geologiche appresso elencate:

1. Zone con grado di pericolosità elevato per crollo e frane.
2. Aree con grado di pericolosità medio alto per processi legati alla dinamica delle acque incanalate.
3. Aree con grado di pericolosità medio.
4. Aree con grado di pericolosità medio - basso
5. Zone di fondovalle con grado di pericolosità medio – basso.
6. Zone con grado di pericolosità basso caratterizzate da terreni marnosi.
7. Zone con grado di pericolosità basso caratterizzate da rocce calcarenitiche fossilifere.
8. Aree con grado di pericolosità basso caratterizzate da rocce lapidee.
9. Aree con grado di pericolosità molto basso.
10. Aree con grado di pericolosità molto basso (Terrazzi Marini).

Le suddette indicazioni hanno un valore puramente indicativo. Sorge, pertanto, la necessità di studi specifici e indagini di dettaglio da eseguire per singolo progetto come previsto dalla normativa vigente (D.M. 21/01/1981 e sue successive modifiche).

3.4 Acqua

La Direttiva 2000/60/CE (Water Framework Directive) identifica la risorsa acqua come "un patrimonio che va protetto, difeso" e non va trattato come "un prodotto commerciale al pari degli altri", e a tal fine si propone di "istituire un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee". Tale Direttiva è stata recepita a livello nazionale dal D.Lgs. 152/1999 e s.m.i., successivamente sostituito dal D.Lgs. 152/2006, il quale costituisce la legislazione quadro vigente in materia tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche.

Il reticolo idrografico dell'area territoriale tra il Fiume Verdura ed il fiume Carboj, il bacino imbrifero dell'area territoriale compresa tra i bacini del fiume Verdura e del fiume Carboj, presenta una forma approssimativamente rettangolare, allungata secondo la direzione W-E, con una quota massima di 901,4

metri s.l.m. presso C/da Ficuzza nei pressi del territorio comunale di Caltabellotta ed una quota minima di 0 metri s.l.m. lungo la linea di costa.

Esso si estende complessivamente su una superficie di circa 158 km², con un perimetro di oltre 140 km ed una larghezza media di 11,70 km nella porzione montana e di 17,30 km nella porzione mediana del bacino, nel tratto terminale diventa 19,81 km. Il territorio è inoltre attraversato da diversi valloni il cui corso è a prevalente carattere stagionale; tra i più importanti si ricordano il Carabollace, il San Marco, il Bellapietra, il Vallone Foce del Mezzo, il Vallone Cava del Lauro. Il loro corso determina la presenza di sei bacini minori, che verranno descritti qui di seguito, procedendo da Ovest verso Est.

Il primo bacino di estensione 20,38 km² e perimetro 25,21 km è caratterizzato dal corso d'acqua Vallone Foce S. Marco. Esso nasce in territorio comunale di Sciacca a quota di m. 146,9 s.l.m. in C/da San Bartolo e sfocia nel Mar Mediterraneo nei pressi di Casa S. Marco. La sua lunghezza è di 8,5 km. Il corso d'acqua mostra un andamento rettilineo con pochi rami secondari.

Il secondo bacino di estensione 24,79 km² e perimetro 27,83 km è caratterizzato dalla presenza del corso d'acqua Vallone Foce di Mezzo. Nasce dalla confluenza di due affluenti e precisamente Vallone della Baita che drena le sue acque in sinistra orografica e dal Vallone Poio che drena in destra orografica. Il Vallone della Baita nasce sempre in territorio comunale di Sciacca a quota m. 300 s.l.m. ad Ovest di rocca Capreria (m. 551,1 s.l.m.) ed ha una lunghezza di 7,39 km. Esso confluisce con il Vallone Poio nei pressi di C/da Carcossea (m. 35,7 s.l.m.), prendendo la denominazione di Vallone Foce del Mezzo. Il Vallone Poio nasce in C/da Guardabasso a quota m. 205,1 s.l.m.. Il Vallone Foce di Mezzo sfocia nel Mar Mediterraneo nei pressi della Colonia Marina di Sciacca.

Il terzo bacino di estensione 7,4 km² e perimetro 13,84 km è caratterizzato da un'incisione torrentizia che sfocia immediatamente ad Ovest del molo di Ponente del Porto di Sciacca. Il corso d'acqua ha un andamento lievemente meandriforme e divide in due parti il centro abitato.

Il quarto bacino di estensione 4,53 km² e perimetro 10,75 km è caratterizzato dall'asta fluviale Vallone cava di Lauro. Il Vallone nasce dalle pendici Nord di Monte S. Calogero a quota m. 328 s.l.m. e sfocia nei pressi di Sciacca estendendosi per circa 4,3 km. L'andamento del vallone è piuttosto rettilineo, ad eccezione del tratto vallivo nei pressi di C/da Carrozza dove assume un andamento meandriforme.

Il quinto bacino di estensione 48,79 km² e perimetro 32,98 km è caratterizzato dall'asta fluviale Vallone Portolana che nasce a quote intorno ai m. 600 s.l.m. in territorio comunale di Sciacca nei pressi di C/da Materazzo. Esso, ad ovest di Monte Comune, drena le sue acque in destra orografica nel Vallone Carabollace e sfocia nel Mar Mediterraneo nei pressi di Torre del Barone.

Il sesto bacino di estensione 26,04 km² e perimetro 29,09 km è caratterizzato dal Torrente Bellapietra. Esso nasce come vallone Acquafredda ad ovest di Cozzo Mamao in territorio comunale di Caltabellotta per poi assumere la denominazione di Vallone di San Leonardo in territorio comunale di Sciacca nei pressi di Cozzo del Corvo. Nei pressi di C/da Cassero esso confluisce con il Vallone Tranchina, che nei pressi di Stretto della Pietra a m. 115 s.l.m. confluisce con torrente Salinella. Il Vallone Tranchino assume la denominazione di Vallone Bellapietra nei pressi di Casa Sutura a quota di m. 61 s.l.m. per poi sfociare nel Mar Mediterraneo.

Bacino Idro-termale

Gli studi Idrogeologici (1979) relativi al Bacino Idrotermale di Sciacca sono dati da un complesso di circostanze.

Il Bacino Idrotermale si compone di una falda alimentata dall'acqua meteorica che cade sui Monti Sicani, arriva a profondità superiori ai 200 mt, si mineralizza e si riscalda per gradiente geotermico, e ritorna a giorno nell'area di Sciacca lungo sistemi di faglia, peraltro legato anche al fenomeno delle stufe di S. Calogero. Il Bacino Idrogeologico consente di garantire approvvigionamento idro-termo-minerale di oltre 500 lt/sec., senza intaccare le riserve che ammontano a miliardi di mc. di compenso, indicati nelle rocce serbatoio.

A questa struttura principale si aggiunge un'altra struttura, consistente dalla caratteristica geologica delle suolo interessata da intense fratturazioni prodotta dalle "faglie" che consentono alle acque meteoriche di superficie di mescolarsi con quelle del Bacino principale per dar origine a diversificate sorgive di acque minerali (Molinelli, Acquisanta, Fontana Calda. Ecc.)

Detto Bacino è stato localizzato in contrada Mendolito, ai piedi del Monte S. Calogero, con andamento parallelo alla SS.115 e si estende dal Carabollace a Cammordino ad una profondità di 130/190 mt. esteso per circa 12 Km quadri, è sbarrato da contatti con il mare, da un consistente banco di argille.

L'area di superficie, soprastante il Bacino, corrisponde in massima parte al "Piano Particolareggiato Isabella" che ha una destinazione d'uso "residenziale". La presente Proposta di Piano, per le nuove edificazioni, prevede particolari accorgimenti: 1. a salvaguardia delle "faglie" che costituiscono le linee di maggiore assorbimento delle acque meteoriche che si mescolano con le acque sulfuree del Bacino principale da cui, come detto, hanno origine le diverse sorgive; 2. a salvaguardia delle infiltrazione di acque nere che già hanno compromesso la purezza delle acque minerali di superficie.

Tab. 25: Bacini idrogeologici sotterranei significativi

Denominazione del bacino idrogeologico	Codice del bacino idrogeologico	Denominazione del corpo idrico sotterraneo	Codice del corpo idrico sotterraneo	Significativo
Piana di Castelvetro - Campobello di Mazara	R19CC	Piana di Castelvetro - Campobello di Mazara	R19CCS01	SI
Piana di Marsala - Mazara del Vallo	R19MM	Piana di Marsala - Mazara del Vallo	R19MMCS02	SI
Monti Sicani	R19MS	Menfi-Capo San Marco	R19MSCS01	
		Montevago	R19MSCS02	SI
		Saccense meridionale	R19MSCS03	SI
		Monte Genuardo	R19MSCS04	SI
		Sicani centrali	R19MSCS05	SI
		Sicani meridionali	R19MSCS06	SI
		Sicani orientali	R19MSCS07	SI
		Sicani settentrionali	R19MSCS08	SI
		Monte Magaggiaro	R19MSCS09	SI
Piazza Armerina	R19PZ	Piazza Armerina	R19PZCS01	SI
Piana di Catania	R19CT	Piana di Catania	R19CTCS01	SI

Tab. 26: Stato chimico, quantitativo, tipologia dello stato ambientale e stato ambientale dei corpi idrici sotterranei

Bacino idrogeologico	Corpo idrico	Stato Chimico	Stato quantitativo	Tipologia dello stato ambientale	Stato ambientale
Monti Sicani	Menfi-Capo S. Marco	2	C	2C	Scadente
Monti Sicani	Monte Genuardo	2	B	2B	Buono
Monti Sicani	Monte Magaggiaro	4	B	4B	Scadente
Monti Sicani	Montevago	3	C	3C	Scadente
Monti Sicani	Saccense meridionale	2	B	2B	Buono
Monti Sicani	Sicani centrali	2	B	2B	Buono
Monti Sicani	Sicani meridionali	2	B	2B	Buono
Monti Sicani	Sicani orientali	2	B	2B	Buono
Monti Sicani	Sicani settentrionali	2	B	2B	Buono
Piana di Castelvetro - Campobello di Mazara	Piana di Castelvetro-Campobello di Mazara	3	C	3C	Scadente
Piana di Catania	Piana di Catania	4	C	4C	Scadente
Piana di Marsala - Mazara del Vallo	Piana di Marsala - Mazara del Vallo	4	C	4C	Scadente

Piazza Armerina	Piazza Armerina	3	B	3B	Sufficiente
-----------------	-----------------	---	---	----	-------------

3.5 Aria e fattori climatici

Per una caratterizzazione generale del clima nel settore sud-occidentale della Sicilia nel quale ricade l'area territoriale compresa tra i bacini del Fiume Verdura e del Fiume Carboj, sono state considerate le informazioni ricavate dall'Atlante Climatologico redatto dall'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana. Per definire il microclima del settore in cui ricade il bacino idrografico in esame, sono stati considerati gli elementi climatici Temperatura e Precipitazioni, registrati presso le stazioni pluviometriche e pluviometriche situate sia all'interno del distretto idrografico in esame che più prossime ad esso, ma hanno sicuramente una loro influenza anche altri fattori quali la copertura vegetale, l'esposizione dei versanti, la direzione prevalente dei venti, la distanza dal mare.

Tra i diversi metodi di classificazione climatica, quelli di De Martonne e Thornthwaite risultano essere i più adatti ad esprimere i caratteri climatici del territorio considerato. In particolare secondo la classificazione di De Martonne il clima dell'area è semiarido nella porzione centro – meridionale e lungo la costa; temperato caldo a partire da rilievi di 250m.s.l.m. (C.da Nadore), sino alle quote massime presenti nell'area in esame. Secondo la classificazione di Thornthwaite il clima è semiarido nella fascia altimetrica compresa tra il livello del mare e 350 metri s.l.m., asciutto – subumido, sino alle quote massime presenti all'interno del bacino in esame (901,3 m.s.l.m.), superiori ai 980 metri s.l.m. e subumido – umido ad una quota di 1350 metri s.l.m..

Stazioni

I regimi termometrico e pluviometrico dell'area sono stati desunti utilizzando i dati registrati dalle stazioni pluviometriche e pluviometriche situate sia all'interno del distretto idrografico che quelle più prossime ad esso, prendendo in considerazione il trentennio 1965-1994 sulla base dei dati pubblicati dall'Ufficio Idrografico della Regione Siciliana.

Tabella 27: Elenco delle stazioni pluviometriche e termo-pluviometriche ricadenti all'interno dell'area in esame

Stazione	Anni di osservazione	Strumento	Quota (mt s.l.m.)	Coordinate (GB)	
				Nord	Est
Caltabellotta	1965 - 1994	Pluviometro	949	4.1601.150N	342.533E
Diga Arancio	1965 - 1994	Pluviometro	190	4.166.991N	327.930E
Montevago	1965 - 1994	Pluviometro	460	4.176.394N	320.777E
Partanna	1965 - 1994	Termo-pluviometro	407	4.176.557N	313.430E
Sciacca	1965 - 1994	Termo-pluviometro	56	4.153.276N	330.717E

Fonte: P.A.I. – Relazione Bacino Idrografico del Fiume Carboj (059) - Area Territoriale tra bacino del Fiume Belice e bacino del Fiume Carboj (059)

All'interno dell'area in esame ricade la stazione termo – pluviometrica di Sciacca, mentre la stazione pluviometrica di Caltabellotta è ubicata esternamente. Essa è stata presa in esame, in quanto la più prossima all'area.

Tabella 28: Elenco delle stazioni pluviometriche e termo-pluviometriche relative all'area territoriale compresa tra i bacini del F. Verdura ed il bacino del F. Carboj.

Stazione	Anni di osservazione	Strumento	Quota (mt s.l.m.)	Coordinate (GB)	
				Nord	Est
Caltabellotta	1965 - 1994	Pluviometro	949	4.1601.150N	342.533E
Sciacca	1965 - 1994	Termo-pluviometro	56	4.153.276N	330.717E

Fonte: P.A.I. – Relazione Bacino Idrografico dell'Area Territoriale (060) compresa tra i Bacini del Fiume Verdura (061) e del Fiume Carboj (059)

Regime termico

Per l'analisi delle condizioni termometriche si è fatto riferimento ai dati registrati dalla stazione termopluviometrica di Sciacca.

Tabella 29: Temperatura media mensile in gradi Celsius, per il periodo di osservazione 1965-1994.

Stazione	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Sciacca	15	15,3	16,8	19,1	23,8	28	31	30,9	28	24,2	19,8	16,2	22,34

Fonte: P.A.I. – Relazione Bacino Idrografico dell'Area territoriale (060), compresa tra i Bacini del Fiume Verdura (061) e del Fiume Carboj (059)

Il regime termometrico nel versante mediterraneo della Sicilia meridionale e, più in particolare, dell'area in esame è tale da determinare l'aggregazione del territorio in cinque fasce, corrispondenti a diversi valori della temperatura media annuale. In generale la distribuzione delle temperature è condizionata dall'altitudine e dalla presenza del mare. Si distingue, alle quote più basse, una fascia costiera con valori di Tm pari a 18-19 °C, una fascia intermedia con Tm di 17-18 °C ed una fascia più interna con una Tm pari a 16-17 °C; una quarta fascia in corrispondenza delle quote più elevate (900 m.s.l.m.) con Tm di 15-16 °C, una quinta fascia in corrispondenza dei rilievi con Tm pari a 14-15 °C Tm.

In base al range di valori assunti dalla temperatura media annuale, è quindi possibile distinguere il clima della fascia costiera e intermedia come semiarido nel periodo compreso tra i mesi di giugno e settembre, mentre nella fascia più interna il clima è temperato caldo. I mesi più freddi risultano essere gennaio e febbraio, quelli più caldi sono giugno e luglio. L'escursione termica media annua è di 16 -17 °C nella fascia settentrionale e si riduce a circa 13 -14 °C nella fascia costiera, in seguito all'effetto di mitigazione climatica operato dal Mar Mediterraneo alle quote più basse. Tale effetto si ripercuote anche sui valori estremi e più precisamente: nella fascia costiera i valori medi delle temperature minime sono di circa 9 °C, mentre nei rilievi montuosi a quote intorno ai 900 m.s.l.m. i valori medi delle temperature minime sono di circa 3 °C. Nel resto del bacino idrografico i valori medi delle temperature minime oscillano tra i 7°C nella zona centrale riducendosi man mano sino a valori compresi tra i 5°C e i 3°C. I valori medi delle temperature massime nella zona di costa, come anche nella fascia altimetrica compresa tra i 900 metri, oscillano tra i 28° C ed i 30 °C, nella fascia altimetrica tra i 200 metri ed i 450 metri s.l.m. i valori medi subiscono un incremento oscillando tra i 30° C ed i 32 °C.

Regime pluviometrico

Le precipitazioni medie nell'area in esame oscillano in un range compreso tra i 500-600 mm nell'area costiera e centrale, in corrispondenza delle fasce ove si registra un clima semiarido e temperato caldo secondo la classifica di De Martonne; in un range tra 600 – 700 in corrispondenza di un clima temperato caldo. Per l'analisi delle condizioni pluviometriche, si è fatto riferimento ai dati registrati nelle stazioni pluviometriche ricadenti all'interno del distretto idrografico considerato.

Tabella 30: Piovosità media mensile in mm, per il periodo di osservazione 1965-1994.

Stazione	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno Tot. Mm
Caltabellotta	105,2	85,2	70,4	51,2	30	8,7	3,8	8,5	38	90,9	90,3	113,8	696
Diga Arancio	72,5	68,1	55,9	45	23,1	7,1	4,1	8,9	36,1	76	70,3	81,6	548,7
Montevago	80,4	77,3	60,6	61,2	27,1	8,8	4,7	13,8	51,2	88	86,4	92,6	652,1
Partanna	82,8	80,1	68,6	60,6	28,2	6,9	3,7	9,5	43,8	81,1	86,6	100,2	652,1
Sciacca	69,6	60,7	53,8	40,8	21,8	4,5	1,9	9,1	25,3	81,4	67,3	80	516,2
Media	82,1	74,3	61,8	51,7	26	7,2	3,6	9,9	38,8	83,5	80,2	93,6	613

Fonte: P.A.I. – Relazione Bacino Idrografico dell'Area territoriale (060), compresa tra i Bacini del Fiume Verdura (061) e del Fiume Carboj (059)

Nell'arco dell'anno solare il periodo più piovoso risulta essere quello invernale, con i mesi di dicembre, gennaio e febbraio. Nei restanti mesi le precipitazioni risultano medie con valori compresi tra 25 e 60 mm, ad eccezione del mese di giugno, luglio e agosto, che risultano scarse (< 10 mm).

In sintesi si può affermare che l'intera area, pur nella sua eterogenea orografia ed altimetria, ricade nell'ambito delle regioni mesotermiche caratterizzate da clima "mediterraneo marittimo" con una distribuzione delle piogge prevalentemente autunno-invernale, scarse nel periodo primaverile e quasi nulle nel periodo estivo. Inoltre, il regime termico è segnato da forte contrasto tra l'inverno e l'estate. I mesi più caldi infatti sono luglio e agosto, mentre i più freddi risultano essere gennaio e febbraio. La temperatura media annua è pari a 22,34°C.

Nel 2005 l'ARTA Sicilia (DRA) ha effettuato la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed ha adottato la zonizzazione preliminare del territorio regionale in agglomerati. Questa ultima ha costituito lo strumento di base necessario per la redazione del "Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente" della Regione Siciliana (2007). Tale piano, che rappresenta uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico è finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente nel territorio della regione e prevede tutte le iniziative necessarie per dare rapidamente seguito agli adempimenti previsti dalle norme UE e nazionali, soprattutto per quanto riguarda i piani d'azione ed i programmi di cui agli artt. 7, 8 e 9 del D.Lgs. 351/99. Dall'analisi si evince che il territorio comunale di Sciacca non è considerato "area a rischio" e non è considerato "agglomerato".

Per lo stesso, invece, essendo classificato "Zona C" dal piano regionale (D.Lgs. 351/99), si dovrà predisporre un "piano di mantenimento", costituito da accordi e provvedimenti da porre in essere in modo strutturale e programmatico di carattere generale.

Inoltre, con D.A. n. 94/GAB del 24/7/2008 dell'ARTA Sicilia, sono approvati, in linea con quanto previsto dalla normativa vigente, due importanti documenti tecnici: l'inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e la valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio.

A tal fine si specifica che all'interno del territorio comunale di Sciacca non sono presenti aziende/stabilimenti individuate nell'inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio (D.A. n. 94/GAB dell'ARTA Sicilia, GURS n. 39 del 22/08/2008), che potenzialmente rientrano tra le sorgenti puntuali, con riferimento alle soglie per i differenti inquinanti.

3.6 Popolazione e salute umana

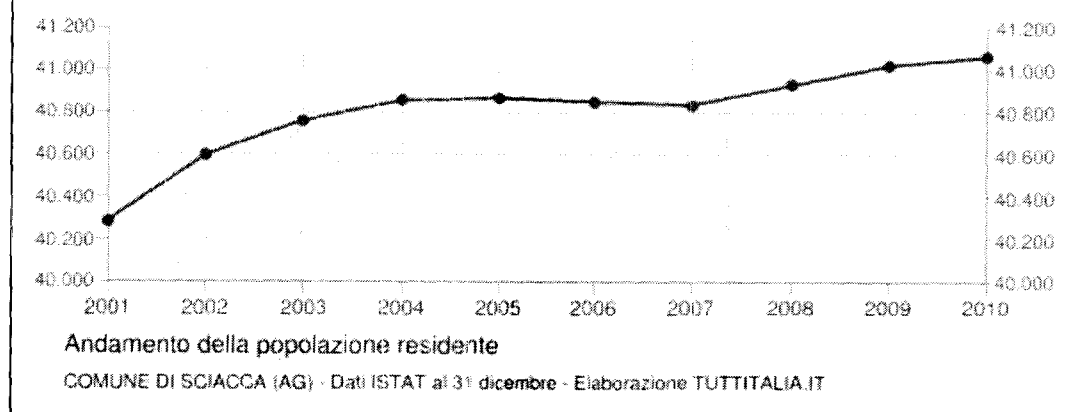
Il Comune di Sciacca fa parte dei comuni costieri della Provincia di Agrigento il cui sviluppo demografico, nell'ultimo ventennio, è stato prevalentemente determinato dai flussi migratori dall'entroterra verso la costa che, come trend, sono stati rilevati da tempo su tutto il territorio regionale e nazionale. La valutazione della dinamica demografica del Comune di Sciacca, soprattutto se proiettata nel futuro, deve tenere conto non solo di tale fenomeno che non ha modificato l'assetto urbano tradizionale agricolo-commerciale, ma deve tenere conto soprattutto della faticosa ascesa (che dura da circa 30 anni) a diventare il Terzo Polo Turistico della Sicilia, con Taormina e Cafalù.

La storia di Sciacca già definisce alcuni importanti caratteri della popolazione: la scelta del sito scaturisce da una libera adesione delle popolazioni ad un luogo che presentava delle motivate ragioni insediative; la formazione della popolazione, avvenuta nel medioevo, ha avuto una adesione multi-etnica (sicani- romani - arabi - normanni - ebrei - spagnoli - ecc.); la crescita della popolazione e le crisi demografiche sono state collegate ad eventi e situazioni di carattere generale; la popolazione ha uno spirito d'intraprendenza notevole, che ha espresso in tutti i campi possibili da sfruttare (agricoltura, commercio, marineria, termalismo, turismo); la popolazione è molto tollerante, ospitale.

Dalle diverse considerazioni si deduce che l'andamento demografico della città, dal 1958 al 2002, è stata in continuo aumento e così anche negli ultimi vent'anni - 1980-2000 - in cui la popolazione è cresciuta con una percentuale in aumento del 12,5 % circa. La proiezione di questa percentuale ci prefigura, nei prossimi venti anni ed in base ad un analogo andamento lineare di crescita, una popolazione di circa 53.500 abitanti, con un aumento di 12.500 abitanti nel prossimo ventennio 2010-2030.

Tali ipotesi previsionali, sulla consistenza demografica, sono possibili in quanto dedotti da osservazioni sui trend evolutivi degli eventi demografici che concorrono a determinare la consistenza di una popolazione; quindi tali previsioni saranno probabili e plausibili per un futuro più o meno prossimo.

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Sciacca dal 2001 al 2010. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



E' bene infine tener presente che i dati previsionali sono valori teorici della consistenza demografica estrapolati da una curva di trend condizionata dal peso di ogni evento demografico sul dato di consistenza. Questa misura potrà essere definita in ragione di alcuni valori che possono essere indirizzati al recupero del patrimonio edilizio esistente e altri valori che possono essere invece destinati a nuova edificazione. Il capitolo sul dimensionamento di Piano farà chiarezza nel merito dei valori da destinare a recupero e dei valori da destinare a nuova edificazione.

Inquinamento acustico

Nel 2007 l'ARTA Sicilia, sulla base di un accordo di programma sottoscritto con ARPA Sicilia, ha emanato le linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni che stabiliscono i criteri e le procedure per consentire ai comuni la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio. Allo stato attuale il Comune di Sciacca non ha ancora approvato la classificazione acustica del territorio comunale.

Radiazioni non ionizzanti

Allo stato attuale, su diverse zone del territorio del Comune di Sciacca, sono presenti stazioni radio, tv e di telefonia per complessivi n. 21 antenne, come si evince dalla seguente tabella.

N. Ord.	Denominazione	Localizzazione
1	Telecom Italia Mobile 1999	Via Jacopo Ruffini
2	Teleradio Sciacca	Via Amendola
3	Blu 2001	Via Vinc. Venezia
4	Omnitel 1998	V.lo Frangipane
5	Siemens 2002	V.lo Russo
6	Telecom Italia Mobile 2000	V.lo San Filippo
7	Ericson UMTS DCS GSM	Torre Faro Stadio Comunale
8	Telecom Italia Mobile 2001	Via Mazzini, angolo Via Catusi
9	H3G 2005	Cimitero Comunale
10	Siemens Wind 2000	C/da San Bartolo Scunchipane
11	Omnitel pronto Italia 2001	C/da Scunchipani
12	Siemens I.C.N. Spa 2000	Località Monte San Calogero
13	Italtel 1999	C/da Montagna Isabella
14	TIM Stazione radio base per telefonia cellulare GSM	Località Monte San Calogero
15	Ministero Interno P.S.	Monte San Calogero
16	Vodafone Omnitel 2004	C/da Bellapietra
17	Telecom Italia Mobile 2001	Località Torre Macaudo
18	Telecom Italia Mobile 1999	SS 115 - Località Macaudo
19	Teleradio Sciacca	C/da San Marco
20	Telecom Italia Mobile	C/da San Marco

21	Omnitel 1999	C/da Tradimento
----	--------------	-----------------

Dall'analisi della relazione tecnica sulla *valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS* in possesso del Comune di Sciacca, si riscontra che la presenza di tali ponti radio non modifica in termini apprezzabili i valori delle grandezze oggetto del D.P.C.M. 8/7/2008.

3.7 Energia e Rifiuti

1. Energia

Diversi impianti di energia alternativa, quali fotovoltaico, eolico e solare termodinamico sono presenti in diversi siti sparsi nel territorio, senza un criterio localizzativo idoneo e coerente. Le quantità e i tipi sono riportati nella tabella seguente.

ELENCO IMPIANTI PER ENERGIA ALTERNATIVA						
22	Archimeda	2008	40 MW	Mq 155.000	Centrale Solare Termodinamica	Piana Grande di Misilfurmi
9	Solar Energy	2008	972.000 WP	Mq 49.060	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Verdura Superiore
38	Sun & Soil	2007	985.600 WP	Mq 30.570	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Mulino Nuovo
39	Solar Energy	2007	984.960 WP	Mq 48.080	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Guardabasso
40	Sun & Soil	2007	3.110.400 W	Mq 138.198	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Salinella-Pantano
41	Solar Energy	2008	957.440 WP	Mq 30.820	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Lazzarino
34	Solar Energy s.r.l.	2007	3.321.000 W	Mq 101444	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Bonfiglio- Santa Domenica
36	Sun & Soil	2007	3.196.800 W	Mq 91.370	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Cozzo Pavone
35	Sun & Soil	2007	881.280 WP	Mq 26960,0	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Scunchipani
7	Solar Energy	2008	97.920 WP	Mq 64.450	Fotovoltaico a pannelli fissi	Località Pantano
10	Solar Energy	2008	997.920 WP	Mq 50.930	Fotovoltaico a pannelli fissi	Località Stretto Bellapietra
11	Solar Energy	2008	801.360 WP	Mq 33.930	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Forficicchia
15	Enerkids	2009	985.600 WP	Mq 29.590	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Misilfurmi
16	Centuria Energy	2008	990 kWp	Mq 30.000	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Vigna Grande
17	Novasol Sicilia	2010	5.000 kW	Mq 110.810	Fotovoltaico a pannelli fissi	Località Verdura
18	Asja Ambiente	2009	2.492 MWP	Mq 90.000	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Ragana
19	Enel Green Power	2010	1.303,68 kW	Mq 54.870	Fotovoltaico a pannelli fissi	Centrale di Carboj
20	San Michele	2009	2.980,8 kWp	Mq 60.510 c	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Cozzo Piraino
21	Enerkids	2009	910.800 kWp	Mq 25.800	Fotovoltaico a pannelli fissi	C.da Lazzarino
28	Api Holding	2008	50 MW		Impianto Eolico	Rocca Ficuzza
27	Api Holding	2008	50 MW		Impianto Eolico	Lago Arancio
25	Eurasia Energia	2006	159 MW		Impianto Eolico	Località Saraceno
24	R.E. Wind	2008	110 MW		Impianto Eolico	Località Cassero
23	Fonteolica	2010	9 MW		Impianto Eolico	Località Castellana
31	R.E. Wind	2006			Torre Anemometrica	C.da Salinella
30	BE. Ezy International	2006			Torre Anemometrica	C.da Tabbasi

Il PRG introduce una norma che disciplina la localizzazione dei nuovi impianti di energia alternativa in luoghi idonei che escludono le seguenti zone: le zone agricole E1 ricadenti nella fascia di rispetto dalla linea costiera; le zone agricole E2, le zone E3, le zone E4, nelle aree SIC, in tutti i terreni irrigui. Si possono installare nuovi impianti nelle aree a seminativi semplici, nei terreni a prateria e incolti, nelle cave e aree nude che si trovano oltre la fascia di rispetto.

2. Rifiuti

Dall'analisi del "piano di gestione dei rifiuti" si riscontra che il comune di Sciacca ricade nell'elenco dei comuni aventi discariche attive ex art. 13 D.Lgs. 22/97 prima della dichiarazione dello stato d'emergenza (volumetria di progetto di 45 mc e volumetria residua di 36 mc) e ricade nell'ATO AG.1, sub ATO AG.1, nuovo sub ATO AG.1.

Comune	Provincia	A.T.O	Volumetria di progetto (mc)	Volumetria residua (mc)
Sciacca	AG	AG.1	250.000	5.000

Comune sede di impianto	A.T.O.	Sub-A.T.O.	Potenzialit� a impianti con umido 3% (ton/anno)	Umido 3%	Diff. Pot. - interc	Potenzialit� a impianti con umido 8% (ton/anno)	Umido 8%	Diff. Pot. - interc	Potenzialit� a impianti con umido 12% (ton/anno)	Umido 12%	Diff. Pot. - interc	Tonn/Anno	Costo unitario
Sciacca	AG.1	AG.1	1.500	1.211	289	3.500	3.229	271	5.000	4.844	156	40.365	117

3.8 Mobilit  e trasporti

La viabilit  esistente ricalca i tracciati tradizionale. Questa situazione evidenzia lo stato di necessit  di ammodernamento che ha trovato soluzione nella seguente proposta.

1. Viabilit  territoriale

La viabilit  territoriale tradizionale - a schema radiale -   composta da diverse strade disposte a raggiera, convergenti sulla citt  e comprende anche la SS.115. I limiti di questo sistema viario hanno trovato soluzione in cinque proposte progettuali:

1. nella previsione di Nuova Circonvallazione Territoriale che, dallo svincolo San Bartolo al bivio Verdura,
2. nella riconversione urbana della Vecchia Circonvallazione che si trasforma in strada di interesse locale;
3. nell'accettazione della proposta dell'ANAS di affiancare alla SS.115 due corsie di servizio nel tratto che da San Bartolo, porta al Centro Urbano;
4. nella ricucitura di diversi tratti stradali, per creare un grande viale nella strada di C/da San Marco-Maragani, Carboj, San Bartolo;
5. nella risignificazione del tratto stradale in costruzione sul torrente Cansalamone, in continuit  con la strada per Caltabellotta.

2. Viabilit  veicolare urbana

Per quanto riguarda il Centro urbano, gli interventi sulla viabilit  riguardano:

1. la ricucitura tra Centro Storico-Isabella-Perriera;
2. l'apertura delle Zone Isabella e Perriera verso il territorio;
3. collegamenti, dei nuovi agglomerati urbani, con l'ex circonvallazione;
4. collegamenti delle zone residenziali Perriera e Isabella con il mare.

3. Viabilit  pedonale

In riferimento alle nuove prospettive turistiche, culturali, termali e balneari, la citt  richiede la riconversione strutturale dei caratteri tradizionali agricolo-commerciali per acquisire nuove qualit  abitative che richiedono la pedonalizzazione del centro urbano in continuit  con le aree naturalistiche adiacenti. In questo senso assume particolare significato:

1. la possibilit  di attivare i collegamenti pedonali tra le diverse zone urbane (Perriera, Isabella, Centro Storico) e con le Zone turistiche di Sciacca-mare;

2. la possibilità di attivare percorsi turistici pedonali, ciclabili utilizzando il tracciato dell'ex linea ferroviaria Castelvetro-Agrigento,

4. Parcheggi urbani disposti a corona del centro storico

Remediare alla mancanza di parcheggi è tra le necessità enunciate dalle Direttive. Il Piano oltre a soddisfare gli standards urbanistici generali affronta il problema della congestione automobilistica del Centro Storico, la cui valorizzazione richiede la creazione di parcheggi che possano consentire la sua pedonalizzazione. Questa necessità trova nel Piano una adeguata proposta nell'ipotesi di realizzare quattro nuovi parcheggi, localizzati nelle immediate adiacenze dei nodi urbani che danno accesso al Centro Storico: 1. Parcheggio multipiano localizzato nelle immediate vicinanze di Cappuccini - Via Verona; 2. Parcheggio multipiano localizzato tra Viale delle Terme e Via Figuli; 3. parcheggio localizzato nell'area adiacente al lato nord delle Mura di Vega, presso Porta San Calogero; 4. parcheggio multipiano localizzato sotto la P/za Mariano Rossi. Quest'ultimo parcheggio sarà collegato, tramite percorsi meccanizzati, con un quinto parcheggio localizzato nell'area dell'ex stazione ferroviaria la cui proposta tecnica sarà trattata nella Prescrizione Esecutiva della Zona del Porto.

3.9 Scenario di riferimento e criticità ambientali

Tabella 31: Schema di correlazione tra gli aspetti ambientali trattati e le principali criticità individuate (analisi SWOT).

Aspetti Ambientali	Punti di forza / opportunità	Punti di debolezza / criticità
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	Diversità del paesaggio agrario. Presenza di 6 aree vocazionali: olivicola, frutticola e agrumicola (zona pianeggiante); cerealicola (zona delle incisioni vallive); vinicola (zona collinare); aree incolte a pascolo (zona montana); aree boscate e riserve naturali	Espansione edilizia in tutte le aree del territorio compromettenti le qualità paesaggistiche del territorio
Ambiente urbano e beni materiali	Centro Storico; zone residenziali autonome (Perriera, Isabella) riconoscibili per tipologie edilizie; zone residenziali stagionali lungo la fascia costiera; insediamenti turistici, balneari e termali; beni di alta naturalità (Monte Kronio)	Diffuso sviluppo edilizio di agglomerati sparsi che hanno eroso il territorio, generando condizioni abitative precarie
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Monumentalità del Centro Storico: individuazione dei quartieri tradizionali; mura di cinta della città antica; complessi architettonici religiosi	Congestione automobilistica del Centro Storico con conseguente inquinamento acustico e atmosferico che compromettono le qualità ambientali
Suolo	Articolazioni morfologiche (terrazzamenti, valli, colline, montagne) coerenti e sufficientemente stabili	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di cave dismesse • Rischio costiero - Presenza di aree di costa ricadenti nella classe di pericolosità P2, P3 e P4 - Presenza di aree di costa ricadenti nella classe di rischio R2, R3 e R4 - Rischio idrogeologico - Presenza di aree a pericolosità media (PI) - Presenza di aree a rischio (R) • Rischio idraulico - Inquinamento della falda acquifera termale - Dispersione di acque termali di superficie
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di alvei di torrenti in genere asciutti, che non rivestono importanza idrologica. • Buono stato chimico, lo stato quantitativo, la tipologia dello stato ambientale e lo stato ambientale di tutti i corpi idrici significativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Inquinamento della falda acquifera termale • Dispersione di acque termali di superficie • Presenza di tratti di mare e di costa non balneabili per inquinamento
Aria e fattori climatici	• Presenza di un clima temperato, tipico del litorale mediterraneo, caratterizzato da un periodo piovoso autunno-primaverile e da un periodo siccitoso più o meno prolungato che va dalla primavera all'inizio dell'autunno.	<ul style="list-style-type: none"> • Le piogge sono in gran parte concentrate tra l'autunno e la primavera • Ricorrente è lo scirocco che soffia da Sud-Est caldo ed umido, soprattutto tra l'autunno e la primavera; • Impetuosi sono i venti di maestrale e di libeccio.

Popolazione e salute umana	Crescita costante della popolazione residente.	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza stazioni radio, tv e di telefonia per complessivi n. 21 antenne • Assenza di pianificazione in materia di zonizzazione acustica; • Presenza di flussi migratori entroterra-costa.
Energia e rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Piano di gestione dei rifiuti - Presenza di una isola ecologica - Presenza di un centro di raccolta differenziata 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di aree degradate da bonificare • Insufficienti impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (solare, eolico), installati in modo degradante il paesaggio • Dipendenza da fonti energetiche non rinnovabili.
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Buon collegamento con i centri minori e Palermo (SS. 115 e autostrada A 29) 	<ul style="list-style-type: none"> • Precarietà di collegamento con il capoluogo di provincia (76 km) • Scarsa rete viaria urbana ed extraurbana in seno al territorio comunale • Assenza di buona viabilità agricola ed extragricola differenziata in funzione dell'uso di tali infrastrutture

Il quadro ambientale che ne scaturisce è caratterizzato da una ricca diversità paesaggistica, con la presenza di beni culturali, architettonici e archeologici. Tale quadro, nel tempo, è stato oggetto di diverse pressioni dovute all'espansione urbana dovuta allo sviluppo economico degli ultimi anni che ha generato il fenomeno migratorio entroterra-costa (soprattutto lungo la fascia costiera), alla realizzazione da nuova viabilità e alla presenza di altri elementi.

Inoltre, nello specifico di alcuni aspetti ambientali, sarà determinante rispettare le indicazioni derivanti dall'attuazione dei pertinenti piani e programmi sovra ordinati di settore, molti dei quali ancora in fase di completamento o di revisione generale.

4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. e) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano, che, nello specifico, riguarda gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

4.1 Obiettivi di protezione ambientale

Per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale della *Proposta di Piano* si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento (Piano di monitoraggio del PO FESR 2007-2013, PSR Sicilia 2007-2013, etc.) e pertinenti alla *Proposta di Piano* in questione. Nella tabella sottostante (Tabella 32) si riporta, per singolo aspetto ambientale, una sintesi del principale quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio, da cui scaturiscono i relativi obiettivi di protezione ambientale.

Tabella 32: Obiettivi di protezione ambientale

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre - Sostenere i servizi eco-sistemici per il benessere umano; • Direttiva 1992/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat); • Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità
Ambiente urbano e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) • COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano. 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) 	
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo; • COM(2005) 670, Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali; • COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo; • Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). 	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni; • Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento; • Decisione 2001/2455/CE, relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE; • Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque; • Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole; • Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque; • Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane; • Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE); • D.L.vo n. 30 del 16/03/2009, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento"; • D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa; • COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa; • Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente. 	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale; • COM(2003) 338 sulla strategia europea per l'ambiente e la salute; • Programma d'azione comunitario a favore della protezione civile (2000-06); • Piano sanitario regionale 2000-2002; • Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni. 	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico; • COM(2007) 1, Una politica energetica per l'Europa; • Libro verde sull'efficienza energetica (2005). • Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS). 	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti; • COM(2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti; • Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti; • Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia. 	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; • Piano regionale dei trasporti e della mobilità. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili

Tali *obiettivi di protezione ambientale* permetteranno di indirizzare le azioni/interventi del *Piano/Programma* in chiave ambientale e verificare, attraverso le misure per il monitoraggio, il loro raggiungimento.

4.2 Analisi di coerenza ambientale interna

Al fine di illustrare di come si è tenuto conto degli *obiettivi di protezione ambientale* e di *ogni considerazione ambientale* durante la fase di preparazione della *Proposta di Piano* è stata predisposta una matrice di *coerenza ambientale interna* (Tabella 33) che mette in relazione gli *obiettivi di protezione ambientale* individuati nella Tabella 32 e gli *interventi* della *Proposta di Piano* (Tabella 3), al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.

Aspetti ambientali	Obiettivo di protezione ambientale	Interventi della proposta di Piano																											
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	8.1	8.2	8.3	9.1
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0
		+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
Ambiente urbano e beni materiali	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
		+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	0	0	0	0	0	+	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
		+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia	Promuovere politiche energetiche sostenibili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mobilità e trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 33: Matrice di coerenza ambientale interna

Tabella 33: Matrice di coerenza ambientale interna

5 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. f), g) e h) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla *proposta di Piano*, che, nello specifico, riguardano:

- i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi (paragrafo 5.1);
- le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione della proposta di Piano (paragrafo 5.2);
- la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste (paragrafo 5.3).

5.1 Possibili impatti significativi sull'ambiente

Di seguito viene riportata la valutazione qualitativa degli *effetti ambientali significativi* che l'attuazione della *proposta di Piano* potrebbe comportare sul *quadro ambientale*. A tal fine è stata messa a punto la seguente metodologia di lavoro:

- definizione del *quadro ambientale* (capitolo 3);
- individuazione degli *obiettivi di protezione ambientale* (capitolo 4);
- individuazione delle *misure di mitigazione ambientale* (paragrafo 5.2).

Gli impatti della *Proposta di Piano* sull'ambiente sono prevalentemente di tipo *diretto*, potenzialmente *positivi*, a *lungo termine* e *permanent*. Si specifica che la valutazione potenzialmente *negativa* di alcuni interventi scaturisce dalla generalità descrittiva degli stessi.

Per questi ultimi sono state individuate delle *misure di mitigazione ambientale*, da tenere in considerazione in fase di attuazione (capitolo 5, paragrafo 5.2 Tabella 34).

5.2 Misure previste per gli impatti negativi significativi

Nella Tabella 34, sono state individuate delle *misure di mitigazione ambientale*, derivanti dai pertinenti Piani e Programmi generali e di settore in vigore, da tenere in considerazione nella definizione definitiva della *Proposta di Piano*. Tali misure possono altresì essere utili per la mitigazione degli impatti secondari potenzialmente negativi.

Tabella 34: Misure di mitigazione ambientale

Aspetti ambientali	Misure di mitigazione ambientale
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano territoriale paesaggistico, Ambito ---; • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano forestale regionale; • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale faunistico venatorio; • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dagli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n. 42 del 22/1/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal PAI Bacino Idrografico del Fiume Carboj (059), Area Territoriale tra il bacino del Fiume Belice e il bacino del Fiume Carboj (058); • Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal PAI Bacino Idrografico dell'Area territoriale (060) compresa tra i Bacini del Fiume Verdura (061) e del Fiume Carboj (059) e PAI Unità Fisiografica n. 11 - Capo S. Marco-Capo Rossello - per quanto riguarda il tratto dal fiume Verdura a Capo S. Marco e Unità Fisiografica n. 12 e 13 - Capo S. Marco a Capo Feto - per quanto riguarda il tratto da Capo S. Marco al fiume Carboj (058). • Nelle aree a pericolosità P4 e P3: <ul style="list-style-type: none"> - sono vietati scavi, riporti, movimenti di terra e tutte le attività che possono esaltare il livello di rischio atteso; - è vietata la localizzazione, nell'ambito dei Piani Provinciali e Comunali di Emergenza di Protezione Civile, delle "Aree di attesa", delle "Aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse" e delle "Aree di ricovero della popolazione". - la realizzazione di elementi inseriti nelle classi E4 ed E3 è subordinata all'esecuzione degli interventi necessari alla mitigazione dei livelli di rischio atteso e pericolosità esistenti.

	<ul style="list-style-type: none"> - la documentazione tecnica comprovante la realizzazione degli interventi di riduzione della pericolosità dovrà essere trasmessa all'ARTA Sicilia che, previa adeguata valutazione, provvederà alle conseguenti modifiche, ai sensi dell'art. 5 della relazione generale del P.A.I. - l'attività edilizia e di trasformazione del territorio, contenuta negli strumenti urbanistici generali o attuativi, relativa agli elementi E1 ed E2, è subordinata alla verifica della compatibilità geomorfologica. A tal fine, gli Enti locali competenti nella redazione degli strumenti urbanistici, predispongono e trasmettono all'ARTA Sicilia uno studio di compatibilità geomorfologica. Gli studi sono redatti sulla base degli indirizzi contenuti nell'Appendice "A" alla relazione generale del P.A.I. - gli studi sono sottoposti al parere dell'ARTA Sicilia che si esprime in merito alla compatibilità con gli obiettivi del P.A.I. • Nelle aree a pericolosità P4 e P3 sono esclusivamente consentite: <ul style="list-style-type: none"> - le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee; - le occupazioni temporanee di suolo, da autorizzarsi ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 37 del 10/8/1985; realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità; - le opere relative ad attività di tempo libero compatibili con la pericolosità della zona, purché prevedano opportune misure di allertamento. • Nelle aree a pericolosità P2, è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo. • Nelle aree a pericolosità idraulica P4 e P3 sono vietate tutte le opere e le attività di trasformazione dello stato dei luoghi e quelle di carattere urbanistico ed edilizio, relativamente agli elementi individuati in E4 ed E3. In queste aree, la realizzazione di elementi inseriti nelle classi E4 ed E3 è subordinata all'esecuzione degli interventi necessari alla mitigazione dei livelli di rischio atteso e pericolosità esistenti. La documentazione tecnica comprovante la realizzazione degli interventi di riduzione della pericolosità dovrà essere trasmessa all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente che, previa adeguata valutazione, provvederà alle conseguenti modifiche. In queste aree sono esclusivamente consentiti: <ul style="list-style-type: none"> - i cambi culturali, purché non interessino un'ampiezza dal ciglio della sponda adeguata all'area potenzialmente inondabile; - gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica; - le opere di difesa, di sistemazione e di manutenzione idraulica, atte a mitigare il rischio; - eccezionalmente, la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e nuove opere pubbliche a condizione che sia incontrovertibilmente dimostrata l'assenza di alternative di localizzazione e che sia compatibile con la pericolosità dell'area; - nuove costruzioni necessarie per la conduzione aziendale delle attività agricole esistenti, non localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili rispetto al livello idrico definito dalla piena di riferimento; - li interventi relativi ad attività di tempo libero compatibili con la pericolosità idraulica della zona, che non comportino edificazione o riduzione della funzionalità idraulica e purché siano attivate opportune misure di allertamento; - occupazioni temporanee, se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena. Gli interventi di cui all'articolo 20, comma 1, lettera d) della legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71, a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione dell'attuale capacità d'invaso delle aree stesse; - la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con il livello di pericolosità esistente. A tal fine i progetti dovranno essere corredati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo gli indirizzi contenuti nell'Appendice "B"; - i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattive autorizzate da realizzarsi secondo le modalità prescritte dai dispositivi di autorizzazione. <p>Nelle aree a pericolosità P4 e P3, l'attività edilizia e di trasformazione del territorio, contenuta negli strumenti urbanistici generali o attuativi, relativa agli elementi E1 ed E2, è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica. A tal fine, gli Enti locali competenti nella redazione degli strumenti urbanistici, predispongono e trasmettono all'Assessorato Territorio e Ambiente uno studio di compatibilità idraulica. Gli studi sono redatti sulla base degli indirizzi contenuti nell'Appendice "B". Gli studi sono sottoposti al parere dell'Assessorato Regionale del Territorio e Ambiente che si esprime in merito alla compatibilità con gli obiettivi del P.A.I.</p> <p>Nelle suddette aree non è consentito l'uso abitativo e commerciale dei locali interrati e o seminterrati degli edifici da realizzare, né è consentita la modifica di destinazione nei locali interrati e o seminterrati degli edifici esistenti.</p> <p>Nelle aree a pericolosità P2 è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da un adeguato studio idrologico-idraulico, esteso</p>
--	--

	<p>ad un ambito significativo, con il quale si dimostri la compatibilità fra l'intervento ed il livello di pericolosità esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - occupazioni temporanee, se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena. Gli interventi di cui all'articolo 20, comma 1, lettera d) della legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71, a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione dell'attuale capacità d'invaso delle aree stesse; - la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con il livello di pericolosità esistente. A tal fine i progetti dovranno essere corredati da uno studio di compatibilità idraulica redatto secondo gli indirizzi contenuti nell'Appendice "B"; - i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattive autorizzate da realizzarsi secondo le modalità prescritte dai dispositivi di autorizzazione. <p>Nelle aree a pericolosità P4 e P3, l'attività edilizia e di trasformazione del territorio, contenuta negli strumenti urbanistici generali o attuativi, relativa agli elementi E1 ed E2, è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica. A tal fine, gli Enti locali competenti nella redazione degli strumenti urbanistici, predispongono e trasmettono all'Assessorato Territorio e Ambiente uno studio di compatibilità idraulica. Gli studi sono redatti sulla base degli indirizzi contenuti nell'Appendice "B". Gli studi sono sottoposti al parere dell'Assessorato Regionale del Territorio e Ambiente che si esprime in merito alla compatibilità con gli obiettivi del P.A.I.</p> <p>Nelle suddette aree non è consentito l'uso abitativo e commerciale dei locali interrati e o seminterrati degli edifici da realizzare, né è consentita la modifica di destinazione nei locali interrati e o seminterrati degli edifici esistenti.</p> <p>Nelle aree a pericolosità P2 è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da un adeguato studio idrologico-idraulico, esteso ad un ambito significativo, con il quale si dimostri la compatibilità fra l'intervento ed il livello di pericolosità esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nelle aree a rischio R4 sono esclusivamente consentiti: <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi di demolizione senza ricostruzione, da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37; - gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia parziale degli edifici che non comportino delle modifiche strutturali (con esclusione pertanto della loro demolizione totale e ricostruzione), così come definiti dall'articolo 20, comma 1, lettere a, b, c e d della legge regionale 27 dicembre 1978 n.71; - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume e cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico urbanistico; - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria, straordinaria e di consolidamento delle opere infrastrutturali e delle opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela; - le occupazioni temporanee di suolo, da autorizzarsi ai sensi dell'art. 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità; - gli interventi di consolidamento per la mitigazione del rischio di frana; - gli interventi di adeguamento del patrimonio edilizio esistente per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di abbattimento di barriere architettoniche • Nelle aree a rischio R3 valgono le stesse disposizioni di cui al punto precedente e sono altresì consentiti: <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi di adeguamento igienico-funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro, connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto; - l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente. • Nelle aree a rischio idraulico R4 e R3 sono esclusivamente consentiti: <ul style="list-style-type: none"> - gli interventi di demolizione senza ricostruzione da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37; - gli interventi sul patrimonio edilizio esistente di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia parziale degli edifici (con esclusione pertanto della loro totale demolizione e ricostruzione) così come previsto dall'articolo 20, comma 1, lettere a), b), c) e d) della legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71; - gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, anche con cambiamenti di destinazione d'uso; - gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria, straordinaria e di consolidamento delle
--	--

	<p>opere infrastrutturali e delle opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi di adeguamento del patrimonio edilizio esistente per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di abbattimento di barriere architettoniche; - gli interventi di difesa idraulica per la mitigazione o riduzione del rischio idraulico. <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano delle bonifiche delle aree inquinate</p>
Acqua	<p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione del distretto idrografico;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di tutela delle acque.</p>
Aria e fattori climatici	<p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente</p>
Popolazione e salute umana	<p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dalle Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.</p>
Energia e rifiuti	<p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano energetico ambientale regionale;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione dei rifiuti;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano delle bonifiche delle aree inquinate;</p> <p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano d'ambito dell'ATO rifiuti AG 1</p>
Mobilità e trasporti	<p>• Recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale dei trasporti e della mobilità</p>

5.3 Scelta delle alternative

Nel presente paragrafo viene illustrata la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate che hanno portato alla proposta di Piano. In particolare sono state previste due possibili opzioni: opzione "0", non attuare nessuna proposta di Piano ed opzione "1", attuare la proposta di Piano. In particolare, esclusa l'opzione "0" di non attuare nessuna proposta di Piano, che non permetterebbe il controllo degli impatti sul territorio dovuti all'attuazione degli interventi della proposta di Piano, è stata scelta l'opzione "1". Nello specifico si riscontra che la tipologia degli interventi proposti possa essere suddivisa in due categorie: la prima, riportata nella Tabella 35, per i quali non è possibile individuare soluzioni alternative a causa della specifica localizzazione dell'intervento stesso; la seconda, riportata nella Tabella 36, per i quali è possibile avanzare delle ipotesi, che comunque sono legate alle decisioni dell'amministrazione comunale.

Tabella 35: Interventi della proposta di Piano per i quali non è possibile individuare alternative

Macroaree di intervento	Interventi previsti
1 - Area del Centro Storico che comprende le Zone Omogenee A	1.3 - sviluppo delle reciprocità funzionali tra Centro Storico e zone limitrofe (Marina, Perriera, Isabella) con la costituzione di continuità viaria, carrabile e pedonale
2 - Aree urbanizzate della prima periferia, corrispondenti alle Zone B1/B5	<p>2.1 - manutenzione, demolizione e ricostruzione;</p> <p>2.2 - costituzione di parcheggi a raso e multipiano;</p> <p>2.3 - protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue;</p> <p>2.4 - riorganizzazione del nodo stradale tra la ex SS 115 e la via Cappuccini.</p>
3 - Aree di espansione urbana, corrispondente alle Zone B6 e B7 della c/da Perriera	<p>3.1 - protezione dei pendii (zone E2) a consolidamento delle aree abitate attigue;</p> <p>3.2 - viabilità di collegamento tra la c/da Perriera con la ex circunvallazione e con la ex SS 115;</p> <p>3.3 - collegamenti pedonali tra la c/da Perriera e il mare sul fronte mare Lido;</p> <p>3.4 - riorganizzazione del nodo stradale tra la ex SS 115 e la via Cappuccini.</p>

4 - Aree di espansione urbana corrispondenti alle Zone C2. • P.P. Isabella (Decreto A.R.T.A. 4/11/2009, G.U.R.S. n° 56 dell'11/12/2009); • P.P. Ferraro (Decreto del)	4.1 - viabilità di collegamento la ex SS 115 e via Pellegrinaggio in c/da Isabella; 4.2 - collegamento tra la ex SS 115 e la via A. Moro in c/da Isabella; 4.4 - riorganizzazione del nodo stradale tra la ex SS 115 e la via Cappuccini.
5 - Insediamento turistico, balneare, termale in c/da Sovareto, corrispondente alla Zona D2.1	5.1 - introduzione di collegamenti pedonali con il Centro Storico;
6 - Aree della fascia costiera per la residenza stagionale, corrispondenti alle Zone C3	6.1 - maglia viaria di riorganizzazione dei diversi piani di lottizzazione in corso di realizzazione e di riordino delle aree libere; 6.2 - costituzione di un belvedere lungo il fronte mare del pianoro San Marco; 6.3 - collegamenti della maglia viaria tra la via S. Marco e la vecchia SS 115; 6.4 - inserimento di attrezzature, servizi, parcheggi secondo gli standards del D.M. 1444/68; 6.5 - consolidamento dei pendii di c/da San Marco (E2) sui quali si trova l'edificato; 6.6 - percorsi pedonali di accesso al mare che attraversano le zone del pendio fronte mare di San Marco
7 - Aree della fascia costiera per la residenza stagionale, corrispondenti alle Zone C4	7.1 - interventi rinviati alla predisposizione di Piani Particolareggiati
8 - Aree produttive corrispondenti alle Zone D1	8.1 - potenziamento dell'assetto viario esistente con la costituzione di una nuova circonvallazione che collega lo svincolo San Bartolo allo svincolo Verdura; 8.2 - collegamenti viari, disposti a raggiera, tra la nuova circonvallazione e le diverse zone del centro urbano, a cui si connettono le aree produttive;
9 - Aree produttive, turistico e ricettive corrispondenti alle Zone D2	9.1 - interventi rinviati alla predisposizione di Piani Particolareggiati
10 - Aree agricole, boscate e incolte, corrispondenti alle Zone E	10.1 - valorizzazione dell'identità naturalistica e dell'edilizia rurale

Tabella 36: Interventi della proposta di Piano per i quali è possibile individuare alternative

Macroaree di intervento	Interventi previsti	Possibili alternative
1 - Area del Centro Storico che comprende le Zone Omogenee A	1.1 - abbassamento del livello di congestione automobilistico attraverso la creazione di 3 parcheggi, a corona del Centro Storico: in P/za Mariano Rossi, in Via Figuli, Via Mazzini; 1.2 - recupero e valorizzazione del tessuto edilizio abitativo, con particolare indirizzo turistico-ricettivo nelle sue varie forme;	1.1 - Nel caso in cui gli interventi non si realizzino, si propone la delocalizzazione dei servizi e delle attrezzature presenti nel Centro Storico. 1.2 - L'indirizzo turistico ricettivo può avere alternative nella riqualificazione del tessuto abitativo nell'ambito della valorizzazione dell'identità dei quartieri.
4 - Aree di espansione urbana corrispondenti alle Zone C2. • P.P. Isabella (Decreto A.R.T.A. 4/11/2009, G.U.R.S. n° 56 dell'11/12/2009); • P.P. Ferraro (Decreto del)	4.3 - introduzione di area per la Protezione Civile fiancheggiante la vecchia linea ferroviaria in c/da Isabella;	4.3 - L'alternativa può essere quella di trasferire l'area individuata in altra località fuori dal centro abitato e, in ogni caso, adiacente a strade di importante comunicazione territoriale

5 - Insediamento turistico, balneare, termale in c/da Sovareto, corrispondente alla Zona D2.1	5.2 - completamento del Piano Particolareggiato Samonà, con l'inserimento degli altri 4 alberghi e quant'altro.	5.2 - L'alternativa è mantenere le aree verdi con l'introduzione di percorsi pedonali a potenziamento delle aree a parco urbano già esistenti.
7 - Aree della fascia costiera per la residenza stagionale, corrispondenti alle Zone C4	7.1 - interventi rinviati alla predisposizione di Piani Particolareggiati	7.1 - Mantenere la naturalità agricola e spontanea del luogo, facendo divieto di edificazione.
8 - Aree produttive corrispondenti alle Zone D1	8.3 - costituzione di parcheggio nel contesto portuale	8.3 - L'alternativa è quella di pensare i parcheggi a raso sparsi nelle ampie aree pianeggianti delle banchine portuali.
10 - Aree agricole, boscate e incolte, corrispondenti alle Zone E	10.2 - valorizzazione aree boscate	10.2 - Per quanto riguarda le aree boscate, l'alternativa può essere quella di lasciare le aree alla spontanea naturalità, con eventuali interventi solo per via aerea.

6 MISURE PER IL MONITORAGGIO

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. i) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano, che, nello specifico, riguarda la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano proposto, definendo in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

A tal fine, come già anticipato nel precedente rapporto preliminare (Capitolo 7, Misure per il monitoraggio), è stato redatto un *Piano di Monitoraggio Ambientale* (di seguito PMA) rispondente alle indicazioni disposte dall'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e specificato nei paragrafi che seguono.

6.1 Obiettivi e strategia del PMA

Il PMA del Piano si proporrà di:

- controllare gli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione del Piano;
- verificare il raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale* (Tabella 32);
- individuare tempestivamente gli *impatti negativi imprevisti* e le opportune *misure correttive* da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi si ritiene che il monitoraggio ambientale del Piano debba seguire le seguenti attività:

- gli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione del Piano comporterà degli *impatti sull'ambiente* che saranno controllati attraverso un *sistema di indicatori* composto da:
 - *indicatori di contesto* (Tabella 39), finalizzati ad evidenziare l'evoluzione del *quadro ambientale* di riferimento derivante dall'attuazione del Piano;
 - *indicatori prestazionali* (Tabella 40), finalizzati ad evidenziare la *performance ambientale* prodotta dall'attuazione degli *interventi previsti dal Piano* in rapporto agli *obiettivi di protezione ambientale* prefissati (Tabella 32).

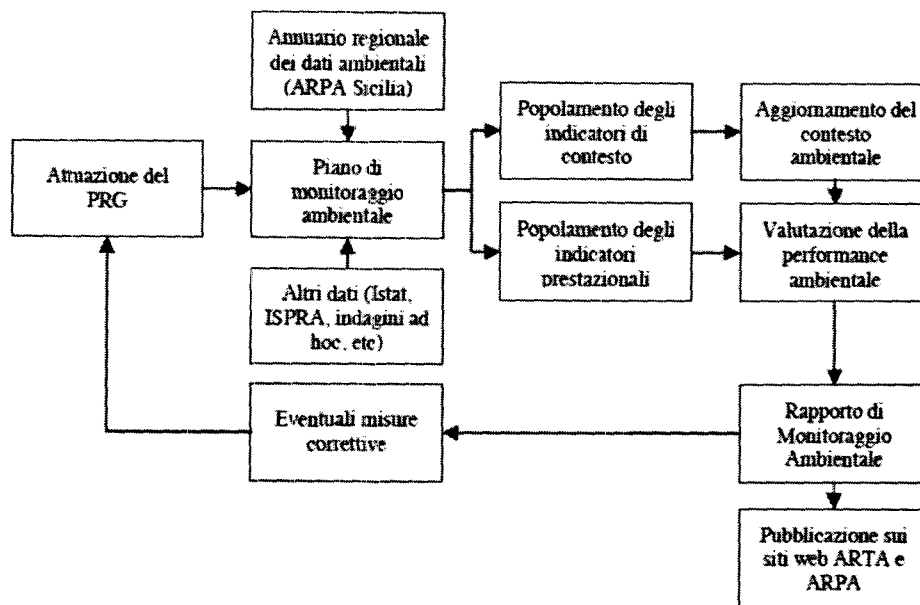
Tali indicatori saranno popolati attraverso i dati disponibili dall'annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia e da altre pertinenti fonti regionali e nazionali. Il sistema degli indicatori è composto da:

- i risultati dell'evoluzione del *quadro ambientale* e della *performance ambientale* saranno decritti e valutati, con cadenza annuale e comunque per tutto il periodo di validità del Piano, un rapporto di monitoraggio ambientale (di seguito RMA). Tale RMA darà adeguata informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e dell'ARPA Sicilia;

- nel caso in cui dal RMA si dovessero individuare impatti negativi imprevisti saranno adottate, tempestivamente, opportune misure correttive. Questa attività assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di *feed-back* del processo di Piano, che permetterà, ove fosse necessario, di rimodulare e ri-orientare gli *indirizzi strategici* del Piano stesso in funzione del raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale* (Tabella 32), anche rivedendo il *sistema degli indicatori* proposto.

Tali attività, il cui schema logico si ripropone nella Figura 1, saranno ripetute, con cadenza annuale, per tutto il periodo di validità del Piano. Si specifica, infine, che, qualora fosse necessario, l'attività di reporting potrebbe essere svolta anche con periodicità inferiore.

Figura 1: Schema logico del funzionamento del PMA



6.2 Soggetti, ruoli e responsabilità

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (paragrafo 6.1) il PMA del Piano ha individuato i soggetti che cureranno la sua attuazione e gestione (Tabella 35).

Tabella 37: Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica	Sito web
Autorità Procedente	Comune di SCIACCA	Via Roma, 92019, Sciacca	arch.bivona@libero.it	http://www.comune.sciacca.ag.it
Autorità Competente	ARTA Sicilia, DRA, Servizio 2 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	nzuccarello@artasicilia.eu fcozzo@artasicilia.it	http://si-vvi.artasicilia.eu/si-vvi/faces/jsp/public/navigator.e.jsp?p=articolo12&detail=wa
ARPA Sicilia	ARPA Sicilia	Corso Calatafimi 217, Palermo	smarino@arpasicilia.it	http://www.arpasicilia.it

Nella Tabella 36, invece, si riporta la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto individuato nella Tabella 35.

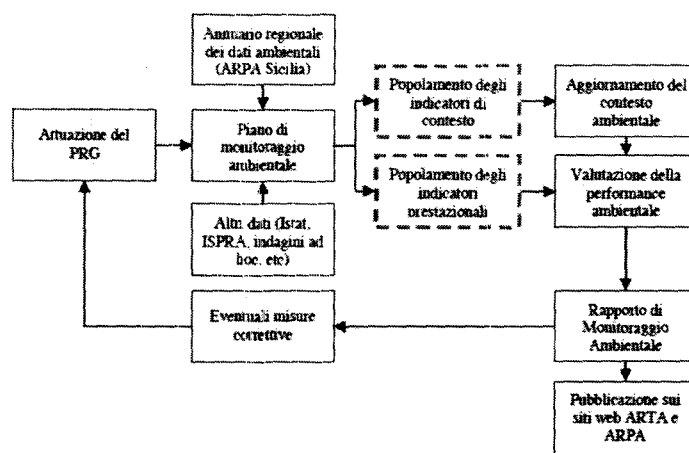
Tabella 38: Distribuzione dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti

	Indirizzo
Comune di Sciacca (AG)	<ul style="list-style-type: none"> • coordina le attività del PMA; • popola il sistema degli indicatori di contesto e di prestazione. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia; • controlla gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano; • valuta la performance ambientale del Piano e verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale; • redige il rapporto di monitoraggio ambientale. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia; • individua misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; • pubblica il RMA sul proprio sito web e lo trasmette all'autorità competente e all'ARPA Sicilia, affinché facciano lo stesso.
ARTA Sicilia, DRA, Servizio	<ul style="list-style-type: none"> • prende atto del RMA; • verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale;

2 VAS-VIA	<ul style="list-style-type: none"> • pubblica il RMA sul proprio sito web.
ARPA Sicilia	<ul style="list-style-type: none"> • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nel popolamento del sistema degli indicatori di contesto e prestazionali; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella individuazione tempestiva di criticità onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella redazione del RMA; • prende atto del RMA; • pubblica il RMA sul proprio sito web.

Tali ruoli e responsabilità vengono riportati nello schema logico della Figura 2.

Figura 2: Schema logico del funzionamento del PMA per attività dei soggetti



Legenda:



Attività svolte dal Comune di Sciacca (AG)

Attività svolte dal Comune di Sciacca (AG) e, ove necessario, da ARPA Sicilia

Attività svolte da ARTA Sicilia, ARPA Sicilia e Comune di Sciacca (AG)

6.3 Impatti significativi sull'ambiente

Per assicurare il controllo degli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione del *Piano* e la *verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale* prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli *impatti negativi imprevisti* e da adottare le *opportune misure correttive*, il PMA ha previsto un *sistema di indicatori di contesto* (Tabella 37) e *prestazionali* (Tabella 38). Tale *sistema di indicatori* accompagnerà la *proposta di Piano* lungo tutto il suo ciclo di vita, interagendo con la *sua* attuazione in modo dinamico, evolvendosi ed aggiornandosi anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso.

Tabella 39: Elenco degli indicatori di contesto

Aspetti ambientali	Obiettivo di protezione ambientale	Indicatori di contesto				
		Nome	Unità di misura	Fonte	Baseline	
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Cave attive	Numero	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio	7	
		Cave dismesse			11	
		Tratto di costa soggetta a rilevanti fenomeni erosivi	Percentuale	P.A.I. Unità fisiografica n. 11 Capo S. Marco-Capo Rossello e Unità Fisiografica n. 12 e 13 - Capo S. Marco-Capo Feto		
		Tratti di spiaggia in erosione (M3, P3, E2, R3)	Lunghezza			
		Tratti di spiaggia in erosione (M4, P4, E2, R4)				
		Dissesti				
		Aree a pericolosità (P2)	Numero		P.A.I. Bacino Idrografico del Fiume Carboj (059), Area Territoriale tra il bacino del Fiume Belice e il bacino del Fiume Carboj (058)	
Aree a rischio (R3)						
Aree a rischio (R2)						
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Sito di attenzione			4	
		Tratti di mare e di costa permanentemente non balneabili per inquinamento	Lunghezza	Assessorato regionale della Sanità (D.A. 17/3/2009)		
		Stato chimico, stato quantitativo, tipologia dello stato ambientale e stato ambientale di tutti i corpi idrici sotterranei significativi.	Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell' ARPA Sicilia	Buono	
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	Mantenimento	
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stazioni radio	D.P.C.M. 08-07-2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS	Nessuna modifica apprezzabile	
Energia e rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Isole ecologiche	Numero	Piano di gestione dei rifiuti	1	
		Discarica provvisoria	Numero			
		Discarica controllata	Numero		1	
		Discarica non specificata	Numero			

Tabella 40: Elenco degli indicatori prestazionali

Aspetti ambientali	Obiettivo di protezione ambientale	Indicatori prestazionali				
		Nome	Unità di misura	Fonte	Baseline	Target
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Cave attive	Numero	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio	7	Mantenimento
		Cave dismesse			11	Recupero
		Tratto di costa soggetta a rilevanti fenomeni erosivi	Percentuale	P.A.I. Unità fisiografica n. 11 Capo S. Marco-Capo Rossello e Unità Fisiografica n. 12 e 13 - Capo S. Marco-Capo Feto		Riduzione
		Tratti di spiaggia in erosione (M3, P3, E2, R3)	Lunghezza			
		Tratti di spiaggia in erosione (M4, P4, E2, R4)				
		Dissesti				
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Aree a pericolosità (P2)	Numero	P.A.I. Bacino Idrografico del Fiume Carboj (059), Area Territoriale tra il bacino del Fiume Belice e il bacino del Fiume Carboj (058)		Riduzione
		Aree a rischio (R3)				
		Aree a rischio (R2)				
		Sito di attenzione			4	
		Tratti di mare e di costa permanentemente non balneabili per inquinamento	Lunghezza	Assessorato regionale della Sanità (D.A. 17/3/2009)		Riduzione
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato chimico, stato quantitativo, tipologia dello stato ambientale e stato ambientale di tutti i corpi idrici sotterranei significativi.	Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia	Buono	Mantenimento
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	Mantenimento	Mantenimento
Energia e rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Stazioni radio	D.P.C.M. 08-07-2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS	Nessuna modifica apprezzabile	Mantenimento
		Isole ecologiche	Numero	Piano di gestione dei rifiuti	1	Mantenimento
		Discarica provvisoria	Numero			
		Discarica controllata	Numero		1	Mantenimento
		Discarica non specificata	Numero			

6.4 Piano economico

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l'attuazione del PMA (*coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di prestazione, controllo degli impatti significativi sull'ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale, redazione del RMA, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti*), sarà effettuato dal Comune di Sciacca.

Nel caso in cui, per lo svolgimento di tali attività, occorressero indagini ad hoc e/o il supporto di ARPA Sicilia, saranno stipulati appositi protocolli d'intesa o accordi.

6.5 Report di monitoraggio ambientale

Coerentemente con quanto disposto dall'art. 18, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'autorità procedente deve dare adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e dell'ARPA Sicilia delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive.

Tali attività saranno garantite attraverso la redazione di un rapporto di monitoraggio ambientale (RMA) che conterrà le seguenti informazioni:

- la valutazione degli *effetti ambientali significativi* connessi all'attuazione del Piano;
- la verifica del grado di conseguimento degli *obiettivi di protezione ambientale* (Tabella 32);
- l'individuazione tempestiva degli *impatti negativi imprevisti* e le opportune *misure correttive* da adottare.
- l'eventuale aggiornamento degli *indicatori di contesto* (Tabella 39) e *prestazionali* (Tabella 40).

Il RMA, in definitiva, darà conto delle prestazioni del Piano, rapportandole anche alle previsioni effettuate. In base ai contenuti dello stesso, il Comune di Sciacca potrà valutare se avviare approfondimenti e analisi finalizzate a produrre effettive proposte di modifica del Piano. Il RMA sarà trasmesso dall'autorità procedente all'autorità competente con cadenza annuale, specificando comunque che un'attività di reporting più approfondita potrà essere svolta con una periodicità differente, qualora se ne riscontri il caso.

6.6 Tempi di attuazione

L'attività di monitoraggio della componente ambientale del Programma affiancherà il sistema di monitoraggio del Programma per tutta la sua durata. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionato saranno presentate annualmente in coincidenza con la redazione del rapporto di esecuzione previsto dall'ex art. 67 del Regolamento 2083/2006.