



Comune di Priolo Gargallo

Piano Regolatore Generale

V.A.S. - rapporto ambientale ai sensi dell'art. 13 comma 3 e Allegato VI del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.



i professionisti incaricati: Dott. Fausto B.F. Ronsisvalle
Dott. For. Paolo Rigoni
Dott. Arch. Giuliano G.G. Mignemi



Valutazione Ambientale Strategica



maggio 2012



REGIONE SICILIANA
COMUNE DI PRIOLO GARGALLO (SR)



P.R.G. - PIANO REGOLATORE GENERALE
DEL COMUNE DI PRIOLO GARGALLO (SR)

RAPPORTO AMBIENTALE

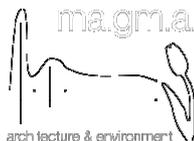
ai sensi dell'art. 13 comma 1 e Allegato I del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.

RTP:

(D.L.vo n. 4 del 16/01/2008)

ma.gm.a. architecture & environment

Arch Giuliano G.G. Mignemi
Dott. Nat. Fausto B.F. Ronsisvalle
Via umberto 75/a San Gregorio di Catania (Ct)



Studio Silva Srl

Via Mazzini 9/2
Bologna



Progettisti

Dr. For Paolo Rigoni

Dr. Fausto B.F. Ronsisvalle

Arch. Giuliano Mignemi



Studi ed Elaborati Consultati:

- Rapporto Preliminare Valutazione Ambientale Strategica Piano Regolatore Generale COMUNE DI PRIOLO GARGALLO
- Agenda 21 Locale PRIMO RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DEL COMUNE DI PRIOLO GARGALLO
- Piano Territoriale Provinciale Provincia di Siracusa – Schema di Massima
- Piano Territoriale Paesistico Ambito 17 - Soprintendenza ai Beni culturali ed ambientali di Siracusa
- Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia – PEARS
- Piano di Tutela delle Acque Regione Sicilia
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia-Regione Sicilia
- Piano Gestione Rifiuti
- Regione Sicilia-Regione Sicilia
- Piano d'Ambito dell'ATO rifiuti
- Piano Cave -Regione Sicilia
- Piano regionale dei Trasporti e della Mobilità-Regione Sicilia
- Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 denominato "Saline della Sicilia orientale" approvato con D.D.G. n°678 del 30/06/2009
- Piano di Azione dell'Area a elevato rischio di crisi ambientale e del SIN Augusta-Priolo;
- Piano di zonizzazione acustica
- Piano delle Bonifiche delle aree inquinate
- Piano Comunale di protezione civile
- Piano Faunistico Venatorio Regione Sicilia 2011-2016
- Studio Agricolo Forestale del PRG
- Studio Geologico del PRG

RTI Nemo srl & Soc Coop Agr Fot Foreste e Territorio
Dott. Geol. Marinella Romano

1	VAS PRG	Dr. For Paolo Rigoni Dr. Fausto B.F. Ronsisvalle Arch Giuliano Mignemi	Dr. For Paolo Rigoni Dr. Fausto B.F. Ronsisvalle Arch Giuliano Mignemi		Maggio 2012
Rev.	Oggetto	Redatto	Verificato	Il R.U.P.	Data

Catania 02/05/2012



INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	5
1.	PROCEDURA DI VAS.....	6
1.1.	RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI	6
1.2.	Redazione del rapporto preliminare	7
1.3.	Consultazione del “Rapporto Preliminare”	9
1.4.	Redazione del rapporto ambientale	11
2.	PROCESSO DELLA PROPOSTA DI PIANO	13
2.1.	Aspetti normativi e procedurali	13
2.2.	PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG).....	13
2.3.	Lo stato di fatto a base del vigente P.R.G.	14
2.4.	Fattori determinanti alla stesura del P.R.G.	14
2.5.	Stato di attuazione del P.R.G. vigente	15
2.6.	Motivazioni a base della rielaborazione del P.R.G.	16
2.7.	DIRETTIVE DEL PIANO	16
2.8.	La Valutazione della cubatura media per abitante rilevata in recenti interventi edilizi (compresi i piani terra a qualunque uso) Nelle zone B e C	17
2.9.	LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE ED IL RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE SOVRACOMUNALE	18
2.9.1.	<i>Pianificazione territoriale.....</i>	18
2.10.	ASSETTO DEL TERRITORIO E PIANIFICAZIONE URBANA	18
2.10.1.	<i>Premessa.....</i>	18
2.10.2.	<i>Viabilità</i>	19
2.10.3.	<i>Il recupero del litorale.....</i>	19
2.10.4.	<i>Recupero del patrimonio edilizio esistente nel centro urbano e nelle zone agricole.....</i>	19
2.10.5.	<i>Pianificazione urbana.....</i>	20
2.10.6.	<i>Le aree per le attività produttive.....</i>	21
2.11.	DIMENSIONAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO – Ricettività complessiva del Piano	21
2.12.	DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA ZONIZZAZIONE DI PIANO.....	22
2.12.1.	<i>Zonizzazione e simbologia</i>	22
2.12.2.	<i>Zona A.....</i>	22
2.12.3.	<i>Zona B</i>	23
2.12.4.	<i>Zona C</i>	23
2.12.5.	<i>ZONE D – ATTIVITA' PRODUTTIVA</i>	24
2.12.6.	<i>ZONE AGRICOLE “E”.....</i>	26
2.12.7.	<i>ZONE PUBBLICHE E DI INTERESSE GENERALE.....</i>	26
2.12.8.	<i>CP1 Piano attuativo prescrizioni esecutive.....</i>	28
3.	IL CONTESTO AMBIENTALE	39
3.1.	Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	39
3.1.1.	<i>La vegetazione dell'area Vasta</i>	39
3.1.2.	<i>La fauna dell'area vasta</i>	41
3.1.3.	<i>Definizione degli elementi del paesaggio antropico e naturale significativi e loro stato di conservazione</i>	42
3.1.4.	<i>Analisi del paesaggio agrario.....</i>	42
3.2.	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e beni materiali	43
3.2.1.	<i>Siti Archeologici</i>	43
3.3.	Architetture	44
3.3.1.	<i>Architettura Bellica.....</i>	44
3.3.2.	<i>Le Torri.....</i>	44
3.4.	Suolo.....	46
3.4.1.	<i>Inquadramento Geologico Strutturale dell'area Vasta.....</i>	46
3.4.2.	<i>Cenni Stratigrafici.....</i>	47
3.4.3.	<i>Lineamenti Idrogeologici</i>	47
3.4.4.	<i>Lineamenti Geomorfologici E Strutturali.....</i>	47
3.5.	Acqua	48
3.5.1.	<i>Inquinanti organici volatili e metalli pesanti nelle acque destinate al consumo umano</i>	48



3.6.	Aria e fattori climatici.....	55
3.6.1.	<i>Il Clima dell'area vasta</i>	55
3.6.2.	<i>Rete di monitoraggio</i>	58
3.7.	Popolazione e salute umana	65
3.8.	Energia	66
3.9.	Rifiuti.....	69
3.10.	Mobilità e trasporti.....	75
3.11.	Ambiente urbano	76
3.12.	Turismo	76
3.13.	Siti di interesse nazionale	77
3.13.1.	<i>Priolo</i>	78
4.	STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE	84
4.1.	La Rete Natura 2000	84
4.1.1.	<i>La rete ecologica</i>	85
4.2.	Strategie di Natura 2000 e innovazione nel concetto di protezione della natura	86
4.3.	Cosa sono i SIC e le ZPS	87
4.4.	Il programma Bioitaly e l'individuazione dei SIC in Italia.....	87
4.5.	Obiettivi	88
4.6.	Valutazione d'incidenza.....	92
4.7.	Aspetti legislativi	95
4.7.1.	<i>Riferimenti Normativi</i>	95
4.8.	Previsioni del P.R.G. sul Siti Natura 2000	97
4.9.	SINTESI DEGLI IMPATTI.....	97
4.9.1.	<i>Componente abiotica: acque superficiali e sotterranee</i>	97
4.9.2.	<i>Componente abiotica: suolo</i>	97
4.9.3.	<i>Componente biotica: flora</i>	98
4.9.4.	<i>Componente biotica: vegetazione</i>	98
4.9.5.	<i>Componente biotica: fauna</i>	98
4.9.6.	<i>Connessioni ecologiche: ecosistemi</i>	98
4.9.7.	<i>Conclusioni</i>	99
5.	PIANI DI GESTIONE DEI SITI NATURA 2000	99
5.1.	Obiettivi dei piani di gestione ricadenti nel territorio comunale.....	99
6.	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	102
6.1.	Obiettivi di protezione ambientale.....	102
7.	POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	104
7.1.	Valutazione quantitativa e qualitativa degli impatti indotti	104
	Valutazione della compatibilità ambientale degli obiettivi e delle azioni del piano ed analisi delle interferenze sui Siti Natura 2000	105
7.2.	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI STRATEGICI DEL PIANO	108
8.	MISURE PER IL MONITORAGGIO	110
8.1.	Il monitoraggio nelle applicazioni di VAS alla pianificazione.....	111
8.2.	Individuazione e descrizione di indicatori.....	111
8.3.	INDICE DEL consumo di suolo (INDICE DI BIOPOTENZIALITA')	125
8.4.	Il piano di monitoraggio del PRG	127
9.	CONCLUSIONI	128

ALLEGATI

ALLEGATO I – SINTESI NON TECNICA	
ALLEGATO II – QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE	
ALLEGATO III - STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE	
ALLEGATO IV - ELABORATI CARTOGRAFICI	



ELENCO ACRONIMI

<i>Acronimo</i>	<i>Definizione</i>
AC	<i>Autorità Competente</i>
Aree AERCA	<i>Aree ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale</i>
AP	<i>Autorità Procedente</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA Sicilia	<i>Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente</i>
ATO	<i>Ambiti Territoriali Ottimali</i>
CE (COM)	<i>Commissione Europea</i>
DDG	<i>Decreto del Dirigente Generale</i>
Direttiva VAS	<i>Direttiva 2001/42/CE</i>
Direttiva Acque	<i>Direttiva 2000/60/CE</i>
D.Lgs. 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>
L.N.	<i>Legge Nazionale</i>
L.R.	<i>Legge Regionale</i>
MATTM (ex MATT)	<i>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</i>
PAI	<i>Piano 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>
PO CTE Italia-Malta 2007-2013	<i>Programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Malta 2007-13</i>
PSR Sicilia 2007-2013	<i>Programma di Sviluppo Rurale Sicilia 2007-2013</i>
PTPR	<i>Piano Territoriale Paesistico Regionale</i>
RES	<i>Rete Ecologica Siciliana</i>
RMA	<i>Rapporto di Monitoraggio Ambientale</i>
SIC	<i>Sito di Interesse Comunitario</i>
SIN	<i>Siti di Importanza Nazionale</i>
s.m.i.	<i>Successive modifiche ed integrazioni</i>
SWOT	<i>Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>
VI	<i>Valutazione di Incidenza</i>
VIA	<i>Valutazione di Impatto Ambientale</i>
ZPS	<i>Zona di Protezione Speciale</i>
ZSC	<i>Zona Speciale di Conservazione</i>



1. INTRODUZIONE

In adempimento del D.L.vo n. 152 del 3/04/2006, recante “*Norme in materia ambientale*” (GURI n. 88 del 14/04/2006, Supplemento Ordinario, 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 29/01/2008), il Comune di Priolo Gargallo (Sr), è chiamato a corredare il *Piano Regolatore Generale* (di seguito *PRG*), della specifica *Valutazione Ambientale Strategica* (di seguito *VAS*) e Valutazione di Incidenza Ambientale (di seguito *VInCA*) ai sensi dell’art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120, e successive modifiche ed integrazioni, che ha sostituito l’art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 nonché al D.A. 30 marzo 2007 “*Prime disposizioni d’urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell’art.5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 e successive modifiche ed integrazioni*”.

Il Comune di Priolo Gargallo, che ha già avviato la procedura di VAS con la redazione e la consultazione del progetto di Piano e del relativo 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 di riferimento.

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 1.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e smi		Indice del presente rapporto ambientale		Indice del Rapporto preliminare
		Elenco Acronimi		Elenco Acronimi
		1.Introduzione	←	1.Introduzione
		2.Procedure di VAS		
			←	2.Riferimenti Normativi e procedurali
Let.t.a)	→	3.Processo della proposta di VAS	←	3. Obiettivi e strategie del Piano
Let.t.b),c),d)	→	4.Il contesto ambientale	←	4.Il contesto ambientale
Let.t.e)	→	5.Studio di Incidenza		
Let.t.a)	→	6.Piani di gestione dei Siti Natura 2000		
Let.t.e)	→	7.Considerazioni Ambientali sul piano	←	5. Obiettivi di protezione ambiental
Let.t.e), f), g), h)	→	8.Valutazione degli Impatti significativi	←	6.Possibili impatti significativi sull'ambiente
Let.t.i)	→	9.Monitoraggio ambientale	←	7. Misure di monitoraggio
				8. Indice del rapporto ambientale
				9.Portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
				10.Consultazione e partecipazione
Let.t.j)	→	Allegato 1 - Sintesi non Tecnica		
		Allegato 2 - Questionario di consultazione	←	Allegato 1 - Questionario di consultazione
		Allegato 3 - Elaborati Cartografici		

Tabella 1 - Schema di correlazione

Il presente documento, che si configura quale rapporto ambientale redatto dall’autorità procedente, ai sensi dell’art. 13, comma 3 e Allegato VI del D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i., accompagnato dalla sintesi non tecnica (Allegato 1) e dalla proposta di Piano sono a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale (Tabella 2), del pubblico interessato (Tabella 9) e del pubblico, affinché questi abbiano l’opportunità di esprimersi presentando le proprie osservazioni e fornendo nuovi ed ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il *Questionario di consultazione* (Allegato 2).



	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica	Sito web
Autorità Competente	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento Ambiente, Servizio 1 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	nzuccarello@artasicilia.eu e gloria@artasicilia.eu	http://si-vvi.artasicilia.eu/si-vvi/faces/jsp/public/navigatore.jsp?p=articolo12&detail=wait
Autorità Procedente	Comune di Priolo Gargallo	Largo Autonomia sn – 96010 Priolo Gargallo SR	ufficio.urbanistica@pec.comune.priologargallo.sr.it	http://www.artasicilia.it/web/vas/prgpriologargallo.html
Proponente	Dott Agr For Paolo Rigoni Dott Fausto Ronsisvalle Arch Giuliano Mignemi	Via Umberto 75/A 95027 – San Gregorio di Catania	fausto.ronsisvalle@libero.it	http://www.magmassociated.com http://www.studiosilva.it

2. Procedura di VAS

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e il relativo processo di VAS applicato alla proposta di Piano in questione, che è iniziato con la redazione e consultazione del progetto di Piano e del relativo 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 del Piano, con il piano di monitoraggio ambientale (PMA).

Il processo di VAS riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale e ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti con il quadro normativo, programmatico e pianificatorio vigente e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

Valutazione Ambientale Strategica

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 3/04/2006, recante "Norme in materia ambientale" (GURI n. 88 del 14/04/2006, 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 29/01/2008).

Il Piano in questione, pertanto, seguirà l'iter procedurale 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

- Valutazione di Incidenza Ambientale

- Lo Studio d'incidenza ambientale del piano verrà eseguito come descritto dall'art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120, e successive modifiche ed integrazioni, che ha sostituito l'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 ; (il quale trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e fauna selvatica), ed ai sensi della circolare A.R.T.A. Servizio 2 – V.A.S. – V.I.A. n.3194 del 23 gennaio 2004. Quest'ultima prevede, infatti, che “nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tener conto della valenza naturalistico ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione”. Lo studio inoltre è stato redatto ai sensi del D.A. 30 marzo 2007 “Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art.5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 e successive modifiche ed integrazioni”.

- Il citato art. 6 “Valutazione dell'incidenza” - commi 1 e 2 è, del resto, finalizzato a valutare la compatibilità del progetto tenendo conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti d'importanza Comunitaria (Zone SIC) e delle Zone Speciali di Conservazione (Zone ZSC) e degli obiettivi di conservazione degli stessi.

- Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva “Habitat” con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

- Lo studio di “valutazione d'incidenza” nella sua redazione seguirà gli indirizzi dell'allegato “G” al D.P.R. 357/97 tenendo conto della traduzione del documento della Commissione europea “Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 — Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”, nonché alla luce dei suggerimenti elaborati nel documento interpretativo della Commissione Europea “La gestione dei siti della rete Natura 2000: Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE” e seguendo la procedura schematizzata nel grafico “Analisi di progetti (PP) concernenti i siti Natura 2000”.

2.2. REDAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE

L'autorità procedente, con nota prot.urb n. 1381 e prot. Generale n.16598 del 03 agosto 2010 ha comunicato all'autorità competente, l'avvio della procedura di VAS del progetto di Piano e, contestualmente, ha trasmesso copia cartacea e digitale del rapporto preliminare, redatto ai sensi dell'art. 13, comma 1 del d.lgs. n. 152 del 3/04/06 e s.m.i. e del relativo questionario di consultazione, all' Assessorato regionale Territorio ed Ambiente, Dipartimento Territorio ed Ambiente, Servizio 2 VAS-VIA Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo.

Con la stessa nota prot.urb n. 1381 e prot. Generale n.16598 del 03 agosto 2010 , l'autorità



precedente ha comunicato ai soggetti competenti in materia ambientale (vedi Tabella Autorita' Competenti in material amb) l'avvio della procedura di VAS del P.R.G. del Comune di Priolo Gargallo (SR).

N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)
1	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (ex Divisione VIII - Valutazione Ambientale Strategica)
2	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
3	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento regionale dell'Ambiente <ul style="list-style-type: none"> • Servizio 2 - Industrie a rischio e tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico • Servizio 3 - Assetto del territorio e difesa del suolo • Servizio 4 - Protezione Patrimonio naturale • Servizio 5 - Demanio Marittimo • Servizio 7 - Pianificazione e Governance Acque e Rifiuti
4	Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, Dipartimento regionale dell'ambiente (ex Ufficio AERCA)
5	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento regionale dell'Urbanistica, Servizio 4
6	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana
7	Assessorato regionale per le Attività produttive, Dipartimento regionale delle Attività produttive
8	Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità: <ul style="list-style-type: none"> • Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti • Dipartimento regionale dell'energia
9	Assessorato regionale delle Infrastrutture e della mobilità, Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
10	Assessorato regionale della Salute, Dipartimento regionale per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
11	Assessorato regionale del Turismo, dello sport e dello spettacolo, Dipartimento regionale del turismo, dello sport e dello spettacolo
12	Provincia Regionale di Siracusa
13	Assessorato regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana, Dipartimento regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana, Strutture periferiche di Siracusa: <ul style="list-style-type: none"> • Servizio della Soprintendenza per i beni culturali ed ambientali; • Servizio per i beni architettonici, paesaggistici, naturali e naturalistici; • Servizio per i beni archeologici.
14	Servizio regionale di Protezione Civile per la Provincia di Siracusa
15	Servizio Ufficio del Genio Civile di Siracusa
16	Genio civile opere marittime
17	Soprintendenza del Mare
18	Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa
19	Consorzio di bonifica di competenza
20	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - DAP Siracusa
21	Capitaneria di porto di Siracusa
22	Capitaneria di porto di Augusta
23	Consorzio ASI
24	Comuni di Melilli
25	Comuni di Sortino
26	Comuni di Solarino
27	Comuni di Siracusa

Nella stessa nota (prot.urb n. 1381 e prot. Generale n.16598 del 03 agosto 2010) l'autorità precedente ha fornito le indicazioni per la relativa consultazione .

Sito web di riferimento	www.comune.priologargallo.sr.it
Password
Periodo di consultazione	30gg a far data dalla pubblicazione
Indirizzo per la consultazione cartacea	Largo Autonomia sn – 96010 Priolo Gargallo SR
Indirizzo per la trasmissione digitale	ufficio.urbanistica@pec.comune.priologargallo.sr.it nzuccarello@artasicilia.it



2.3. CONSULTAZIONE DEL “RAPPORTO PRELIMINARE”

Allo scadere del periodo di consultazione dei trenta giorni del rapporto preliminare (termini stabiliti che decorrevano dal 21/06/2010 al 20/07/2010) sono pervenute le osservazioni riportate in elenco da parte degli enti competenti in materia ambientale (SCA) concordati con l'Assessorato Territorio Ambiente .

	Soggetti competenti in materia ambientale (protocollo in uscita)	Autorità Procedente (protocollo in entrata)	Sintesi delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti	Esito
1	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali U.prot DVA-2010-0018280 del 21/07/2010	Prot n° 0016104 del 27-07-2010	Restituzione del questionario di consultazione della VAS citando i seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"> • Ai sensi dell'art 13 comma 5 del D.Lgs 4/2008 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale)la proposta di piano e programma ed il Rapporto Ambientale sono altresì messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi; • L'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, deve essere effettuata tenendo conto della tipologia del piano/programma e del suo impatto sull'ambiente circostante; ciò anche ai fini della semplificazione, del coordinamento e dell'efficacia del procedimento; • In merito alle disposizioni normative che regolano lo svolgimento del procedimento di valutazione ambientale strategica, occorre tenere conto di quanto previsto dalla normativa nazionale (D.Lgs n. 4/2008) nonché dalle disposizioni regionali vigenti; 	Tenuto conto della natura del Piano Urbanistico Comunale oggetto del procedimento di VAS, non si ritiene utile il coinvolgimento di questo Ministero, in quanto si ritiene opportuno che le consultazioni coinvolgano quanto più possibile le Autorità ambientali competenti di livello regionale, provinciale e locale.
2	Provincia Regionale di Siracusa X Settore Territorio ed Ambiente servizio rifiuti e bonifiche sezione V.E.C.A.	Prot n° 0016103 del 27-07-2010	Restituzione del questionario di consultazione della VAS compilato con le seguenti osservazioni <ul style="list-style-type: none"> • Al punto 2: Non viene riportato il contesto nel quale è inserito il Comune di Priolo G. ovvero l'inserimento di parte del territorio comunale nel SIN Priolo di cui alla L. 09/12/98 n. 426, D.M. 10/01/2000 e D.M. 10/03/2006 • Al punto 3: Non essendo stata presa in considerazione l'apparenza al SIN Priolo l'individuazione degli obiettivi conseguenti risultano, ovviamente, mancanti • Al punto 4: vedi come da punto 3 • Ulteriori indicazioni E' obbligo del Comune di Priolo G. Inserire il vincolo derivante dall'appartenenza al SIN Priolo nel P.R.G. per la porzione di territorio interessata. Ovvero qualsiasi attività interferisca col suolo, sottosuolo o acque di falda deve esser preceduta da un piano di caratterizzazione ed ottenere l'approvazione del Min. Ambiente. L'attività è subordinata : <ol style="list-style-type: none"> 1. allo svincolo da parte del Min. Ambiente per aree riscontrate non contaminate; 2. alla certificazione di avvenuta bonifica da parte della Provincia di siracusa a seguito di positiva conclusione dell'iter di bonifica 	Recepito
3	ARPA Sicilia Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente	Prot n° 0015754 del 20-07-2010	Restituzione del questionario di consultazione della VAS compilato con le seguenti osservazioni <ul style="list-style-type: none"> • Al punto 2: Si suggerisce di aggiornare/integrare i dati sull'Agricoltura riferiti al 1991 con dati più recenti (esempio: censimento agricoltura 2000-ISTAT). Con riferimento alla tematica 	



		<p><u>Acqua</u> si suggerisce di integrare gli aspetti ambientali inerenti la qualità delle acque sotterranee e lo stato ecologico di corpi idrici superficiali, collegati alle seguenti norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii. • Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.131 del 16 giugno 2008; • Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.56 del 14 aprile 2009; • Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.56 del 17 luglio 2009; • Decreto Legislativo 30 del 16 marzo 2009; <p>Nonché al Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia (http://www.arpa.sicilia.it/context.jsp?D_LINK=89&page=4&area=5). Con riferimento alla tematica <u>Aria</u>, si suggerisce di consultare anche le informazioni riguardanti il Comune di Priolo Gargallo riportate nel <i>Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente</i> (http://www.artasicilia.it/web/newsite/verticale/serv_3/index.html) che restituisce sia l'inventario regionale delle emissioni in aria ambiente della Regione Siciliana che la valutazione della qualità dell'aria e la zonizzazione del territorio (Decreto dell'Assessorato Territorio Ambiente n° 94/GAB del 24 luglio 2008).</p> <p>Inoltre si suggerisce di considerare per la tematica <u>Suolo</u> i dati sull'uso e sulla variazione di uso del suolo e le informazioni pertinenti al PRG in oggetto riportate nel Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dell'area territoriale tra il bacino del fiume San Leonardo e il bacino del fiume Anapo (092) (http://88.53.214.52/pai/bac092.html) e nel Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Anapo (091) (http://88.53.214.52/pai/bac091-anapo.html).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al punto 3: Se si dispone di ulteriore materiale conoscitivo utile alla definizione del contesto ambientale, si invita a fornire le relative integrazioni. Si suggerisce di integrare il quadro di riferimento anche con la pianificazione locale che può presentare maggiori interrelazioni con il PRG, come ad esempio. <ol style="list-style-type: none"> 1. Il piano di azione dell'area a elevato rischio di crisi ambientale e del SIN Augusta-Priolo; 2. Il piano di zonizzazione acustica; 3. Il piano d'ambito dell' ATO rifiuti; 4. Il piano delle bonifiche delle aree inquinate; 5. Il piano comunale di protezione civile. • Al punto 4: Nel successivo rapporto ambientale bisogna individuare le misure di mitigazione/compensazione e di monitoraggio ambientale connesse ai possibili impatti ambientali significativi. L'individuazione degli impatti supporta anche la definizione e la scelta delle alternative di piano. • Ulteriori indicazioni: <p>Indicatori di contesto</p> <p>Con riferimento agli indicatori di contesto da approfondire nel successivo rapporto ambientale, si suggerisce di impiegare il modello concettuale DPSIR impiegato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente e dal sistema Agenziale.</p>	<p>Recepito</p>
--	--	---	-----------------



			<p>Inoltre per la tematica <u>acqua</u> si evidenzia che gli indici selezionati sono stati superati dalla nuova normativa di riferimento (Direttiva 2000/60/CE, D.Lgs 152 del 3 aprile 2006, Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.131 del 16 giugno 2008) che prevede: Stato ecologico dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi e invasi, acque di transizione e acque marino costiere); Qualità delle acque sotterranee</p> <p>Scelta delle alternative</p> <p>Nel successivo rapporto ambientale andranno specificate le ragioni della scelta delle alternative, riportando una descrizione di come è stata effettuata la valutazione.</p> <p>Misure per il monitoraggio</p> <p>Nel successivo rapporto ambientale andranno individuate e descritte le misure in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali. Si ricorda che gli indicatori dovranno essere collegati agli obiettivi ed alle azioni del piano, al fine di controllare gli impatti e verificare il raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale, così da poter individuare tempestivamente gli impatti negativi ed adottare le dovute misure correttive.</p>	
--	--	--	---	--

2.4. REDAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

L'autorità procedente ha dato avvio alla seconda fase di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale (vedi tabella 2) ed il pubblico interessato, i quali, entro il termine di sessanta (60) giorni dalla data di pubblicazione del relativo "Avviso" in Gazzetta Ufficiale secondo quanto disposto dall'art. 14, comma 3 del d.lgs. 152/06 e s.m.i., potranno prendere visione di tutta la documentazione e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Eventuali osservazioni dovranno pervenire attraverso il questionario di consultazione (Presente in Allegato II) in formato digitale e/o cartaceo agli indirizzi indicati nella Tabella indicazioni per la consultazione RA.

Elenco dei Soggetti interessati (pubblico interessato) dalla Consultazione del Rapporto Ambientale

Associazioni ambientaliste	
Associazione Amici della Terra della Sicilia Via F. Lo Sardo, 9 98017 Capo D'Orlando (ME)	Legambiente Via Tripolo, 3 90139 Palermo
Associazione Regionale Allevatori della Sicilia Via P. Belmonte, 55 90139 Palermo	L.I.P.U. Via Piano ponente, 25 Isola delle Femmine 90040 Palermo
C.A.I. Via Roma, 443 90139 Palermo	Rangers D'Italia V.le Diana Giustino 90146 Palermo
Gruppi Ricerca Ecologica Piazza castelnuovo, 4 90141 Palermo	W.W.F. Via E. Albanese, 98 90100 Palermo



Associazioni ambientaliste	
Italia Nostra - Onlus Viale Conte Testasecca, 44 93100 Caltanissetta	

Sigle sindacali	
A.G.C.I. Sicilia Via Simone Cuccia, 11 90100 Palermo	Confcooperative Sicilia Via Roma, 457 90100 Palermo
A.I.D.D.A. C. da Ponte s.n. 98066 Patti	CONFEDIR (DIRSI) Via Laurana 59 90143 Palermo
A.P.I. P. le Medaglie d'Oro C. Ganci , 19/A 96100 Siracusa	Confesercenti Piazza Castelnuovo, 26 90100 Palermo
C.G.I.L. Via Barnabei, 22 90145 Palermo	Confindustria Sicilia Via A Volta ,44 90133 Palermo
C.I.A. Via Remo Sandron, 63 90143 Palermo	CONF. S.A.L. Via Vincenzo Di Pavia, 4 90138 Palermo
C.I.D.A. Via Antonino Pecoraro Lombardo, 64 90144 Palermo	FORUM Terzo Settore C/O Legacoop Sicilia Via Alfonso Borrelli 3 90139 Palermo
C.I.S.A.L. Via P. Granatelli, 28 90100 Palermo	INTERSIND c/o Confindustria –Via A.Volta 44 90133 Palermo
C.I.S.L. Piazza Castelnuovo, 35 90141 Palermo	Lega Nazionale delle Cooperative Via Borrelli, 3 90100 Palermo
C.I.S.S. Via G Marconi, 2A 90141 Palermo	U.C.I. Enpac Via Dalla Chiesa, 40 90139 Palermo
C.L.A.A.I. Via Garofalo, 5 95100 Catania	U.D.I. Via XX Settembre, 57 90100 Palermo
C.N.A. Via F. Crispi, 72 90100 Palermo	U.G.L. Via Tripoli, 18 90138 Palermo
CODACONS Via Firenze, 70 Catania	U.I.L. Via E. Albanese, 92 90100 Palermo
Coldiretti Via resuttana, 351 90146 Palermo	U.N.C.I. Via Ventura, 5 90143 Palermo
Confagricoltura Sicilia Via A. Di Giovanni, 14 90144 Palermo	U.N.E.B.A. Aris Via Gioberti 60 00185 Roma
Confartigianato Via Emerico amari, 11 90139 Palermo	UN.I. Coop. Piazza Ottavio Ziino, 33 90145 Palermo
Confcommercio Via Emerico amari, 11 90139 Palermo	U.R.P.S. Via Roma 19 (Palazzo delle Ferrovie) 90133 Palermo



3. Processo della proposta di piano

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti della lett. a) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto indicato nella Tabella sottostante.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Paragrafi
Lett. a)	Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della proposta di piano	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5
	Rapporto con altri pertinenti piani o programmi	6, 7.1, 7.2, 7.3

Tabella 2 - Schema di correlazione

3.1. 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 3/04/2006, recante "Norme in materia ambientale" (GURI n. 88 del 14/04/2006, 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 29/01/2008).

Il Piano in questione, pertanto, seguirà l'iter procedurale 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).

3.2. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)

A norma dell'art. 3, quarto comma, della L.R. 30/4/91 n. 15 avente per oggetto modifiche ed integrazioni alla L.R. 71/78, con particolari riferimenti degli obblighi dei Comuni in materia urbanistica, che impone ai Comuni la revisione degli strumenti urbanistici generali vigenti almeno 18 mesi prima della decadenza dei termini di efficacia dei vincoli, con determinazione sindacale n. 61 del 29/12/2004 fu conferito incarico all'Arch. Miconi Vincenzo ed all'Ing. Ullo Salvatore, tecnici dipendenti, in possesso del prescritto titolo di studio, di procedere alla redazione della nuova revisione generale del vigente PRG, con annesse prescrizioni esecutive e regolamento edilizio.

Successivamente, a seguito di varie sollecitazioni assessoriali, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 10 del 05/03/07 furono impartite le necessarie direttive politiche, approvando una relazione del 27/08/04, elaborata



congiuntamente dall'Ufficio Urbanistica e dall'Amm.ne Comunale, per il tramite dell'assessore al ramo, che teneva ampiamente conto di quanto già l'ente si fosse impegnato ad adoperarsi con delibera C.C. n. 32/2003 in occasione della presa d'atto del contenuto del decreto di approvazione del precedente strumento urbanistico n. 753/DRU/2001.

Con D.A. n. 25/Gab del 31/03/2010 l'A.R.T.A. ha nominato l'Arch. Messina Donato commissario ad acta, in sostituzione del Consiglio Comunale, con il compito di provvedere agli adempimenti relativi all'approvazione dello schema di massima del nuovo strumento urbanistico generale, atteso che il Civico Consesso non aveva manifestato il proprio avviso in merito entro i termini previsti dall'art. 3, comma 7, della Legge regionale 30 aprile 1991, n. 15, secondo cui sullo schema di massima il consiglio comunale adotta le proprie determinazioni entro il termine di trenta giorni.

Nell'ambito di tale incarico, il piano di massima è stato favorevolmente esitato con deliberazione commissariale n. 81 del 13/07/2010.

Il conseguente progetto di piano regolatore è stato redatto in conformità al suddetto piano di massima, salvo modeste variazioni di dettaglio, resesi necessarie per garantire il rispetto degli standard e per consentire l'adeguamento del PRG alle opere ed alle iniziative intraprese nel frattempo dall'amministrazione comunale.

In particolare:

a) è stata prevista una ulteriore zona Fic (*attrezzature d'interesse comune*) su via Salso, indispensabile per sopperire alla ridotta possibilità d'uso di quelle poste attorno al PalaEnichem a causa del vincolo archeologico gravante su di esse;

b) è stata mantenuta la destinazione d'uso a zona Fic dell'area retrostante il palazzo municipale in considerazione che l'attuale amministrazione, non intende più insediare attrezzature sportive (zone Fs) ed ha già predisposto per detto sito un progetto di intervento per trasformarlo in area mercatale, stante la particolare vicinanza ad un consistente sistema di parcheggi urbani e la sua collocazione periferica che consente evitare di intralciare e congestionare il traffico urbano;

c) è stata mantenuta la destinazione d'uso a parcheggio delle aree antistanti il palazzo municipale, evitando di trasformarle in zone Fic, sia per garantire le quantità di spazio a parcheggi richiesta dal D.M. 1444/68, sia perché l'amministrazione comunale ne ha previsto il mantenimento per assicurare l'equilibrio di legge fra le aree a parcheggio di tipo libero e quelle a pagamento, predisposte di recente nel centro urbano.

3.3. LO STATO DI FATTO A BASE DEL VIGENTE P.R.G.

Il territorio facente parte del nuovo Comune autonomo è normato dal sopradetto P.R.G. approvato con D.A. 753/DRU/2001.

Data la particolare situazione dovuta da una parte alla normativa urbanistica preesistente, il territorio si presenta per molti versi eterogeneo in quanto:

- l'assetto del centro urbano risente ancora oggi del precedente assetto amministrativo che lo inquadrava in parte quale frazione del Comune di Siracusa ed in parte frazione del Comune di Melilli;
- il territorio esterno al centro urbano è caratterizzata da una forte presenza industriale interessante il settore chimico, metalmeccanico e petrolchimico (Priolo è uno dei maggiori poli petrolchimici d'Europa), voluti dall'A.S.I. e programmati senza tenere conto della loro interdipendenza con il vicinissimo insediamento urbano.

La presenza industriale, in particolare, è determinante e condizionante per l'assetto urbanistico e territoriale di Priolo, come degli altri Comuni limitrofi, fino a rendere problematica la compatibilità fra insediamenti residenziali e impianti industriali, anche alla luce della direttiva Seveso bis, e la sopravvivenza stessa delle attività produttive del settore primario, nonché l'uso della costa ai fini turistici e ricreativi.

3.4. FATTORI DETERMINANTI ALLA STESURA DEL P.R.G.

La progettazione urbanistica del territorio di Priolo Gargallo è stata particolarmente complessa, sia per gli elementi vincolanti derivanti dal processo di industrializzazione, sia dalla dinamica derivante dai tentativi di riconversione in atto.



I fattori condizionanti la pianificazione urbanistica di Priolo si possono così riassumere:

- notevolissime presenze archeologiche, insieme alla peculiarità naturali dovute ai monti Climiti e all'intera linea di costa con la penisola di Magnisi (l'antica Tapsos), rendendo oltremodo necessaria una grande oculatezza nelle scelte di pianificazione delle aree del territorio di Priolo;
- significativa presenza di vaste porzioni territoriali soggette a specifica normativa di protezione ambientale e naturalistica (SIC e ZPS);
- esistenza di moltissime aree ricadenti all'interno del cosiddetto "Sito Priolo", perimetrato ai sensi della L.N. 426/98 e s.m.i., il cui utilizzo dell'area di sedime è subordinato all'ottenimento del loro svincolo da parte del competente Ministero dell'Ambiente;
- presenza di numerosi insediamenti industriali soggetti a specifiche valutazioni in materia di sicurezza (Decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e s.m.i.; D.M. 09/05/2001, ecc.);
- il centro urbano di Priolo, ultima città di popolamento della Sicilia, rappresenta la conclusione di una straordinaria esperienza di colonizzazione intera della Sicilia, cominciata alla fine del XVI secolo, che con i suoi numerosi centri ha concorso a dare all'isola la sua attuale armatura urbana;
- la campagna, benché travolta dalla presenza industriale, offre ancora risorse da utilizzare e presenze edilizie, quali le masserie, da tutelare, contraddetta dalla presenza di numerose cave di pietrame calcareo.

L'insieme di queste caratteristiche e dei fenomeni che condizionano l'uso del territorio e delle sue risorse e lo sviluppo degli insediamenti urbani, non hanno favorito la stesura del P.R.G. ma ne hanno in larga misura condizionato gli esiti finali.

3.5. STATO DI ATTUAZIONE DEL P.R.G. VIGENTE

Il P.R.G. di Priolo Gargallo, approvato come detto con decreto assessoriale con n. 753/DRU/2001, allo stato attuale ha avuto una attuazione per certi versi completa, essendo state portate a compimento le relative previsioni urbanistiche, mentre per altri versi la sua attuazione è stata incerta e incompleta.

Le previsioni urbanistiche soddisfatte possono così evidenziarsi:

- il Piano Particolareggiato relativo alle zone degli Insediamenti Produttivi (P.I.P) è stato approvato da tempo, nel recente passato è stato oggetto di apposita revisione e oggi l'amministrazione ha già provveduto ad assegnare i primi relativi lotti alle aziende che hanno partecipato ad un apposita procedura pubblica di selezione e sta definendo l'istruttoria delle richieste di concessione edilizie all'uopo presentate;
- la grande viabilità urbana ed extraurbana (asse industriale, circonvallazione, ecc.) si presenta da tempo realizzata e solo in parte incompleta;
- le zone territoriali omogenee di tipo "B" sono da tempo quasi del tutto sature e la cittadinanza ha più volte sollecitato l'Amministrazione ad avviare una politica di espansione edilizia che, seppur controllata e rispettosa delle leggi, possa consentire la realizzazione di nuove volumetrie in contesti ameni e distanziati dalle industrie vicine, calmierando il regime di monopolio riscontrabile in alcuni casi;
- le attrezzature previste nel P.R.G. approvato sono in buona parte realizzate, ed in alcuni casi già oggetto di progettazione esecutiva.

Per quanto riguarda invece gli aspetti relativi alla mancata attuazione, occorre precisare quanto segue:

- il piano particolareggiato relativo agli insediamenti di piccole e medie industrie, nonostante sia stato approvato fin dal 1992, si presenta oggi senza alcuna attuazione in quanto il Comune si è ostinato a riservarsi ogni intervento di urbanizzazione preventiva, non consentendo nel tempo un intervento sostitutivo da parte del privato. Il risultato è stato che il comparto si presenta privo di qualunque urbanizzazione e quindi nell'impossibilità di rilasciare le singole concessioni edilizie
- il piano particolareggiato di recupero del centro storico nel tempo è stato abbandonato, rinviando di fatto ogni atteggiamento risolutivo nell'antico quadrilatero;
- le prescrizioni esecutive sono state in buona parte trascurate dalle amministrazioni che si sono succedute nel tempo in quanto, come nel caso del piano per le piccole e medie industrie, ci si è ostinati a riservarsi ogni intervento di urbanizzazione primaria (anche il risultato conclusivo, di conseguenza, è lo stesso). Ed infatti oggi, nonostante la penuria di aree edificabili ed i prezzi di mercato impennatisi vertiginosamente, nelle varie zone C non



è possibile procedere al rilascio delle singole concessioni edilizie poiché mancano ancora le opere di urbanizzazioni primarie.

Per quanto concerne infine la presenza dell'abusivismo edilizio, occorre evidenziare che essa è contenuta e si presenta sparsa su tutto il territorio, seppur la presenza maggiore si ha in prossimità del centro urbano. Poiché nel tempo l'Amministrazione non ha ritenuto di approntare per dette aree piani di recupero, non riscontrando caratteristiche planovolumetriche che ne potessero giustificare la redazione, si ritiene necessario sottoporle oggi a recupero edilizio ex legge 457/78, in quanto meritevoli di un vero e proprio riassetto urbanistico.

3.6. MOTIVAZIONI A BASE DELLA RIELABORAZIONE DEL P.R.G.

Per tutto quanto sopraddetto, si evince chiaramente che la situazione del territorio di Priolo Gargallo è particolarmente complessa, ed il superamento delle previsioni poste a base delle precedenti elaborazioni del P.R.G. vigente ne rendono da tempo necessaria una revisione generale, per aderire alle mutate condizioni territoriali, economiche e sociali.

Infatti il P.R.G. di Priolo Gargallo ha consentito all'Amministrazione Comunale di avviare una politica urbanistica territoriale con un'ottica tendente a riequilibrare le funzioni del territorio per ricondurlo in una unità urbanistica omogenea, al netto delle situazioni legate alla edificazione abusiva sparsa sul territorio ne ha condizionato in parte la corretta attuazione.

E' pertanto evidente che la necessità di procedere alla revisione dello strumento urbanistico deriva non solo dalla intervenuta decadenza quinquennale dei vincoli preordinati all'esproprio, ma anche per effetto del nuovo quadro urbanistico ed economico che si è delineato nel corso degli ultimi anni.

3.7. DIRETTIVE DEL PIANO

Le direttive generali suggerite sono così sintetizzabili:

- a) porre definitivamente rimedio a tutte le obiezioni mosse dall'A.R.T.A. in fase di approvazione del precedente PRG, ridistribuendo sul territorio il "carico urbanistico generale" e riproponendo le zone di espansione residenziale di tipo "C" e quelle di recupero urbanistico di tipo "CR", che in passato erano state soppresse perché comportavano il sovradimensionamento del piano per l'introduzione di un carico demografico non sufficientemente giustificato;
- b) adeguamento del piano alle norme in materia di pianificazione commerciale di cui al D.P.R.S. 11 luglio 2000;
- c) accogliere le raccomandazioni di natura ambientale e paesaggistica riportate nel sopra citato D.A. n. 753/DRU/2001, rivalorizzando altresì i beni storici e paesaggistici mediante una strategia di recupero e riqualificazione organica che costituirà la struttura portante della nuova compagine di Priolo Gargallo;
- d) adeguare il Regolamento Edilizio Comunale nella parte in cui già si presentava poco aderente alla locale realtà sociale, economica ed edilizia, il quale andrebbe riformulato alla luce delle modifiche intervenute per lo snellimento dei procedimenti edilizi (sportello unico per l'edilizia, denuncia di inizio attività, ecc), nonché per quelle derivanti direttamente dalle modifiche al Titolo V della Costituzione
- e) stimolare il recupero dei suoli circostanti l'agglomerato urbano priolese, favorendone la bonifica integrale;
- f) adeguare lo strumento urbanistico alle previsioni del piano regolatore A.S.I., rettificando le errate destinazioni d'uso di comparti extra urbani, denominati D6 e D7, sottoposti ad una disciplina completamente diversa dal suddetto piano sovra comunale;
- g) localizzare adeguatamente i fasci tubieri industriali e le aree interessate dai grandi elettrodotti, stante la acclarata mancata rappresentazione dell'intero territorio comunale;
- h) di rivedere la impropria classificazione delle zone di tipo E2 ed E1, ove addirittura, senza alcuna suffragata necessità, è vietata qualunque trasformazione agraria e morfologica;
- i) indicare le aree sottoposte alle procedure di cui al D.M. 9 maggio 2001 relativo ai «Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente



- rilevante» che prescrive, in mancanza di adeguata variante urbanistica, l'obbligo per il Comune di rilasciare cautelativamente le autorizzazioni e le concessioni edilizie solo dopo aver acquisito il parere di compatibilità urbanistica dell'autorità competente di cui all'art. 21 del D.to Lgs. 334/99;
- j) rivisitare la fascia di rispetto cimiteriale alla luce della nuova formulazione dell'art. 338 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, introdotta con l'art. 28 della L.N. 1 agosto 2002, n. 16, limitando le attuali ed inutili propaggini dell'area di rispetto cimiteriale che, superando le strade comunali già esistenti, si insinuano all'interno di comparti quasi totalmente edificati, comportando gravi limitazioni e sacrifici a carico dei privati proprietari.
 - k) visualizzare gli aggiornamenti cartografici e normativi relativi ai SIC (siti di interesse comunitario) ed alle ZPS (zone di protezione speciali) presenti nel territorio;
 - l) prevedere il decongestionamento del centro urbano mediante l'introduzione di nuovi assi viari che consentano ai mezzi pesanti di dirigersi verso i vicini centri commerciali e le aree industriali senza attraversarlo;
 - m) tentare il raccordo -mediante un "disegno" organico- delle varie opere pubbliche che l'Amm.ne comunale ha programmato in questi anni in variante allo strumento urbanistico, ricucendo e rivitalizzando nell'ambito di una disciplina urbanistica unitaria i vari contesti urbani interessati dalle stesse.

Inoltre, in fase di redazione della nuova revisione del PRG:

- si è evitato, ove possibile, di reiterazione i vincoli preordinati all'esproprio a discapito sempre dei medesimi soggetti, sia perché la dotazione di attrezzature esistente soddisfa ampiamente i minimi regolamentari (18 mq/ab), sia perché l'Ente non ha messo a disposizione alcuna risorsa per indennizzare opportunamente i proprietari di tali aree;
- si è evitato di sottoporre a prescrizioni esecutive tutte le zone C, atteso che l'obbligo di legge è limitato solo al soddisfacimento dei fabbisogni abitativi del primo decennio (tale fabbisogno è soddisfatto dalle aree libere in zona B e B1, nonché con le prescrizioni esecutive CP1 e CP2), demandando tutta la pianificazione attuativa ai rispettivi proprietari mediante l'istituto della lottizzazione convenzionata, sulla scorta della quale essi dovranno farsi carico di realizzare e trasferire al patrimonio comunale le urbanizzazioni primarie, prima di ottenere le concessioni edilizie singole;
- analogo atteggiamento è stato assunto per le aree in passato normate dal piano particolareggiato per le piccole e medie industrie. In tale contesto urbanistico, come chiarito al *commissario ad acta*, l'iniziativa per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie sarà demandata ai proprietari delle aree, previa approvazione di apposita lottizzazione convenzionata. La viabilità di servizio, in particolare, dovrà prevedere assi mediani di penetrazione e disimpegno o analoghe soluzioni viarie parallele (strade di servizio) alla esistente strada provinciale, aventi la funzione di consentire la sosta ed il raggruppamento degli accessi dalle proprietà laterali alla strada principale e viceversa, al fine di evitare lungo tale arteria la pericolosa successione di varchi di accesso autonomi, vietati dal vigente Codice della Strada. Dopo l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primarie previste dalla convenzione, da realizzare ad integrale cura e spese dei privati, a scomputo degli oneri concessori, e la loro successiva acquisizione al patrimonio comunale, si potrà quindi procedere al rilascio dei necessari titoli edilizi abilitativi;
- la riqualificazione del litorale, già oggetto di cospicui interventi pubblici e di contestuale progettazione di dettaglio urbanistico mediante il Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo di cui alla legge regionale n. 15/2005 ed al D.A. 25 maggio 2006;
- reperimento delle nuove aree da destinare all'edilizia economica e popolare.

Infine il Piano Regolatore di Priolo, partendo oggi da una realtà diversa e meglio definita di quella del 1980, costituirà uno strumento a carattere intersettoriale capace di proiettare nel futuro la città di Priolo, garantendo la sicurezza e la salubrità dell'ambiente anche in presenza del polo petrolchimico esistente.

3.8. LA VALUTAZIONE DELLA CUBATURA MEDIA PER ABITANTE RILEVATA IN RECENTI INTERVENTI EDILIZI (COMPRESI I PIANI TERRA A QUALUNQUE USO) NELLE ZONE B E C

La media della dotazione per la valutazione della cubatura rilevata in recenti interventi edilizi (compresi i piani terra a qualunque uso) Nelle zone B restituisce un valore di 147 mc/ab., che prudenzialmente ridotto a 140 mc/ab è la cubatura



media, a base di calcolo del dimensionamento della revisione del PRG, attribuibile ad ogni abitante da insediare nelle zone B.

Si vuole sottolineare che tale dato non è sovrabbondante, come in prima istanza potrebbe sembrare, in quanto l'attuale tendenza abitativa priolese mostra la necessità di avere abitazioni di un certo pregio dimensionale, nonostante il numero ridotto dei componenti del nucleo familiare, invertendo la tendenza tipica degli anni novanta.

Svolgendo analoghe valutazioni analitiche per i fabbricati realizzati in zona C, si è accertato quanto di seguito.

In questo caso la media della dotazione sopra indicata restituisce un valore di 190 mc/ab., che prudenzialmente ridotto a 180 mc/ab è la cubatura media, a base di calcolo del dimensionamento della revisione del PRG, attribuibile ad ogni abitante da insediare nelle zone C.

3.9. LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE ED IL RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE SOVRACOMUNALE

3.9.1. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il territorio di Priolo Gargallo è compreso all'interno delle aree facenti parte dell'ex piano territoriale di coordinamento degli Iblei, mai approvato e pertanto privo di efficacia.

Il sopradetto territorio è anche compreso in parte delle aree di sviluppo industriale del Consorzio di Siracusa cui fa parte, il cui Piano (P.R.A.S.I.S) risulta approvato con D.Dir. n. 582/DRU del 13/11/2001 e successiva variante approvata con D.Dir. n. 827/D.D.G. del 04/08/2009.

Le ipotesi formulate dal P.R.A.S.I.S nelle aree comprese nel territorio di Priolo sono sostanzialmente aderenti alle previsioni del P.R.G. vigente a Priolo e, ove in contrasto, con il precedente atto pianificatorio si provvede ora ad adeguarne integralmente le previsioni, rettificando, ad esempio, le errate destinazioni d'uso di taluni comparti extra urbani (ex zone D6 e D7), che risultavano sottoposti ad una disciplina completamente diversa dal suddetto piano sovracomunale.

Fanno eccezione le aree già oggetto di specifica disciplina urbanistica, approvata o in corso di approvazione, e per le quali il Comune ha già predisposto concreti interventi esecutivi, quali il parcheggio lungo la strada comunale Magnisi, a ridosso della Centrale Enel-Archimede.

Purtroppo però il P.R.A.S.I.S offre una disciplina urbanistica non supportata da una preventiva valutazione dei rischi di incidente rilevante (R.I.R.) per una ottimale pianificazione attorno ai relativi insediamenti industriali, così come risulta privo di qualunque previsione opportunamente ancorata ad una preventiva valutazione ambientale dei contesti territoriali che esso investe. Il P.R.A.S.I.S, infatti, la cui variante risulta approvata successivamente alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006, non è completo di valutazione ambientale strategica (V.A.S.), né di valutazione di incidenza (Vinca), nonostante esso investa aree particolarmente sensibili sotto il profilo ambientale.

Pertanto, ove le scelte urbanistiche comunali -le quali dipendono, anzi, sono obbligate, da particolari studi di dettaglio (R.I.R. oppure esito delle procedure di V.A.S.)- restituiranno una destinazione d'uso diversa da quella programmata dal P.R.A.S.I.S, oramai superato dalle nuove disposizioni di legge vigenti ed alle quali esso non risulta adeguato, saranno ritenute perfettamente valide e sostitutive di quelle consortili.

Il territorio comunale è inoltre interessato dal Piano Provinciale Territoriale e dal Piano Paesistico provinciale Ambito 17, non ancora approvati, le cui previsioni di sviluppo e di tutela non risultano di massima contrastanti con le scelte urbanistiche comunali.

3.10. ASSETTO DEL TERRITORIO E PIANIFICAZIONE URBANA

3.10.1. PREMESA

La revisione generale del P.R.G. di Priolo Gargallo, si riferisce sostanzialmente al riequilibrio del sistema infrastrutturale, ambientale socio-economico e territoriale della cittadina, cresciuta dopo la sua elezione a Comune autonomo sulle indicazioni del Piano Regolatore vigente.



Il progetto di revisione del P.R.G. riguarda la razionalizzazione, alla luce di una nuova cultura, tra la grande industria, l'ambiente e l'insediamento umano che, partendo dall'esperienza passata, tende a creare un corretto equilibrio delle funzioni presenti nel territorio, assecondando comunque la realtà produttiva locale (artigianato e piccola industria) che, essendo fortemente legata alla vicina grande industria rappresentata dal polo petrolchimico ed energetico del triangolo Augusta-Melilli-Priolo, necessita di spazi ed aree adeguate alla realizzazione delle loro sedi operative, e favorendo anche la mobilità delle aziende con sedi nei comuni vicini nelle aree all'uopo disponibili nel territorio comunale in generale.

Ed infatti, si ritiene che, favorendo gli investimenti nel territorio, si potranno garantire nel tempo condizioni occupazionali più stabili per i lavoratori residenti.

Nel rispetto degli indirizzi consiliari ricevuti, il nuovo piano regolatore, in dettaglio, si articola come di seguito.

3.10.2. VIABILITÀ

La viabilità prevista nel Piano, riguarda di massima le previsioni formulate dal piano vigente, e peraltro confermate nelle previsioni del P.R.A.S.I.

Si prevede pertanto:

- la realizzazione di talune nuove strade urbane, all'interno dell'abitato, già incluse nel vigente piano triennale delle opere pubbliche ed in avanzata fase di progettazione;
- la costruzione di un nuovo asse di collegamento a Nord dell'abitato tra l'asse autostradale (SR-CT) e la S.P. ex S.S. 114, già incluso nel vigente piano triennale delle opere pubbliche, che, intercettando il traffico pesante alla periferia Nord, in prossimità del cimitero, evita che esso percorra il centro urbano.

Il progetto di aree del territorio di Priolo si ispira non solamente a quei concetti tradizionali, che da sempre hanno guidato la politica urbanistica delle città e cioè, collegamenti razionali fra le aree periferiche e il centro della città, della città nel suo insieme con il territorio urbano e di questi con il sub-comprensorio su cui gravita la città stessa, ma guarda con particolare attenzione, attesa la vicinanza con la grande industria la possibilità di evacuare la città in tempi rapidi con percorsi alternativi in caso di male augurate calamità.

3.10.3. IL RECUPERO DEL LITORALE

Il piano attua in concreto il programma di riqualificazione del litorale, già oggetto di cospicui interventi pubblici e di contestuale progettazione di dettaglio urbanistico mediante il Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (PUDM) di cui alla legge regionale n. 15/2005 ed al D.A. 25 maggio 2006.

Esso individua le aree oggetto di pianificazione di dettaglio mediante PUDM, senza trascurare il recupero del patrimonio naturalistico, ambientale ed archeologico presente nella penisola Magnisi.

Inoltre l'area antistante l'abitato di Priolo, compresa tra il depuratore consortile I.A.S., posto subito dopo la R.N.O. "Saline di Priolo", e l'area ex SG 14, è stata destinata a spazi attrezzati per attività marinare in genere e/o diportistiche, in conformità al PUDM, la cui progettazione definitiva risulta quasi ultimata e quindi pronto per le procedure di approvazione conclusive.

La scelta di tale destinazione si è resa necessaria, al fine di consentire l'apertura di Priolo Gargallo verso il mare e quindi con tutti i benefici di carattere economico ed ambientale che da questo ne derivano, favorendo attività meno invasive della grande industria.

Le aree destinate ad attrezzature marinare sono esterne agli agglomerati industriali ed i relativi suoli sono in avanzata fase di bonifica.

3.10.4. RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE NEL CENTRO URBANO E NELLE ZONE AGRICOLE.

Nel rispetto degli indirizzi consiliari e delle raccomandazioni di natura ambientale e paesaggistica riportate nel sopra citato D.A. n. 753/DRU/2001, il piano prevede la rivalorizzazione dei beni storici e paesaggistici mediante una strategia di recupero e riqualificazione generale; strategia indicata anche nel Piano Paesaggistico provinciale dell'Ambito 17, in corso di definizione.

Secondo questa ottica sono state individuate le costruzioni più antiche del centro urbano, risalenti grosso modo ai



primi insediamenti ottocenteschi, appositamente censiti dal Comune con uno studio affidato anni or sono ad alcuni tecnici locali, e per esse si è previsto una specifica forma di tutela, secondo la quale si prevede la possibilità di sottoporli a interventi di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione edilizia, previa partecipazione al procedimento della Soprintendenza BB.CC.AA. che ne valuterà la bontà del recupero con proprio puntuale parere, come previsto dal Piano Paesaggistico provinciale dell'Ambito 17.

Ovviamente ne è consentita anche la demolizione e ricostruzione, ma solo se si riconosce preventivamente l'insussistenza di qualunque loro valore storico, morfologico, culturale, architettonico, ecc.

Inoltre esistono nel territorio del Comune di Priolo Gargallo antiche masserie che nell'economia agricola dei secoli precedenti e degli ultimi decenni di questo secolo, costituivano il centro di convergenza di tutte le attività che si svolgevano all'interno del feudo, esse inoltre erano punto di incontro dell'intera comunità umana che viveva entro queste grandi unità agricole e potevano dunque costituire un punto di riferimento per il mantenimento e lo sviluppo delle relazioni umane.

Nell'epoca attuale nella quale hanno assunto significato e rilevanza sociale ed economica l'associazionismo e la cooperazione fra gli operatori agricoli a qualsiasi livello, per favorire e promuovere un nuovo e necessario rilancio in ogni settore della produzione agricola, le antiche masserie potranno svolgere nuovamente la funzione di centro promotore di interessi vitali della campagna, ed estendere la loro influenza in tutto l'hinterland al quale la estendevano in passato e con il quale, dopo il frazionamento della proprietà agricola, hanno ancora mantenuto il legame, se è vero come è vero che ciascuna nuova unità immobiliare possiede ancora case e stalle nella vecchia masseria del fondo, le quali, nell'esaltazione della separazione e dell'individualismo del tempo passato, conseguente alla disintegrazione della proprietà terriera, sono state completamente abbandonate dagli attuali proprietari.

Il recupero di queste imponenti ed importanti unità edilizie agricole può e deve svolgere una funzione motrice e di stimolo comunitario nel momento in cui appunto l'associazionismo e la cooperazione cominciano ad assumere il significato di elemento promozionale fondamentale della nuova economia agricola.

La masseria dunque, opportunamente ristrutturata ed ammodernata potrà essere ancora elemento unificante dei moderni sviluppi dell'economia agricola, concorrendo a risolvere in modo più funzionale e certamente anche più economico i gravi problemi della nostra agricoltura.

Nelle norme tecniche di attuazione è stata fatta una proposta di normativa atta a tutelare la conservazione ed il reinserimento delle vecchie Masserie nell'economia agricola, appunto perché possono rivestire rilevante importanza nell'assetto del territorio in vista di una moderna visione delle attività agricole.

3.10.5. PIANIFICAZIONE URBANA.

Il nuovo piano regolatore sostanzialmente fa salve le scelte urbanistiche avviate nel corso delle precedenti revisioni, salvaguardando le aree di espansione (ex zone CP) che le amministrazioni locali avevano individuato nel tempo e proponendo la riorganizzazione spaziale e funzionale di alcune aree esterne al centro urbano interessate da fenomeni di abusivismo "storico", e per le quali si propende oggi per il loro recupero.

Tali aree ex CP, oggi denominate CL, presentano un carico urbanistico meno consistente rispetto al passato, per meglio distribuire sul territorio la popolazione convenzionale riferito al prossimo ventennio e per aderire alle richieste residenziali locali che propendono per la realizzazione di zone residenziali estensive e rade, calate in un contesto ricco di verde privato, inteso come rifugio dall'inquinamento offerto dalla grande industria che di fatto accerchia l'agglomerato urbano.

Mentre in passato le zone CP sono rimaste disattese soprattutto per l'inerzia del Comune che, nonostante si fosse riservato la possibilità di eseguire le opere di urbanizzazione primarie, necessarie per il successivo rilascio delle concessioni edilizie singole, non ha mai realizzato le opere di che trattasi, con grave nocumento generale, le odierne zone CL saranno oggetto di intervento di lottizzazione convenzionata, a cura e spese dei proprietari, sollevando pertanto la pubblica amministrazione da particolari e ripetitive responsabilità in tal senso.

Pertanto demandando tutta pianificazione attuativa ai rispettivi proprietari mediante l'istituto della lottizzazione convenzionata, sulla scorta della quale essi dovranno farsi carico di realizzare e trasferire al patrimonio comunale le urbanizzazioni primarie, prima di ottenere le concessioni edilizie singole, si ritiene che le aree all'uopo individuate saranno effettivamente utilizzate, calmierando altresì i prezzi delle aree edificabili urbane.



3.10.6. LE AREE PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

L'economia priolese si fonda essenzialmente sulla grande industria e sull'indotto che attorno ad esse ruota, sia in termini di attività artigianali, sia in termini di attività connesse alla piccola e media industria.

Per quanto riguarda la riserva di aree destinate alla grande industria, la competenza comunale è limitata al recepimento delle scelte urbanistiche fatte dal consorzio ASI di Siracusa con il suo strumento urbanistico:

Per quanto riguarda le aree destinate alle attività artigianali ed alle piccole industrie, il presente piano riconferma la destinazione del piccolo contesto disciplinato dal piano particolareggiato per gli interventi produttivi (P.I.P.), le cui urbanizzazioni primarie sono oramai completate ed i cui lotti sono in corso di assegnazione a coloro che hanno partecipato al relativo bando di selezione pubblica.

Il piano inoltre riconferma la destinazione produttiva di una vasta area, posta a sud del centro urbano, in posizione mediana rispetto ai grandi insediamenti industriali, normato in passato da un piano particolareggiato per la piccola e media industria.

Come per le zone CP, la originaria programmazione urbanistica consentiva la possibilità di realizzare le opere di urbanizzazione primarie, propedeutiche al rilascio delle concessioni edilizie singole, solo alla pubblica amministrazione, la quale o per propria scelta, o per impossibilità di richiedere il necessario finanziamento- non ha realizzato alcunché.

In tale contesto il nuovo piano urbanistico demanda l'iniziativa per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie ai proprietari delle aree, previa approvazione di apposita lottizzazione convenzionata. Dopo la loro realizzazione e conseguente trasferimento al patrimonio comunale sarà possibile rilasciare le necessarie concessioni edilizie.

In questa zona la viabilità di servizio, in particolare, dovrà prevedere assi mediani di penetrazione e disimpegno o analoghe soluzioni viarie parallele (strade di servizio) alla esistente strada provinciale, aventi la funzione di consentire la sosta ed il raggruppamento degli accessi dalle proprietà laterali alla strada principale e viceversa, al fine di evitare lungo tale arteria la pericolosa successione di varchi di accesso autonomi, vietati dal vigente Codice della Strada.

3.11. DIMENSIONAMENTO DELLO STRUMENTO URBANISTICO – RICETTIVITÀ COMPLESSIVA DEL PIANO

In riferimento alla dotazione residenziale stimata ed alla tendenza demografica che restituisce un popolazione insediabile nel successivo ventennio (2008-2028) pari a 15.000 abitanti, si riportano di seguito i dati analitici relativi alla aliquota di popolazione insediata nelle varie z.t.o. per la verifica dimensionale del nuovo strumento urbanistico.

Per quanto stimato la ricettività residenziale complessiva del piano sarà la seguente:

Zona A	80
Zona B	5.250
Zona B1	5.639
Zona Be	1.110
Zona Cc	681
Zona Ce	219
Zona CL-a	537
Zona CL-b	203
Zona CL-c	71
Zona CL-d	438
Zona CL-e	8
Zona CL-f	14
Zona CP	281
Zona CR	448
Zona CU	8
Totale abitanti convenzionali insediati	<u>14.989</u>

che si arrotondano a 15.000



3.12. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA ZONIZZAZIONE DI PIANO

3.12.1. ZONIZZAZIONE E SIMBOLOGIA

Il Piano Regolatore Generale suddivide il territorio Comunale ai sensi dell'art. 2 del D.M. 2/4/68 n. 1444, ed in applicazione dell'art. 17 della legge n. 765/1967, in zone territoriali omogenee (z.t.o) così distinte:

ZONE A, comprendenti le parti del territorio interessate da agglomerati o complessi urbani, architettonici, ambientali, aventi caratteristiche specifiche, d'insieme o d'impianto, d'interesse storico, artistico, naturale o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi, oggetto di particolari forme di tutela per effetto di norme sovraordinate o di prescrizioni locali;

ZONE B, comprendenti le parti del territorio comunale totalmente o parzialmente edificate, con esclusione di quelle rientrate nella precedente zona A e delle case o fabbricati sparsi, in cui la superficie coperta degli edifici esistenti è superiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale è superiore ad 1,5 mc/mq;

ZONE C, comprendenti le parti del territorio comunale destinate dal P.R.G. alla costruzione di nuovi insediamenti residenziali e che risultano inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie e densità previste per le zone B;

ZONE D, comprendenti le parti del territorio interessate da insediamenti produttivi di vario genere o in cui il P.R.G. ne prevede la costruzione, anche in recepimento delle norme riportate nel vigente piano regolatore del Consorzio A.S.I. della Provincia di Siracusa;

ZONE E, comprendenti le parti del territorio destinate ad usi agricoli;

ZONE F, comprendenti le parti del territorio destinate al generale uso pubblico, siano esse attrezzate o non;

Si prevedono inoltre delle **ZONE G**, comprendenti altre attrezzature di carattere generali non individuate dalle zone F, quali aree cimiteriali, parchi urbani e territoriali, servizi extraurbani e/o di competenza del Consorzio ASI, spazi attrezzati per attività marinare in genere e/o diportistiche, ecc.

Si riportano di seguito le descrizioni sommarie delle aree destinate alle attività residenziali.

3.12.2. ZONA A

Le zone classificate "A" ai sensi dell'art. 2 del DM 1444/1968, delimitate nelle tavole del P.R.G. sono le seguenti:

- La zona A vera e propria (centro storico) intesa quale parte del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parti integranti, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;
- i beni archeologici, storici, artistici ed architettonici, individuati nelle tavole del P.R.G. con segni grafici diversi per retinatura e per colore;
- i fabbricati isolati di pregio, individuati dal Comune con uno specifico studio commissionato a professionisti locali, meritevoli di tutela, individuati nelle tavole del P.R.G. con la sigla Af seguita da un numero cardinale, oggetto di specifica disciplina agli articoli successivi;
- le masserie e le costruzioni rurali di interesse storico documentativo, in uno con gli spazi liberi circostanti, individuate nelle tavole del P.R.G. con la sigla Am seguita da un numero progressivo, oggetto di specifica disciplina agli articoli successivi;
- la barriera dei Monti Climiti interessata da pregevole macchia mediterranea o da sottoporre a vincolo di rimboscimento (D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) e art. 142).

Per il centro storico è obbligatoria la preventiva redazione del piano particolareggiato e nelle more della sua formazione sono consentiti, attraverso singola concessione, gli interventi previsti dalle lettere a), b), c) e d), escluso la demolizione e ricostruzione dell'art. 20 della L.R. 71/1978.

I beni di interesse archeologico, storico, artistico ed architettonico, individuati nelle tavole del P.R.G. con segni grafici diversi per retinatura e per colore, nonché con la sigla Aa seguita da un numero cardinale, posta nelle vicinanze.



I fabbricati isolati di pregio che il piano si prefigge di tutelare coincidono con le emergenze architettoniche ed i fabbricati, ubicati fuori dal centro storico, censiti dall'amministrazione comunale nell'ambito di uno studio di fattibilità per un piano di utilizzazione delle risorse culturali, archeologiche, storiche ed ambientali, commissionato anni fa a professionisti locali, e che sono stati ritenuti meritevoli di tutela e conservazione sine die.

Essi, ove non vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, rivestono comunque particolare interesse culturale, quali testimonianze dell'identità e della storia locale, nonché dell'originaria morfologia urbana.

I fabbricati isolati di pregio sono individuati nelle tavole del P.R.G. con la sigla Af seguita da un numero progressivo, posta nelle immediate adiacenze.

Le masserie e le costruzioni rurali di interesse storico documentativo, in uno con gli spazi liberi circostanti, sono individuate nelle tavole del P.R.G. con la sigla Am seguita da un numero progressivo.

Son compresi in questa categoria sia i beni ritenuti meritevoli di conservazione, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e come tali oggetto di vincolo specifico, sia le emergenze architettoniche e rurali censite dall'amministrazione comunale nell'ambito dello studio di fattibilità per un piano di utilizzazione delle risorse culturali, archeologiche, storiche ed ambientali, commissionato a professionisti locali, e che sono stati ritenuti degni di tutela e conservazione *sine die*. Essi, seppur non vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, rivestono particolare interesse culturale, quali testimonianze dell'identità, dell'organizzazione economica ed agricola, e della storia locale.

Tali emergenze sono individuate nelle tavole del P.R.G. con la sigla Am seguita da un numero cardinale, posta nelle vicinanze,

La zona A comprende inoltre la sottozona A1-1 che individua nella barriera dei Monti Climiti un sito di particolare interesse ambientale e paesaggistico, caratterizzata da pregevole comparti boschivi e macchia mediterranea ove si fa obbligo della conservazione morfologica, ambientale, vegetazionale e faunistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) e art. 142. Tale sottozona comprende anche alcuni pendii, oggetto di fenomeni di instabilità, e come tali censiti nel Piano per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'amministrazione regionale.

Per la tipologia degli interventi e le destinazioni d'uso consentite in tali immobili si rinvia al contenuto delle norme tecniche di attuazione, ampiamente esaustivo.

Per quanto riguarda invece il sito archeologico di Manomozza e la penisola Magnisi, esterne al centro urbano, oggetto di tutela da parte della Soprintendenza BB.CC.AA. per la loro particolare valenza archeologica che presentano, il piano ne prevede il riuso e la valorizzazione mediante la realizzazione di parchi urbani e territoriali, al fine di incentivarne l'uso e la conoscenza fra la popolazione locale e non.

3.12.3. ZONA B

Le zone "B", classificate ai sensi dell'art. 2 del D.M. 1444/1968 e delimitate nelle tavole di piano interessano le aree già edificate con destinazione prevalentemente residenziali, nonché le aree in via di completamento.

Queste zone secondo le loro caratteristiche sono state classificate nelle seguenti sottozone:

- B Comprende l'abitato completamente edificato, adiacente al centro storico, a morfologia compatta;
- B1 Comprende le aree di recente edificazione ed oramai ampiamente edificate, in tutto o in parte dotate delle necessarie urbanizzazioni.
- Be Include le aree di recente edificazione, occupate da edilizia residenziale pubblica di tipo agevolata, convenzionata o sovvenzionata.

Gli interventi edilizi si attuano per concessione edilizia singole se riferiti a lotti di estensione inferiore a mq. 1.500, mentre per lotti che alla data di adozione del presente PRG presentano superficie maggiore di mq. 1.500, il rilascio della concessione singola, come previsto dall'art. 21 della L.R. 71/78 e s.m.i., è subordinato all'approvazione di un piano attuativo convenzionato, esteso all'intera superficie del fondo, all'interno del quale vanno reperite le aree relative alle opere di urbanizzazione primaria da cedere gratuitamente al Comune e cioè: mq. 2,50, per abitante da insediare, per spazi di sosta o parcheggio e mq. 4,50, per abitante da insediare, da destinare a verde attrezzato, oltre agli spazi destinati alle sedi viarie, fermo restando l'obbligo di consentire l'insediamento di almeno una unità funzionale di attrezzatura.

3.12.4. ZONA C

Le zone classificate "C", ai sensi dell'art. 3 del D.M. 1444/1968 e delimitate nelle tavole del P.R.G. comprendono le aree del territorio comunale ove è prevista la costruzione di nuovi complessi residenziali.



Le zone territoriali omogenee di tipo C sono suddivise nelle sottoelencate zone:

- C_C – Zona di completamento e saturazione
- C_E – Zona con edilizia residenziale pubblica
- C_L – Zona C soggetta a piano di lottizzazione convenzionata
- C_P – Zona normata da prescrizioni esecutive di iniziativa comunale
- C_R – Zona con edificazione sparsa, da assoggettare a piano di recupero urbanistico
- C_U – Aree urbane marginali di ricucitura territoriale, ad edificazione rada

La zona C_C comprende le aree normate dal precedente P.R.G. con prescrizioni esecutive e che oggi si presentano ampiamente urbanizzate e quasi del tutto edificate. In queste zone l'edificazione avviene con la seguente cadenza.

Nel caso di interventi su lotti di estensione inferiore a mq. 2.000 è consentito il rilascio della concessione singola. Nel caso di lotti che alla data di adozione del presente PRG presentano superficie maggiore di mq. 2.000, il rilascio della concessione singola è subordinato all'approvazione di un piano attuativo convenzionato, esteso all'intera superficie del fondo, all'interno del quale vanno reperite le aree relative alle opere di urbanizzazione primaria da cedere gratuitamente al Comune, come previsto dalla circolare A.R.T.A. 2/79, e cioè: mq. 2,50, per abitante da insediare, per spazi di sosta o parcheggio e mq. 4,50, per abitante da insediare, da destinare a verde attrezzato, oltre agli spazi destinati alle sedi viarie, fermo restando l'obbligo di consentire l'insediamento di almeno una unità funzionale di attrezzatura.

La zona C_E comprende le aree di recente edificazione, precedentemente disciplinate da prescrizione esecutive di iniziativa comunale, occupate da edilizia residenziale pubblica di tipo agevolata, convenzionata o sovvenzionata, che oggi si presentano ampiamente urbanizzate e quasi del tutto edificate.

La zona C_L comprende le aree normate dal precedente P.R.G. con prescrizioni esecutive e che oggi si presentano quasi del tutto inedificate e prive delle necessarie urbanizzazioni.

Nello strumento urbanistico sono individuate dalla sigla C_L, racchiusa entro un cerchio a sfondo cartografico, accompagnata da una lettera minuscola (a, b, ...m) che ne indica la sottozona e da un numero (1, 2, ...n) che indica il comparto minimo di intervento.

In queste zone l'edificazione avviene previa approvazione di piani di lottizzazione convenzionata, di iniziativa privata, da sottoporre all'approvazione del consiglio comunale, nel rispetto delle disposizioni previste dall'art. 14 della L.R. 71/78 e s.m.i., con conseguente realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria a cura e spese del convenzionato e loro successiva cessione al Comune.

Le zone C_P comprendono le aree normate con prescrizione esecutive, di iniziativa comunale, allegata al presente piano.

Nello strumento urbanistico sono individuate dalla sigla C_P, racchiusa entro un cerchio a sfondo cartografico, accompagnata da un numero (1, 2, ...n) che ne indica la sottozona.

In queste zone, previa realizzazione delle necessarie opere di urbanizzazione primaria, l'edificazione avverrà per singola concessione secondo le indicazioni planovolumetriche contenute nelle prescrizioni esecutive allegata alla presente revisione.

Le zone C_R rappresentano porzioni di territorio di non rilevante estensione, poste in posizione periferica rispetto al centro urbano ed interessate nel corso degli anni '80 e '90 da fenomeni di abusivismo edilizio.

Nello strumento urbanistico sono individuate dalla sigla C_R, racchiusa entro un cerchio a sfondo cartografico, accompagnata da un numero (1, 2, ...n) che ne indica la sottozona.

In tali zone l'edificazione è subordinata alla preventiva approvazione di piani di recupero ex art. 28 della L.N. 457/78 e s.m.i., estesi a porzioni del tessuto urbano opportunamente scelte, da attuare su iniziativa privata per il recupero del patrimonio edilizio esistente e l'adeguamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, a cura e spese dei proprietari singoli o riuniti in consorzio.

3.12.5. ZONE D – ATTIVITA' PRODUTTIVA

Generalità

Le zone classificate D ai sensi dell'art. 2 del D.M. 1444/1968 e delimitate nelle tavole del Piano Regolatore, sono quelle destinate agli insediamenti produttivi. Esse sono divise in:

- D1 – Aree normate dal piano ASI e destinate alla grande industria
- D2 – Altre aree normate dal piano ASI



- D3 – Insediamenti produttivi sparsi, esistenti nel territorio
- D4 – Aree normate dal Piano particolareggiato per gli Insediamenti Produttivi (PIP)
- D5 – Aree per piccole e medie industrie, da assoggettare a piano attuativo
- D6 – Aree per ricettività turistico-alberghiera
- D7 – Aree normate dal Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (PUDM)
- D8 – Impianti di distribuzione carburanti

Zone D1 (Aree normate dal piano ASI e destinate alla grande industria)

In questa zona sono incluse le aree regolamentate dal Piano Regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale di Siracusa (P.R.A.S.I.S.), destinate all'insediamento della grande industria.

Per queste zone valgono le normative urbanistiche-edilizie previste nel P.R.A.S.I.S. fermo restando che le nuove costruzioni edilizie e la trasformazione di quelle esistenti dovrà avvenire nel rispetto del regolamento edilizio comunale.

Zone D2 (Altre aree normate dal piano ASI)

In questa zona sono incluse le aree che il Piano Regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale di Siracusa (P.R.A.S.I.S.) destina all'insediamento delle piccole e medie industrie, all'artigianato, alle attività commerciali e di servizio.

Anche per queste zone valgono le normative urbanistiche-edilizie previste nel P.R.A.S.I.S., fermo restando che le nuove costruzioni edilizie e la trasformazione di quelle esistenti dovrà avvenire nel rispetto del regolamento edilizio comunale.

Zone D3 (Insediamenti produttivi sparsi, esistenti nel territorio)

La zona D3 comprende le piccole industrie e laboratori artigianali esistenti o in via di completamento nel territorio comunale, e comunque fuori dalle aree comprese nel P.R.G. del Consorzio ASI., per le quali sono state fatte specifiche prescrizioni nelle norme di attuazione.

Dette zone, poste all'esterno del centro urbano, hanno un'estensione complessiva di 43,61 Ha.

Zone D4 (Aree normate dal piano particolareggiato per gli Insediamenti Produttivi)

Interessa un comparto realizzato alla fine degli '90 a ridosso del centro urbano di S.Focà, ove si applica la normativa di dettaglio indicata nelle norme tecniche allegata al Piano particolareggiato per gli Insediamenti Produttivi, e riconfermata con l'art. 41 delle N.T.A. del presente strumento urbanistico.

Zone D5 (Aree per piccole e medie industrie)

Interessa la porzione sud del territorio comunale stretta fra la zona destinata alla grande industria e la periferia sud del centro urbano, originariamente normata dal piano particolareggiato per l'insediamento delle piccole e medie industrie, approvato con D.A. n. 1724/92, oggi oggetto di nuova disciplina urbanistica da attuare mediante piani di dettaglio di iniziativa privata.

Zone D6 (Aree per ricettività turistico-alberghiera)

Sono le parti del territorio ove sono già presenti immobili destinati alla ricettività turistico-alberghiera ed ove oggi sono ammesse le destinazioni d'uso prettamente turistico-alberghiere e quelle ad esse complementari.

Zone D7 (Aree normate dal Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo)

La zona D7 riguarda il litorale priolese, appartenente al demanio marittimo, regionale e/o statale, e le aree immediatamente a ridosso dello stesso, disciplinato compiutamente mediante Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (PUDM), redatto ai sensi della L.R. 15/2005 e dei decreti assessoriali 25 maggio 2006 e 4 luglio 2011 con i quali sono stati approvati le linee guida a cui attenersi per la loro redazione.

Il PUDM, già adottato dall'ente, è in corso di approvazione da parte degli organi regionali.

Zone D8 (Aree ed attrezzature, anche a carattere tecnologico, per la gestione di servizi generali)

Riguarda le aree del territorio comunale ove risultano già realizzate o approvate opere ed impianti, di soggetti pubblici o privati, con rilevante carattere tecnologico, quali impianti fotovoltaici, stazioni e sottostazioni elettriche, ecc.

Il piano garantisce il mantenimento delle opere e dei preesistenti fabbricati di servizio, nonché il loro ampliamento,



mediante titolo edilizio abilitativo, nel rispetto delle prescrizioni riportate nelle N.T.A.

Zone D9 (Impianti di distribuzione carburanti)

Riguarda i preesistenti impianti di distribuzione carburanti e per i quali il PRG ne prevede il mantenimento. Essi sono individuati nello strumento urbanistico con la sigla D6, racchiusa entro un cerchio con sfondo di colore arancione e sovrastante retinatura a tratti mistilinei.

Nelle more della redazione del “Piano carburanti” sono ammessi, nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, nazionali e regionali, le installazioni di nuovi impianti per la distribuzione di carburanti con annesse stazioni di servizio nelle zone per la viabilità e relative fasce di rispetto ed in tutte le zone omogenee di tipo B, C, D ed E, ad eccezione di quelle in cui le presenti norme prevedono un esplicito divieto, e con le limitazioni riportate nei relativi articoli delle presenti norme tecniche. A tal fine si precisa che nelle zone C e D, per le quali il PRG prevede l’obbligo della pianificazione attuativa, l’assenso comunale per la costruzione di un nuovo impianto di distribuzione carburanti è subordinato ovviamente all’esistenza del piano particolareggiato prescritto, il quale dovrà prevedere le aree destinate all’impianto di che trattasi.

3.12.6. ZONE AGRICOLE “E”

Generalità

Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all’esercizio dell’agricoltura, intesa non solamente come funzione produttiva, ma anche come funzione di salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario e dell’equilibrio ecologico e naturale.

Esse si dividono in:

E – Zona agricole

Ef – Zona di verde agricolo differenziato

Zona agricole di tipo E

Riguardano tutte le aree dell’agro priolese destinate all’agricoltura ove, al fine di evitare l’alterazione del paesaggio agrario e compromettere il sistema idrogeologico e l’esistente equilibrio ecologico e naturale, è consentito un livello minimo di edificazione, distinto per l’edilizia residenziale e per quella produttiva.

Zona agricole di tipo Ef

Rientra in questa tipologia la zona agricola posta lungo la S.P. denominata della Marina, che, a nord del cimitero comunale, congiunge la nuova S.S. 114 con la S.P. 95. Le aree di che trattasi, poste direttamente lungo la viabilità pubblica, rappresentano una vera e propria zona di transizione fra la zona CL-d di c.da Talà, l’agglomerato abusivo sorto vicino allo svincolo della nuova S.S.114 e la zona agricola che si estende in prossimità del torrente Canniolo fino al viciniero parco serbatoi della zona industriale.

3.12.7. ZONE PUBBLICHE E DI INTERESSE GENERALE.

Classificazione delle zone “F”

Le zone destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale previste dal D.M. 1444/1968 e delimitate nelle tavole del P.R.G. sono suddivise in:

1) Zone F - Servizi urbani per gli insediamenti residenziali (art. 3 del D.M. 1444/68)

Fic – Attrezzature di interesse comune

Fip – Aree per l’istruzione pubblica

Fs – Spazi pubblici attrezzati

P – Aree per parcheggi

2) Zone G - Altre attrezzature

Gc – Area cimiteriale

Ge – Servizi extraurbani e/o di competenza del Consorzio ASI

Gp – Parchi urbani e territoriali

Gm – Spazi attrezzati per attività marinare in genere e diportistiche



Zone Fic (Attrezzature di interesse comune)

Rappresentano la quota di standards ex D.M. 1444/68, pari ad almeno 2,00 mq/ab. teorici, per attrezzature di interesse comune.

Esse sono destinate ad attrezzature:

- amministrative, culturali, partecipative, sociali, comprese piazze e slarghi pubblici, attrezzati o meno con parcheggi ed aree di sosta, nonché con aree di verde attrezzato per giochi e per il tempo libero;
- attività mercatali fisse e periodiche;
- associative; sanitarie; assistenziali; ricreative, comprese le attrezzature integrative per il gioco e lo sport per bambini e ragazzi;
- attività religiose, comprese refettori e mense connesse;
- pubblici servizi, quali uffici P.T., protezione civile, caserme, ecc.

L'estensione di tali attrezzature risultano aventi superfici di metri quadri 129.099

Considerando che lo strumento urbanistico prevede una popolazione di 15.000 abitanti e che la quota di standards ex D.M. 1444/68 per attrezzature di interesse comune è pari a 2,00 mq/ab., le superfici sopra individuate sarebbero sufficienti per soddisfare addirittura un carico demografico di oltre 64.000 abitanti.

A dimostrazione che i siti così individuati sono sufficienti a soddisfare le norme di settore, si aggiunga che ai sensi dell'art. 4 del D.M. 1444/68, le aree da destinare a standards nell'ambito delle zone A) e B), ai fini della determinazione delle quantità minime prescritte dall'art. 3 del medesimo decreto, possono essere computate in misura doppia di quella effettiva.

Zone Fip (Aree per l'istruzione pubblica)

Rappresentano la quota di standards ex D.M. 1444/68, pari ad almeno 4,50 mq/ab., destinate alle seguenti attrezzature:

- asili nido;
- scuole materne;
- scuole elementari;
- scuole medie dell'obbligo.

Tali attrezzature risultano avere una superficie di metri quadri 54,141

Ai sensi dell'art. 4 del D.M. 1444/68 le suddette aree, essendo tutte all'interno delle zone A) e B), ai fini della determinazione delle quantità minime possono essere computate in misura doppia di quella effettiva e quindi valgono: mq. $54.141 \times 2 =$ mq. 108.282 che, rapportati ai 4,50 mq/ab. imposti dalla normativa, sarebbero sufficienti per soddisfare un carico demografico di oltre 24.000 abitanti (e cioè: $108.282 : 4,50 =$ ab. 24.063).

Zone Fs (Spazi pubblici attrezzati)

Sono gli spazi destinati alla ricettività degli impianti sportivi di interesse di quartiere e urbano, immersi nel verde, di verde pubblico attrezzato e similari, quali: aree di verde attrezzato per giochi e per il tempo libero; impianti sportivi scoperti immersi nel verde pubblico; impianti sportivi coperti; strutture sportive complesse, ecc. Ed hanno la seguente consistenza, in metri quadri 188,585

Considerando che lo strumento urbanistico prevede una popolazione di 15.000 abitanti e che la quota di standards ex D.M. 1444/68 per spazi pubblici attrezzati è pari a 9,00 mq/ab., le superfici sopra individuate sarebbero sufficienti per soddisfare un carico demografico di oltre 20.000 abitanti (e cioè: $188.585 : 9,00 =$ ab. 20.954).

Ai sensi dell'art. 4 del D.M. 1444/68 buona parte delle aree in questione, essendo localizzate nell'ambito delle zone A) e B), ai fini della determinazione delle quantità minime prescritte dall'art. 3 del medesimo decreto, possono essere computate addirittura in misura doppia di quella effettiva, contribuendo a migliorare sensibilmente la dotazione generale teorica di standards urbanistici.

Zone P (Aree per parcheggi)

Sono le aree destinate a parcheggi di interesse urbano e di quartiere, di esclusiva iniziativa pubblica, le quali potranno anche essere integrate in spazi pubblici, opportunamente armonizzati mediante progettazione architettonica unitaria.

La superficie complessiva dei parcheggi risulta di metri quadri 34,443

Tali superfici, a fronte di una dotazione minima prevista dal D.M. 1444/68 pari a 2,50 mq/ab. sono sufficienti a



soddisfare una popolazione di 13.777 abitanti.

Considerando che quasi tutte le aree destinate a parcheggio sono localizzate nell'ambito delle zone A) e B) e che pertanto -come già detto a proposito delle altre attrezzature di piano- è ammesso dalla normativa computare le relative superfici in misura doppia di quella effettiva, esse risultano di gran lunga sufficienti alle necessità, risultando idonei anche per una popolazione di oltre 25.000 abitanti convenzionali.

Altre aree per attrezzature

Come già detto, oltre alle consuete zone "F", il piano prevede ulteriori aree destinate alle attrezzature, migliorando sensibilmente le previsioni e la qualità degli standards urbanistici comunali. Dette aree risultano così individuate:

Ge – Servizi extraurbani e/o di competenza del Consorzio ASI

Gp – Parchi urbani e territoriali

Gm – Spazi attrezzati per attività marine in genere e diportistiche

La zona Ge, la quale accoglie servizi ed attrezzature diverse da quelle urbane e/o di competenza di altri Enti, quali ad esempio il Consorzio ASI, hanno un'estensione di metri quadri 619,575

La zona Gp interessa invece due aree esterne al centro urbano, oggetto di tutela da parte della Soprintendenza BB.CC.AA. per la particolare valenza archeologica che esse presentano: esse sono identificabili attorno al sito archeologico di Manomozza e alla penisola Magnisi.

Il piano prevede di utilizzare le aree in questione anche mediante realizzazione di parchi urbani e territoriali, al fine di incentivarne l'uso e la conoscenza fra la popolazione locale e non (cfr. il relativo articolo delle N.T.A.).

Per quanto riguarda il parco di Manomozza, avente estensione complessiva di circa mq. 104.000, le opere che l'Amministrazione Comunale vorrà eseguire, di intesa con la Soprintendenza ai BB.CC.AA., avranno come scopo la conservazione dell'ambiente, la valorizzazione delle vestigia storico-culturale e la sua fruibilità per il tempo libero.

Relativamente alla penisola Magnisi, estesa per oltre mq. 170.000, il piano prevede la realizzazione di un parco territoriale ed archeologico, già individuato e disciplinato nel Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo, ed a cui si fa espresso riferimento per quanto non riportato in questa sede, con obbligo di conservazione del suo stato attuale ambientale, vegetazionale, faunistico ed edilizio.

Gli interventi ammessi sono di recupero e riuso delle emergenze presenti, compresa l'area relativa all'impianto della ex Espesi.

L'amministrazione Comunale redigerà un piano particolareggiato del parco di Magnisi avente come scopo:

- la conservazione dello stato ambientale;
- l'uso pubblico sociale;
- la messa in funzione di sistemi pubblici esclusivi di trasporto in modo da escludere ogni altro traffico motorizzato, avvalendosi, ove necessario, di esperti nelle materie concernenti.

3.12.8. CP1 PIANO ATTUATIVO PRESCRIZIONI ESECUTIVE

Il Comune di Priolo Gargallo è dotato di P.R.G., approvato con D.Dir. n.753 del 21/12/2001, con annesse prescrizioni esecutive delle aree residenziali.

Il piano oggetto della presente rielaborazione riguarda le aree ricomprese nella sottozona CP/8 del vigente P.R.G. la cui previsione è stata in parte attuata con l'assegnazione e realizzazione di interventi di edilizia economica e popolare, attuati dall'Istituto Autonomo delle Case Popolari di Siracusa, e l'assegnazione e realizzazione di interventi edificatori a Cooperative Edilizie.

L'area interessata al presente piano è stata visualizzata negli elaborati del P.R.G. con la classificazione di sottozona CP/1 ed è riportata in catasto al foglio 6 (ex Siracusa).

Le previsioni del presente piano particolareggiato riguardano di massima quelle già ipotizzate nel precedente piano attuativo CP/8, ad esclusione delle previsioni edificatorie nelle aree in prossimità dell'elettrodotto delle Ferrovie dello Stato, il cui traliccio è individuato nelle tavole grafiche di Piano, in quanto interessate totalmente dalla fascia di rispetto in applicazione degli articoli 5.1.3 e 6 del Decreto Ministeriale 29 maggio 2008. Nell'ambito dell'interesse generale di salvaguardare la salubrità l'igiene e la sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, all'interno delle fasce di rispetto, ai fini di prevenzione dall'inquinamento elettromagnetico, non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a 4 ore. Per fascia di rispetto si deve intendere lo spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo,



caratterizzati da una induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità come definito dal D.P.C.M. 8 luglio 2003. Nelle suddette aree, a lato del camminamento dell'elettrodotta, si è previsto l'utilizzo delle aree per "verde attrezzato" che comporta una permanenza non superiore a 4 ore.

In alternativa alle aree di cui sopra, l'attività edificatoria è stata prevista nella parte centrale del comparto e nella parte prospiciente la via Pindemonte nelle vicinanze della via Vitaliano Brancati.

In quest'ultima, la gran parte delle porzioni di comparto, originariamente assoggettata a vincolo preordinato all'esproprio, al fine di realizzare le necessarie opere di urbanizzazione, è stata ridimensionata sia per evitare di reiterare i suddetti vincoli, privilegiando la soluzione di vincolare una residua porzione di aree a servizi ad angolo tra la via Pindemonte e la via Vitaliano Brancati.

Sono state riconfermate le uniche aree, in atto già assegnate, ma non ancora edificate, all'Istituto Autonomo delle Case Popolari di Siracusa.

Descrizione delle aree interessate al P.R.P.

L'area oggetto del presente piano particolareggiato è ubicata nella parte sud-est del centro urbano ricomprese dalla via Pindemonte e dalla zona omogenea B.

Il territorio interessato è caratterizzato da un'area che si presenta leggermente inclinata, declinando verso il centro urbano con una pendenza media quasi costante intorno al 10%.-

Le aree sono già dotate in parte di viabilità principale, rappresentata dalla via Pindemonte, con relative reti tecnologiche generali (rete idrica, fognaria ed elettrica).

L'edilizia preesistente è sostanzialmente rappresentata dagli edifici costruiti in esecuzione del P.P. vigente CP/8, così come rappresentati nella tavola di Piano.

Previsioni del P.R.G.

La nuova revisione dello strumento urbanistico per la zona sopra descritta prevede la seguente normativa:

«Art. 34 CP - Zone C soggette a prescrizioni esecutive

Le zone Cp comprendono le aree normate con prescrizione esecutive, di iniziativa comunale, allegate al presente piano.

Nello strumento urbanistico sono individuate dalla sigla CP, racchiusa entro un cerchio a sfondo cartografico, accompagnata da un numero (1, 2, ...n) che ne indica la sottozona.

In queste zone, previa realizzazione delle necessarie opere di urbanizzazione primaria, l'edificazione avverrà per singola concessione secondo le indicazioni planovolumetriche contenute nelle prescrizioni esecutive allegata alla presente revisione.

Nelle zone CP eventuali modifiche alle lottizzazioni ipotizzate e/o alle tipologie edilizie avviene mediante l'approvazione di un piano planovolumetrico esteso all'intero isolato. A tal fine non si considerano modifiche all'assetto planivolumetrico proposto le modeste variazioni delle dimensioni dei lotti edificabili per effetto della effettiva consistenza delle aree di sedime, ed il relativo apprezzamento consequenziale sarà di esclusiva competenza dell'Ufficio Urbanistica, atteso che ciò non altererebbe le scelte urbanistiche approvate o il dimensionamento del piano attuativo.

Le destinazioni d'uso consentite sono quelle indicate al precedente art. 24 (1) .

(1) Si riporta di seguito l'art. 24 delle norme tecniche di attuazione:

«Art. 24 - Generalità e classificazione delle zone "C"»

Le zone classificate "C", ai sensi dell'art. 3 del D.M. 1444/1968 e delimitate nelle tavole del P.R.G. comprendono le aree del territorio comunale ove è prevista la costruzione di nuovi complessi residenziali.

Le zone territoriali omogenee di tipo C sono suddivise nelle sottoelencate zone:

CC – Zona di completamento e saturazione

CE – Zona con edilizia residenziale pubblica

CL – Zona C soggetta a piano di lottizzazione convenzionata

CP – Zona normata da prescrizioni esecutive di iniziativa comunale

CR – Zona con edificazione sparsa, da assoggettare a piano di recupero urbanistico

CU – Aree urbane marginali di ricucitura territoriale, ad edificazione rada

Le destinazioni d'uso consentite sono:

a) residenziale;

b) attrezzature assistenziali, sociali, socio-assistenziali e socio-sanitari di iniziativa pubblica o privata (case di riposo, case per anziani, case-famiglia, pensionati per anziani, disabili, ecc.);

c) pubblici esercizi, quali, ristoranti e bar, e le unità commerciali di vicinato;



- d) medie strutture di vendita, a condizione che dimostri l'asservimento di idonee aree a parcheggio a servizio delle stesse ed il rispetto delle altre prescrizioni di legge; come previsto dal P.U.C. in tutte le zone C sono espressamente vietate le grandi strutture di vendita;
- e) esercizi commerciali, magazzini ed attività artigianali che siano compatibili con la residenza, a condizione che la loro ubicazione non ostacoli la circolazione veicolare e pedonale e non sia pericolosa o molesta o nociva ai sensi delle leggi vigenti;
- f) centri commerciali di tipo a) e b) di cui all'articolo 4, comma 5, dell'allegato 1 al DPRS 11 luglio 2000 relativo a «Direttive ed indirizzi di programmazione commerciale e criteri di programmazione urbanistica riferiti al settore commerciale», e cioè: mercati coperti (aggregazione di almeno 4 esercizi di vicinato all'interno di una struttura comune) e centri commerciali locali urbani, costituiti da almeno 6 esercizi di vendita e con una superficie di vendita complessiva inferiore a 2.500 mq.
- g) attività produttive per realizzazione di laboratori ed attività di servizio (acconciatori, estetisti, centri benessere, impiantisti, odontotecnici, ecc);
- h) locali per il pubblico spettacolo e divertimento quali, cinema e teatri
- i) uffici pubblici e privati, studi professionali, uffici direzionali (bancari, assicurativi e agenzie varie)
- j) attività turistiche e ricettive, quali alberghi, pensioni e bed and breakfast;
- k) associazioni politiche, sindacali, culturali;
- l) attrezzature amministrative (comprese le sedi per le Forze dell'Ordine), associative, culturali, scolastiche (comprese scuole materne ed asili), rappresentative, ricreative, sanitarie;
- m) attrezzature a carattere religioso;
- n) attrezzature private per lo sport e il tempo libero;
- o) parcheggi pubblici e privati»

E' consentita la localizzazione di cooperative edilizie e di imprese titolari di finanziamenti pubblici che sceglieranno di allocare il proprio Programma costruttivo in aree di proprietà site all'interno della zona, a condizione che risulti rispettato l'equilibrio complessivo degli standard urbanistici.

Ove tale equilibrio non fosse rispettato occorrerà reperire l'aliquota mancante, da cedere gratuitamente al Comune, fermo restando l'obbligo di consentire l'insediamento di almeno una unità funzionale di attrezzatura.

Le zone territoriali omogenee di tipo CP sono divise in due sottozone:

- 1) CP-1, ubicata lungo il margine sud-est di via Pindemonte;
- 2) CP-2, posta tra via Fabrizi e via Di Mauro.

In dette sottozone l'edificazione dovrà rispettare i seguenti parametri:

- lotto minimo mq. 500;
- densità edilizia massima mc/mq. 1,00;
- rapporto di copertura 0,33 mq/mq;
- indice di permeabilità: 0,25 mq/mq;
- tipologie edilizie ammesse case isolate o binate;
- distanza dai confini uguale a metà dell'altezza massima e comunque non inferiore a metri 5; non sono consentite costruzioni sul confine;
- distanza minima dal ciglio delle strade metri 5 per strade fino a metri 7, metri 7,50 per strade da 7 a 13 metri, metri 10 per strade oltre i 5 metri, gli spazi tra il fabbricato ed il ciglio della strada a richiesta del Comune dovranno essere lasciati per spazio di parcheggio opportunamente sistemate con piantumazione sempre verdi;
- distanza minima assoluta tra pareti finestrate e edifici antistanti metri 10;
- altezza massima assoluta metri 7,00;
- piani fuori terra: 2»

Obiettivi del piano regolatore particolareggiato

Gli obiettivi che si prefigge il piano particolareggiato sono sostanzialmente quelli già individuati dalla vigente legislazione urbanistica e in particolare dall'art. 2 della L.R. 71/78 secondo il quale «... nella formazione di nuovi piani regolatori generali e nella revisione di quelli esistenti dovranno essere dettate prescrizioni esecutive concernenti i fabbisogni residenziali... rapportati ad un periodo di cinque anni posti a base della elaborazione».

Inoltre, considerato che il piano attuativo di che trattasi rappresenta il naturale completamento della originaria prescrizione esecutiva CP/8, esso si pone come compendio delle più ampie previsioni urbanistiche residenziali lungo la via Pindemonte la cui recente realizzazione ha fatto sì che essa assumesse il ruolo di collegamento tra il centro urbano, le aree di nuova espansione e la circonvallazione verso l'asse autostradale SR-CT.



In questo quadro il piano particolareggiato, assieme alla viabilità sopra riportata si pone come scopo elemento di definizione di un disegno organico delle diverse aree destinate a servizi ed attrezzature, sia dal punto di vista quantitativo che da quello formale.

L'ambiente fisico

La delimitazione della zona è stata riportata in scala 1/1.000 sia su stralcio aerofotogrammetrico, sia su carta catastale.

Il piano si sviluppa su un'area di forma rettangolare estesa ad Ha. 03.80.00

Le particelle catastali interessate sono tutte ricadenti nel foglio 6.

Il territorio interessato è caratterizzato da un'area che si presenta leggermente inclinata, declinando verso il centro urbano con una pendenza media quasi costante intorno al 10%.-

Riveste particolare importanza al fine di operare un più corretto intervento urbanistico, la presenza delle principali preesistenze territoriali che si possono elencare come segue: viabilità, edilizia preesistente nelle immediate adiacenze dell'area, presenza consistente di servizi urbani (acquedotto, fognature, reti elettriche, telefoniche, metanodotto, ecc ...).

La viabilità preesistente che interessa l'area in oggetto, si può classificare fra gli assi di collegamento urbano e viabilità a breve raggio di interesse locale .

La via Pindemonte, tangente all'area interessata al presente piano, oltre che a rappresentare una importante via di fuga, costituisce l'anello di collegamento tra il centro urbano e la circonvallazione lungo l'asse autostradale SR-CT.

L'area interessata dal piano presenta una serie di realtà edilizie esistenti che possono così riassumersi:

- edificazione (Cooperative edilizie)
- edificazione (Istituto Autonomo Case Popolari)
- edificazione (abusiva)

Servizi

I servizi che interessano interamente l'area in oggetto sono quelli esistenti lungo la via Pindemonte.

L'impianto di depurazione delle acque reflue è ubicato in prossimità della Stazione ferroviaria, mentre il collettore che interessa più da vicino le aree in oggetto è quello che scende lungo la via Pindemonte.

La rete idrica di distribuzione dell'acqua potabile, che interessa le aree del presente Piano, è costituita da un collettore ubicata in via Pindemonte e proveniente dal centro urbano.

La rete di pubblica illuminazione è quella recentemente realizzata lungo la via Pindemonte che si collega a quella esistente nel centro urbano.

Criteri generali del piano

I criteri seguiti per la elaborazione del presente piano restano quelli già posti a base della redazione del piano CP/8, prima vigente .

La superficie complessiva dell'area interessata è di mq. 38.000.

Il dimensionamento segue nelle grandi linee le direttive già indicate nel P.P. vigente e recepite nella revisione generale del P.R.G.

Criteri per il dimensionamento del piano

Il dimensionamento segue nelle grandi linee le direttive e le metodologie già indicate nella relazione di accompagnamento alla revisione del P.R.G.

Nel rispetto della circolare A.R.T.A. 2/79, in considerazione che le aree per opere di urbanizzazione secondaria sono già individuate nello strumento urbanistico generale, nell'ambito del piano attuativo CP/1 sono state reperite le aree relative alle opere di urbanizzazione primaria e cioè: mq. 2,50, per abitante da insediare, per spazi di sosta o parcheggio e mq. 4,50, per abitante da insediare, da destinare a verde attrezzato, oltre agli spazi destinati alle sedi viarie.

I volumi realizzati dalle Cooperative Edilizie e dall'Istituto Autonomo Case Popolari

I dati dimensionali del piano sono i seguenti:

A) DESTINAZIONI DELLE SUPERFICI

Ricettività all'edificazione	mq 24.043,00
Viabilità di Piano	mq 6.680,00
Viabilità interna ai lotti	mq 1.296,00
Parcheggi	mq 898,00
Verde attrezzato	mq 4.707,00



Superficie complessiva	mq 37.624,00
B) DESTINAZIONI PLANIVOLUMETRICHE DELLA SUPERFICIE RICETTIVA	
Superficie totale dei lotti edificabili	mq 24.043,00
Superficie per verde privato	mq 18.532,27
Superficie coperta totale	mq 5.510,43
Volume max:	mc 28.308,44
- Volume max previsto= mq 7.673,00*1,00 mc/mq=	mc 7.673,00
- Volume max realizzato/assegnato= mc 15.955,00	mc 20.635,44
Altezza max prevista	ml 7,00
Abitanti convenzionali =	n.ro 250,00
- Abitanti convenzionali da insediare = mc 7.673 :180 mc/ab=	n.ro 44,00
- Abitanti convenzionali insediati = mc 20.635:100 mc/ab=	n.ro 206,00
C) STANDARS URBANISTICI	
Parcheggi (maggiore di ab. 250 x 2,50 mq/ab = mq 622,50)=	mq 898,00
Verde attrezzato (maggiore di ab. 250 x 4,50 mq/ab= mq 1.125,00)=	mq 4.707,00
Totale dotazione servizi	mq 5.605,00

Tale dotazione, rapportata al numero degli abitanti convenzionali da insediare nel comparto CP/2 restituisce uno standard pari a: mq 5.605,00 : 250 ab = 22.42,84 mq/ab. Tale parametro è di gran lunga sufficiente da soddisfare, le indicazioni della circolare A.R.T.A. 2/79 (minimo prescritto dal D.M. 1444/68 pari a 7,00 mq/ab).

Aree da vincolare e da espropriare

Tra i criteri direttivi che hanno guidato l'elaborazione del P.R.P., un ruolo particolare lo ha assunto il riuso e la valorizzazione delle infrastrutture esistente, evitando inutili spese alla collettività.

Per le opere di urbanizzazione previste in progetto sono stati evitati nuovi disegni e forme urbane e si è preferito intenderle semplicemente come prolungamento di quanto esistente.

Viabilità

La viabilità di collegamento urbano con l'area interessata al presente piano è costituita dal tronco stradale che collega la via Pindemonte con la via Santo mentre la viabilità a servizio dei lotti è stata prevista nel piano particolareggiato.

Esecuzione opere di urbanizzazione primaria

L'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria è riservata al Comune che le realizzerà entro i termini di validità dello strumento urbanistico.

Ciò nonostante, nel rispetto delle indicazioni contenute nell'art. 4, comma 3, della L.R. 15/1991, a scomputo totale o parziale di quanto dovuto (ad esclusione del contributo sul costo di costruzione), il concessionario può obbligarsi a realizzare direttamente le opere di urbanizzazione con le modalità e le garanzie stabilite dal Comune e a cedere le aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria. Le opere eseguite dal privato a scomputo del contributo per oneri di urbanizzazione dovranno essere approvate secondo le indicazioni e le procedure riportate nel regolamento edilizio (cfr., in particolare, gli articoli 127 e 130), da appaltare nel rispetto del D.Lgs. 163/2006 e dovranno essere funzionali e funzionanti. Nella circostanza sono a carico del privato concessionario sia le spese per la realizzazione delle opere di che trattasi, le relative spese tecniche, contrattuali e notarili, le spese per trascrizioni, registrazioni, imposte e tasse, senza eccezione alcuna.

Lotti residenziali

La superficie complessiva destinata ai lotti residenziali è la seguente:

- lotti di nuova edificazione	mq. 7.673,00
- lotti edificati e/o assegnati	mq. 16.370,00

Tipologie edilizie

La tipologia edilizia prevista per la zona è quella di "case isolate", mono e bifamiliari.

Elaborati di piano

Il piano particolareggiato della zona di intervento unitario CP/1 si compone ai sensi della legge urbanistica nazionale 17/8/1942 n. 1150 e s.m.i. e della legge regionale 71/78 e s.m.i., nonché delle norme di attuazione del P.R.G. di Priolo



Gargallo, dei sottoelencati elaborati:

Relazione tecnica

Tav. 1 Confronto previsioni urbanistiche

Tav. 2 Lettura dello stato di fatto

Tav. P1/1 Progetto di piano: piani volumetria

Tav. P1/2 Progetto di piano: Zonizzazione e lottizzazione; Viabilità e servizi

Tav. P2 Infrastrutture di piano: rete idrica e fognaria; elettrica e telefonica

Tav. P3 Piano particellare di esproprio e sezioni tipo

Tav. P4 Schemi tipologie edilizie

Tav. P5 Particolari costruttivi della rete fognaria (nera e bianca)

Tav. P6 Particolari costruttivi della rete idrica ed elettrica

3.12.9. PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLA ZONA DI INTERVENTO CP/2 PIANO ATTUATIVO PRESCRIZIONI ESECUTIVE

Il Comune di Priolo Gargallo è dotato di P.R.G., approvato con D.Dir. n.753 del 21/12/2001, con annesse prescrizioni esecutive delle aree residenziali.

Il piano oggetto della presente rielaborazione riguarda la porzione inedificata delle aree già comprese nella sottozona CP/6 del vigente P.R.G., atteso che per la parte oramai ampiamente edificata ed urbanizzata la nuova revisione dello strumento urbanistico ne ha previsto la classificazione tra le zone territoriali omogenee di tipo Cc, denominate "Zone C di completamento e saturazione".

L'area interessata al presente piano è stata visualizzata negli elaborati del P.R.G. con la classificazione di sottozona CP/2 ed è riportata in catasto al foglio 4 (ex Siracusa).

Le previsioni del presente piano particolareggiato riguardano di massima quelle già ipotizzate nel precedente piano attuativo CP/6, non essendo le relative aree finora interessate da fenomeni di abusivismo che possono compromettere la concreta attuazione delle nuove previsioni. Qui la porzione di comparto originariamente assoggettati a vincolo preordinato all'esproprio, al fine di realizzare le necessarie opere di urbanizzazione, assume oggi dignità edificatoria in quanto il Comune non ha inteso reiterare i suddetti vincoli.

Descrizione delle aree interessate al P.R.P.

L'area oggetto del presente piano particolareggiato è ubicata sul confine nord del centro urbano e confina con la ex zona CP/6 adiacente all'area destinata al Palazzo Municipale, che, come si è detto in premessa, in passato era già stata sottoposta a pianificazione attuativa in esecuzione del P.R.G. vigente.

Le aree sono già dotate in parte di viabilità principale, rappresentata dalla Via Fabrizi, con relative reti tecnologiche generali (rete idrica, fognaria ed elettrica).

Previsioni del P.R.G.

La nuova revisione dello strumento urbanistico per la zona sopra descritta prevede la seguente normativa:

«Art. 34 CP - Zone C soggette a prescrizioni esecutive

Le zone Cp comprendono le aree normate con prescrizione esecutive, di iniziativa comunale, allegate al presente piano.

Nello strumento urbanistico sono individuate dalla sigla CP, racchiusa entro un cerchio a sfondo cartografico, accompagnata da un numero (1, 2, ...n) che ne indica la sottozona.

In queste zone, previa realizzazione delle necessarie opere di urbanizzazione primaria, l'edificazione avverrà per singola concessione secondo le indicazioni planovolumetriche contenute nelle prescrizioni esecutive allegate alla presente revisione.

Nelle zone CP eventuali modifiche alle lottizzazioni ipotizzate e/o alle tipologie edilizie avviene mediante l'approvazione di un piano planovolumetrico esteso all'intero isolato. A tal fine non si considerano modifiche all'assetto planovolumetrico proposto le modeste variazioni delle dimensioni dei lotti edificabili per effetto della effettiva consistenza delle aree di sedime, ed il relativo apprezzamento consequenziale sarà di esclusiva competenza dell'Ufficio Urbanistica, atteso che ciò non altererebbe le scelte urbanistiche approvate o il dimensionamento del piano attuativo.

Le destinazioni d'uso consentite sono quelle indicate al precedente art. 24 (1)

E' consentita la localizzazione di cooperative edilizie e di imprese titolari di finanziamenti pubblici che sceglieranno di allocare il proprio Programma costruttivo in aree di proprietà site all'interno della zona, a condizione che risulti rispettato



l'equilibrio complessivo degli standard urbanistici.

Ove tale equilibrio non fosse rispettato occorrerà reperire l'aliquota mancata, da cedere gratuitamente al Comune, fermo restando l'obbligo di consentire l'insediamento di almeno una unità funzionale di attrezzatura.

Le zone territoriali omogenee di tipo CP sono divise in due sottozone:

1) CP-1, ubicata lungo il margine sud-est di via Pindemonte;

2) CP-2, posta tra via Fabrizi e via Di Mauro.

In dette sottozone l'edificazione dovrà rispettare i seguenti parametri:

- lotto minimo mq. 500;
- densità edilizia massima mc/mq. 1,00;
- rapporto di copertura 0,33 mq/mq;
- indice di permeabilità: 0,25 mq/mq;
- tipologie edilizie ammesse case isolate o binate;
- distanza dai confini uguale a metà dell'altezza massima e comunque non inferiore a metri 5; non sono consentite costruzioni sul confine;
- distanza minima dal ciglio delle strade metri 5 per strade fino a metri 7, metri 7,50 per strade da 7 a 13 metri, metri 10 per strade oltre i 5 metri, gli spazi tra il fabbricato ed il ciglio della strada a richiesta del Comune dovranno essere lasciati per spazio di parcheggio opportunamente sistemate con piantumazione sempre verdi;
- distanza minima assoluta tra pareti finestrate e edifici antistanti metri 10;
- altezza massima assoluta metri 7,00;
- piani fuori terra: 2»

Obiettivi del piano regolatore particolareggiato

Gli obiettivi che si prefigge il piano particolareggiato sono sostanzialmente quelli già individuati dalla vigente legislazione urbanistica e in particolare dall'art. 2 della L.R. 71/78 secondo il quale « ... nella formazione di nuovi piani regolatori generali e nella revisione di quelli esistenti dovranno essere dettate prescrizioni esecutive concernenti i fabbisogni residenziali ... rapportati ad un periodo di cinque anni posti a base della elaborazione».

Inoltre, considerato che il piano attuativo di che trattasi rappresenta il naturale completamento della originaria prescrizione esecutiva CP/6, si pone come conclusione delle previsioni urbanistiche residenziali lungo la via Fabrizi che ora assume ruolo di margine fra la città e la campagna posta a nord, prima della zona industriale.

In questo quadro il piano particolareggiato, assieme alla nuova strade esterne che congiungendo la ex S.S.114 alla Sp. 95 Priolo-Melilli, si collega alla via di fuga rappresentata dal prolungamento di via Trogilo, si pone come scopo elemento di definizione di un disegno organico delle diverse aree destinate a servizi ed attrezzature, sia dal punto di vista quantitativo che da quello formale.

L'ambiente fisico

La delimitazione della zona è stata riportata in scala 1/1.000 sia su stralcio aerofotogrammetrico, sia su carta catastale.

L'elenco delle particelle catastali interessate, tutte ricadenti nel foglio 4, è il seguente: 84, 164, 818, 867, 871 e 887, estese per complessivi 9.904 mq.

Il territorio interessato dal piano attuativo è caratterizzato da una giacitura pressoché pianeggiante, leggermente degradante verso est, lungo il prolungamento di via Trogilo.

Riveste particolare importanza al fine di operare un più corretto intervento urbanistico, la presenza delle principali preesistenze territoriali che si possono elencare come segue: viabilità, edilizia preesistente nelle immediate adiacenze dell'area, presenza consistente di servizi urbani (acquedotto, fognature, reti elettriche, telefoniche, metanodotto, ecc ...).

La viabilità preesistente che interessa l'area in oggetto, si può classificare fra gli assi di collegamento urbano e viabilità a breve raggio di interesse locale .

La via Fabrizi, tangente all'area interessata al presente piano, rappresenta l'asse principale di collegamento del quartiere. Parallelamente ad essa si sviluppa il primo tratto di via Di Mauro, il cui prolungamento è previsto nel presente P.P. Esso si collegherà al prolungamento di via Trogilo e da qui verso la strada esterna che metterà in relazione il centro urbano con la ex S.S. 114.

L'area interessata dal piano non presenta fabbricati di alcun genere. L'edilizia preesistente è sostanzialmente rappresentata dagli edifici costruiti su via Fabrizi e su via Di Mauro, ove è stato quasi del tutto saturata la retrostante porzione del precedente piano CP/6

Servizi



I servizi che interessano interamente l'area in oggetto sono quelli esistenti lungo la via Fabrizi e via Di Mauro.
 L'impianto di depurazione delle acque reflue è ubicato in prossimità della Stazione ferroviaria, mentre il collettore che interessa più da vicino le aree in oggetto è quello che scende lungo la via Fabrizi per immettersi al collettore principale.
 La rete di pubblica illuminazione è quella di distribuzione dell'energia elettrica in prossimità all'area in oggetto, è quella che, collega il tessuto urbanistico attorno al Palazzo Municipale, la via Fabrizi e la via Di Mauro.

Criteri generali del piano

I criteri seguiti per la elaborazione del presente piano restano quelli già posti a base della redazione del piano CP/6, prima vigente .

La superficie complessiva dell'area interessata è di mq. 9.904.

Il dimensionamento segue nelle grandi linee le direttive già indicate nel P.P. vigente e recepite nella revisione generale del P.R.G.

Criteri per il dimensionamento del piano

Il dimensionamento segue nelle grandi linee le direttive e le metodologie già indicate nella relazione di accompagnamento alla revisione del P.R.G.

Nel rispetto della circolare A.R.T.A. 2/79, in considerazione che le aree per opere di urbanizzazione secondaria sono già individuate nello strumento urbanistico generale, nell'ambito del piano attuativo CP/2 sono state reperite le aree relative alle opere di urbanizzazione primaria e cioè: mq. 2,50, per abitante da insediare, per spazi di sosta o parcheggio e mq. 4,50, per abitante da insediare, da destinare a verde attrezzato, oltre agli spazi destinati alle sedi viarie.

I dati dimensionali del piano sono i seguenti:

A) DESTINAZIONI DELLE SUPERFICI

Ricettività all'edificazione	mq 5.599,00
Viabilità	mq 2.738,00
Parcheggi	mq 213,00
Verde attrezzato	mq 584,00
Superficie complessiva	mq 9.134,00

B) DESTINAZIONI PLANIVOLUMETRICHE DELLA SUPERFICIE RICETTIVA

Superficie totale dei lotti edificabili	mq 5.599,00
Superficie per verde privato	mq 4.098,00
Superficie coperta totale	mq 1.501,00
Volume max previsto= mq 5.599,00*1,00 mc/mq=	mc 5.599,00
Altezza max prevista	ml 7,00
Abitanti convenzionali= mc 5.599 :180 mc/ab=	n.ro 31,00

C) ST ANDARS URBANISTICI

Parcheggi (maggiore di ab. 31 x 2,50 mq/ab = mq 77,50)=	mq 213,00
Verde attrezzato (maggiore di ab. 31 x 4,50 mq/ab= mq 139,50)=	mq 584,00
Totale dotazione servizi	mq 797,00

Tale dotazione, rapportata al numero degli abitanti convenzionali da insediare nel comparto CP/2 restituisce uno standard pari a: mq 797,00 : 31 ab = 25,70 mq/ab. Tale parametro è di gran lunga sufficiente da soddisfare, nonostante le indicazione della circolare A.R.T.A. 2/79, il minimo prescritto dal D.M. 1444/68 pari a 18 mq/ab.

Aree da vincolare e da espropriare

Tra i criteri direttivi che hanno guidato l'elaborazione del P.R.P., un ruolo particolare lo ha assunto il riuso e la valorizzazione delle infrastrutture esistente, evitando inutili spese alla collettività.

Per le opere di urbanizzazione previste in progetto sono stati evitati nuovi disegni e forme urbane e si è preferito intenderle semplicemente come prolungamento di quanto esistente.

Viabilità

La viabilità di collegamento urbano con l'area interessata al presente piano è costituita dal prolungamento della via Fabrizio, mentre la viabilità a servizio locale è stata prevista nel piano particolareggiato.

La viabilità interna alla lottizzazione, essendo essa prolungamento della preesistente via Di Mauro, è stata prevista di



identica sezione e quindi pari a ml. 8,70, comprensiva dei marciapiedi laterali.

Esecuzione opere di urbanizzazione primaria

L'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria è riservata al Comune che le realizzerà entro i termini di validità dello strumento urbanistico.

Ciò nonostante, nel rispetto delle indicazioni contenute nell'art. 4, comma 3, della L.R. 15/1991, a scomputo totale o parziale di quanto dovuto (ad esclusione del contributo sul costo di costruzione), il concessionario può obbligarsi a realizzare direttamente le opere di urbanizzazione con le modalità e le garanzie stabilite dal Comune e a cedere le aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria. Le opere eseguite dal privato a scomputo del contributo per oneri di urbanizzazione dovranno essere approvate secondo le indicazioni e le procedure riportate nel regolamento edilizio (cfr., in particolare, gli articoli 127 e 130), da appaltare nel rispetto del D.Lgs. 163/2006 e dovranno essere funzionali e funzionanti. Nella circostanza sono a carico del privato concessionario sia le spese per la realizzazione delle opere di che trattasi, le relative spese tecniche, contrattuali e notarili, le spese per trascrizioni, registrazioni, imposte e tasse, senza eccezione alcuna.

Lotti residenziali

La superficie complessiva destinata ai lotti residenziale e quindi di esclusivo uso dei privati prevista nel piano è di mq. 5.599.

Tipologie edilizie

La tipologia edilizia prevista per la zona è quella di "case isolate", mono e bifamiliari.

Elaborati di piano

Il piano particolareggiato della zona di intervento unitario CP/2 si compone ai sensi della legge urbanistica nazionale 17/8/1942 n. 1150 e s.m.i. e della legge regionale 71/78 e s.m.i., nonché delle norme di attuazione del P.R.G. di Priolo Gargallo, dei sottoelencati elaborati:

Relazione tecnica

Tav. 1 Confronto previsioni urbanistiche

Tav. 2 Lettura dello stato di fatto

Tav. P1 Progetto di piano: zonizzazione, viabilità e servizi

Tav. P2 Infrastrutture di piano: rete idrica, fognaria, elettrica e telefonica; sezioni stradali tipo e piano particellare di esproprio

Tav. P3 Schemi tipologie edilizie

Tav. P4 Particolari costruttivi della rete fognaria (nera e bianca)

Tav. P5 Particolari costruttivi della

	Obiettivi	Azioni/Interventi
A	Adeguamento dello strumento urbanistico ai vigenti piani sovracomunali	Non in linea con il piano ASI nella fattispecie l'area "D5" era inserita tra le aree disciplinate dal Piano ASI
B	Rivisitazione delle zone destinate agli insediamenti produttivi affinché possa darsi un decisivo impulso allo sviluppo economico del Comune;	Nel vecchio Piano era presente una zona D la Regione si è pronunciata di disattenderlo, si è proposto, a tal riguardo, una zona D3, "insediamenti produttivi sparsi, già esistenti nel territorio", sagomata con la perimetrazione dei lotti catastali.
C	Quantifica in maniera attendibile il fabbisogno edilizio residenziale attuale, in funzione della crescita demografica ipotizzata per il prossimo ventennio, e rivisita le zone destinate agli insediamenti residenziali (zone C) affinché	CL Zone C normate con piani di lottizzazione convenzionata Modifica dei parametri per evitare il disagio economico dato che queste aree sono state acquistate come edificabili, una proposta possibile potrebbe magari



	possano essere soddisfatte le attuali esigenze abitative della popolazione locale;	essere di abbassare l'indice di densità fondiaria in tali aree. Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001
D	Ripropono il recupero di alcune contrade (zone CR) caratterizzate nel corso degli anni da consistenti fenomeni di abusivismo per procedere al recupero previsto dalla LN. 431/78;	CR Zone C con edificazione sparsa, normate con piani di recupero urbanistico Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001 il punto 4) zone CR - richiedono il loro mantenimento con la motivazione che non può perdurare nel tempo il disordine esistente e che nel caso di destinazione agricola, non avrebbe alcuna decorosa sistemazione;
E	Adegua gli standards urbanistici di cui al D.M. 1444/68 alla popolazione effettivamente prevista nel ventennio, evitando inutili ed impopolari riapposizioni generiche dei vincoli preordinati all'esproprio;	Le aree vincolate secondo il D.M. 2 aprile 68 (18mq/abitante) sono ritenute eccessive dato che i vincoli sono ormai decaduti in merito di ciò si propone pertanto la possibilità di poter utilizzare tali aree sfruttandole come possibili aree per cooperative, o come sede per Protezione Civile. Si evidenzia che le verifiche effettuate per ogni area F evidenziano l'esubero. Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001 Zona F - Attrezzature In linea generale le zona "F" come proposte nelle tavole di piano, risultano condivisibili ad eccezione della vasta area a ridosso della linea ferrata destinata ad attrezzatura di interesse comune, in quanto sovradimensionata agli standards di legge e inoltre non risulta funzionale poiché la zona "CA" nelle considerazioni della presente proposta è stata disattesa.
F	Rivalorizza i beni storici e paesaggistici esistenti nel territorio comunale, già censiti con apposito studio approvato negli anni passati dalla giunta municipale, per riproporli come poli di attrazione ambientale e culturale, mediante una strategia di recupero e riqualificazione organica;	Sulla base dello studio e del censimento riguardo delle emergenze architettoniche effettuato dall' architetto Santoro (piano di utilizzazione delle risorse culturali, archeologiche, storiche, ed ambientali studio di fattibilità) in cui vengono evidenziati le risorse culturali ricadenti all'interno del territorio comunale e nel centro abitato di Priolo Gargallo, nella tavola sono infatti evidenziate archeologie, architetture, chiese, ecosistemi, masserie e torri. Questo studio delle risorse culturali sarà preso in considerazione per tutelare le emergenze architettoniche citate che allo stato attuale risultano non vincolate formalmente. zone AF – Fabbricati isolati di pregio
G	Introduce le modifiche consentite dalla nuova formulazione dell'art. 338 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, introdotta con l'art. 28 della L.N. 1 agosto 2002, n. 166, ridefinendo la fascia di rispetto cimiteriale e limitando le originarie ed inutili propaggini della medesima fascia che, superando le strade comunali già esistenti, si insinuavano impropriamente	La fascia di rispetto cimiteriale non modificata dall'espansione potrà essere ridefinita ad esempio quando tale perimetrazione intercetta strade per cui si ritiene inappropriato vincolare tali aree dato che non direttamente interessate da tale vincolo. (art. 338) Si ritiene pertanto altro possibile intervento quello di spostare anche le aree di parcheggio di pertinenza delle aree cimiteriali



	all'interno di comparti quasi totalmente edificati, comportando gravi limitazioni e sacrifici a carico dei privati proprietari.	
H	Introduce nell'ambito della pianificazione urbanistica le opere pubbliche riportate nel piano triennale, con particolare riguardo al sistema della viabilità esterna -come previsto ad esempio dalla bretelle di progetto di c.da Mortilli- che consente di dirottare il traffico dei pendolari e dei visitatori dei vicini centri commerciali che attualmente attraversa il centro urbano priolese (si pensi al disagio provocato dall'ingresso dei mezzi pesanti);	Obbligo nel disciplinare d'incarico, di intercalare all'interno dell'elaborato quello di inserire la nuova viabilità che risolva i problemi di traffico di mezzi pesanti all'interno del centro abitato.
I	Prevedere l'introduzione di una disciplina organica per i lotti ricadenti all'interno delle fasce di tutela relativa dei pozzi idropotabili, senza vanificare le aspettative dei legittimi proprietari	<p>All'interno della fascia di rispetto di metri 200 dai pozzi devono essere previsti accorgimenti per la tutela dei lotti ricadenti in tale area.</p> <p>Così come citato nel G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio edell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001</p> <p><i>Approvazione del piano regolatore generale, delle prescrizioni esecutive e del regolamento edilizio del comune di Priolo Gargallo</i></p> <p>Si evince che nel paragrafo riguardante le:</p> <p><i>Prescrizioni geologiche</i></p> <p><i>Ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 236/88, come modificato dall'art. 21 del decreto legislativo n. 152/99, le aree di rispetto delle opere di captazione delle risorse idriche destinate all'uso idropotabile così come individuate nel piano, in assenza di apposito studio effettuato dalla Regione devono essere 200 metri, ed all'interno dovranno essere vietate le attività e l'insediamento dei punti di pericolo ivi indicati al comma 1 e gli insediamenti residenziali e le relative opere di urbanizzazione dovranno essere subordinati alla disciplina di cui al successivo comma 2.</i></p> <p><i>Pertanto le previsioni urbanistiche parzialmente ricadenti all'interno di tale fascia di rispetto dovranno essere disattese.</i></p> <p><i>Infine, occorre inserire nel regolamento edilizio l'obbligatorietà, per tutte le aree di piano, della redazione di apposito studio geologico a supporto della richiesta di concessione; infatti, in coerenza alla vigente normativa secondo quanto confermato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con voto n. 61 del 24 febbraio 1983, la richiesta di ogni concessione edilizia deve essere supportata da uno studio geologico che evidenzia la fattibilità dell'opera sia a riguardo alle condizioni di stabilità del sito sia ai rapporti con le fondazioni degli eventuali edifici limitrofi ed alla loro stabilità nel corso dei lavori di sbancamento e costruzione; inoltre, nelle aree non servite da pubblica fognatura lo studio dovrà accertare le condizioni di compatibilità sotto il profilo idrogeologico e geopedologico dello smaltimento dei reflui secondo le prescrizioni dell'allegato 5 della delibera CITAI 4</i></p>



	<p>febbraio 1977. Lo studio geologico dovrà, altresì, essere eseguito anche a supporto di opere soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art. 5 della legge regionale n. 37/85 quali scavi di pozzi, sbancamenti e significative opere di rinterro in zona agricola che incidano sostanzialmente sull'assetto geomorfologico di dettaglio e/o opere di particolare incidenza.</p>
--	---

4. IL CONTESTO AMBIENTALE

Priolo Gargallo è piccolo centro distante 14 chilometri da Siracusa, a nord ovest nelle vicinanze dei Monti Climiti. La sua costa si stende fra il comune di Melilli e Siracusa nel Golfo di Augusta. Priolo Garagallo ha una superficie di 5.759 ettari per una densità abitativa di 201 abitanti per chilometro quadrato. Sorge in una zona litoranea pianeggiante, posta a 30 metri sopra il livello del mare.

Di seguito si riporta una sintesi del contesto ambientale in riferimento al “PRG”, strutturato per le tematiche fauna, flora, biodiversità, popolazione, salute umana, aria, fattori climatici, acqua, suolo, paesaggio, patrimonio culturale architettonico e archeologico e beni materiali, come disposto dall'Allegato VI, lettera f, del D.L.vo n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. (e l'interrelazione dei suddetti fattori: energia, rifiuti, mobilità e trasporti, ambiente urbano, turismo) ed approfondito per quelle direttamente interessate dall'attuazione del Piano.

4.1. FAUNA, FLORA, BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

4.1.1. LA VEGETAZIONE DELL'AREA VASTA

a. Aggruppamento ascrivibile al *Doronico-Quercetum ilicis*.

I versanti delle cave, ossia le profonde valli fluviali con caratteristica conformazione a V, sono ricchi di leccete che, in presenza di una consistente umidità ed ombreggiamento, costituiscono il lembo relitto dei boschi preesistenti. Insediandosi soprattutto su substrati calcarei, marnosi e dolomitici, risultano prevalentemente localizzati nelle stazioni meno soleggiate come i versanti dei valloni esposti a Nord, a conferma delle esigenze mesofile di *Quercus ilex* in Sicilia. L'associazione alla quale risultano ascrivibili è il *Doronico-Quercetum ilicis* (Barbagallo, Brullo e Fagotto 1999).

Questa associazione rappresenta una lecceta mesofita, basifica, azonale, tipica del piano collinare, caratterizzata da tre specie, molto rare nell'area iblea:

Doronicum orientale, a distribuzione Est-Mediterranea, tipica delle faggete e dei boschi montani;

Scutellaria rubiconda ssp. *linnaeana*, pianta endemica sicula, non comune nel siracusano;

Aristolochia clusii, endemismo siculo, della Sicilia Sud-Orientale, tipico dei sottoboschi.

Vi domina *Quercus ilex* cui si associa nello strato arboreo anche *Quercus amplifolia*.

Nello strato arbustivo si rinvencono le specie: *Pistacea terebinthus*, *Rubia peregrina*, *Rhamnus alaternus*, *Rubus ulmifolius*, *Phyllirea latifolia*, *Smilax aspera*, *Tamus communis*, *Asparagus acutifolius*, *Hedera helix*, *Crataegus monogyna*, *Rosa sempervirens*, *Climatis cirrhosa*.

Nello strato erbaceo, spesso sottoposto a un notevole uso di pascolo, si rinvencono: *Carex dystachia*, *Geranium purpureum*, *Viola dehnhardtii*, *Asparagus onopteris*, *Cyclamen hederifolium*, *Geranium rotundifolium*, *Silene italica*.

Purtroppo il pascolo e la maggiore frequentazione antropica arrecano notevole disturbo alla composizione floristica di questo strato.

b. Aggruppamento ascrivibile al *Pistacio-Quercetum ilicis*.

Lungo il versante dell'altopiano esposto a nord-Est è frequente un tipo di lecceta più termofila e dunque meno esigente della precedente, caratterizzata fisionomicamente da una certa prevalenza di *Pistacia lentiscus*. Questa



rientrerebbe, per composizione floristica, nell'associazione *Pistacia-Quercetum ilicis*, descritta da Brullo e Marcenò (1985). Vegetazione più termofila, come confermato dall'assenza di specie vegetali prettamente mesofile nonché dalla presenza di elementi xerofili tipici degli aggruppamenti dei *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*.

Nello strato arboreo sono stati osservati, accanto a *Quercus ilex*, *Ceratonia siliqua* e *Fraxinus ornus*, esemplari arborei-arbustivi di *phillirea latifolia*.

Lo strato arbustivo è caratterizzato da: *Smilax aspera*, *Hedera helix*, *Aristolochia sempervirens*, *Rosa sempervirens*, *Osyris alba*, *Clematis vitalba*, *Asparagus acutifolius*, *Pistacia terebinthus*, *Tamus communis*, *Myrtus communis*, *Coronilla emerus*, *Euphorbia dendroides*, *Rubi peregrine*, *Rhamnus alaternus*.

La copertura erbacea è costituita in prevalenza da *Arisarum vulgare* e da: *Acanthus mollis*, *Prasium majus*, *Dryopteris pallida*, *Melica uniflora*, *Allium subhirsutum*, *Cyclamen hederifolium*, *Asplenium onopteris*.

c. Aggruppamento ascrivibile all'*Oleo-Quercetum virgiliana*.

Sull'altopiano è ancora possibile rinvenire piccoli lembi di una vegetazione forestale caratterizzata dalla dominanza di due querce caducifoglie: *Quercus virgiliana* e *Quercus amplifolia* che, associate ad altri esemplari dell'ordine *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*, sono indicatrici di una certa xericità dell'ambiente.

È chiaramente una formazione termofila, in precedenza diffusa in tutta Sicilia, ma oggi molto rara in seguito al massiccio disboscamento effettuato nei secoli scorsi.

Nello strato arboreo si sono rinvenute anche *Quercus ilex* ed *Olea europea* var. *sylvestris*.

Lo strato arbustivo è in gran parte formato da: *Rosa sempervirens*, *Phyllirea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Cuscuta aculeatus*, *Hedera helix*, *Clematis cirrhosa*, *Smilax aspera*, *Osyris alba*, *Rubus ulmifolius*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Tamus communis*, *Euphorbia Characias*.

Nello strato erbaceo prevalgono: *Pulicaria odora*, *Carex dystachia*, *Brachypodium sylvaticum*, *Stipa bromoides*, *Melica arrecta*, *Silene italica*, *Cyclamen hederifolium*, *Allium subhirsutum*, *Acanthus mollis*.

d. Aggruppamento ascrivibile all'*Oleo-Euphorbietum dendroidis*.

Sui Monti Climiti risulta abbastanza diffuso un tipo di macchia caratterizzato dalla dominanza di *Euphorbia dendroides*, vegetazione rientrante nell'associazione *Oleo-Euphorbietum dendroidis* (Trimajstic 1974), dall'ampia distribuzione tirrenico-adriatica legata ai substrati rocciosi di varia natura.

Risulta caratterizzata sia dalle seguenti specie tipiche: *Olea europea* var. *sylvestris*, *Prasium majus*, *Ceratonia siliqua*, *Teucrium flavum*, quanto dai più numerosi elementi della classe *Quercetea ilicis* quali: *Smilax aspera*, *Pirus amygdaliformis*, *Asparagus acutifolius*, *Phyllirea latifolia*, *Osyris alba*, *Rhamnus alaternus*, *Calicotome infesta*, *Pistacia terebinthus*.

e. Aggruppamento ascrivibile al *Salvio-Phlomidetum fruticosae*.

Un altro aspetto della vegetazione arbustiva frequente sui Monti Climiti è costituito da una macchia bassa caratterizzata dalla presenza di tre specie a distribuzione del mediterraneo orientale, esclusive dell'area iblea in Sicilia: *Salvia triloba*, *Phlomis fruticosa*, *Ferulago nodosa*.

Quest'associazione, descritta col nome di *Salvio-Phlomidetum fruticosae* (Barbagallo, Brullo, Fagotto, 1979) si rinviene su suoli calcarei in stazioni poco esposte ed interessate da precipitazioni medie-annue comprese tra 600 e 900 mm di pioggia.

Raramente assume aspetti primari ma più spesso si tratta di ambienti di sostituzione della vegetazione forestale e, più in particolare, del *Doronico-Quercetum ilicis*.

Vi appartengono specie dell'*Oleo Ceratonion* e dei *Pistacio-Rhamnetalia alaterni* ovvero: *Olea europea* var. *sylvestris*, *Clematis cerrhosa*, *Prasium majus*, *Asparagus albus*, *Euphorbia dendroides*, *Artemisia arborescens*, *Pistacia lentiscus*, *Teucrium flavum*.

Vi sono inoltre specie del contingente *Quercetea ilicis*: *Pistacia terebinthus*, *Euphorbia characias*, *Calicotome infesta*, *Osyris alba*, *Quercus ilex*, *Stipa bromoides*, *Asparagus acutifolius*, *Melica bromoides*, *Rhamnus alaternus*, *Melica arrecta*, *Phyllirea latifolia*, *Smilax aspera*.

f. Aggruppamento ascrivibile al *Hyparrhenietum hirta-pubescentis*

La progressiva accentuazione dell'erosione dei suoli, in seguito alla distruzione della vegetazione arborea e arbustiva, favorisce la vegetazione di tipo steppico.

Abbastanza frequenti nell'area sono le praterie a *Hyparrhenia hirta*, grossa graminacea cespitosa che tende ad



insediarsi su superfici assai degradate, anche con estesi affioramenti rocciosi, e ripetutamente percorse da incendio.

Fra le caratteristiche dell'associazione si rinvencono: *Hyparrhenia hirta*, *Phagnalon saxatile*, *Andropogon distachyus*, *Micromeria greca*, *Convolvulus althaeoides*.

Scarsa è la presenza di specie appartenenti all'ordine *Hyrparhenietalia hirtae*, le cui specie caratteristiche rinvenute nell'area sono: *Foeniculum piperitum*, *Kundmannia sicula*, *Lathyrus articulatus*.

Infine la classe *Lygeo-Stipetea*: *Asphodelus microcarpus*, *Pallenis spinosa*, *Scabiosa maritima*, *Psolarea bituminosa*, *Reichardia picroides*, *Dactylis hispanica*, *Convolvulus cantabrica*.

g. Aggruppamento ascrivibile al *Thero-Sedetum caerulei*

Nelle piccole depressioni della roccia calcarea, dove si accumula un sottile strato di terriccio, si insedia una microvegetazione terofitica tipica del territorio ibleo, che è stata descritta da Brullo (1982) come *Thero-Sedetum caerulei*.

Vegetazione costituita da nano-terofite a fioritura precoce e dal ciclo biologico molto breve tra cui si rinviene in prevalenza *Sedum caeruleum*, ma anche: *Sedum Rubens*, *Catapodium rigidum*, *Sedum caespitosum*, *Sagina apetala*, *Plantago afra*, *Parapholis incurva*, *Arenaria leptocaldos*.

h. Aggruppamento ascrivibile a *Putorio-Micromerietum microphyllae*

Sulle rupi calcaree più o meno verticali si ritrova con frequenza un tipo di vegetazione di notevole interesse naturalistico per la presenza di specie molto rare di cui alcune endemiche, strettamente legate a questi particolari ambienti, fra cui è importante citare il *Trachelium coeruleum*, specie endemica esclusiva della Sicilia orientale, che si localizza in modo costante sulle pareti verticali e subverticali delle cave iblee.

Descritto da Brullo e Marcenò (1979) che lo hanno denominato *Putorio-Micromerietum microphyllae* è diffuso in tutto il territorio ibleo.

Le specie caratteristiche di questa associazione: *Micromeria microphylla*, *Trachelium lanceolatum*, *Dianthus rupicola*, *Antirrhinum siculum*, *Brassica incana*, *Ballota rupestris*, *Putoria calabrica*, *Asperula ristata*.

Altre specie rinvenute tipiche dell'alleanza *Dianthion rupicole*: *Putoria calabrica*, *Antirrhinum siculum*, *Asperula ristata*, *Dianthus rupicola*, *Silene fruticosa*, *Brassica incana*.

4.1.2. LA FAUNA DELL'AREA VASTA

La fauna stanziale che popola la zona è discretamente rappresentata, ma la cui presenza risulta sempre più a rischio, in quanto si registra un incremento nello sfruttamento agricolo e zootecnico del territorio, specialmente sul versante dei Climiti rivolto a Sortino e Solarino.

Da uno studio condotto da Salvatore Baglieri (1998) si elencano le specie faunistiche rilevate:

Fra i rettili: Biacco, Testuggine terrestre di Hermann e Lucertola campestre;

Fra i mammiferi: Volpe, Coniglio, Donnola, Istrice, Riccio.

Per una breve descrizione dell'avifauna stanziale va ricordato che sono state avvistate sul massiccio: Poiana, Gheppio, Falco pellegrino, Alocco e Barbagianni, Corvo imperiale, Passero solitario, Cappellaccia, Cardellino, Saltimpalo, Storno nero, Passero comune, Colombaccio.

E' presente anche la Coturnice siciliana, specie autoctona di grande interesse naturalistico, ma che purtroppo risulta a rischio di estinzione, per la diminuzione progressiva del numero di avvistamenti.

Nei periodi di passo arrivano dal Sud in primavera, e dal Nord in autunno ed in inverno, stuoli di uccelli migratori.

L'accertata nidificazione di alcuni di essi sul rilievo rende molto significativa la loro presenza.

Risultano avvistate: Albanella, Falco grillaio, Sparviero, Falco pecchiaiolo, Aquila minore, Assiolo, Allodola, Storno comune, Rondini, Tordo, Fringuello, Pettiroso, Frosone, Tortora.

In un passato recente, è stato avvistato con regolarità durante la stagione primaverile, il Capovaccaio, piccolo avvoltoio denominato nel gergo locale pasqualino ovvero corvu iancu, a causa del colore bianco del piumaggio.

Il rapace per eccellenza, la cui presenza autoctona è legata ad alcune aree della Sicilia orientale, ovvero l'Aquila del Bonelli, splendido esemplare dalle abitudini diurne, avrà in passato sostato e nidificato anche in questa zona, ma oggi vi risulta scomparso da tempo, come pure nelle zone, come Cava Grande del Cassibile e Alta Valle dell'Anapo, ove veniva osservato con regolarità.



4.1.3. DEFINIZIONE DEGLI ELEMENTI DEL PAESAGGIO ANTROPICO E NATURALE SIGNIFICATIVI E LORO STATO DI CONSERVAZIONE

La salina è costituita da gran parte dei pantani di primo accumulo dove era convogliata direttamente l'acqua marina per una prima grossolana evaporazione. Questi pantani sono caratterizzati dalle grandi dimensioni e dalla divisione interna con argini di fango di cui restano evidenti tracce. Delle caselle di seconda evaporazione cosiddette "caselle ruffiane" e delle caselle salanti dove si raccoglieva il sale, non rimane che un limitato settore sul bordo nord della salina dove ancora è possibile scorgere le delimitazioni in blocchi di pietra di una quindicina tra le oltre quaranta caselle salanti che costituivano la parte direttamente produttiva della salina. Le aree perimetrali del SIC sono costituite da terreni facenti parte in origine della salina e colmati con materiale di risulta di varia natura fra il 1971 ed i primi anni '80, quando la zona ha raggiunto il suo attuale assetto. In una di queste aree ricadeva il canale di collegamento tra la salina ed il mare, oggi coperto anche dalla strada costiera Priolo – Magnisi.

Unico collegamento diretto tra il bacino ed il mare è oggi un canale sottostante la stessa strada, ma circa un km più ad est è costruito insieme alla strada come opera di protezione della stessa. All'estremità sud-ovest della riserva penetra nella stessa un canale artificiale, ma ampiamente naturalizzato, che drena nella salina le acque piovane di un'ampia zona tra la centrale Enel, il depuratore consortile e la ex SS 114. Sul bordo orientale è ancora presente, ma del tutto isolato, un tratto di circa 800 metri dell'originario canale di scarico circondariale della salina.

Con la fine di ogni apporto di acqua marina la vegetazione della salina ha mostrato una evidente evoluzione con la comparsa di estesi tratti coperti da *Tamarix sp.*, specie praticamente assente fino a trent'anni addietro e che ha colonizzato molti degli argini interni formando caratteristici boschetti. Ugualmente è cresciuta la superficie coperta da *Phragmites* a detrimento delle aree a *Salicornia*.

L'intera area è proprietà demaniale (proprietà ex Cassa del Mezzogiorno), non vi insiste alcuna attività privata, né sono presenti fabbricati o ruderi.

La zona del SIC è interessata dal passaggio sottotraccia del metanodotto SNAM che alimenta la centrale ENEL e dell'oleodotto ENI diretto al pontile di penisola Magnisi, per entrambi esiste una fascia di servitù come da legge. Un vecchio oleodotto disattivato, costruito nel 1956, attraversa la salina per circa 700 metri poggiando su circa 60 plinti in cemento, appartiene ad ENI e ne è previsto lo smantellamento e la parziale trasformazione in passerella schermata.

All'estremità ovest del SIC sono presenti alcuni pozzetti del sistema idrico collegato al depuratore IAS. All'interno del SIC non sono presenti attualmente attività antropiche che non siano collegate alla gestione e fruizione della stessa. Paradossalmente un territorio che è il risultato di massicci e recenti interventi antropici e di pesanti manomissioni degli ambienti naturali come precedentemente descritto, appare oggi privo di interventi antropici diretti, il che ha consentito, una volta poste sotto controllo le attività non compatibili, come caccia, pascolo, ingresso con mezzi meccanici, scarico abusivo di rifiuti, disturbi vari, un evidente recupero di condizioni di tranquillità per la fauna ed un aumento della copertura vegetale.

La riserva è attualmente attrezzata con 3 capanni di osservazione posti sul bordo della zona umida, circa 150 metri di cannicciato con feritoie e un capanno di ingresso.

Il capanno n 1 e il cannicciato, posto su un punto panoramico, sono accessibili anche ai diversamente abili grazie ad un camminamento in pietra e alla particolare struttura del capanno.

Un sentiero lungo circa 500 m. porta dal lato est, dove si trovano i capanni 1 e 2, al lato ovest dove si trova il capanno 3, questo sentiero si inoltra in una fitta boscaglia di tamerici e vegetazione palustre.

4.1.4. ANALISI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Seppure modesta, la superficie del suolo, compresa fra gli impianti petrolchimici e gli insediamenti abitativi e le cave estrattive, è costituita da coltivazione agricole.

Dai risultati del censimento dell'agricoltura (1991), si evince che la caratteristica aziendale dell'impresa agricola



presente nell'area è prevalentemente a conduzione familiare. La distribuzione delle colture è naturalmente associata al tipo di suolo, infatti in presenza di roccia affiorante, prevale l'incolto o l'arborato misto. Invece, sul versante sud ovest che degrada verso Belvedere, prevalgono terreni di buona fertilità a destinazione ortofrutticola a conduzione familiare.

I suoli dell'immediato intorno degli stabilimenti sono incolti ovvero presentano relitti di arboreti quali agrumeti e mandorleti fortemente compromessi dalla ricaduta delle emissioni gassose e delle polveri delle torri industriali.

La grave crisi economica che ha colpito il settore degli agrumi, in particolare, ha comportato la progressiva perdita sia in termini di rese che di reddito, con il conseguente fenomeno dell'abbandono delle superfici coltivate ovvero l'estirpazione degli agrumeti e la parziale trasformazione a seminativi irrigui: più frequentemente, specie nell'immediato intorno degli impianti petrolchimici, si è invece verificato il fenomeno del totale abbandono dell'attività agricola.

Nella zona sono pure presenti vaste aree di superfici destinate a pascolo, essendo discretamente presente l'allevamento zootecnico prevalentemente di bovini ed ovini, a conduzione semi-stanziale.

È indubbio che l'attività agricola sia stata quella maggiormente sacrificata dagli insediamenti industriali, tuttavia la notevole presenza di acqua irrigua nella zona e la sua relativa facilità di approvvigionamento, comporta una possibilità di potenziamento delle superfici agricole, poiché la pianura costiera e la fertilità notevole di questi suoli, attribuiscono a questo territorio, un'elevata vocazionalità agricola.

Si riportano qui di seguito alcuni dati sull'agricoltura dell'area elaborati dal censimento dell'agricoltura ISTAT del 1991.

Il territorio oggetto d'indagine è occupato da colture agricole per il 40-50% dell'intera area con una superficie agricola di 5.759 ha di cui lo 0,61% coltivata a frumento, lo 0,63 % ortive, il 3,37 % a foraggiere, l'190 % ad olivo, lo 0,60% agrumi ed il 2 % fruttiferi.

Allevamenti zootecnici		
	Bovini	Suini
PRIOLO	2.30%	0.90%

Superficie aziendale irrigata	
PRIOLO	1.00%

4.2. PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E BENI MATERIALI

4.2.1. SITI ARCHEOLOGICI

Alla fine dell'Ottocento l'archeologo Paolo Orsi definiva il territorio di Priolo Gargallo *"un suolo di meravigliosa fertilità e ricchezza archeologica, dove ad ogni piè sospinto tracce e reliquie di remota civiltà sicula s'incontrano colle greche, ed i ruderi d'età romana s'alternano colle memorie cristiane e bizantine"*.

Di notevole interesse il patrimonio archeologico e le memorie nascoste nelle campagne o nelle montagne, accessibili per conoscenza o su vaghe indicazioni, presenti nel nostro territorio.

Sostanzialmente è possibile suddividere in 3 gruppi il patrimonio archeologico: il contenitore museografico della Penisola di Magnisi; il reticolo di catacombe, sepolcreti e necropoli sotto la balza dei Climiti, o in costa, ed infine i siti riferiti a tombe castellucciane, resti di costruzioni, necropoli e villaggi sopra i Monti Climiti.

La Penisola Magnisi

Lunga 2300 e larga 800 mt. secondo gli studiosi è il sito dell'antichissima città di Thapsos (porto sicuro). La cultura di Thapsos si è rivelata come il massimo centro dell'età del bronzo medio sulla costa ionica siciliana con l'abitato più esteso del bacino del Mediterraneo centrale ed occidentale. Il villaggio è composto sia da capanne circolari ed ovali di tradizione indigena, sia rettangolari (XIII sec. A.C.) con angoli arrotondati e sia rettangolari con vestibolo, vicine al tipo di costruzione micenea detta megaron; i primi commerci risalgono al XIV sec. a.C. sono appunto con i micenei. Nel 700 circa a.C. qui sarà sepolto Lamis glorioso condottiero megarese. Più tardi nel 414 a.C. la penisola fu occupata dagli Ateniesi che ne fortificarono l'istmo. Svariate anche le tombe a grotticella artificiale. D'alto livello i ritrovamenti di ceramiche importate; stupendi i vasi micenei, ciprioti e i vasi globulari tipici della ceramica maltese di Borg-in-Nadur.



4.3. ARCHITETTURE

Le Architetture sono i racconti materiali di ogni nostra città. Attraverso di esse, piccole o grandi che siano, belle o brutte che si ritengano, i cittadini si identificano, delle volte, prendono le distanze e le emarginano, altre ancora.

In ogni Paese con l'avvicinarsi degli anni il racconto si dipana fra accadimenti, usi e costumi, credenze, ricordi e testimonianze che fanno di un'architettura un compagno di viaggio al cui fianco appoggiarsi nell'arco della propria vita. Un segno che sottolinea la nostra infanzia e l'età adulta.

Per cui innumerevoli sono le Architetture che attraversano il nostro Paese legate ad avvenimenti della seconda guerra mondiale ed alle esigenze idriche dell'abitato; alla festa del Santo Patrono ed alla raccolta del sale.

Ed ancora Architetture legate ai nomignoli delle famiglie, alle ingiurie, alle prime locande, al primo bar, alla prima scuola, all'illuminazione pubblica e chissà quante altre ancora di cui si è persa la presenza e la memoria, ma che vorremmo ritrovare qui come per incanto.

4.3.1. ARCHITETTURA BELLICA

Casermaggi della Penisola Magnisi

Il Caseggiato sulla Penisola Magnisi, accanto al Faro, fu realizzato quasi certamente durante la prima Guerra Mondiale come Caserma della Regia Marina ed ampliato in periodo fascista con la dislocazione del Comando di Battaglione difesa costiera.

Qui erano dislocati i servizi logistici durante il periodo bellico fino all'11.7.1943, quando fu fatta saltare la Batteria di Magnisi con le sue postazioni, dando il via libera alle truppe alleate.

Fortificazioni militari di superficie

Durante la seconda guerra mondiale sulla Penisola era collocata una postazione campale per fucile mitragliatore, anche sulla Torre, nonché 2 posti d'osservazione costiera il 508 ed il 507 a nord e sud della penisola. A presidiarla vennero chiamati gli uomini della 7a Legione Milmart al comando del Console Mario De Pasquale con diversi cannoni da 102/35 mm.

Sulla penisola venne anche piazzata la AS 361 d.c., una vecchia batteria antisbarco, forte di 6 pezzi da 102/35 mm. a doppio compito (una bocca da fuoco prodotta dall'Ansaldo sul finire della la guerra mondiale). Il doppio compito in quanto riuscendo il pezzo ad assumere un'alzo prossimo alla verticale, grazie all'affusto a perno centrale, poteva trasformarsi da costiero in contraereo. Quale e quanta validità possedesse ancora nel 1943 è facile intuirlo.

Fortificazioni militari sotterranee

L'operazione Husky durante la seconda guerra mondiale costituì una delle più grandi operazioni navali mai realizzate sino ad allora. Allo sbarco in Sicilia delle forze alleate, tra il 9 ed il 10 luglio, presero parte circa 160.000 uomini: le forze dell'8a Armata (il 30° Corpo d'Armata formato dalla 1a Divisione Canadese, la 51a Divisione e la 231a Brigata Malta e il 13° Corpo d'Armata costituito dalla 5a e dalla 50a Divisione) sbarcarono tra Pachino e la Piazzaforte di Siracusa-Augusta ad eccezione della divisione Canadese che sbarcò più a sud.

Le postazioni sotterranee per i turni di guardia comprendevano circa 6 cuccette e relativi armadi per le munizioni.

Bunker

I Bunkers o Fortini o Case Matte furono realizzati, per ordine del Generale Mario Roatta Comandante della 6a Armata di stanza in Sicilia, per la temuta invasione degli alleati durante la seconda guerra mondiale nel tratto costiero della Sicilia Sud orientale e nel Siracusano.

Per la mancanza di materiale e mano d'opera furono installati nelle località ritenute più importanti con risultati tuttavia inutili infatti, tranne in alcune località, non vennero neppure utilizzati.

La postazione, con feritoie per il posizionamento di cannoni e mitragliatrici, poteva comprendere, come nel caso del Bunker all'inizio della Penisola Magnisi, un'appendice per i turni di guardia; l'avamposto ospitava in genere una pattuglia di 6/8 uomini.

4.3.2. LE TORRI

Le torri di guardia presenti nel litorale siracusano hanno rappresentato un punto fermo nella repressione delle incursioni barbaresche prima e nelle strategie militari dopo. Tutto ciò che in qualche modo poteva costituire controllo,



avvistamento o segnalazione era utilizzato allo scopo di allertamento o deterrente, perciò: fuochi notturni (fani), fanali, campanili, torri erano variamente utilizzati e protetti.



“L’incremento delle invasioni tunisine rivela l’inefficienza del sistema di avvistamento, nel 1402 Re Martino decide la costruzione di 23 torri e 4 postazioni” (L.Dufour *Antiche e nuove Difese. Lombardi*, Palermo 2000).

Nel nostro territorio una torre viene progettata a Magnisi, ma mai realizzata.

Nulla di particolare accade nel ‘500 e nel ‘600, l’unica torre presente, quella del Fico, è privata, di modeste dimensioni, rimaneggiata profondamente dopo il terremoto tanto da passare dalla pianta rotonda a quella quadrata e nel tempo poi utilizzata per usi domestici.

Sulla penisola Magnisi, a dispetto di tutte le indicazioni fatte da ingegneri militari non viene eretta nessuna torre; tutt’al più nel 1705 viene ipotizzata dall’Ingegnere militare Formenti, a protezione della costa, la chiusura del seno meridionale.

Occorre giungere al 1823 con gli Inglesi che realizzano l’attuale torre esistente, per fini strettamente militari. Torre che, a detta degli ufficiali austriaci, fu giudicata insufficiente per la protezione militare della baia di Augusta e quella di Santa Panagia.

“La Torre Magnisi, resterà l’unico esempio di torre ottocentesca in Sicilia” (L.Dufour op. cit.).

Torre del Fico

Visitata dal Camilliani nel 1854, che ne disegnò le piante, a difesa dell’omonimo fondaco, era destinata all’avvistamento ed alla protezione, assieme alla Targia e Girotta; di struttura quadrangolare semplice con un solo piano ed una terrazza.

In epoca medioevale appartenne ai Bellomo.

Nel 1643 passò in proprietà a padre Antonio Celesti e da questi donata al collegio dei Gesuiti di Siracusa, assieme al Petrarò e all’Isola di Magnisi il 25.3.1645.

Sul cancello d’ingresso al cortile è scolpito il medaglione con i simboli della “Compagnia di Gesù” datato 1688.

Distrutta in parte con il sisma del 1693 (col decreto d’espulsione dei Gesuiti dal Regno delle Due Sicilie, il 13.11.1767, Fondaco Fico passò al demanio del regno, acquistato all’asta pubblica in Palermo nel 1776, sotto il Marchese della Sambuca e riconvertito alla coltivazione del cotone), fu ristrutturata come locanda-fondaco e annessa villa di nobili Siracusani e infine adibita a uso domestico.

Ruggero I durante l’assedio di Siracusa da parte dei Normanni si attestò qui.

Lo scalo della Fico fungeva da caricatoio con il regio pesatore che eseguiva i controlli per i diritti di dogana sui quintali di cacio ovino e vaccino e sulle tonnellate di carbone e legna del feudo Climiti diretti a Malta.

Nel 1923, a poca distanza, il prof. Orsi rinvenne un monumento funebre costituito da un busto togato senza testa.

Il 3.9.1926 fu installato uno stabilimento vinicolo fra i più moderni d’Europa; nel 1954 Pier Nicola Gargallo vendette alla Petrolchimica il predio del Fico.

Torre Magnisi

Edificata nel 1820 ca. dagli Inglesi per fini militari, fu progettata sul modello “martello Tower” sviluppato durante le guerre Napoleoniche.

Poteva accogliere fino a 20 soldati e nella piattaforma sommitale un cannone mobile da 360°.



Volta ad ombrello con il piano terra cieco, senza aperture, e alloggio guardie al piano primo con feritoie e finestre. L'accesso al piano primo in origine avveniva con un ponte levatoio, mentre dal primo piano si raggiunge la piattaforma sommitale tramite una scala interna.

E' uno dei monumenti meglio conservati ed in buono stato nel territorio priolese.

4.4. SUOLO

4.4.1. *INQUADRAMENTO GEOLOGICO STRUTTURALE DELL'AREA VASTA*

Dal punto di vista geologico la zona studiata è collocata nel settore nord-orientale Ibleo, che rappresenta l'attuale margine settentrionale della placca africana (Avampaese Ibleo).

L' avampaese è costituito dal Plateau Ibleo, horst calcareo allungato in senso NE-SW, formato da successioni carbonatiche mesozoiche-terziarie con intercalazioni vulcaniche, delimitato a NW dall' Avanfossa di Catania ed ad E dalla Scarpata Ibleo-Maltese.

Il Plateau Ibleo rappresenta un settore relativamente indeformato interessato da tettonica di tipo estensionale, caratterizzato da sistemi di faglie normali con andamento NE-SW nella zona occidentale, mentre nella zona orientale, chiamata Settore Ionico, i sistemi di faglie presentano una direzione NW-SE e NNW-SSE, paralleli alla Scarpata Ibleo-Maltese.

L'avampaese Ibleo a causa della persistenza nell'intervallo di tempo Cretaceo-Miocene di due domini paleogeografici contigui viene suddiviso (GRASSO et alii, 1979) in due settori: uno orientale e l'altro occidentale.

Il settore orientale è caratterizzato da facies carbonatiche di mare poco profondo, influenzato da vulcanismo basico submarino, legato ad un regime tensionale.

Il settore occidentale, invece, è costituito da facies carbonatiche di mare profondo che includono massicci apporti clastici provenienti dalle aree orientali.

La linea di transizione tra i due settori è orientata NW-SE e si estende dall'area dei Monti Climiti fino alla costa a sud di Siracusa.

Il Comune di Priolo Gargallo ricade nel settore orientale, ed i terreni che vi affiorano vanno dal Cretaceo superiore al Quaternario.

Le vulcaniti del Cretaceo rappresentano il litotipo più antico. Sopra poggiano megabrecce e risedimenti grossolani alternati a livelli calcareo-marnosi e marne emipelagiche, che segnano il passaggio Cretaceo-Eocene.

La copertura oligo-miocenica è costituita da una serie carbonatica data da biolititi algali, di acque basse.

Verso l'alto si passa ad una sequenza di vulcanoclastiti, con frazione sedimentaria, generatesi per esplosioni freatomagmatiche di ambiente marino di acque basse o subaeree (CARBONE & LENTINI, 1981).

In alto si trovano calcari teneri con faune marine riferibili al Tortoniano, ed un livello a lumachelle.

La mancanza delle evaporati messiniane, presenti nelle altre zone della Sicilia, ha suggerito che il settore orientale fosse emerso in quel periodo (CARBONE et alii, 1982).

Nel Pleistocene si ha una trasgressione con deposizione di calcareniti passanti verso l'alto ad argille marnose.

Il settore orientale ibleo è bordato da un sistema di faglie normali a gradinata ma orientate NNW-SSE, che da origine alla Scarpata Ibleo-Maltese, formante il bordo occidentale del bacino Ionico.

Lo studio fatto da CARBONE et alii (1982) per inquadrare la sismicità della zona attraverso la curva di Benioff tramite eventi sismici compresi dall'anno 1000 ai giorni nostri ha messo in evidenza che il bordo orientale ibleo è caratterizzato da eventi ad elevata magnitudo che interessano livelli profondi della crosta probabilmente legati alla Scarpata Ibleo-Maltese intervallati da lunghi periodi di ridotta attività sismica.



4.4.2. *CENNI STRATIGRAFICI*

Nell'area urbana le unità litologiche affioranti appartengono ad un intervallo cronologico compreso tra il Cretaceo sup. e il Quaternario.

Partendo dall'unità più antica cartografata verso le più recenti, è stato possibile riconoscere la seguente successione litostratigrafica.

- Vulcaniti: Cretaceo superiore.
- Calcari a Rudiste, Calcari marnosi e Marne (Scaglia): Campaniano-Maastrichtiano.
- Calcareniti a nummuliti e Marne: Eocene medio-superiore.
- Calcareniti ad alghe e briozoi: Oligocene superiore-Miocene inferiore
- Calcareniti e Calcari, Formazione dei Monti Climiti: Aquitaniano-Serravalliano
- Calcareniti bianco-giallastre e Argille marnose grigio-azzurre: Pleistocene inferiore.
- Calcareniti organogene e depositi terrazzati: Pleistocene medio-superiore
- Alluvioni recenti ed attuali: Pleistocene superiore-Olocene.
- Depositi costieri attuali.

4.4.3. *LINEAMENTI IDROGEOLOGICI*

La rete idrografica è costituita da brevi corsi d'acqua a carattere torrentizio, scarsamente gerarchizzati.

I principali corsi d'acqua, ormai imbrigliati in canali di cemento. Procedendo da Nord verso Sud sono:

- torrente Canniolo;
- torrente Mostringiano;
- torrente Castellaccio.

All'interno del territorio sono state distinte tre unità idrogeologiche principali, quali:

- sabbie e calcareniti organogene: rappresentano l'acquifero superficiale che va a costituire la falda superficiale caratterizzata da uno spessore esiguo e da una bassa produttività. La sua ricarica è legata all'infiltrazione locale delle precipitazioni meteoriche e dall'irrigazione delle colture;

- argille grigio-azzurre: rappresentano il letto dell'acquifero superficiale, poiché sono caratterizzate da una bassissima permeabilità, impedendo la circolazione idrica sotterranea;

- unità carbonatiche: rappresentano l'acquifero più importante sia per lo spessore, che per l'elevata permeabilità per fratturazione e carsismo. Superiormente è protetta dalle argille grigi-azzurre, che impediscono l'infiltrazione dalle unità superficiali, mentre la ricarica d'acqua avviene nelle zone montuose mediante infiltrazione di acque meteoriche e dei corsi d'acqua.

La falda superficiale è adoperata per scopi irrigui e civili, mentre l'acqua della falda profonda è impiegata per uso industriale.

Recenti fatti di cronaca hanno portato alla luce un serio inquinamento di idrocarburi nella falda superficiale, mentre la falda profonda è parzialmente isolata dallo strato di argille che la protegge.

Altre fonti inquinanti, oltre a quelle industriali, sono di origine agricola, zootecnica, domestica e urbana.

4.4.4. *LINEAMENTI GEOMORFOLOGICI E STRUTTURALI*

Il territorio di Priolo Gargallo è caratterizzato da una morfologia collinare ed i principali rilievi sono localizzati in corrispondenza dei Monti Climiti.

Procedendo da Est verso Ovest sono: Monte S. Nicola, Chiusa Grande, Monte Cavallaro, C.S. Maria, Castelluccio, C. Consiglio, Cugno Ballarella.

I lineamenti morfologici sono influenzati dal diverso grado di erodibilità dei litotipi affioranti influenzati anche dalla presenza dei sistemi di faglie.

L'altipiano calcareo è caratterizzato da lineamenti tettonici, quali faglie e diaclasi, che controllano l'idrografia superficiale.

All'interno del territorio sono presenti diversi ordini di terrazzi marini e paleolinee di costa legati alla variazione del livello del mare e al sollevamento tettonico (Bianca, 1999).

Il terrazzo marino più alto e più vecchio è quello dei Climiti; al di sotto si trovano tre paleolinee di costa, Spinagallo, Grottone 1 e Grottone 2, riconoscibili per la presenza di grotte carsiche e solchi di battente, indicando così l'antico



stazionamento del mare.

Proseguendo verso il basso si trovano i terrazzi di Tyche, Neapolis, Akradina e Siracusa.

4.5. ACQUA

La possibilità di disporre di quantità e qualità adeguate di acqua è un elemento fondamentale per lo sviluppo delle generazioni presenti e future.

L'acqua è importante infatti sotto il profilo ecologico grazie al ruolo svolto nella conservazione degli equilibri degli ecosistemi, nella tutela delle biodiversità ed anche al contributo per il miglioramento della qualità del paesaggio.

Il ciclo dell'acqua è soggetto a dinamismi complessi e le attività antropiche possono avere conseguenze disastrose su tale risorsa naturale.

È dunque necessario, soprattutto all'interno dei centri abitati, attuare politiche e scelte gestionali mirate alla razionalizzazione dei prelievi, delle modalità d'uso e restituzione nell'ambiente nell'ottica di una gestione integrata del territorio.

Gli acquiferi presenti nel territorio priolese sono:

1. COMPLESSO ALLUVIONALE:

L'acquifero costituito dalle alluvioni poggia su un substrato impermeabile dato dalle argille marnose grigio-azzurre;

2. COMPLESSO SABBIOSO CALCARENITICO (PLEISTOCENE MEDIO):

L'acquifero costituito dal calcare organogeno ha potenzialità modesta, in quanto dipendente dallo spessore delle sabbie rispetto al substrato impermeabile e dalla sua geometria. Risulta sfruttato da numerosi pozzi e collegato con l'acquifero sottostante da numerose perforazioni. Nei livelli sabbiosi più alti si è notato che, laddove lo spessore delle sabbie non è mai superiore a 15-30 m (verso N) oppure laddove aumenta la frazione fine (verso W-SW), l'acquifero presenta modeste portate dell'ordine di 0.2 - 0.5 l/s; dove invece lo spessore delle sabbie va aumentando (verso E-SE) si riscontrano portate dell'ordine di 1-2 l/s.

3. COMPLESSO CALCARENITIE SABBIE FOSSILIFERE (PLEIST. INF.):

Il complesso calcareniti e sabbie fossilifere è un acquifero a diretto contatto con il sottostante acquifero carbonatico (Oligo-miocenico);

4. COMPLESSO CALCARI (OLIGO-MIOCENICI):

L'acquifero è modestamente sfruttato, tramite perforazioni nella zona a falda libera posta ad ovest dal centro abitato, mentre risulta sovra sfruttato lungo la fascia costiera, a causa della presenza di un forte insediamento industriale presente nel territorio ove si presenta localmente un cono di depressione dovuto ad emungimenti di acque per uso industriale, che porta la piezometrica ad oltre 50 metri sotto il livello del mare. Esso rappresenta la massima fonte di approvvigionamento idrico del territorio con portate comprese tra i 15- 20 l/s.

4.5.1. INQUINANTI ORGANICI VOLATILI E METALLI PESANTI NELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Con l'attuazione del Decreto Legislativo n. 31 del 2 febbraio 2001 e successive modificazioni ed integrazioni, sono entrate in vigore le nuove norme che regolamentano la materia delle acque destinate al consumo umano.

In linea con gli indirizzi forniti dalla Unione Europea le nuove norme prevedono l'effettuazione di controlli chimici, chimico-fisici e microbiologici per ben determinate sostanze; la finalità è quella di garantire che le acque siano esenti da forme di contaminazione, possibili cause di conseguenze negative per la salute umana.

Tali controlli sono assegnati all'Azienda sanitaria locale competente per territorio e comportano ispezione degli impianti, prelievo dei campioni e fissazione dei punti di prelievo, mentre all'ARPA vengono demandate esclusivamente le competenze di carattere analitico così come individuate al comma 7 dell'art. 8: "Per le attività di laboratorio le aziende unità sanitarie locali si avvalgono delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, ai sensi dell'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n.502, e successive modificazioni, o di propri laboratori secondo il rispettivo ordinamento".

In linea con quanto sopra, nel periodo giugno-agosto 2004, è stata realizzata un'indagine preliminare, concordata con la Direzione Sanitaria dell'ASL 8 nel mese di maggio 2004 al riavvio delle attività del Dipartimento, tendente alla caratterizzazione delle acque utilizzate nei pubblici acquedotti della provincia di Siracusa, con specifico riferimento alle famiglie degli inquinanti organici volatili e dei metalli pesanti.



Tale attività d'indagine è inoltre in accordo a quanto previsto dal D. Lgs. 152/99 e ss. mm. e ii., recante "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".

L'art. 43 di tale norma prevede, a cura delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, il rilevamento dello stato di qualità dei corpi idrici da realizzarsi attraverso la conoscenza e la verifica dello stato qualitativo e quantitativo delle acque superficiali e sotterranee.

L'attività svolta soddisfa pertanto ad esigenze sia di carattere ambientale che di tutela sanitaria, così come espressamente richiamato all'art. 8 del già citato D. Lgs. 31/01, e l'obiettivo è quello di definire lo "stato di salute" delle acque destinate al consumo umano nell'intero territorio provinciale.

In linea con gli indirizzi normativi, ma anche sulla base di già riscontrate situazioni d'inquinamento di acque sotterranee, sono stati presi in esame i più significativi parametri chimici indicatori di presenza di contaminazione quali i solventi organici aromatici, i trialometani, alcuni solventi clorurati ed infine i metalli pesanti.

Sono state anche effettuate determinazioni dei parametri conducibilità elettrica, cloruri e nitrati, per disporre di informazioni sul diverso grado di mineralizzazione delle acque e sull'influenza del mare a livello di falda profonda nei comuni costieri e delle attività agricole ove esercitate.

Si è avuto così modo di accertare che i trialometani sono costantemente presenti all'uscita di quasi tutti i serbatoi comunali di distribuzione in quantità variabile, ma comunque entro i limiti di legge.

Non destano preoccupazione i parametri tipici (benzene ed omologhi superiori ed MTBE) "indicatori" di forme di contaminazione da prodotti petroliferi leggeri.

La ricerca di altri composti (solventi clorurati), riconducibili a forme di inquinamento chimico, non ha evidenziato presenza di contaminazione significativa.

Per quanto riguarda i parametri chimici il nuovo modello di controllo della qualità delle acque destinate al consumo umano dedica una maggiore attenzione ai parametri tossici e sembra inoltre riconoscere l'inutilità di effettuare ripetizioni analitiche come ancora oggi avviene con la determinazione di quei parametri che hanno generalmente nelle acque un valore conservativo e che non possono cambiare nel tempo in modo significativo.

Per fare un esempio: dato l'approvvigionamento di acque da un conosciuto campo pozzi o da sorgenti di cui si dispone da almeno un decennio di serie di dati analitici, sembra inutile continuare il dosaggio dei cloruri, solfati, calcio, sodio e altri, specialmente quando questi sono molto inferiori ai rispettivi valori limite.

Ne consegue il progressivo abbandono dei controlli di tipo c1 e c2 (previsti dal d.p.r. 236/88) per orientarsi verso programmi di controllo progettati su realtà locali specifiche. Ciò impone pertanto la necessità di una approfondita conoscenza del territorio e delle potenziali fonti di inquinamento di pozzi e sorgenti, condizione determinante per una pianificazione mirata dei controlli analitici, potendo così essere temperate esigenze di carattere economico, in special modo quando sono i comuni a dover sostenere direttamente le spese analitiche.

Il citato d. Lgs. 31/01 individua nell'azienda unità sanitaria locale il soggetto che, tra gli altri compiti:

- Provvede alla fissazione dei punti di prelievo;
- Effettua i controlli per verificare le caratteristiche di qualità delle acque distribuite al consumo umano;
- Assicura ricerche supplementari nel caso di presenza di sostanze in concentrazioni tali da rappresentare pericolo per la salute umana.

Nella tabella 4.5 seguente sono riportati i parametri chimici e i rispettivi valori di parametro stabiliti dal D. Lgs 31/01 (Allegato 1, parte B), confrontati con quelli indicati nell'allegato 1 DPR 236/88.

Sul piano dei valori parametrici, rispetto al DPR 236/88, per i parametri indicatori si riscontrano alcune modifiche.

Si osserva il mantenimento di un valore di 1500 mg/l per il residuo fisso, volendo così specificare che acque piuttosto saline non sono idonee al consumo umano.

Viene riportato anche un valore parametrico per la conducibilità: 2500 μ S/cm a 20 °C;

E' definito un unico valore parametrico per il sodio; questa precisazione è utile in quanto l'allegato 1 del DPR 236/88 stabiliva due differenti valori limite, di non chiara applicazione di fronte ad un'unica analisi.

Alcuni parametri del DPR 236/88 non sono indicati nel D. Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31 in quanto ritenuti poco significativi in termini di impatto igienico-sanitario (idrocarburi), altri di scarso significato per la bassa tossicità (ad es. zinco).



Parametri	Unità di misura	Valore limite DPR 236/88
Bario	$\mu\text{g/l Ba}$	-
Argento	$\mu\text{g/l Ag}$	10
Fenoli	$\mu\text{g/l}$	0,5
Magnesio	mg/l Mg	50
Tensioattivi anionici	$\mu\text{g/l MBAS}$	200
Idrocarburi disciolti o emulsionati	$\mu\text{g/l}$	10
Fosforo	$\mu\text{g/l P}_2\text{O}_5$	5000
Idrogeno solforato	$\mu\text{g/l H}_2\text{S}$	Non rilevabile organoletticamente
Zinco	$\mu\text{g/l Zn}$	3000

Tabella 4.6 - Parametri non indicati nel D. Lgs 31/01

Pur essendo l'attività svolta indirizzata al controllo dei microinquinanti organici ed inorganici, si presentano alcuni parametri che forniscono indicazioni di carattere generale sul grado di mineralizzazione delle acque, sul contenuto di cloruri e di nitrati; tali parametri sono stati pertanto utilizzati come "indicatori" di possibili contaminazioni.

Le tre classi di composti oggetto delle indagini analitiche:

A – Conducibilità elettrica, cloruri, nitrati.

Conducibilità elettrica

E' una misura aspecifica del contenuto totale di sali disciolti e valori elevati indicano che le acque presentano un elevato carico salino.

Cloruri

Sono generalmente presenti in minima quantità nelle acque profonde, anche in funzione delle caratteristiche delle rocce. Incrementi della concentrazione sono da mettere in relazione ad influenze esterne quali presenza di scarichi industriali, urbani o zootecnici e, come nel caso della presente indagine, a contaminazione da parte dell'acqua di mare.

Nitrati

I nitrati sono presenti in tutte le acque per fenomeni naturali ed in tal caso gli apporti sono sempre molto modesti e le concentrazioni sono dell'ordine di pochi mg/l.

Un incremento nella concentrazione è da mettere generalmente in relazione ad attività agricole che comportano l'impiego di fertilizzanti azotati.

B – Metalli pesanti

Come già evidenziato in precedenza, i metalli che sono presi in considerazione dal D. Lgs. 31/01, sono i seguenti:

antimonio, arsenico, cadmio, cromo, rame, piombo, mercurio, selenio e vanadio, tra i *parametri chimici*; alluminio e ferro, tra i *parametri indicatori*.

Da un punto di vista generale, la presenza di antimonio, arsenico, nichel, mercurio e selenio nelle acque, ad eccezione di situazioni locali riconducibili ad influenze di ben determinate attività industriali, è legata a cause naturali.

Mentre per il cadmio, cromo, rame, mercurio, selenio e vanadio il valore limite è rimasto uguale a quello del DPR 236/88, per l'antimonio, l'arsenico il piombo ed il nichel, tale valore è stato ridotto a limiti più cautelativi.

C – Idrocarburi aromatici, alogenati ed MTBE

I parametri chimici di natura organica, oggetto del monitoraggio, sono inseriti nella tabella - parte B - dell'allegato I al D. Lgs. 31/01 e forniscono indicazioni sia su possibili contaminazioni a livello di falda, attraverso le sostanze benzene, tetracloroetilene e tricloroetilene, sia sulla contaminazione derivante dalla formazione di trialometani in seguito alla disinfezione delle acque mediante ipoclorito.

Per tali sostanze si forniscono alcune notizie di carattere generale.

Idrocarburi aromatici



Il D. Lgs. 31/01 ha fissato il limite di 1 µg/l per il capostipite degli idrocarburi aromatici, il benzene, largamente impiegato in diversi settori industriali e quindi potenzialmente veicolabile nelle acque profonde destinate al consumo umano.

La sua presenza in una falda acquifera è indice di una contaminazione riconducibile a prodotti petroliferi; in tali situazioni esso assume il ruolo di “tracciante” del fenomeno inquinante vista l’elevata solubilità in acqua, di gran lunga superiore ad altri idrocarburi.

Unitamente al benzene sono stati anche ricercati altri idrocarburi aromatici (*toluene, etilbenzene, paraxilene, meta xilene, orto-xilene, stirene*) per i quali il D. Lgs. 31/01 non ha previsto la fissazione di limiti puntuali, a differenza di altre normative, ad esempio quella statunitense che fissa comunque limiti molto elevati a conferma del loro scarso significato igienico sanitario.

Idrocarburi alogenati

La nuova normativa prende in esame alcuni composti alogenati che rivestono particolare interesse dal punto di vista igienico-sanitario, tra cui i trialometani, il tricloroetilene ed il tetracloroetilene.

Per i primi, la presenza nelle acque di distribuzione deriva dall’utilizzo del cloro nei processi di disinfezione; la presenza dei secondi denota, invece, una contaminazione più a monte: generalmente a livello di fonte di approvvigionamento.

Anche per tali sostanze si riportano alcune notizie di carattere generale.

Trialometani

In Italia il disinfettante più utilizzato è il sodio ipoclorito, (58% contro il 33% del biossido di cloro e percentuali ancora più basse per ozono, cloro gassoso, raggi UV ecc...).

I composti secondari che si possono formare in seguito alla clorazione con ipoclorito sono principalmente i trialometani, ma si possono anche ottenere altri composti appartenenti alla famiglia degli acetoniitrili o aloacidi derivati o clorofenoli.

La loro formazione è funzione:

- del contenuto dei “precursori”, generalmente sostanza organica a base di acidi umici e fulvici;
- della concentrazione del cloro aggiunto;
- dallo ione bromuro presente nelle acque, essendo questo determinante per la formazione del bromoformio, che rispetto agli altri trialometani è, in genere, quello che presenta concentrazione maggiore.

Mentre il decreto 236/88 riportava genericamente la “voce” composti organoalogenati con CMA = 30 µg/l, il D.lgs. 31/01 specifica che tale limite è riferito ai seguenti quattro composti:

- cloroformio (o triclorometano);
- bromodichlorometano;
- dibromoclorometano;
- bromoformio (o tribromometano).

L’indagine ha comunque preso in esame, in aggiunta ai quattro sopra elencati, anche altri alometani quali il bromoclorometano e il dibromometano.

TETRACLOROETILENE E TRICLOROETILENE

I due composti, che nel DPR 236/88 erano inseriti genericamente nella “voce” degli organoalogenati, devono adesso essere ricercati e determinati in maniera puntuale, vista l’accertata pericolosità.

TETRACLOROETILENE

Conosciuto anche con il nome di percloroetilene, è il più stabile tra i cloroderivati dell’etano e dell’etilene e resiste all’azione della luce solare diffusa, all’aria e all’umidità.

Per tutte queste proprietà viene impiegato come solvente per la pulitura a secco, ma può essere impiegato anche come sgrassante, decapante per metalli, vermifugo ecc... .

L’alto peso specifico e la bassa viscosità consentono al percloroetilene di penetrare facilmente nel sottosuolo e quindi di propagarsi per dispersione idrodinamica negli acquiferi porosi. Tra l’altro i processi di trasformazione chimica del percloroetilene nell’acqua si svolgono molto lentamente, con tempo di dimezzamento dell’ordine di decine di anni.

TRICLOROETILENE

Viene utilizzato anch’esso nel decapaggio dei metalli - come solvente di estrazione di oli, grassi, cere - come solvente per tinture - nei lavaggi a secco - come refrigerante per circuiti frigoriferi - come disinfestante - come diluente per vernici ed adesivi - manifatture tessili ecc..

MTBE



Cloruri

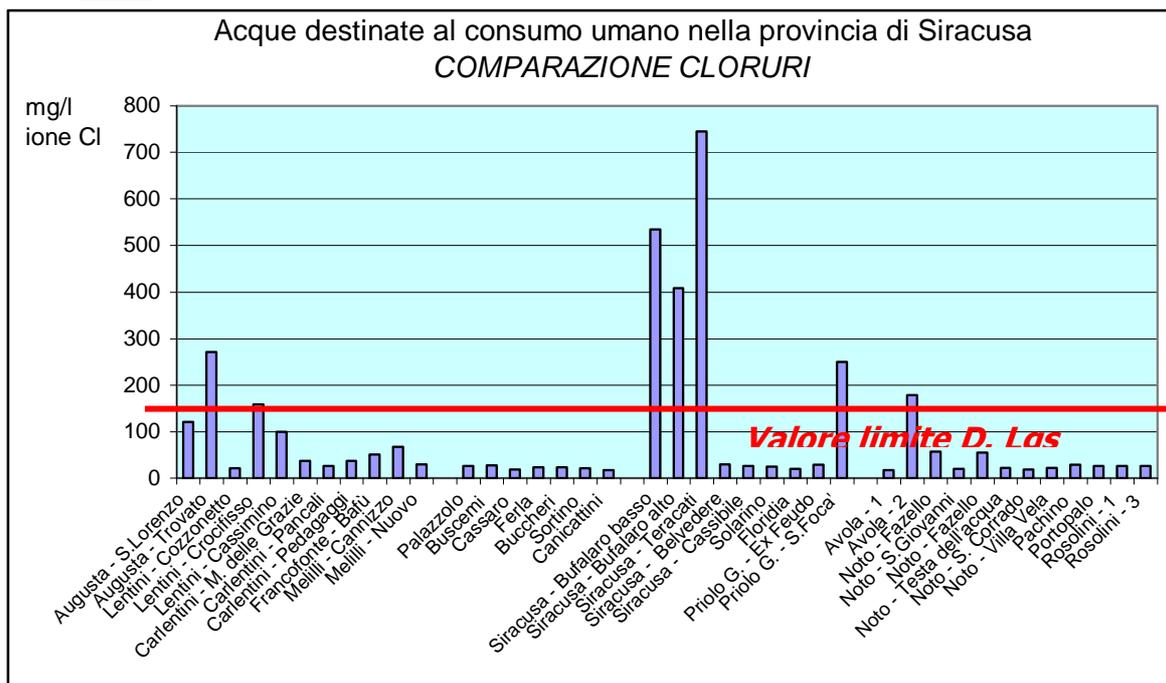


Fig. 4.11 Valori dei Cloruri

Il D. Lgs. 31/01 inserisce lo ione cloruro tra i “parametri indicatori”, fissando un “valore di parametro” pari a 250 mg/l, valore che non è superato nelle acque del comune di Priolo Gargallo. Anche per i cloruri i valori registrati a Priolo risultano tra i più bassi della Provincia.

Nitrati

Il valore fissato dal D. Lgs. 31/01 per il “nitrato”, 50 mg/l, riferito allo ione NO₃, è rispettato.

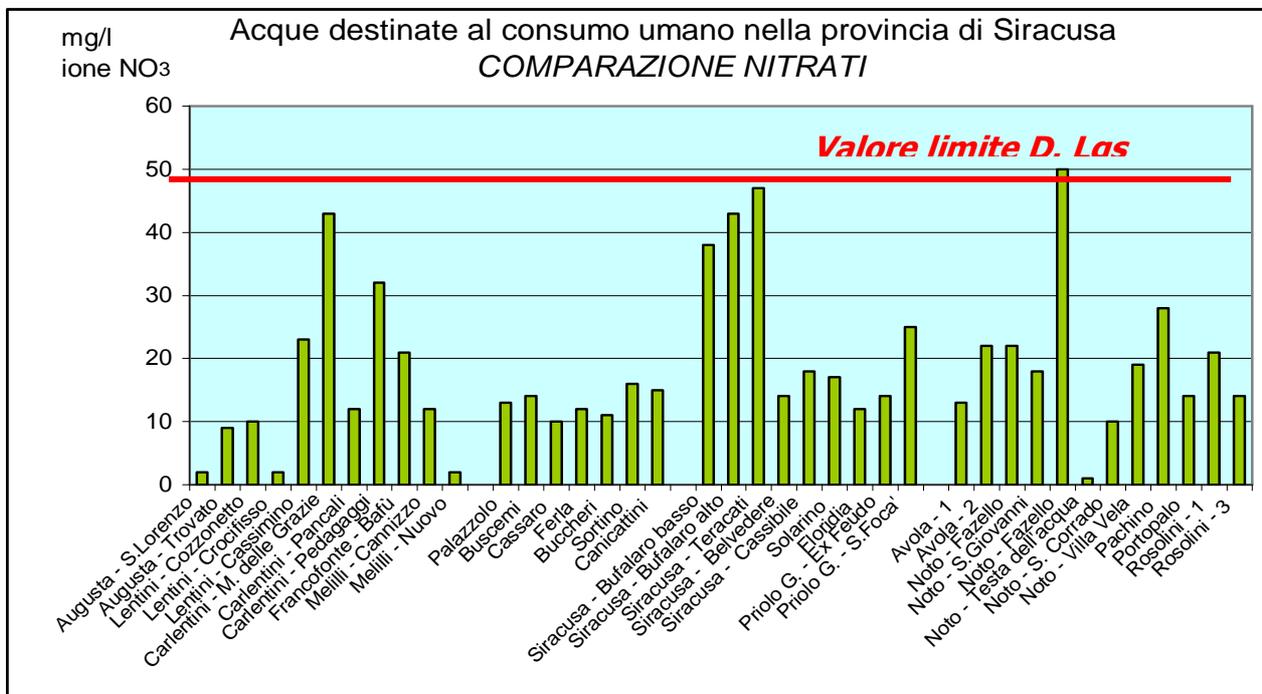


Fig. 4.12 Valori dei Nitrati

L'impiego di fertilizzanti azotati, come è noto, è una delle principali fonti di nitrati che vengono facilmente veicolati a livello di falda profonda.

Valutazione Ambientale Strategica



Comune - serbatoi	Cond. Elettrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Cloruri (mg/l ione Cl)	Nitrati (mg/l ione NO_3)
Priolo G. - Ex Feudo	556	29	14
Priolo G. - S.Foca'	1140	249	25

Tab. 4.7 Riepilogo dati analitici dei parametri: conducibilità elettrica, cloruri e nitrati nel Comune di Priolo Gargallo.

B – Metalli pesanti

Nella tabella 4.8 sono riportati i valori riscontrati per i metalli pesanti ricercati.

Comune / Serbatoio	Al ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Sb ($\mu\text{g}/\text{l}$)	As ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Cd ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Cr ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Fe ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Hg ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Pb ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Cu ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Se ($\mu\text{g}/\text{l}$)	V ($\mu\text{g}/\text{l}$)
Valore limite	200	5	10	5	50	200	1	10	1.000	10	50
Priolo G. - Ex Feudo	3,9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2,6	<0.1	<1.0	<1.0	<2.0	2,1
Priolo G. - S.Foca'	4,2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4,0	<0.1	<1.0	<1.0	<2.0	7,1

Tab. 4.8 Riepilogo dati analitici dei metalli

– Idrocarburi aromatici, alogenati ed MTBE

Per i microinquinanti di natura organica ricercati non si sono evidenziate anomalie, come appreso specificato più in dettaglio.

Innanzitutto si evidenzia che il benzene e gli altri idrocarburi aromatici sono risultati inferiori al limite di sensibilità del metodo analitico ($0,2 \mu\text{g}/\text{l}$) in tutti i campioni esaminati, segno di assenza di forme di contaminazione specifica.

La situazione relativa al parametro trialometani non presenta particolari situazioni a rischio, essendo le concentrazioni riscontrate ben al di sotto del valore limite di $30 \mu\text{g}/\text{l}$, come evidenziato nel sottostante grafico e nella successiva tabella, ove si riportano i dati medi ottenuti unitamente ai valori di tricloroetilene e tetracloroetilene.

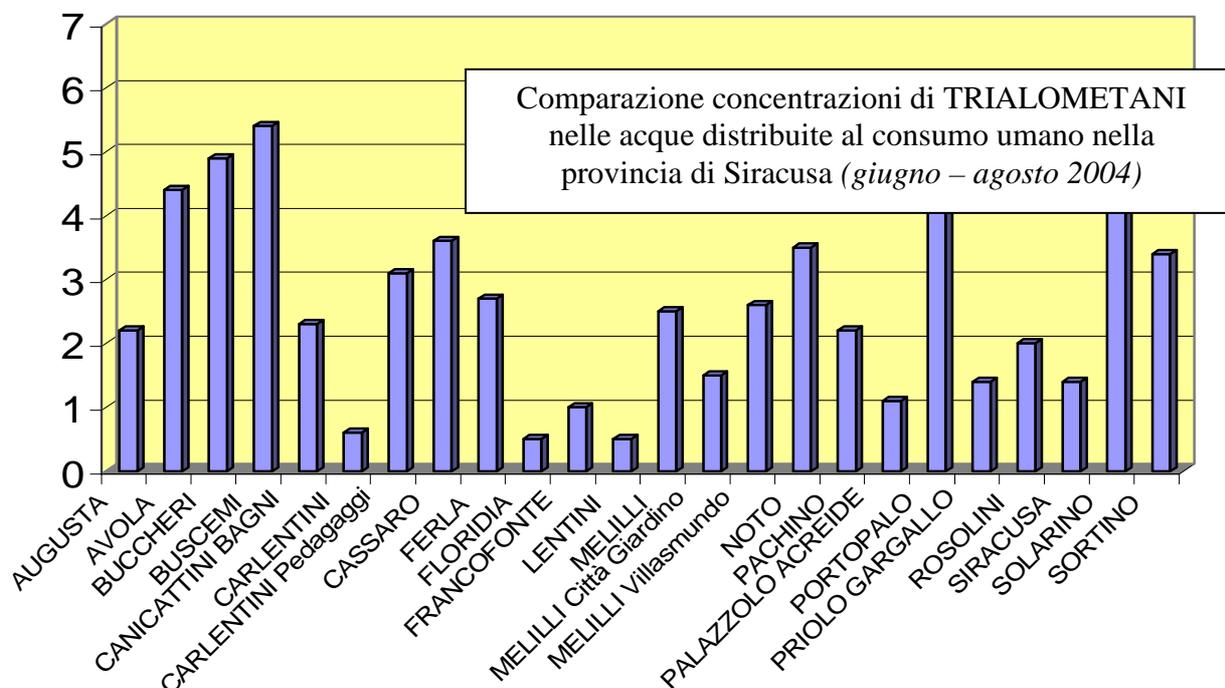


Fig. 4.13 Comparazione concentrazioni trialometano



COMUNE	THM	Tricloro etilene	Tetracloro etilene
Valore limite	30	10,0 come somma dei due	
PRIOLO GARGALLO	1,4	< 0,05	< 0,05

Riepilogo dati analitici trialometani, tetracloroetilene e tricloroetilene.

L'indagine preliminare sui microinquinanti organici ed inorganici nelle acque destinate al consumo umano, effettuata nel periodo giugno – agosto 2004, si presta ad interessanti considerazioni che qui di seguito vengono proposte.

1) i metalli pesanti, quando determinati, sono presenti in concentrazioni ben al di sotto dei rispettivi limiti normativi;

2) le concentrazioni di trialometani (i prodotti ottenuti dalla disinfezione delle acque mediante impiego di cloro) oscillano in un ampio intervallo ma si mantengono costantemente al di sotto dei limiti di legge;

Per quanto riguarda i parametri chimici indicatori di situazioni d'inquinamento a più limitato impatto igienico-sanitario si è potuto accertare che:

- La qualità delle acque, sotto il profilo della composizione chimica dei principali parametri chimici, può ritenersi soddisfacente ed in accordo con le caratteristiche stabilite dalle norme vigenti.
- Le acque dei comuni costieri presentano elevate concentrazioni di cloruri, segno evidente di fenomeni di intrusione di acqua marina a livello di falda profonda.
- Le variazioni del parametro nitrati evidenziano una sicura influenza di attività agricole che comportano l'utilizzo di fertilizzanti azotati.

4.6. ARIA E FATTORI CLIMATICI

4.6.1. IL CLIMA DELL'AREA VASTA

Il clima, temperato di tipo mediterraneo, è caratterizzato da inverni miti ed estati abbastanza calde e non si discosta molto, nella rilevazione dei valori, da quello del capoluogo di provincia.

I dati disponibili indicano indici di piovosità pari ad 800 mm. annui, con concentrazione nel periodo compreso fra ottobre e marzo.

Ad aprile si ha un brusco decremento delle precipitazioni, per poi arrivare al periodo di aridità compreso nei mesi estivi, con dati delle temperature nel versante di Nord-Est assimilabili intorno ai 17-18° medi annui; mentre sull'altopiano le temperature sono attestate su valori leggermente inferiori.

Classificazione climatica: zona B, 838 GR/G

Il termine "inquinamento atmosferico" è definito dalla normativa italiana come "ogni modifica della normale composizione o stato fisico dell'aria atmosferica, dovuta alla presenza nella stessa d'una o più sostanze con qualità e caratteristiche tali da:

- alterare le normali condizioni ambientali e di salubrità;
- costituire pericolo, ovvero pregiudizio diretto o indiretto per la salute dell'uomo;
- compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente;
- alterare le risorse biologiche ed i beni materiali pubblici e privati".

Gli inquinanti di origine antropica sono prodotti dall'uomo e si possono individuare, per esempio:

- nelle attività di produzione ed utilizzo di combustibili fossili e carburanti;
- nelle attività di produzione industriale;
- estrazione dei minerali,
- incenerimento dei rifiuti;
- attività agricole



Gli inquinanti d'origine naturale sono prodotti invece da cause naturali e possono derivare, per esempio, da:

- Polveri prodotte dai forti venti che soffiano sui deserti;
- Sabbie, ceneri e polveri provenienti da esplosioni vulcaniche;
- Nuclei salati d'acqua di mare portati a terra da forti venti;
- Gas naturali prodotti nelle esplosioni vulcaniche, fumarole,
- Aquitrini, paludi e materie in decomposizione.

Sono 3000 il Numero di contaminanti atmosferici finora catalogati prodotti per lo più dalle attività umane con i vari processi industriali, con l'utilizzo dei mezzi di trasporto o in altre circostanze.

Le modalità di produzione e di liberazione dei vari inquinanti sono estremamente varie, allo stesso modo sono moltissime le variabili che possono intervenire nella loro diffusione in atmosfera.

La concentrazione con cui gli inquinanti si diffondono nell'aria dipende invece da:

- Quantità dei contaminanti presenti nelle emissioni;
- Numero e dal concentrazione delle sorgenti inquinanti;
- Distanza dai punti di emissione;
- Trasformazioni chimico-fisiche cui sono sottoposte sostanze emesse;
- Eventuale velocità di ricaduta al suolo;
- Situazione morfologica delle aree interessate all'inquinamento;
- Condizioni meteorologiche locali e su grande scala.

E' rilevante sottolineare la massima importanza delle condizioni meteorologiche nella comprensione della nascita, della gravità e dello sviluppo nel tempo di un fenomeno d'inquinamento atmosferico.

Gli agenti inquinanti sono trasportati dai venti e dalle correnti d'aria ascensionali; le particelle più grandi ritornano rapidamente sulla superficie terrestre per effetto della forza di gravità (fall-out), mentre le particelle più piccole sono rimosse dall'atmosfera attraverso l'azione della pioggia (wash-out). L'intensità del vento rappresenta il fattore, su scala locale, che più influenza il trasporto e la diffusione atmosferica degli inquinanti; se il vento è moderato le concentrazioni degli inquinanti sono minori, in assenza di vento o con nebbia persistente o inversione termica, la concentrazione degli inquinanti è più elevata.

Le conseguenze dell'inquinamento atmosferico a carico della salute dell'uomo sono numerose, specialmente se l'inquinamento è di tipo acuto (cioè a forte concentrazione degli inquinanti).

In questi casi, l'aumentata esposizione a vari irritanti componenti atmosferici può provocare:

- riduzione della funzionalità polmonare;
- aumento delle malattie respiratorie nei bambini;
- attacchi acuti di bronchite ed aggravamento dei quadri d'asma

L'effetto dell'inquinamento a bassi livelli e per lungo tempo risulta invece più subdolo e difficile da individuare.

Si presume che, a breve termine, possa provocare:

- disagio;
- irritazione;
- tossicità specifica;
- affezioni respiratorie acute;

ed in rari casi

anche alla mortalità, specie fra gli anziani affetti da patologie croniche cardiovascolari o respiratorie.

Gli effetti a lungo termine causati da un'esposizione ad inquinanti presenti a concentrazioni relativamente basse non sono invece ancora completamente chiari.

In ogni caso si ritiene che fra i vari effetti vi sia la comparsa di:

- Malattie polmonari croniche aspecifiche (bronchite cronica, asma, enfisema);
- Formazione di varie neoplasie maligne (cancro polmonare, leucemie);
- Aumento della mortalità per malattie cardiovascolari e respiratorie.

L'aggressione sull'ambiente può essere estremamente rapida o prolungata nel tempo, in funzione del numero di fattori implicati.

Inoltre può essere di più vasta portata interessando sia aree industrializzate che aree distali coinvolgendo diverse nazioni o essere localizzata in corrispondenza delle aree di produzione.

L'inquinamento atmosferico inoltre provoca danni anche al patrimonio animale, forestale ed agricolo, agli ecosistemi, alle strutture metalliche, alle opere d'arte, alle pitture, ai fabbricati e per finire alla visibilità (ne comporta la riduzione).

Il polo industriale di Augusta-Melilli-Priolo-Siracusa è da anni al centro di svariate problematiche connesse



all'inquinamento ambientale e la questione collegata al rilevamento della qualità dell'aria ed alla valutazione delle conseguenze dell'inquinamento atmosferico costituisce uno dei problemi storici, ma ancora oggi di estrema attualità.

Peraltro, la divulgazione di recenti dati, scaturiti da indagini di natura epidemiologica, ha evidenziato in maniera chiara un significativo incremento dell'incidenza di alcune malformazioni congenite in comuni limitrofi all'area industriale. Da ciò l'avvio di specifiche indagini, a vari livelli, per la ricerca delle possibili cause che hanno dato origine a tale situazione.

Per quanto riguarda gli stabilimenti industriali che insistono nel tratto di costa compreso tra Augusta e Siracusa è ben noto come ci si trovi di fronte ad una elevatissima concentrazione di impianti chimici e petrolchimici che esercitano da decenni una forte pressione ambientale sulle acque, sul suolo e, per quanto attiene alla specifica problematica trattata, comportano significative emissioni atmosferiche.

Non a caso il territorio in questione è stato dichiarato all'inizio degli anni novanta come "Area ad elevato rischio di crisi ambientale", per il quale fu emanato uno specifico "Piano di risanamento ambientale" (DPR 17-1-95) che, in ragione dei "danni" provocati da anni di attività svolta in assenza di norme di tutela ambientale, prevedeva una serie di interventi per il recupero del territorio ed il contenimento delle emissioni inquinanti.

Nella figura 4.1 viene proposta la dislocazione delle industrie attualmente presenti, molto vicine ai centri abitati di Augusta, Melilli e Priolo Gargallo.

La qualità dell'aria nel comprensorio in questione è quindi influenzata direttamente dalle diverse tipologie di emissioni riconducibili alle attività industriali. Si hanno così emissioni convogliate di fumi derivanti dal brucio di oli combustibili a diverso contenuto di zolfo, emissioni diffuse da impianti, dal parco stoccaggi e dalle sezioni trattamento acque, nonché dalle operazioni di blending e di carico dei prodotti petroliferi. Sono pertanto numerosissime le sostanze, sia di natura organica che inorganica, che vengono immesse nell'ambiente e che sono soggette ai controlli di legge con verifiche dirette presso i punti di emissione.

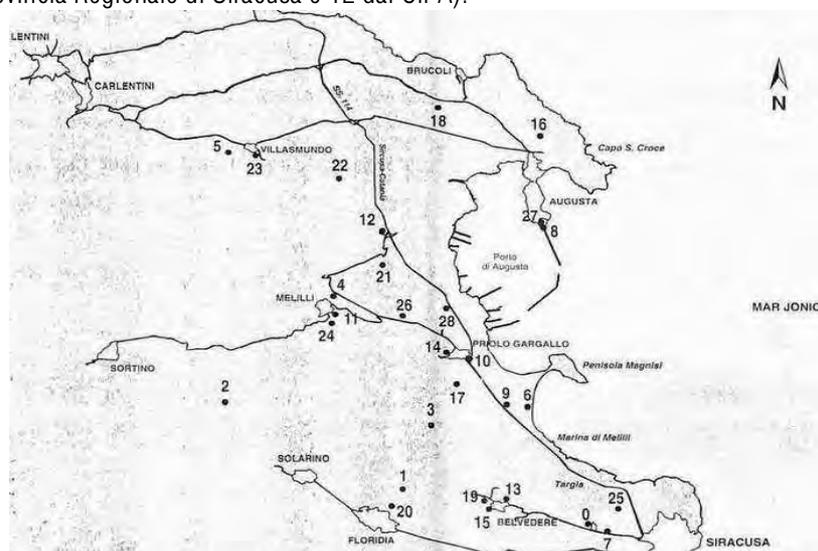
Dal 1983, quando è stata emanata la prima legge che ha stabilito degli standard per la qualità dell'aria, ad oggi si sono susseguiti numerosi provvedimenti. Attualmente si fa riferimento alle direttive europee sulla qualità dell'aria n. 96/62/CE (direttiva quadro europea sulla qualità dell'aria, recepita in Italia con D.Lgs 351 del 4/8/1999) e alle "direttive figlie" 99/30/CE e 2000/69/CE, al decreto del Presidente della Repubblica 203 del 1998 che ha recepito tutte le direttive comunitarie, al decreto ministeriale n. 60 del 2002 e al decreto legislativo n.183 del 2004 relativo alle concentrazioni massime di ozono ammissibili. La prima direttiva figlia, 1999/30/CE, ha definito i valori limite per la concentrazione in aria di biossido di zolfo (SO₂), degli ossidi di azoto (NO_x), del biossido di azoto (NO₂), delle polveri fini (PM₁₀) e del piombo (Pb). Con la direttiva 2000/69/CE sono stati definiti i valori limite per il benzene ed il monossido di carbonio e, con la direttiva 2002/3/CE, i valori limite per l'ozono troposferico. Come richiesto dalla direttiva 96/62/CE, è inoltre necessario fissare dei valori limite per gli idrocarburi policiclici aromatici, cadmio, arsenico, nichel e mercurio. I valori limite definiti dalle suddette direttive figlie sono requisiti minimi; è consentito agli Stati Membri introdurre provvedimenti di tutela ancora più restrittivi ed adottare limiti più vincolanti. I valori limite definiti dalle direttive trovano corrispondenza con i valori guida raccomandati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Come per tutti gli altri indicatori, anche quelli relativi alla qualità dell'aria forniscono informazioni sulla sostenibilità dell'ambiente urbano in relazione agli andamenti dei fenomeni nel tempo. I problemi, a seconda che abbiano un andamento verso il peggioramento o verso il miglioramento, infatti, possono richiedere soluzioni molto diverse tra loro. Il monitoraggio di questi parametri dirà se le azioni intraprese hanno ottenuto i risultati che ci si aspettava oppure no.

Le norme relative al controllo dell'inquinamento atmosferico generato dalle attività industriali o artigianali, oggi fanno ormai capo al D. Lgs. 152/06 che ha sostanzialmente mantenuto l'assetto già introdotto con il DPR 203/88, che prevedeva l'obbligo dell'autorizzazione delle emissioni in atmosfera per gli impianti produttivi, individuando la Regione quale autorità competente per il rilascio della suddetta autorizzazione. Le attività di controllo sono demandate alla Provincia Regionale che si avvale, per le competenze di carattere tecnico, dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.).



4.6.2. RETE DI MONITORAGGIO

Il rilievo delle emissioni inquinanti è effettuato tramite tre reti indipendenti e tra di loro interconnesse per lo scambio e la verifica dei dati, con il fine primo di formare una banca dati unica sulle rilevazioni effettuate gestite dall'Enel, dalla Provincia Regionale di Siracusa e dal CIPA (*Consorzio Industriale Protezione Ambiente*). Il decreto del 14.6.2006 "Approvazione del piano d'azione con gli interventi di prevenzione dell'inquinamento atmosferico dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia di Siracusa" individua e numera le stazioni di rilievo (29 stazioni di cui 7 gestite dall'Enel, 10 dalla Provincia Regionale di Siracusa e 12 dal CIPA).



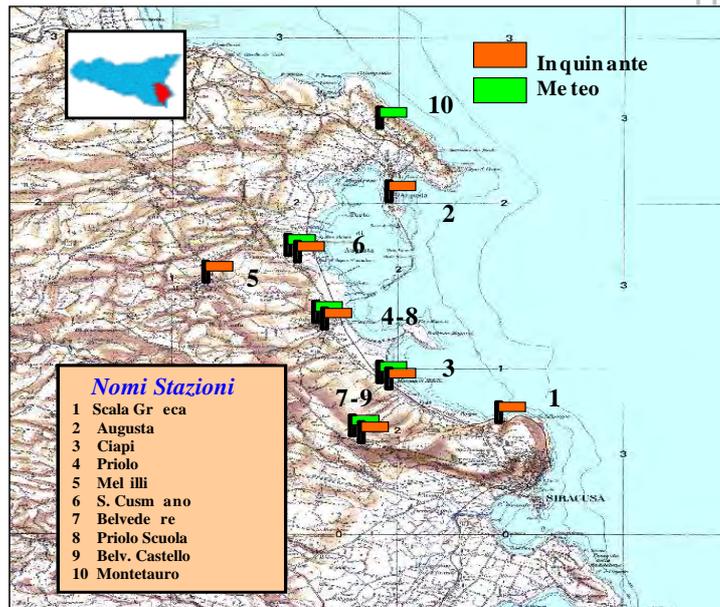


Fig. 4.2 Stazioni della rete interconnessa

I tre gestori della rete, come previsto dal predetto decreto, hanno il compito di garantire la più alta efficienza nel processo di interscambio dei dati che dovranno peraltro essere acquisiti nel più breve tempo possibile.

Al CIPA spetta il compito di coordinare le azioni necessarie per ridurre i tempi di diramazione degli interventi ai gestori delle emissioni, i quali, a loro volta, dovranno ridurre al minimo i tempi intercorrenti fra la richiesta d'intervento e la messa in atto dell'intervento stesso.

Il decreto stabilisce tre classi di intervento (livello I, livello II e livello III) in funzione delle condizioni critiche meteo-rolgiche perduranti almeno un'ora e della concentrazione media residua di SO₂.

Interventi di 1° livello

Condizioni meteorologiche critiche perduranti almeno un'ora rilevate nelle stazioni della rete interconnessa 9 - 12 - 15 - 16 - 24 e 28:

- velocità vento < 1,0 m./sec. con direzione da 0° a 360°
- velocità vento < 2,5 m./sec. con direzione da 22,5° a 157,5°
- SO₂ (Anidride Solforosa) Superamento due ore consecutive c.m.r. (concentrazione media residua)
- NO₂ (Biossido d'azoto) 200 µg/m³
- O₃(1) (Ozono) 100 µg/m³
- O₃(1) Al perdurare per almeno un'ora di un episodio d'inversione termica, con gradiente minimo di 1,3°C, rapportato a 100 m., rilevato fino ad una quota di 450 mt.

Interventi di 2° livello

- SO₂ Superamento C.M.R. per tre ore consecutive
- SO₂ 400 µg/m³
- SO₂ Al perdurare per almeno un'ora di un episodio d'inversione termica, con gradiente minimo di 1,3°C, rapportato a 100 mt., rilevato fino ad una quota di 450 mt.



- NO₂ 300 µg/m³
- O₃(1) 200 µg/m³

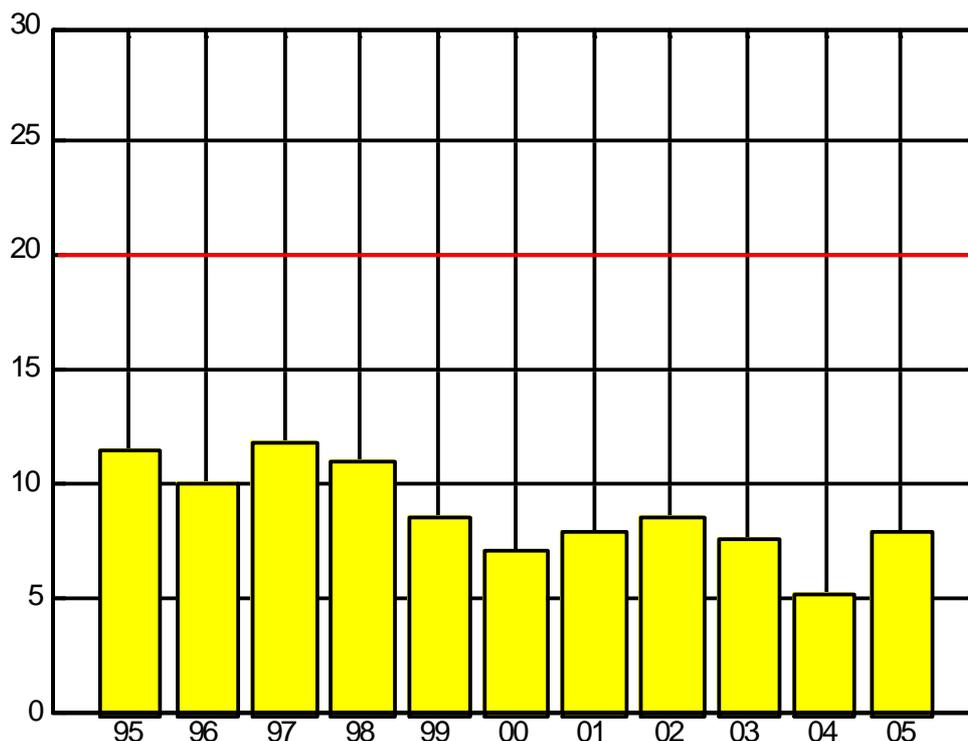
Interventi di 3° Livello

- SO₂ Mancato riallineamento nelle tre ore successive alla condizione di 2° livello della C.M.R.
- SO₂ 600 µg/m³
- SO₂(2) Al superamento di una delle sotto elencate condizioni:
 - a) nr°24 concentrazioni medie orarie > di 350 µg/m³;
 - b) nr° 3 concentrazioni medie giornaliere di 125 µg/m³;
- NO₂ 400 µg/m³
- NO₂(2) Al superamento di una delle sotto elencate condizioni:
 - a) nr°18 concentrazioni medie orarie > di 200 µg/m³ + margine di tolleranza secondo tabella A;
 - b) concentrazioni medie annuali > di 40 µg/m³ + margine di tolleranza;
- O₃(1) 300 µg/m³

Ente Gestore	Nome Stazione	Coordinate geografiche	Altezza sul livello del mare	Parametri monitorati
Provincia	Priolo	N 37°, 9', 22.8" E 15°, 11', 27.6"	43.59	SO2 -NOX - NO - NO2 - CH4 - NMHC -O3 - PTS - H2S.
Provincia	Priolo Scuola	N 37°, 9', 31.8" E 15°, 10', 43.8"	89.61	DV - VV - Temp - Press.Atm. - UR - Rad. Glob. - Pluv - Pasq. - Radiazione Naturale.

Tabella 1 Stazioni del Comune di Priolo Gargallo

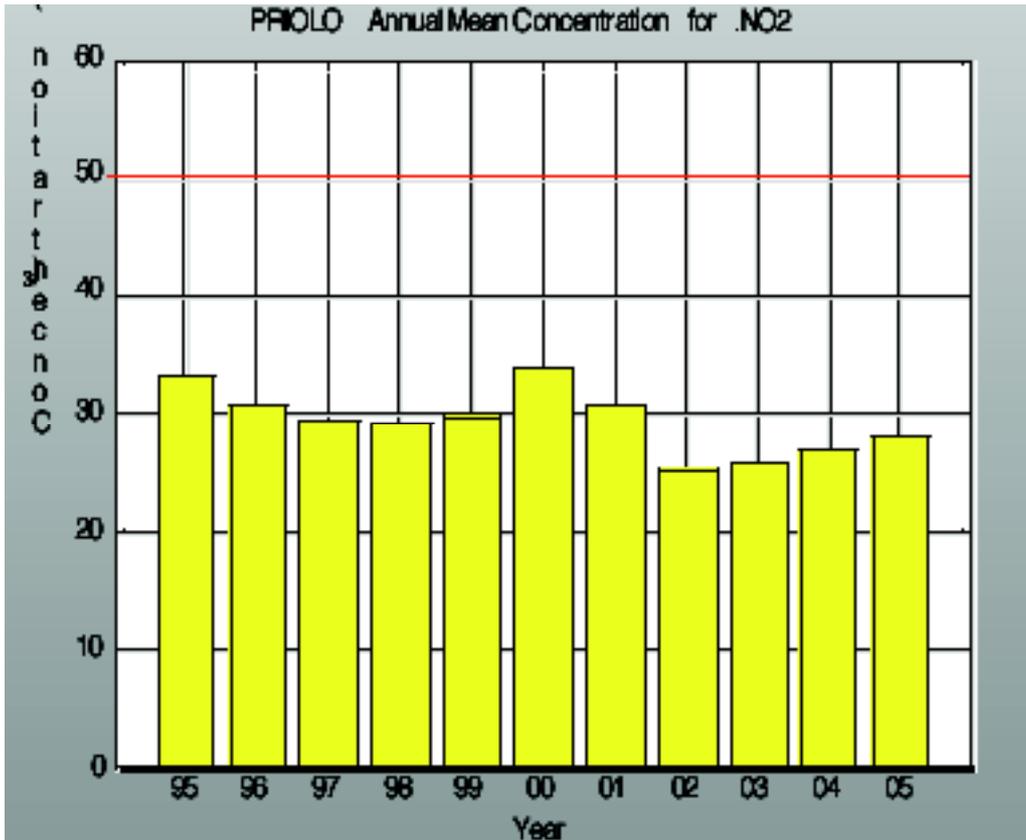
*Indicatori
 Indicatori Analisi dei dati SO2*



Media Annuale di SO₂-Biossido di Zolfo o Anidride Solforosa: il valore medio annuale della concentrazione di SO₂ nel periodo anno 95 / anno 2005 risulta inferiore al valore limite di 20 mg/M³ previsto dal D.M.60/02.
Valore limite per la protezione della vegetazione:20 mg/m³ (D.M. 60)

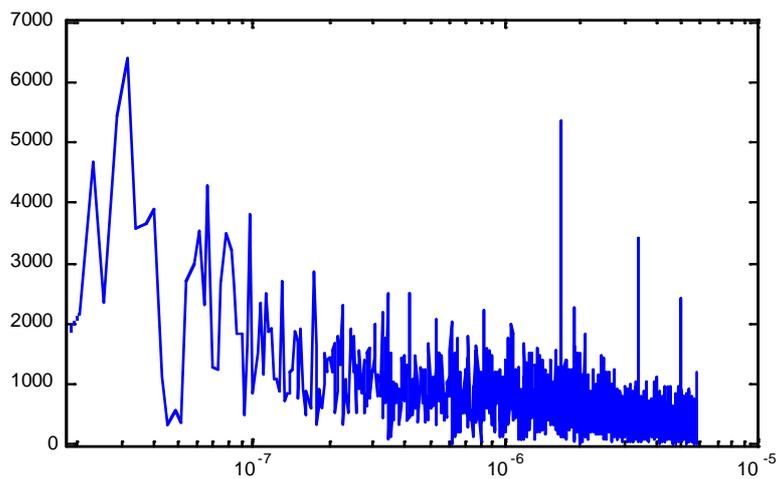


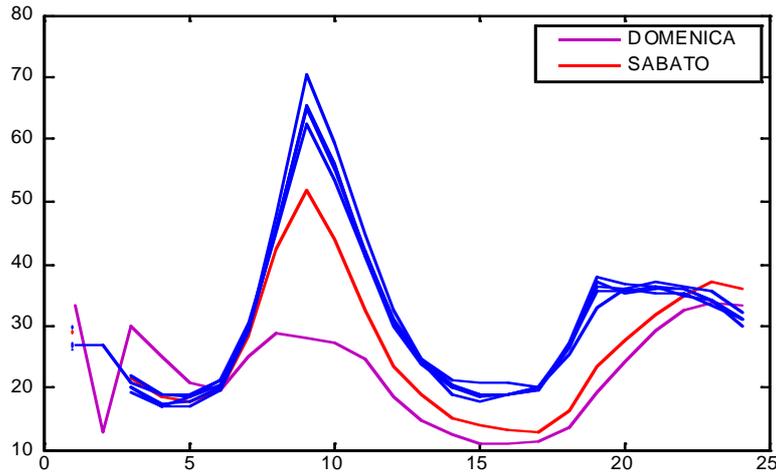
Analisi dei dati NO2



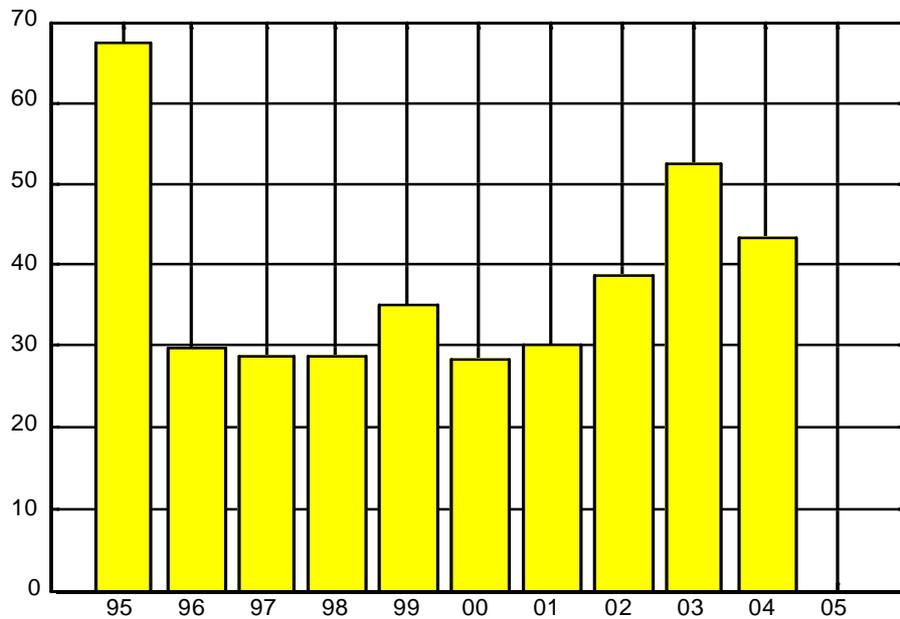
Media Annuale NO2-Biossido di Azoto: il valore medio annuale della concentrazione di NO2 nel periodo anno 95 / anno 2005 risulta inferiore al valore limite di 50 mg/M3 previsto dal D.M.60/02.

Analisi dei dati: confronto spettri di frequenza SO2 –NO2





Analisi dei dati PTS

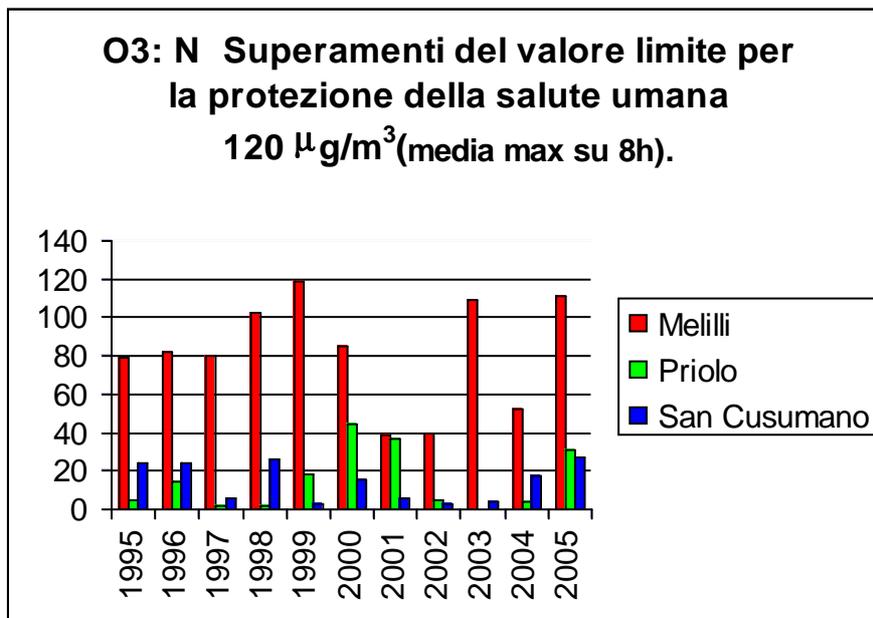
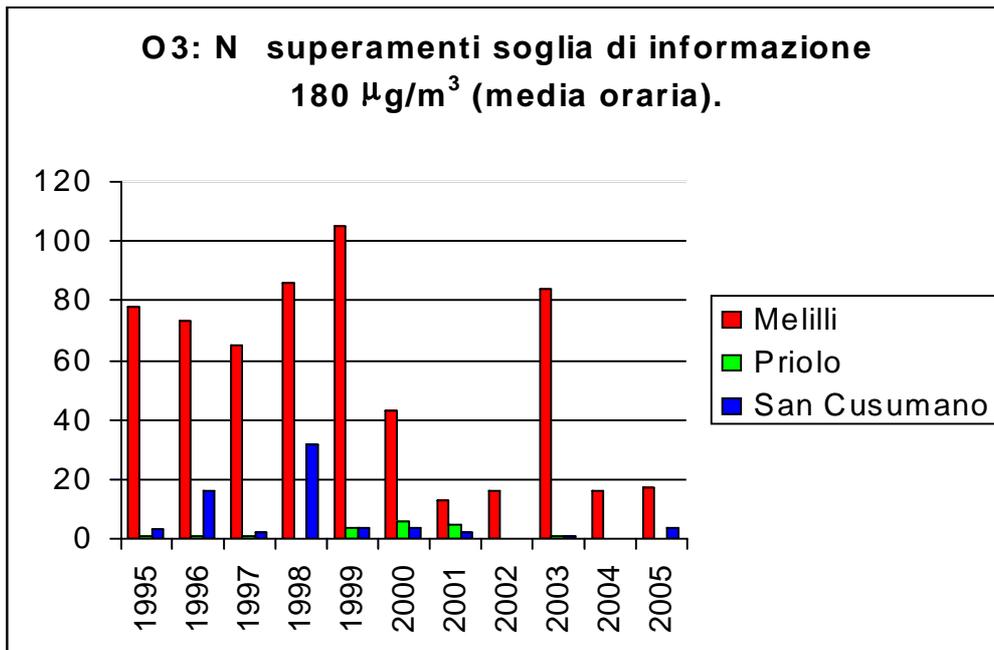


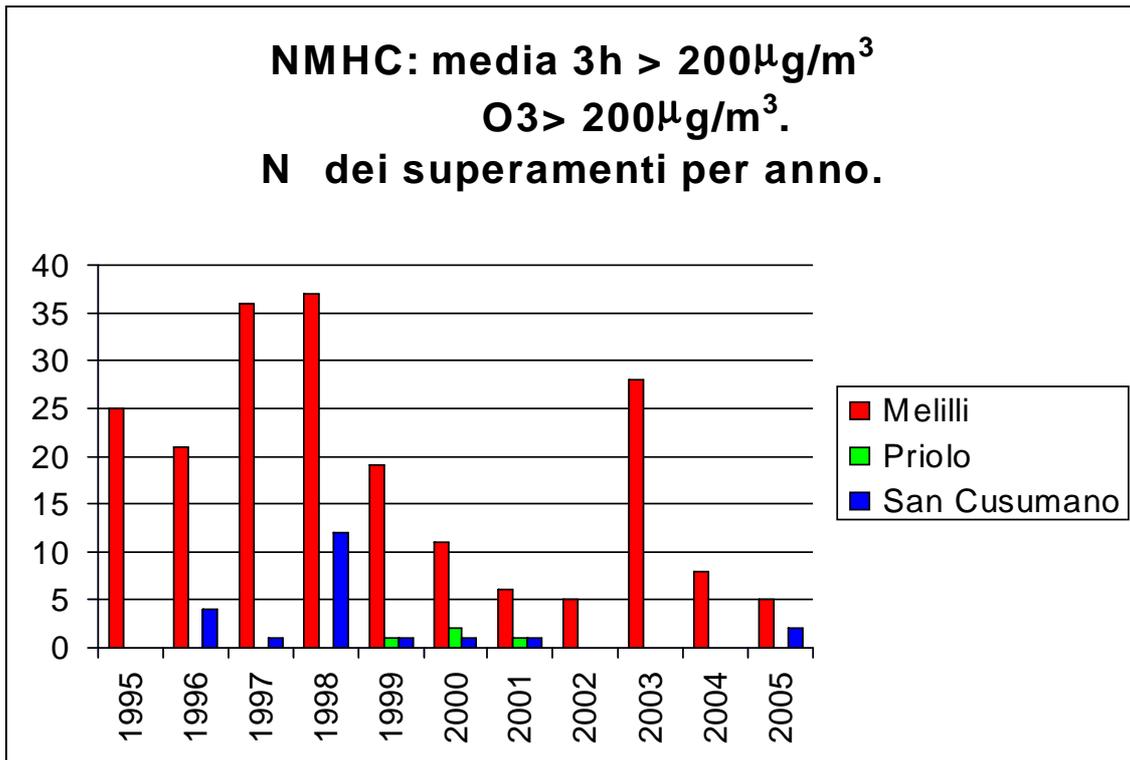
Limite concentrazione media annuale: 150 mg/m³ (D.P.C.M. 28/03/83)

Media Annuale PTS- Polveri Totali Sospese: il valore medio annuale della concentrazione di PTS nel periodo anno 95 / anno 2005 risulta inferiore al valore limite di 150 mg/M³ previsto dal D.P.C.M. 28/03/83.

Superamenti O3

Il D.Lsg n.183 del 21/05/2004 stabilisce un valore soglia per la protezione della salute umana e dell'ambiente pari a 240 ug/m³ per l'allarme, 180 per l'informazione e 120 come media su 8 ore massima giornaliera nell'arco di un anno civile. Come mostrato in grafico il Comune di Priolo non ha registrato alcun superamento del valore bersaglio.





Sulla base dei dati raccolti nel decennio 1995/2005 emerge che il livello della qualità dell'aria può ritenersi soddisfacente in quanto tutti gli inquinanti monitorati hanno mostrato livelli di concentrazione sensibilmente inferiori ai limiti di legge. In particolare :

- il valore medio annuale di SO₂ risulta inferiore al valore limite fissato dalla norma di 20 mg/m³;
- il valore medio annuale di NO₂ risulta inferiore al valore limite fissato dalla norma per la protezione della salute umana di 50 mg/m³;
- il valore medio annuale di PTS risulta inferiore al valore limite fissato dalla norma per la protezione della salute umana di 150 mg/m³;
- non si sono registrati superamenti dei valori soglia d'allarme e di informazione per O₃.

4.7. POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Si osserva dagli studi epidemiologici un eccesso di patologie tumorali sia negli uomini che nelle donne. I dati di mortalità e morbosità sono concordi nell'indicare che tale eccesso è legato in modo particolare ad un aumento del tumore del colon retto, del polmone e della pleura negli uomini. L'aumento dei tumori del colon e del polmone si è osservato anche per le donne anche se non raggiunge la significatività statistica.

Tra le patologie non tumorali si registrano, in entrambi i generi, eccessi di ricoveri per malattie cardiovascolari e, negli uomini, un eccesso di malattie renali. Si osserva un eccesso di ricoveri per malattie respiratorie sia negli uomini che nelle donne; per le respiratorie acute questo eccesso è evidente anche nella mortalità.

In assenza di dati specifici sulle esposizioni a sostanze tossiche in ambito lavorativo e ambientale in questa zona, è difficile fornire una spiegazione univoca agli eccessi riscontrati. E' probabile tuttavia un ruolo di esposizioni in ambito lavorativo per l'eccesso di tumori rilevato prevalentemente negli uomini, considerando la presenza nell'area di Augusta-Priolo dei numerosi impianti industriali.

Gli eccessi osservati nelle donne, tuttavia, fanno ipotizzare un ruolo eziologico degli inquinanti ambientali; la contaminazione dell'aria, del suolo, delle acque e della catena alimentare deve essere considerata in dettaglio.

Familiarità e dieta sono i più importanti fattori di rischio per il tumore dell'intestino e del colon ma diversi studi hanno riportato eccessi per queste malattie in addetti a varie lavorazioni industriali, in particolare nell'industria



automobilistica e dell'amianto. Gli eccessi osservati per tumore del polmone e della pleura possono trovare spiegazione nella esposizione ad amianto in ambito lavorativo ed extra lavorativo.

E' verosimile che gli eccessi di mortalità e morbosità osservati siano attribuibili ad esposizioni ambientali e professionali legate ai numerosi impianti industriali, alle discariche presenti e al conseguente inquinamento delle matrici ambientali. Per quanto riguarda la mortalità, sono confermati i risultati degli studi precedenti e sono indicate nuove patologie non neoplastiche in eccesso. Gli aumenti di morbosità per malattie cardiovascolari e respiratorie, discordi dai risultati della mortalità, fanno pensare ad una maggiore sensibilità della fonte Schede Dimissione Ospedaliera (rispetto all'archivio di mortalità) nei confronti di patologie a bassa letalità.

4.8. ENERGIA

L'aspetto legato all'energia è molto delicato e di grande rilevanza ambientale, data l'elevata capacità di influenzare anche a livello regionale l'inquinamento dell'aria.

Diversi studi condotti mostrano come il settore energia sia strettamente connesso *burden sarin agreement* con l'emissione in atmosfera di gas serra. Tali effetti derivano sia dalle attività correlate alla produzione e ai processi di trasformazione dell'energia, sia dalla destinazione dell'energia verso gli utilizzi, cioè dal consumo finale di servizi energetici.

Non vi è dubbio sulla rilevanza strategica di tale settore per lo sviluppo di ogni paese e la quasi totale dipendenza dai combustibili fossili pone il sistema degli approvvigionamenti quale elemento fondamentale degli equilibri politici mondiali.

A livello mondiale (ed a livello regionale attraverso il PEARS) le politiche inerenti la produzione di energia e il connesso uso delle risorse, sono orientate verso principi di sostenibilità, e puntano al raggiungimento di due macro obiettivi:

- ridurre in tempi e quantità definite, le emissioni in atmosfera di gas serra derivanti dalla combustione delle fonti energetiche, così come stabilito dal Protocollo di Kyoto e dalla conferenza di Copenhagen e dalla Carta di Siracusa redatta in occasione del G8 ambiente di Siracusa;
- promuovere le fonti rinnovabili e l'uso razionale dell'energia, accelerando la transizione verso l'utilizzo di combustibili a minor impatto ambientale.

Per quanto riguarda la Provincia di Siracusa, l'analisi della distribuzione della rete mostra la notevole concentrazione delle strutture di produzione, trasformazione e trasporto di energia nell'intorno dell'area industriale, così come in tutta la zona costiera, testimonianza della grande importanza dell'area per l'intera Provincia.

La Provincia di Siracusa ha un ruolo importante nella produzione di energia da fonti tradizionali (termico e idroelettrico) ma anche da fonti alternative, con diversi progetti in corso di definizione.

La Provincia si caratterizza inoltre per la presenza di un numero consistente di impianti eolici, localizzati soprattutto nel territorio dei Comuni montani. Minore è la presenza di impianti fotovoltaici attualmente operativi seppure vi siano diversi progetti in corso di autorizzazione. Attualmente sul territorio comunale di Priolo Gargallo vi sono tre parchi fotovoltaici realizzati della potenza nominale pari a 210 Kwp, 598 Kwp e 386 Kwp. E' in fase di cantiere un grosso parco della potenza nominale pari a 13,5 Mwp e sono in corso di autorizzazione altri due impianti pari a 504 Kwp e circa 1 Mwp.

Sul territorio provinciale sono in corso di autorizzazione due importanti strutture: un rigassificatore e un impianto termodinamico denominato Progetto Archimede che ricade sul territorio di Priolo Gargallo.



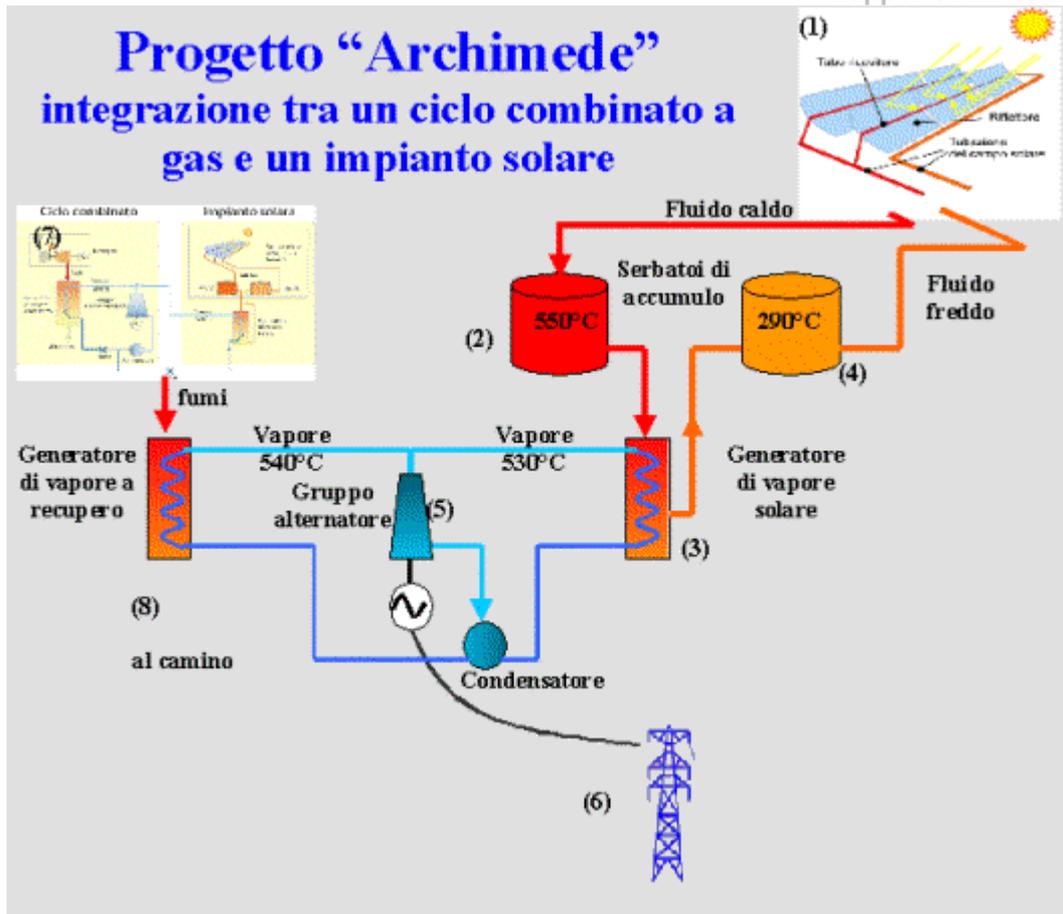
Il progetto per la realizzazione di un terminale di ricezione, stoccaggio e rigassificazione di gas naturale liquefatto (GNL) nel polo Industriale di Melilli-Augusta-Priolo Gargallo (SR) è stato proposto dalla Società IONIO Gas S.r.l. Il progetto prevede la realizzazione di un terminale di rigassificazione di GNL da ubicare nel territorio del Comune di Melilli, prospiciente la rada di Augusta, all'interno di impianti di proprietà della società ERG Raffinerie Mediterranee S.p.A. L'impianto prevede una capacità di movimentazione Iniziale di 8 miliardi di m³/anno di gas (Fase I) con successivo potenziamento (Fase II), per una capacità finale complessiva di circa 12 miliardi di m³/anno di gas. Diverse sono le opere previste in seguito al progetto:

- adeguamento dell'esistente 'Pontile Liquidi' presente nello specchio d'acqua antistante la Raffineria ISAB Impianti Nord, mediante la realizzazione del terzo braccio per la ricezione di navi metaniere con capacità fino a circa 200.000 m³;
- sistema per lo scarico del liquido da navi metaniere ed il suo trasferimento;
- serbatoi di stoccaggio di GNL con capacità pari a 150.000 m³ ciascuno (due per la Fase I ed uno per la Fase II);
- sistema di vaporizzatori ad acqua mare per la rigassificazione del GNL;
- stazione di misura del gas immesso in rete e metanodotto di collegamento interno all'area industriale.

L'iter autorizzativo è iniziato da una procedura volontaria di Valutazione di Impatto Ambientale (2005) ed è ad oggi pervenuto al parere favorevole della commissione del ministero dell'Ambiente alla Via (maggio 2008).

Il Progetto Archimede, lanciato dall'ENEA nel 2001, ha già portato nel 2003 alla realizzazione di un piccolo impianto sperimentale da 4 MW presso Montalto di Castro. La centrale di Priolo Gargallo è entrata in servizio nel 1979 ed è alimentata a gas naturale. L'impianto solare che verrà costruito ne aumenterà la potenza di 20 MW (la potenza attuale è di circa 750 MW), quanto basta per alimentare una cittadina di circa 20.000 abitanti. L'investimento previsto per i lavori è di 50 milioni di euro, suddiviso fra ENEL ed ENEA. Secondo le previsioni, la produzione di 1 kWh di energia costerà poco meno di 8 eurocent, ma in futuro l'installazione di più impianti in serie potrebbe far scendere il prezzo fino a 3 eurocent, confrontabile con il prezzo dell'energia ricavata dai combustibili fossili che negli ultimi 4 anni è oscillato tra i 2 e i 5 eurocent al kWh.

Priolo è la prima dimostrazione su scala industriale della nuova tecnologia che «dovrà ottenere energia pulita e continuamente disponibile - dice Rubbia -, un salto tecnologico che permetterà, se utilizzato su scala adeguata, di contribuire in modo determinante ad una maggiore indipendenza energetica e alla riduzione dei gas serra», primo fra tutti il biossido di carbonio, le cui emissioni, sulla base degli impegni del protocollo di Kyoto, dovrebbero tornare ai livelli del 1990 entro il periodo 2008-2012. La carta vincente dell'energia solare è la sua versatilità: poiché una centrale è costituita da molti moduli di base identici, variandone il numero è possibile ottenere la potenza che si desidera (a patto di avere sufficiente terreno libero). Usando la medesima tecnologia di base si possono realizzare piccoli impianti destinati a servire isole o località difficilmente raggiungibili, oppure vere e proprie centrali collegate alla rete. Oltre che per la produzione di elettricità, il calore accumulato potrebbe anche essere usato in processi industriali come la produzione di vari derivati del petrolio o di gas artificiale. Le prospettive non si esauriscono qui: l'Africa settentrionale costituirebbe una zona ideale per la costruzione di grandi impianti. La maggiore insolazione della zona e il passaggio alla produzione in serie dei vari componenti permetterebbero infatti di ridurre ancora i costi. Ad esempio, una centrale con una superficie di raccolta di poco più di 3 km² arriverebbe a produrre una potenza di 400MW al costo di soli 3 eurocent al kWh..



Il progetto “Archimede” prevede di integrare in un’unica centrale elettrica un impianto solare termodinamico con un ciclo combinato a gas. Grazie a un sistema di specchi parabolici i raggi solari sono concentrati su tubi ricevitori all’interno dei quali scorre un fluido termovettore (miscela di sali fusi) che si scalda fino a 550°C (1). Raggiunta questa temperatura di esercizio i sali fusi sono convogliati in un serbatoio “caldo” (2) dimensionato in modo da accumulare l’energia calorica necessaria al funzionamento del sistema anche nei periodi di mancata insolazione. Questa energia viene utilizzata all’interno di uno scambiatore (3), dove parte del calore dei sali fusi è ceduto per la generazione di vapore alla temperatura di 530°C. Lo scambio di energia calorica abbassa la temperatura del fluido termovettore che viene raccolto in un serbatoio “freddo” a 290°C (4) prima di essere re-immesso nel ciclo. Il vapore generato con questo sistema è utilizzato all’interno di un turbo alternatore (5) per la produzione di energia elettrica che, a questo punto, può essere immessa in rete (6). Nel caso in cui il Sole fosse indisponibile per diversi giorni, la produzione di elettricità sarà garantita da un ciclo combinato a gas (7). Il gruppo alternatore per la produzione di energia elettrica è lo stesso mentre la generazione del vapore avviene grazie a caldaie alimentate a gas. In questo caso i fumi residui della combustione dovranno essere immessi in atmosfera (8).

4.9. RIFIUTI

La produzione dei rifiuti influisce su numerose componenti ambientali quali atmosfera, suolo, risorse idriche, energetiche e produce dunque criticità ambientali a forte pressione.

Nell’ultimo decennio la produzione di rifiuti è enormemente cresciuta e la loro corretta gestione è diventata un problema cui far fronte quotidianamente. Le strategie ed i costi di gestione dei rifiuti sono diventati, nel corso dell’ultimo ventennio, il problema ambientale centrale per governi e comunità locali.

In natura i rifiuti non esistono, e il problema quindi non si presenta, dal momento che sono una fase della lenta e continua trasformazione della materia sul pianeta. L’uomo invece, attraverso processi di produzione e di consumo, crea diverse categorie di rifiuti con perdita di risorse e grave pregiudizio per l’ambiente.

I rifiuti vengono classificati in base alla loro origine, in due categorie:



- rifiuti urbani, scarti dei consumi domestici;
- rifiuti speciali, provenienti dalle attività produttive.

Inoltre, le due categorie, sono distinte in "pericolosi" e "non pericolosi".

La pericolosità del rifiuto viene determinata dal ciclo produttivo da cui essi traggono origine o dalla presenza accertata di determinate sostanze tossiche.

Sia a livello europeo che nazionale ci si è preoccupati di dare indicazioni precise affinché il problema della gestione dei rifiuti cessi di essere una emergenza continua fonte di pericolo per l'ambiente.

Il principale riferimento normativo è stato, fino all'aprile 2006, il D.Lgs n.22/97 (cd.Decreto Ronchi); dall' aprile 2006 è invece entrato in vigore il D.Lgs 152/06 (Codice Ambientale) che ha tratta in modo nuovo la normativa relativa a Valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti.

Nel maggio del 2006 sono stati emanati, dai competenti ministeri, diciotto decreti attuativi relativi, in particolare, alla tutela delle acque e alla gestione dei rifiuti; tra questi Diciassette sono stati dichiarati, dal Ministero dell'Ambiente, inosservanti della legge 20/94 in materia di giurisdizione e controllo della Corte dei Conti.

Il 13 settembre 2007 Il Consiglio dei Ministri ha approvato, su proposta del Ministro dell'ambiente, un nuovo decreto correttivo al codice ambientale.

In Sicilia dal 1999 il Presidente della Regione è stato nominato "Commissario Delegato per l'emergenza dei rifiuti" con il compito di "predisporre un piano di interventi di emergenza nel settore della gestione dei rifiuti e per la realizzazione degli interventi necessari per far fronte alla situazione di emergenza". E' stata istituita L'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque con l'art.7 della L.R.n.19 del 22 Dicembre 2005.

Il Piano di Gestione dei Rifiuti adottato con Ordinanza Commissariale n.1166 del 18 dicembre 2002 istituisce 27 ATO (Ambiti Territoriali Ottimali).

Nel 1996 l'Unione Europea aveva elaborato la "Strategia di gestione dei rifiuti" attraverso la redazione di linee guida sancite in maniera definitiva nel VI Programma di azione per l'ambiente del 2002. La Strategia richiede che per una gestione integrata dei rifiuti si attivino azioni di prevenzione nella produzione e riduzione della quantità dei rifiuti alla fonte, di recupero e riutilizzo massimo dei rifiuti, di diminuzione dei rifiuti smaltiti in discarica e di raggiungimento dell'autosufficienza di ambiti territoriali omogenei detti "Ambiti Territoriali Ottimali" (ATO), corrispondenti ai territori provinciali.

In seguito la legge 8 febbraio 2007, n.2 che reca Disposizioni pro-grammatiche e finanziarie per l'anno 2007, all'art.45 prevede:

"Individuazione dei nuovi ambiti territoriali ottimali per la gestione dei rifiuti urbani".

Gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito territoriale ottimale si costituiscono in Consorzio, al quale partecipano obbligatoriamente tutti i comuni.

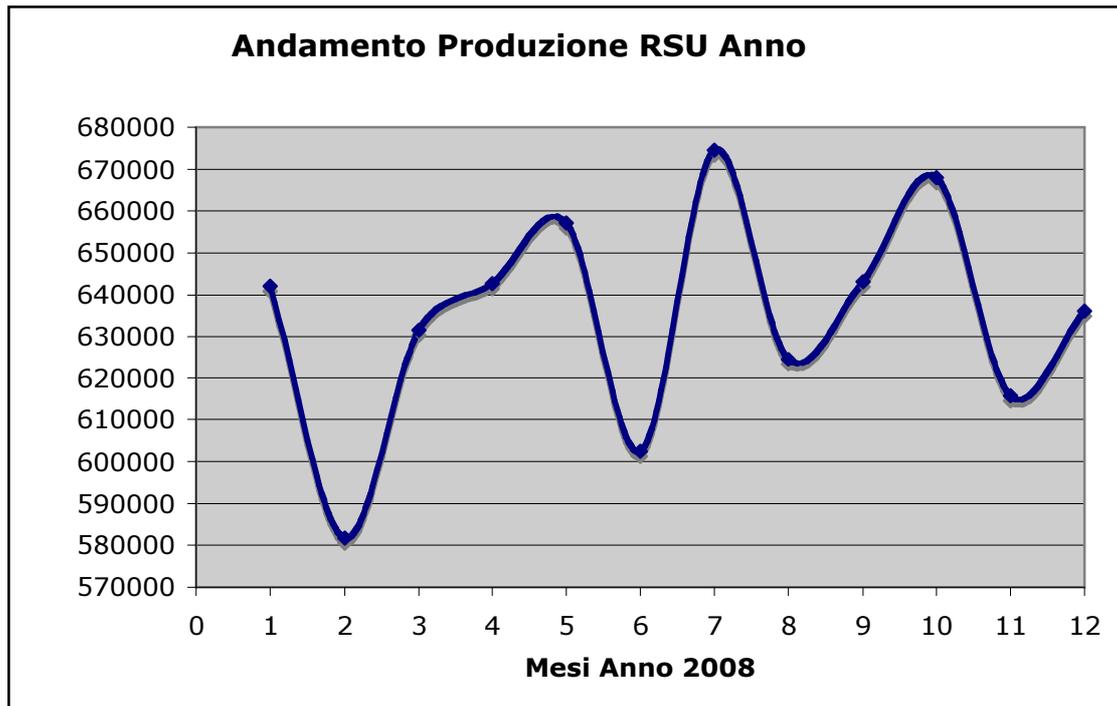


Figura 4.14 Andamento della Produzione Rifiuti Solidi Urbani anno 2008.



Raccolta differenziata 2 semestre anno _____ 2008

(dati espressi in tonnellate)

Frazione merceologica	C.E.R.	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale
Frazione organica umida	20 01 08 20 03 02				6,22	7,12	7,98	21,32
Rifiuti di giardini e parchi	20 02 01							
Imballaggi di cartone	150.101							
Carta e cartone	200.101	2,99	2,28	3,17	2,95	2,90	4,60	18,89
Imballaggi in vetro	15 01 07							
Imballaggi in plastica	15 01 02	2,96	2,20	2,72	2,78	2,68	4,35	17,69
Imballaggi in legno	15 01 03							
Imballaggi metallici	15 01 04							
Tessili	20 01 10 20 01 11							
Beni durevoli	200.123							
	200.135							
	20 01 36							
Ingombranti	20 03 07							
Vetro	20 01 02							
Plastica	20 01 39							
Metalli	20 01 40							
Legno	20 01 37*							
	20 01 38	1,23	4,90	1,00	1,59	3,62	5,28	17,62
raccolta multimateriale	vetro alluminio							
	vetro/plast. alluminio							
	16 02 05							
Farmaci	20 01 31*							
	20 01 32	0,13						0,13
Contenitori T/FC	15 01 10*							
	15 01 11*							
Batterie e accumulatori	20 01 33*							
	20 01 34							
Vernici, inchiostri, adesivi e resine	20 01 27*							
	20 01 28							
Oli vegetali	20 01 25							
Oli minerali	20 01 26*							
Altro	(CER)							
TOTALE RD (t)		7,31	9,38	6,89	13,54	16,32	22,21	75,65
Rifiuti urbani misti (tal quale)	20 03 01	674,54	624,58	643,12	668,02	615,76	636,14	3.862,16
TOTALE (t/a)		681,85	633,96	650,01	681,56	632,08	658,35	3.937,81
Raccolta differenziata (%)		1,07%	1,48%	1,06%	1,99%	2,58%	3,37%	1,92%

Fig. 4.15 Raccolta Differenziata II Semestre 2008



Raccolta differenziata 1 semestre anno **2008** (dati espressi in tonnellate)

Frazione merceologica	C.E.R.	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Totale
Frazione organica umida	20 01 08 20 03 02							
Rifiuti di giardini e parchi	20 02 01							
Imballaggi di cartone	150.101							
Carta e cartone	200.101	2,10	1,32	0,86	1,66	1,68	3,59	11,21
Imballaggi in vetro	15 01 07							
Imballaggi in plastica	15 01 02	1,37	1,15	0,68	1,32	1,38	2,44	8,34
Imballaggi in legno	15 01 03							
Imballaggi metallici	15 01 04							
Tessili	20 01 10 20 01 11							
Beni durevoli	200.123		1,26		2,08		1,20	4,54
	200.135		0,21		1,10			1,31
	20 01 36							
Ingombranti	20 03 07							
Vetro	20 01 02							
Plastica	20 01 39							
Metalli	20 01 40							
Legno	20 01 37*							
	20 01 38	4,90	4,29	2,38	2,00	7,14	2,45	23,16
raccolta multimateriale	vetro alluminio							
	vetro/plast. alluminio							
	16 02 05							
Farmaci	20 01 31*							
	20 01 32	0,06						0,06
Contenitori T/FC	15 01 10*							
	15 01 11*							
Batterie e accumulatori	20 01 33*							
	20 01 34							
Vernici, inchiostri, adesivi e resine	20 01 27*							
	20 01 28							
Oli vegetali	20 01 25							
Oli minerali	20 01 26*							
Altro	(CER)							
TOTALE RD (t)		8,43	8,23	3,92	8,16	10,20	9,68	48,62
Rifiuti urbani misti (tal quale)	20 03 01	642,06	581,68	631,58	642,70	657,08	602,50	3.757,60
TOTALE (t/a)		650,49	589,91	635,50	650,86	667,28	612,18	3.806,22
Raccolta differenziata (%)		1,30%	1,40%	0,62%	1,25%	1,53%	1,58%	1,28%

Fig. 4.15 Raccolta Differenziata I Semestre 2008

Come si evince dalla Fig. 4.17 la raccolta differenziata nel Comune di Priolo Gargallo si attesta nel 2008 al valore medio di 1,6%.

Tale dato risulta molto distante dagli obiettivi di legge che fissano quale limite da raggiungere entro il 2008 il 30% e dalla media nazionale del 24,30% (dato 2005). Anche il dato provinciale del 3,91% e quello regionale del 5,50% risultano sensibilmente superiori.

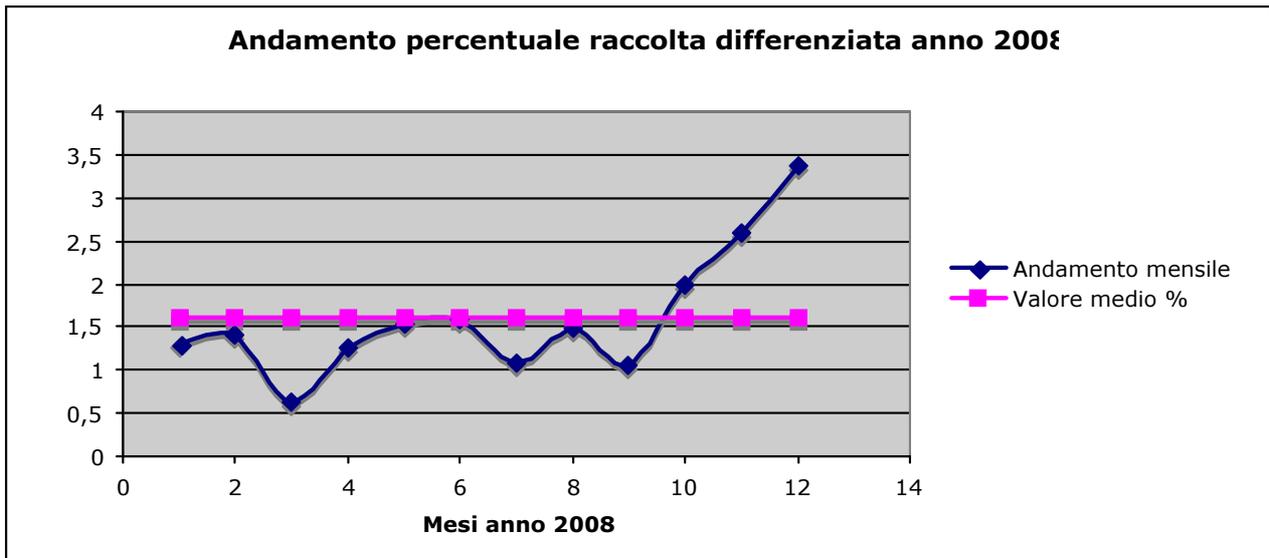


Figura 4.17 Andamento anno 2008 Raccolta differenziata

Per quanto riguarda la distribuzione merceologica, le percentuali maggiori di raccolta differenziata per l'anno 2008 si concentrano nel legno e nella carta (v. Fig 4.18).

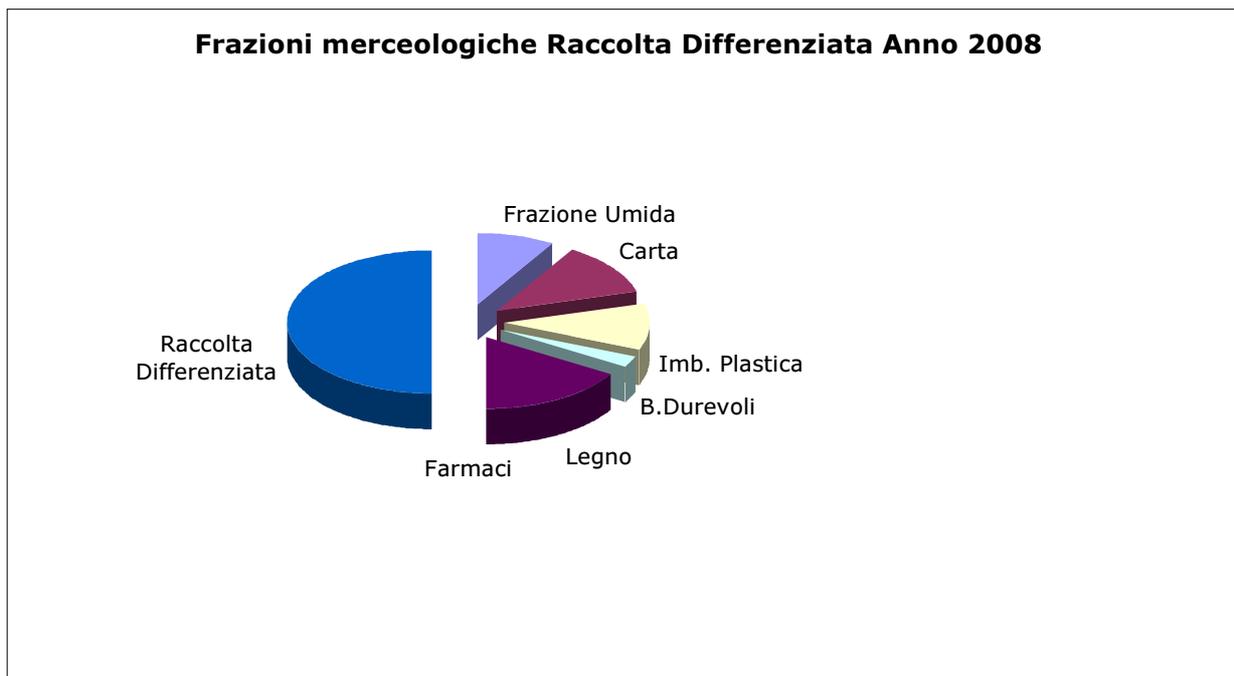


Fig. 4.18 Composizione merceologica anno 2008

La produzione di RSU nel Comune di Priolo Gargallo si attesta nel 2008 a 7744,03 tonnellate, di cui solo una piccola percentuale è destinata a raccolta differenziata. Tale percentuale, pari a 1,6% per l'anno 2008, risulta inferiore al dato provinciale del 3,91% e quello regionale del 5,50% e molto distante dagli obiettivi di legge che fissano quale limite da raggiungere entro il 2008 il 30% e dalla media nazionale del 24,30% (dato 2005). Dal sintetico quadro conclusivo appena delineato emerge pertanto la necessità di attuare azioni mirate alla riduzione delle quantità di rifiuti prodotti ed all'aumento delle percentuali di rifiuti con raccolta differenziata.

Valutazione Ambientale Strategica



4.10. MOBILITÀ E TRASPORTI

Rete stradale

La rete primaria e principale (autostrade e strade extraurbane principali) che interessa il territorio Di Priolo Gargallo è costituita da una autostrada e da una strada statale .

- Autostrada Catania-Siracusa. Già realizzati e in esercizio i tronchi Augusta-Siracusa e Catania – Lentini/Carlentini; il cui troncone principale Lentini/Carlentini - Augusta (circa 13 km) è stato aperto nel Dicembre 2009.
- SS 114 Orientale Sicula (Messina – Siracusa). Strada che attraversa i territori di Carlentini, Augusta, Melilli e Priolo Gargallo e che, nella maggior parte del territorio provinciale (da Siracusa ad Augusta), presenta caratteristiche autostradali. Del complessivo sviluppo della rete isolana, solamente 2.697 Km di infrastrutture stradali siciliane risultano inseriti in quel Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti, meglio conosciuto come rete stradale SNIT di primo livello, avendo queste infrastrutture quelle caratteristiche di servizio di interesse nazionale e internazionale ed, ancora, potendosi configurare quali strutture portanti del Sistema Trasportistico.

Le tratte stradali siciliane, con riferimento a quelle che interessano il territorio provinciale di Siracusa, incluse nella rete stradale di primo livello dello SNIT attuale sono la SS 114, la SS 115, e le due autostrade.

Rete Ferroviaria

Le tratte ferroviarie siciliane incluse nella rete SNIT attuale sono :Messina-Catania-Siracusa; Messina-Palermo; Siracusa-Ragusa-Gela; fanno parte della rete ferroviaria transeuropea TEN i collegamenti Messina-Palermo-Trapani e Messina-Catania-Siracusa-Agrigento.

La rete ferroviaria che interessa il territorio provinciale di Siracusa è attualmente costituita da due linee, la Siracusa – Catania e la Siracusa – Ragusa, ambedue di RFI. La rete provinciale è notevolmente ridotta rispetto al passato a causa della malaugurata politica dei rami secchi; la Provincia contava infatti anche su un collegamento utile, ma soppresso negli anni '70, con Pachino, avente origine nella stazione di diramazione di Noto, sulla Siracusa-Canicattì, ed altri di cui in appresso. La linea che interessa il territorio di Priolo Gargallo è la Messina Siracusa

Messina - Siracusa

La linea ferroviaria Siracusa-Catania è a semplice binario elettrificato. Essa si sviluppa per 182 Km. Per la circolazione dei treni venne adottato sin dall'inizio il regime di consenso telegrafico, poi sostituito da quello telefonico, tra i Dirigenti Movimento delle stazioni del percorso. Con l'aumento della circolazione si passò poi al Blocco elettrico manuale. Negli anni Settanta venne avviato un programma di aceizzazione (installazione di un Apparato Centrale ad Itinerari indicato con l'acronimo ACEI) delle stazioni principali e fu istituito il coordinamento centralizzato per la circolazione sulla linea mediante l'istituzione del Dirigente Centrale con sede a Messina.

Infrastrutture portuali

Fanno parte della rete SNIT i porti sede di autorità portuale; di questi, in Provincia di Siracusa, vi è solo il porto di Augusta.

Fanno parte della rete transeuropea TEN dei porti marittimi di categoria A i porti di Siracusa e Augusta.

Lungo la costa siracusana si rileva una successione di porti turistici, perlopiù approdi costituiti da piccoli moli e/o banchine, che adeguatamente ristrutturati potranno divenire motore di sviluppo della nautica da diporto e di sviluppo della pesca. Tra questi citiamo i porti di Calabernardo, Marzamemi, Porto Palo di Capo Passero, Marina di Avola, Brucoli.

Di notevole rilievo per il traffico che li caratterizza sono i pontili destinati all'approdo di navi cisterna a Priolo.

Fonti

- Dati su geometria del reticolo viario (ARTA).
- Relazione sulla ricognizione dello stato funzionale e strutturale della viabilità provinciale" redatta nell'ambito del "Piano Provinciale di Riqualificazione della Rete Viaria Secondaria".
- Dati su geometria della rete ferroviaria e localizzazione delle stazioni fonte: "Studio di fattibilità e procedure attuative per il riassetto complessivo delle modalità di trasporto nella Regione Siciliana" - PRT Sicilia, anno 2004).
- Atlante della competitività delle Province e delle Regioni (Unioncamere e Istituto Tagliacarne).



4.11. AMBIENTE URBANO

Per superficie urbanizzata si è intesa la superficie del Comune utilizzata per le funzioni residenziali, produttive, commerciali, servizi, verde attrezzato e per tutte le altre funzioni pubbliche e private in ambito urbano. Non sono quindi da ritenersi parte della superficie urbanizzata i terreni incolti presenti ai margini del perimetro urbano, le strade e le case isolate lungo di esse; mentre rientrano tutti gli spazi, anche ineditati, presenti all'interno della perimetrazione degli strumenti urbanistici.

Il Comune di Priolo ha una densità (abitanti/kmq) di 210,05 e, come si evince dalla Tabella 1.1, si colloca tra gli ultimi posti nell'ambito della Provincia di Siracusa.

Cod. ISTAT	Comune	Superficie (Kmq)	Popolazione	Densità (Ab/Kmq)
89009	FLORIDIA	26,22	22.295	850,31
89017	SIRACUSA	204,08	123.595	605,62
89018	SOLARINO	13,01	7.467	573,94
89005	CANICATTINI BAGNI	15,11	7.375	488,09
89014	PACHINO	50,47	21.685	429,66
89002	AVOLA	74,26	31.677	426,57
89001	AUGUSTA	109,33	34.045	311,40
89016	ROSOLINI	76,15	21.445	281,62
89020	PORTOPALO DI C.P.	14,87	3.656	245,86
89021	PRIOLO GARGALLO	57,59	12.097	210,05
89010	FRANCOFONTE	73,95	12.553	169,75
89011	LENTINI	215,84	24.093	111,62
89006	CARLENTINI	158,02	17.509	110,80
89008	FERLA	24,77	2.647	106,86
89015	PALAZZOLO ACREIDE	86,32	9.030	104,61
89019	SORTINO	93,21	8.975	96,29
89012	MELILLI	136,08	12.883	94,67
89007	CASSARO	19,40	852	43,92
89013	NOTO	551,12	23.548	42,73
89003	BUCCHERI	57,43	2.180	37,96
89004	BUSCEMI	51,57	1.157	22,44

Densità abitativa nei comuni della provincia di Siracusa

4.12. TURISMO

A livello Provinciale alla diffusa e capillare presenza di beni culturali e archeologici corrisponde un'offerta complessiva di attrezzature e servizi turistici estremamente concentrata in poche località. Appare pertanto evidente la necessità di rafforzare l'offerta di queste attrezzature attraverso azioni mirate a offrire un sistema di infrastrutture coerente con la dotazione di beni culturali fruibili ma soprattutto orientato a rispondere alle nuova domanda che potrà scaturire dagli assetti territoriali delineati dal Piano Territoriale Provinciale.

Dall'analisi della tavola turismo del Piano Territoriale Provinciale nella quale vengono riportate la localizzazione georiferita delle strutture turistiche site nella provincia di Siracusa suddivise per categorie (alberghi, affittacamere, case vacanza, bed & breakfast, ostelli, residence, campeggi, agriturismi e turismi rurali), si può notare la scarsa localizzazione sul territorio di Priolo Gargallo, dovuta principalmente alla vocazione prettamente industriale del territorio a scapito di quello turistico/ricettivo.

L'analisi di dati dell'offerta complessiva mostra una distribuzione estremamente squilibrata con circa il 70% delle strutture concentrate nel territorio dei Comuni di Siracusa e Noto. La situazione degli



alberghi è quella maggiormente squilibrata ma anche la distribuzione delle residenze turistico alberghiere complementari appare non omogenea rispetto alle potenzialità turistiche del territorio. Gli alberghi si concentrano in 11 Comuni su 21 ma circa il 47% degli esercizi si localizza a Siracusa seguita da Noto con il 18%.

Tale marcato squilibrio nella Provincia della distribuzione della ricettività alberghiera ed extralberghiera rivela l'assenza, fino ad ora, di una politica turistica che valorizzi l'intero territorio nei suoi caratteri culturali ma ancor più ambientali, essendo le attrezzature ricettive concentrate nei due massimi centri urbani, quelli economicamente (e in questo caso anche culturalmente) più rilevanti.

Particolarmente scarsa è la quantità di strutture ricettive nei territori dei Comuni a Nord e ad Ovest del capoluogo, per i quali evidentemente non sono state sviluppate le potenzialità turistiche.

4.13. SITI DI INTERESSE NAZIONALE

I Siti di Interesse Nazionale (SIN) sono individuati, ai sensi dell'art. 252 del D.L.vo 152/2006, in relazione alle caratteristiche del sito inquinato (estensione e densità di popolazione dell'area interessata, quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, rischi sanitari ed ecologici). La tipologia degli interventi prevede la bonifica e il ripristino ambientale di aree industriali, di discariche ed aree urbane e suburbane inquinate da amianto, di aree marine antistanti, di zone umide e di corpi idrici superficiali.

In Sicilia vi sono quattro Siti di Importanza Nazionale (SIN), di cui tre (Gela, Priolo e Milazzo) sono comprese nelle aree ad elevato rischio di crisi ambientale):

- "Gela", istituita con Legge 426/1998 e perimetrata con D.M. del 10 Gennaio 2000, è data da un importante polo industriale (raffineria, stabilimento petrolchimico, aree di estrazione di greggio e reti di trasporto, centri di stoccaggio, discariche di rifiuti industriali) ed un'area marina antistante compresa tra la foce del fiume Gattano e quella del torrente Acate-Dirillo;
- "Priolo", istituita con Legge 426/1998 e perimetrata con D.M. del 10 Gennaio 2000, successivamente il D.M. 10/03/2006 ha ampliato la perimetrazione agli attuali 5.814 ha (ettari) come area a terra restando immutata l'estensione dell'area marina antistante. È data da un polo industriale costituito da grandi insediamenti produttivi (raffinerie, stabilimenti petrolchimici, centrali di produzione di energia elettrica e cementerei, con numerose discariche di rifiuti anche pericolosi ed uno stabilimento dove si producevano manufatti in cemento-amianto) ed un'area marina antistante comprensiva delle aree portuali di Augusta e Siracusa;
- "Biancavilla", istituita con Decreto 468/2001 e perimetrata con decreto ministeriale del 18/07/02, è data da una area di cava di Monte Calvario (località attualmente inclusa nel tessuto urbano di Biancavilla, dalla quale si estraeva del pietrisco lavico contaminato da una fibra asbestiforme) e dall'area urbana di Biancavilla (dove molti edifici sono stati costruiti utilizzando malte ed intonaci prodotti attraverso la macinazione della roccia proveniente dalla cava citata);
- "Milazzo", istituita con Legge n. 266 del 23 Dicembre 2005 e perimetrata con Decreto 308/06, è caratterizzata da un'area industriale con arenile ed area marina antistante.

Al 2005, nei SIN "Priolo" e "Gela" si rilevano, rispettivamente, 23 e 7 siti con bonifica in corso, mentre a "Biancavilla" vi è l'unico sito già bonificato e sottoposto ad interventi di messa in sicurezza permanente (Tabella 3).

Inoltre, la Sicilia è la regione con il più alto numero di siti minerari dismessi in Italia (765 siti per l'estrazione di zolfo, salgemma e sali alcalini misti pari al 25% del totale nazionale) prevalentemente concentrati tra le province di Agrigento, Caltanissetta ed Enna (Tabella 4).

SIN	Siti con bonifica in corso	Siti bonificati e messi in sicurezza permanente	Siti non bonificati	Siti con situazione non nota	Totale
Priolo	23	0	1	4	28
Gela	7	0	0	2	9
Biancavilla	0	1	0	0	1
Milazzo	-	-	-	-	-
Totale	30	1	1	6	38

Fonte: ARPA Sicilia, *Annuario regionale dei dati ambientali 2006*

Tabella 3- Stato di avanzamento degli interventi di bonifica nei siti di interesse nazionale (2005)



Tipologia di sito	AG	CL	CT	EN	ME	PA	RG	SR	TP	Sicilia
Siti di estrazione di minerali	298	173	16	182	13	56	25	1	1	765
Siti di attività manifatturiere	0	1	1	1	0	1	2	2	0	8
Altro	0	0	0	0	5	0	2	0	0	7
Tipologia non individuata	1	1	0	0	2	1	0	0	0	5
Totale	299	175	17	183	20	58	29	3	1	785

Fonte: ARPA Sicilia, *Annuario regionale dei dati ambientali 2006*

Tabella 4 - Numero di siti industriali dismessi per provincia (2005)

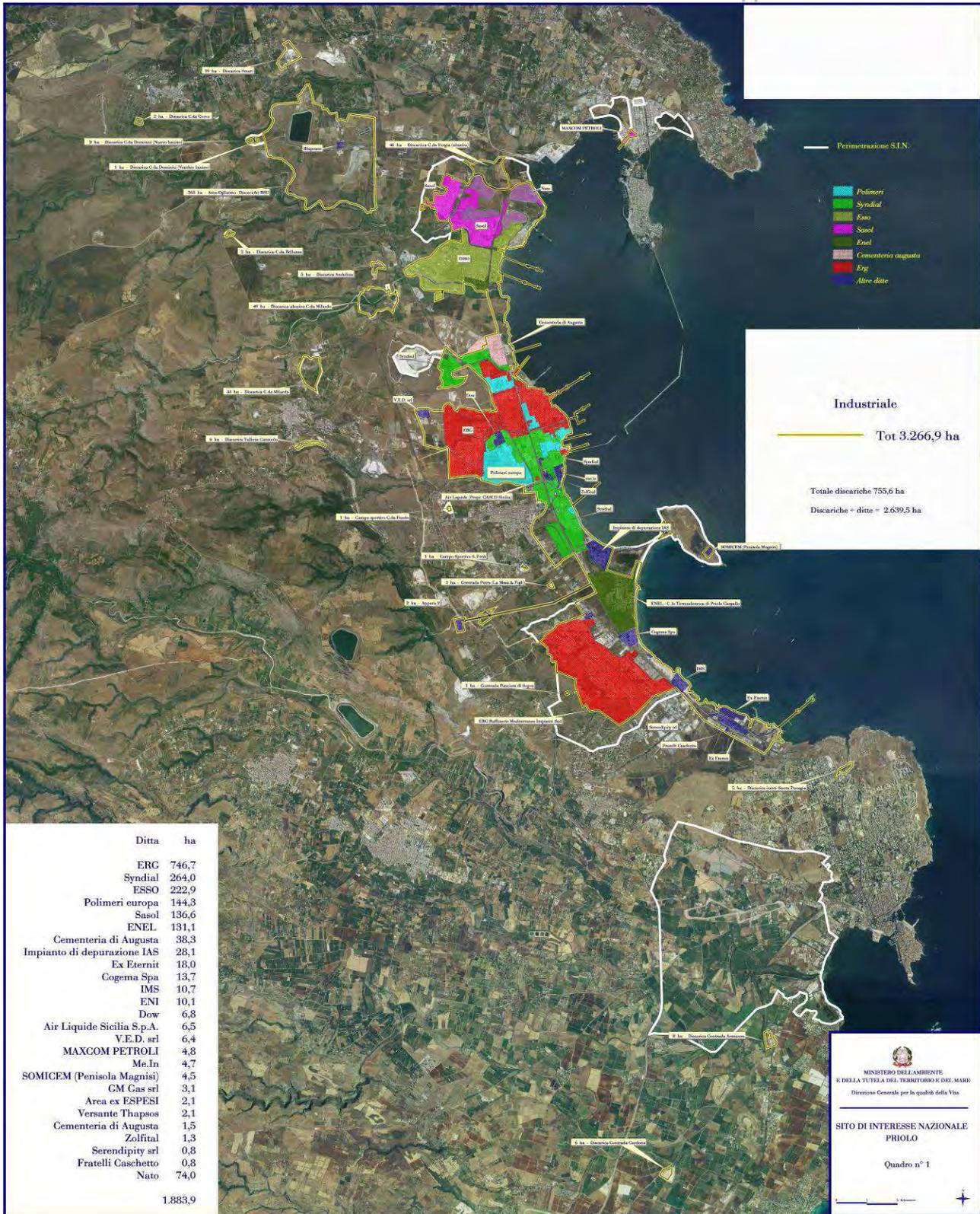
4.13.1. PRIOLO

Il SIN di Priolo comprende aree la cui proprietà è privata e aree invece di proprietà pubblica; nei primi le attività di caratterizzazione e di bonifica sono a carico del soggetto responsabile dell'inquinamento mentre nelle aree pubbliche gli interventi sono a carico dello stato italiano. Per quanto concerne le aree private ci si riferisce ad un polo industriale di rilevanti dimensioni, un megasito multisocietario costituito da grandi insediamenti produttivi, in prevalenza raffinerie, stabilimenti petrolchimici e cementerie le cui principali attività vengono riassunte così come di seguito riportato:

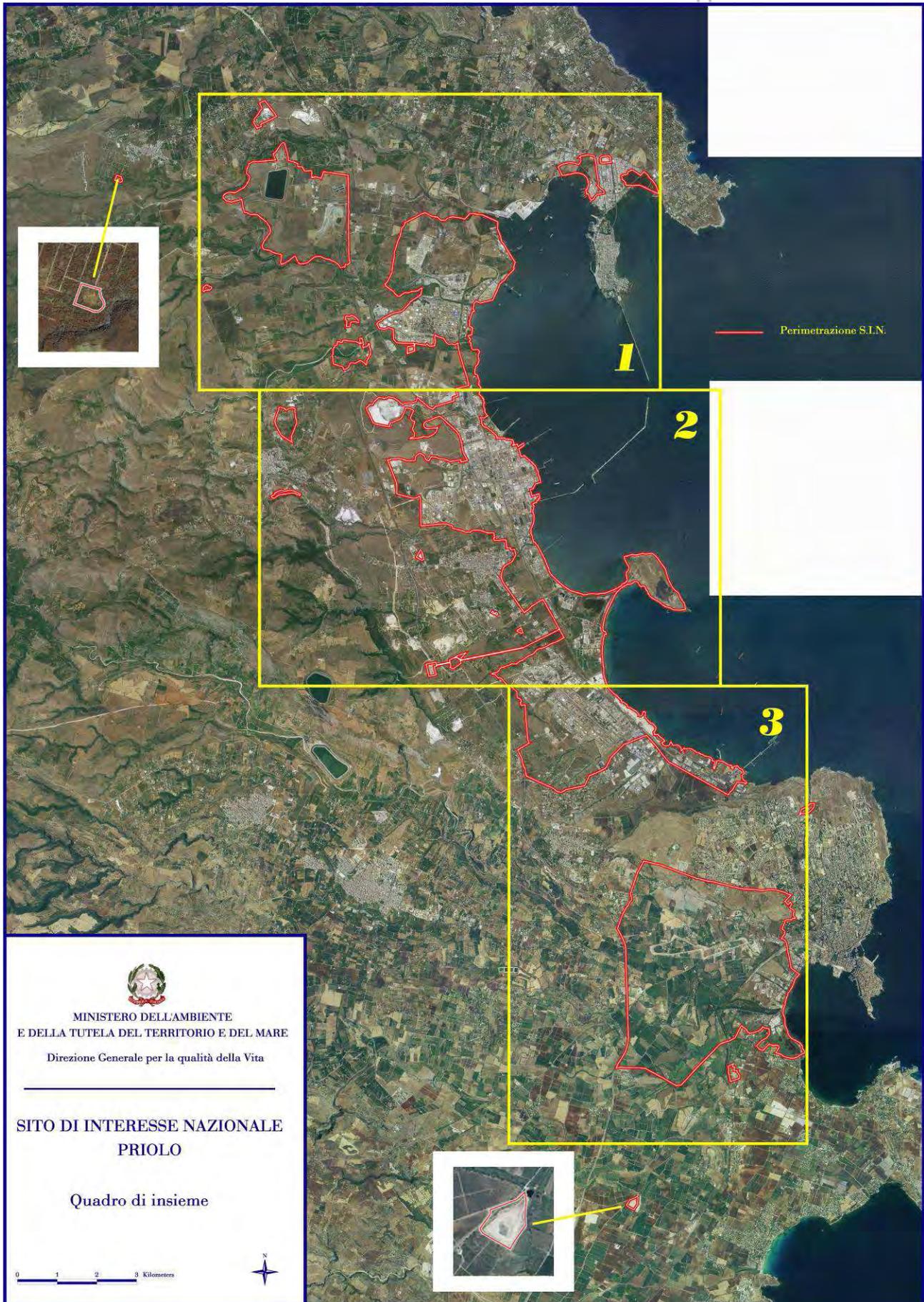
- stoccaggio e movimentazione di prodotti petroliferi;
- produzione di prodotti chimici di base (etilene, propilene, benzene, toluene, p-xilene, o-xilene);
- produzione di basi lubrificanti;
- produzione di prodotti derivanti dal petrolio (paraffine, olefine, alchilati, alcoli);
- produzione di cemento;
- produzione di gas tecnici;
- produzione di energia elettrica;
- trattamento acque reflue.

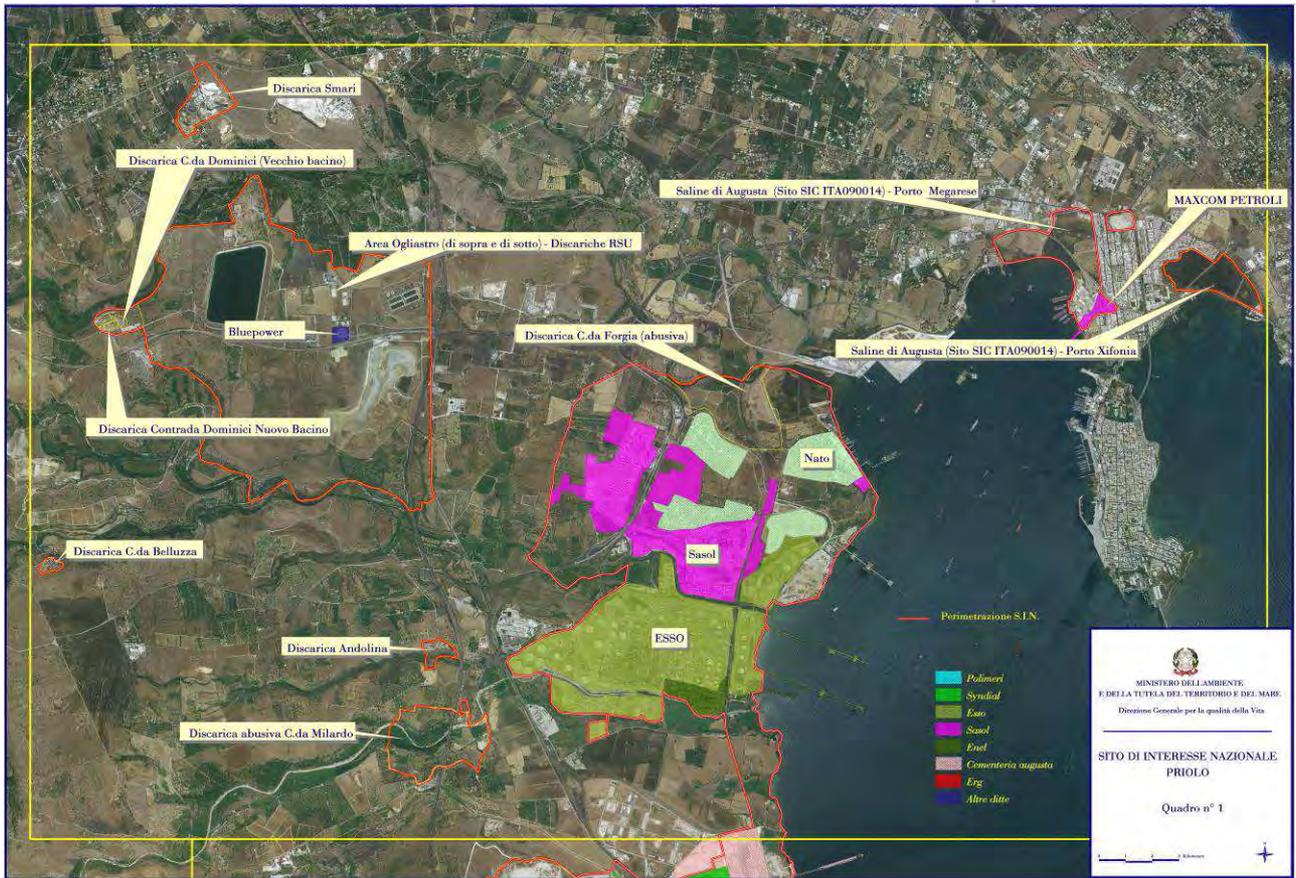
Tra gli insediamenti industriali compresi all'interno della perimetrazione del SIN di Priolo figurano:

- Air Liquide (Propr. Gasco Sicilia) - Priolo Gargallo (produzione gas tecnici);
- Air Liquide Sicilia S.p.A. - C/da Biggemi - Priolo Gargallo;
- Air Liquide Sicilia S.p.A. - C/da Biggemi con stabilimento Sviluppo Sud S.p.A. - Priolo Gargallo;
- Buzzi Unicem- Stabilimento di Augusta (cementieri);
- Cementerie - Stabilimento di Augusta
- Sardamag (produzione di magnesite);
- Dow Poliuretani Italia S.r.l. - Priolo Gargallo;
- ENEL S.p.A. - Centrale Termoelettrica di Augusta;
- ENEL S.p.A.- Centrale Termoelettrica di Priolo;
- ENI S.p.A. Divisione Explorating & Production - Stabilimento di Priolo Gargallo;
- ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing - Presidio di Priolo Gargallo;
- ERG Raffinerie Mediterranee S.r.l.- Raffineria ISAB Impianti Nord - Priolo Gargallo;
- ERG Raffinerie Mediterranee S.r.l. - Raffineria ISAB Impianti Sud - Priolo Gargallo;
- Esso Petroli - Augusta;
- ESSO Italiana - Raffineria di Augusta;
- Eternit - Siracusa;
- Ex Espesi;
- IAS S.p.A. - Priolo Gargallo (trattamento e stoccaggio rifiuti);
- IMS (Industrie Meccaniche Siciliane) - Priolo Gargallo;
- Maxcom Petroli S.r.l. - Augusta (stoccaggi e movimentazione prodotti petroliferi);
- Polimeri Europa s.p.a. - Priolo Gargallo;
- SASOL Italy S.p.A. - Stabilimento di Augusta (Produzione prodotti derivati dal petrolio);
- SYNDIAL Attività Diversificate - Stabilimento di Priolo Gargallo;
- VED - Stabilimento in C/da Bondifé - Melilli.

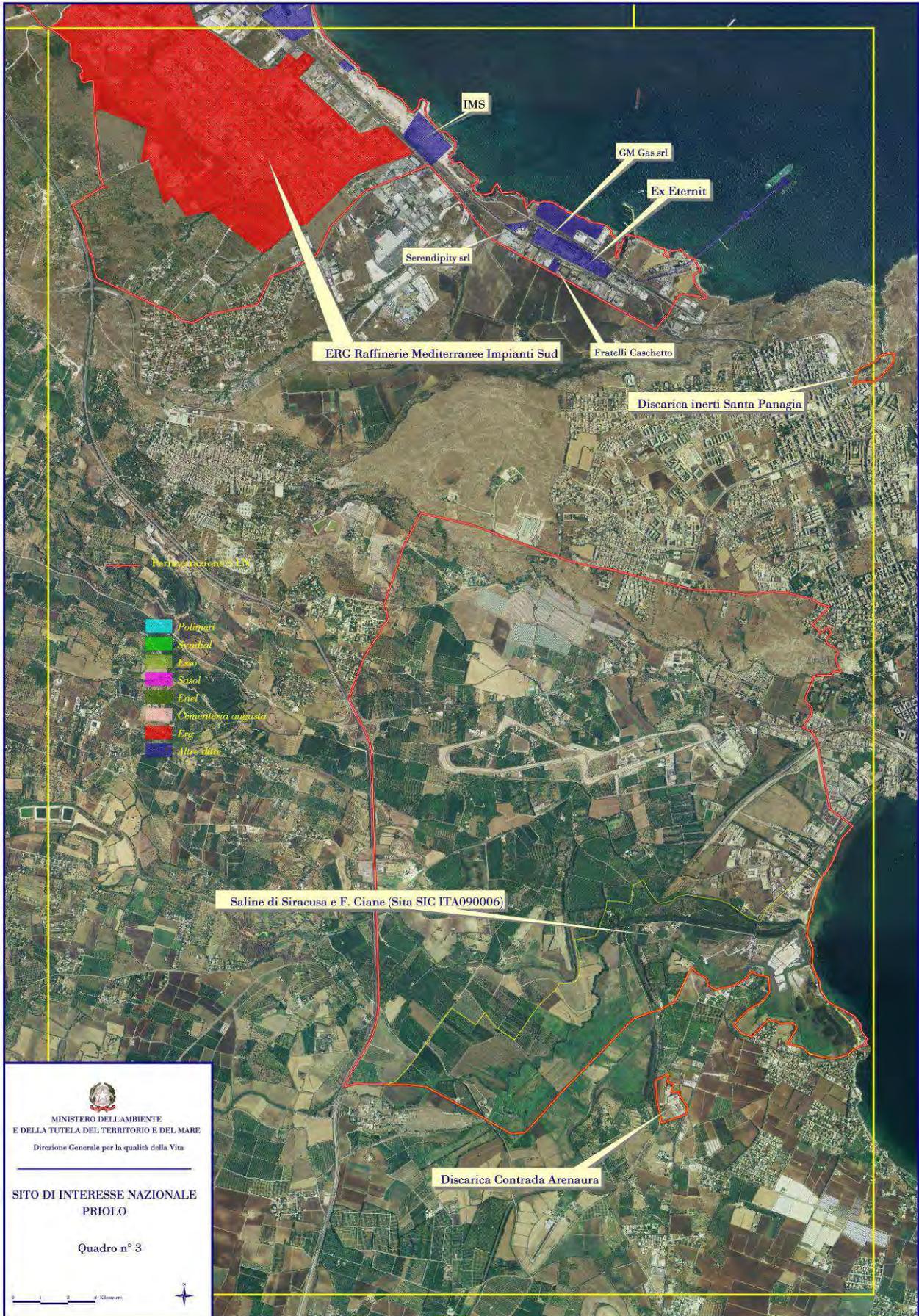


Valutazione Ambientale Strategica





Valutazione Ambientale Strategica




 MINISTERO DELL'AMBIENTE
 E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
 Direzione Generale per la qualità della Vita

SITO DI INTERESSE NAZIONALE
 PRIOLO

Quadro n° 3

0 1 2 Kilometri



Valutazione Ambientale Strategica



Per quanto invece concerne le aree pubbliche inserite nel perimetro del SIN di Priolo si evidenziano:

- discariche pubbliche ubicate nel territorio dei Comuni di Melilli, Augusta, Siracusa e Priolo;
- campi sportivi caratterizzati dalla presenza di ceneri di pirite;
- area umida (Salina);
- area marina che a sua volta può essere distinta nelle seguenti aree:
 1. La Rada di Augusta;
 2. Il tratto di mare compreso tra la Rada di Augusta e la Penisola Magnisi;
 3. La Penisola Magnisi;
 4. L'area marina antistante lo stabilimento Ex Eternit;
 5. Il Porto Grande e il Porto Piccolo di Siracusa (compresi i fiumi Anapo e Ciane).

Dall'analisi delle caratteristiche ambientali del sito si evince che i terreni affioranti presentano una permeabilità piuttosto elevata, che rendono la falda freatica in essi ubicata molto vulnerabile.

L'analisi ambientale riportata nel "Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio della Provincia di Siracusa - Sicilia Orientale" di cui al DPR 17/01/1995 già evidenziava, per quanto attiene lo stato dei suoli, la presenza di 22 siti interessati da deposito incontrollato di rifiuti. Risultano inoltre presenti tre discariche autorizzate di rifiuti all'interno dei siti industriali e cinque siti potenzialmente contaminati. Sono inoltre presenti aree adibite all'estrazione non regolamentata di inerti che finiscono spesso per divenire zone di deposito incontrollato di rifiuti e di progressivo dissesto idrogeologico localizzato.

Per quanto concerne le acque sotterranee, secondo quanto riportato nel piano, si evidenzia un elevato tenore di cloruri, soprattutto nelle aree costiere, riconducibile ad intrusione del cuneo salino conseguente all'abbassamento della falda provocato dall'eccesso di prelievo per scopi industriali ed irrigui. La permeabilità dei terreni superficiali favorisce inoltre fenomeni di inquinamento localizzato della falda soprattutto in corrispondenza delle aree abitate, dei terreni agricoli sottoposti a fertilizzazione e trattamento con pesticidi, degli allevamenti zootecnici.

I corpi idrici superficiali presentano fenomeni di inquinamento di natura organica ed in corrispondenza della foce, dove sono insediati gli stabilimenti industriali, anche di inquinamento da parte di sostanze chimiche.

I principali fenomeni di inquinamento dell'ambiente marino si riscontrano nella rada di Augusta, nel contiguo seno di Priolo e nell'area portuale di Siracusa. Nella rada i principali fenomeni di degrado sono l'inquinamento da petrolio, l'inquinamento termico e l'eutrofizzazione. Si evidenzia inoltre una contaminazione dei sedimenti da metalli pesanti e da idrocarburi.

L'area di Siracusa risulta invece caratterizzata da una diffusa condizione di eutrofizzazione riconducibile a recapito di scarichi civili scarsamente o per nulla depurati oltre che da scarichi incontrollati di materiali a base di amianto provenienti dallo stabilimento ex Eternit.

Nello specifico, nello stabilimento dimesso ex-Eternit sono stati prodotti, dal 1953 al 1993, manufatti in cemento amianto. Sulla base delle indagini preliminari eseguite è possibile suddividere il sito in tre sub-aree:

- I. L'area industriale dell'ex stabilimento, estesa circa 7,5 ha, con presenza di notevoli quantità di amianto sia allo stato lavorato o semilavorato, che come polveri e fibre in cumuli e/o sacchi (molti danneggiati);
- II. Una striscia di costa, costituita prevalentemente da scogliera, in cui sono state rinvenute notevoli quantità di amianto "cementato" alla matrice naturale, che sottoposto al continuo ciclo di bagnatura/asciugatura, disperde fibre nell'ambiente circostante;
- III. L'area a mare in cui sono state rinvenute, anche grazie ad un rilievo diretto tramite videoispezione, cumuli di amianto lavorato che, in occasione di mareggiate viene spiaggiato e poi disperso nell'ambiente.



5. Studio di Incidenza Ambientale

L'art. 10 comma 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dispone che la Valutazione Ambientale Strategica comprenda la procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del Decreto n. 357/1997 e dell'Allegato G dello stesso Decreto, che per la Regione Siciliana è stato ulteriormente integrato dal D.A. 30 marzo 2007 dell'ARTA Sicilia.

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali relativi alla Valutazione di incidenza ai cui è necessario sottoporre tutti i piani e i progetti che sono suscettibili di produrre incidenze significative su habitat e specie individuati negli allegati della direttiva 92/43/CEE nonché sulle specie di cui alla direttiva 79/409/CEE.

Sebbene il capitolo sia parte integrante del rapporto ambientale, per una più agevole lettura si riportano alcune delle informazioni già contenute negli altri capitoli del rapporto ambientale così da limitare al minimo i rimandi.

Nel caso in esame dello Studio d'incidenza Ambientale del Piano Regolatore Generale del Comune di Priolo Gargallo si vuole approfondire una peculiare analisi territoriale, volta ad un esame dello stato attuale del territorio, attraverso la valutazione delle varie componenti biotiche ed abiotiche, nonché la valutazione della particolare situazione ambientale, connessa ad una ottimizzazione e definizione della presenza antropica sul territorio.

I “*principi di precauzione*”, riconducibili a precisi obiettivi di conservazione evidenziati da Natura 2000, richiedono talune attenzioni allo scopo di pervenire alla redazione di un'adeguata valutazione d'incidenza per progetti e piani che, per la loro collocazione, richiedono un approfondito esame delle componenti ambientali e degli impatti diretti e indiretti che la realizzazione comporterebbe sugli habitat e sulle specie presenti nei SIC e ZPS, come definiti nel decreto del Ministero dell'Ambiente del 3.4.2000.

Si giustifica allora l'attenzione posta nell'esame delle tipologie d'intervento previste nel P.R.G. atte a sostenere lo sviluppo naturalistico ed economico del territorio. Si richiede, quindi, un'adeguata verifica onde accertare eventuali perturbazioni responsabili di possibili condizioni di degrado ambientale e l'esclusione di ogni eventuale alterazione diretta o indiretta a carico degli ecosistemi naturali e degli habitat presenti sui siti d'interesse comunitario (SIC/ZPS ITA ITA090013 denominato Saline di Priolo e SIC ITA 090020 denominato Monti Climiti).

Nella stesura del presente studio sono state utilizzate ed inserite le risultanze degli studi di settore allegati al Piano ovvero, lo Studio agricolo forestale e lo Studio Geologico.

5.1. LA RETE NATURA 2000

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione stessa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat". L'individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province autonome.

Per favorire una migliore gestione del patrimonio naturale, la Comunità Europea ha progressivamente adottato una politica di conservazione della natura sul proprio territorio.

Due sono i testi fondamentali della normativa comunitaria:

- Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”
- Direttiva 92/43/CEE “Habitat”.

La direttiva “Uccelli”, emanata nel 1979, si prefigge la protezione a lungo termine e la gestione di tutte le specie di uccelli che vivono allo stato selvatico sul territorio della Comunità e i rispettivi habitat ponendo l'obbligo agli Stati membri di designare come zone di protezione speciale (ZPS) i territori più appropriati con particolare attenzione alla protezione delle zone umide. Base per la designazione delle ZPS è l'inventario europeo delle aree



importanti per gli uccelli: IBA (Important Bird Areas) realizzato a seguito dello studio affidato dalla Commissione Europea negli anni '80 all'International Council for Bird Preservation (oggi BirdLife International).

Alle IBA non designate dagli Stati come ZPS sono comunque applicate le misure di tutela previste dalla Direttiva "Uccelli".

La Direttiva 92/43/CEE, emanata nel 1992, ha come obiettivo favorire la conservazione della biodiversità tenendo conto delle esigenze scientifiche, economiche, sociali, culturali e regionali. Essa introduce l'obbligo di conservare gli habitat e le specie d'interesse comunitario, impegnando ogni Stato membro ad individuare sul proprio territorio e quindi a designare come zone speciali di conservazione (ZSC) i siti rilevanti ai fini della tutela degli habitat e delle specie interessate dalla direttiva (SIC).

L'insieme delle zone speciali di conservazione designate dagli Stati membri e delle Zone di protezione speciale della direttiva "Uccelli" va a costituire la rete europea dei siti protetti, denominata "NATURA 2000".

In Italia la direttiva 79/409/CEE è recepita con la legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" mentre il recepimento della direttiva 92/43/CEE avviene con il D.P.R. 3 aprile 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" successivamente modificato con D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120.

5.1.1. LA RETE ECOLOGICA

ZSC e ZPS, concorrono, insieme ad altre tipologie di aree protette, quali parchi e riserve, a formare la Rete Ecologica Europea EECNET (European Ecological Network) che risponde alla necessità di ridurre l'effetto della frammentazione degli habitat, legando le politiche delle aree protette a quelle dei territori esterni, e mirando quindi non solo a proteggere i siti più importanti ma anche a realizzare corridoi che permettano la dispersione e la migrazione di piante ed animali attraverso percorsi lineari o stepping stones fra aree protette. E' questa la Pan-European Ecological Network (PEN) che prende origine dalla Strategia Pan-Europea per la diversità ecologica e paesaggistica del Consiglio d'Europa del 1995, e dalla Community Biodiversity Strategy formulata dalla Commissione Europea, sulla base della Convenzione di Rio sulla Diversità Biologica, e comunicata nel febbraio 1998 al Consiglio e al Parlamento Europeo, la quale prevede che vengano elaborati piani d'azione specifici e settoriali e intersettoriali, quali strumenti concreti di integrazione della biodiversità nelle politiche settoriali.

La PEN dovrebbe assicurare che:

- gli habitat protetti siano grandi abbastanza da mantenere le specie in un buono stato di conservazione;
- ci siano sufficienti opportunità per la dispersione e migrazione delle specie tramite corridoi;
- gli elementi danneggiati di ecosistemi chiave siano restaurati e che i sistemi siano protetti da minacce potenziali tramite zone tampone.

Il coordinamento fisico in termini di sistema integrato di habitat consiste nella creazione di una rete di biotopi che assicurino la sopravvivenza di determinate specie collegati tra di loro in modo da consentire uno scambio di specie ed individui.

Componenti principali di una rete ecologica sono:

- nodi, (core areas) che rappresentano tipi di habitat principali e che ne assicurano la conservazione;
- corridoi e aree di sosta, (corridors e stepping stones) che permettono alle specie di disperdersi e di migrare tra differenti nodi, riducendo così l'isolamento e migliorando la coesione del sistema naturali;
- zone tampone, (buffer zones) che proteggono la rete da influenze esterne potenzialmente negative come l'inquinamento;
- aree di riqualificazione ambientale, (restoration areas) che si aggiungono o ingrandiscono i nodi permettendo alla rete di raggiungere una dimensione ottimale.

In Sicilia le previsioni della Rete Ecologica hanno attuazione con il Decreto Assessore regionale Territorio e Ambiente n. 544 del 8 luglio 2005.



Lo strumento operativo che ha permesso la costruzione della rete ecologica è stata la Carta della Natura che ha il compito, come definito dalla Legge Quadro per le Aree Naturali Protette, la n. 394 del 1991, di individuare lo stato dell'ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali e i profili di vulnerabilità territoriale". Una prima applicazione della Carta della Natura, intesa come "Carta degli Habitat", si è avuta con l'individuazione dei corridoi ecologici e delle connessioni naturali che hanno permesso di completare il quadro della Rete Ecologica Siciliana (RES).

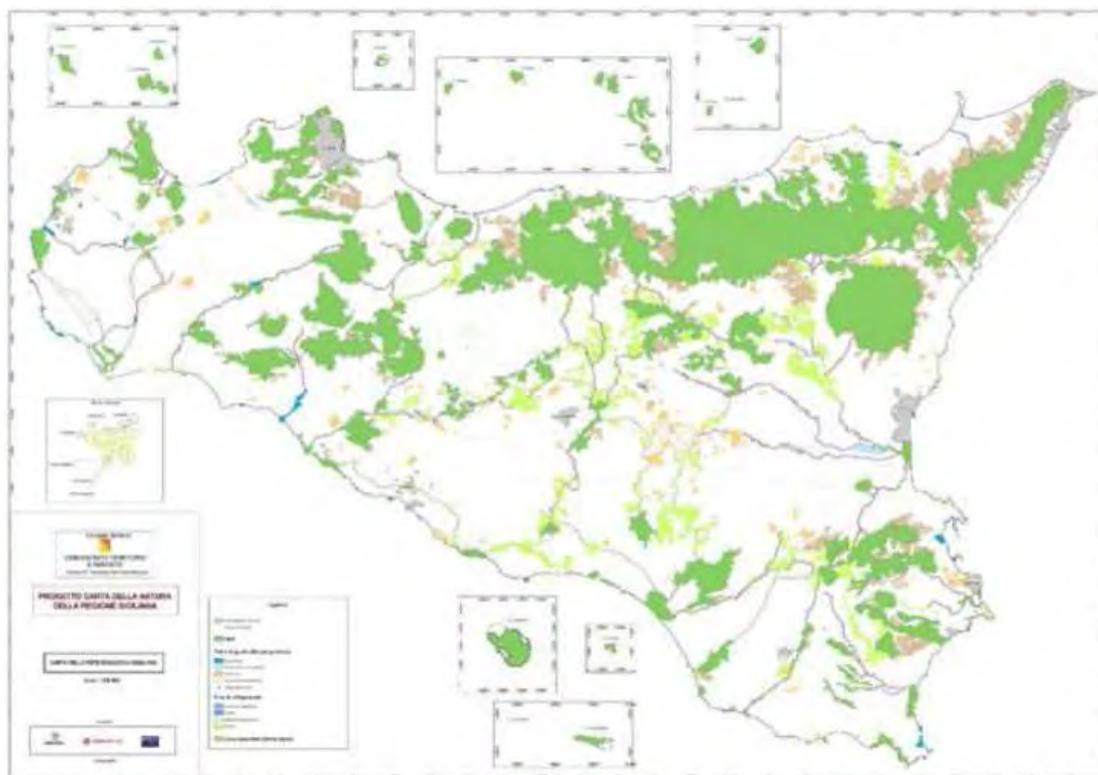


Figura 1 - Quadro della Rete Ecologica Siciliana (RES)

5.2. STRATEGIE DI NATURA 2000 E INNOVAZIONE NEL CONCETTO DI PROTEZIONE DELLA NATURA

Natura 2000 nasce, come abbiamo visto, dalle due direttive comunitarie Uccelli e Habitat, estremamente innovative per quanto riguarda la legislazione sulla conservazione della natura. Questi due strumenti non solo hanno colto l'importanza di tutelare gli habitat per proteggere le specie, recependo in pieno i principi dell'ecologia che vedono le specie animali e vegetali come un insieme con l'ambiente biotico e abiotico che le circonda, ma si pongono come obiettivo la costituzione di una rete ecologica organica a tutela della biodiversità in Europa. Con Natura 2000 si sta costruendo un sistema di aree strettamente relazionato dal punto di vista funzionale e non un semplice insieme di territori isolati tra loro e scelti fra i più rappresentativi. Si attribuisce un'importanza non solo alle aree ad alta naturalità ma anche a quei territori contigui che costituiscono l'anello di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale e ai corridoi ecologici, ovvero quei territori indispensabili per mettere in relazione aree distanti spazialmente ma vicine per funzionalità ecologica. Possiamo dire che le due direttive comunitarie sono il prezioso ago e filo indispensabile per ricucire gli strappi di un territorio, come quello europeo, che ha subito la frammentazione degli ambienti naturali a favore dell'urbanizzazione, dell'attività industriale, dell'agricoltura intensiva, delle infrastrutture, ecc.

L'isolamento di habitat e di popolazioni di specie è pericoloso perché compromette la loro sopravvivenza riducendo l'area minima vitale. Un concetto questo più facilmente comprensibile se riferito a specie come l'orso o il camoscio appenninico, che trovano una grave minaccia alla loro sopravvivenza se rimangono isolate in aree



protette senza possibilità di comunicazione con altre aree e con altre popolazioni della loro specie, ma che è valido per tutte le specie e gli habitat.

La conseguenza pratica è che, per rendere funzionale la rete Natura 2000, si devono promuovere interventi che rimuovano le minacce alle specie e agli habitat e che vadano anche a intervenire su situazioni ambientali parzialmente compromesse (ma che abbiano la potenzialità di rinaturalizzarsi).

5.3. COSA SONO I SIC E LE ZPS

Attualmente la "rete" è composta da due tipi di aree: le Zone di Protezione Speciale, previste dalla Direttiva "Uccelli", e i Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC), previsti dalla direttive "Habitat"; tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione, come sintetizzato nel seguente schema.

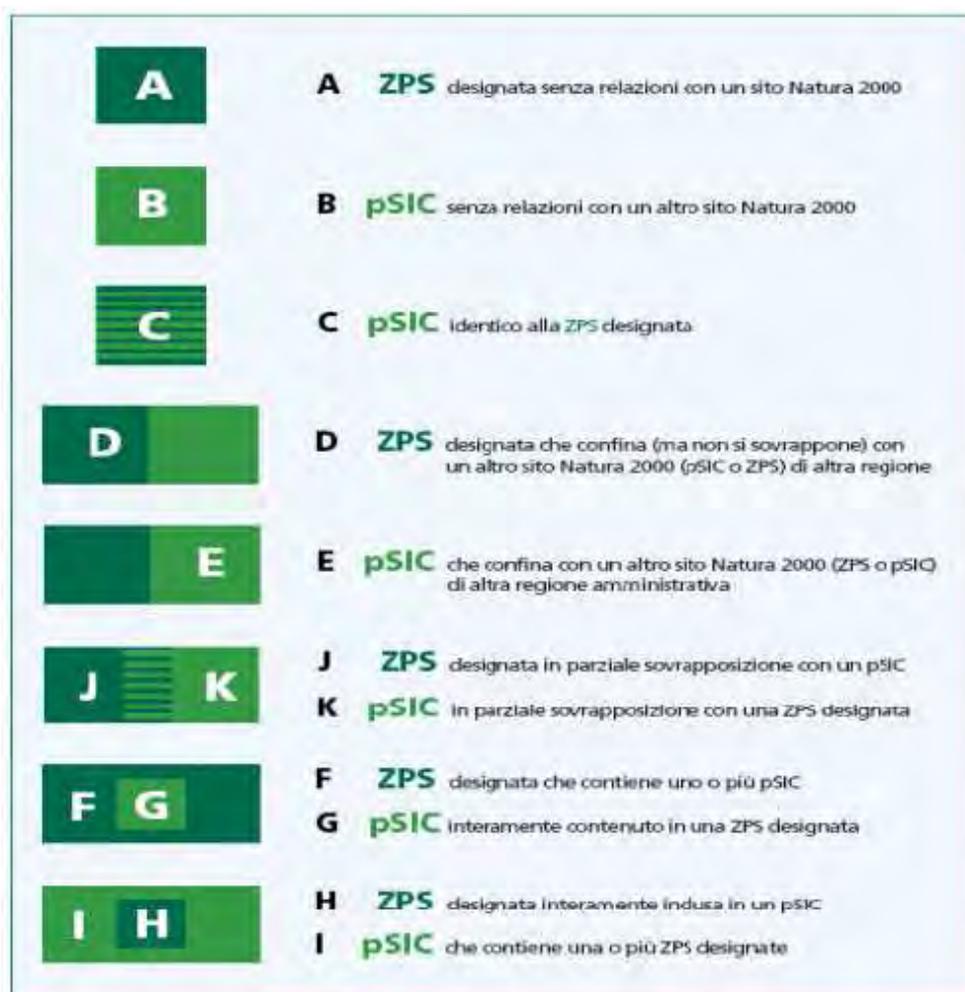


Figura 2 - Possibili relazioni tra pSIC e ZPS

5.4. IL PROGRAMMA BIOITALY E L'INDIVIDUAZIONE DEI SIC IN ITALIA

L'Italia, dal 1995 al 1997, ha individuato sul territorio nazionale le aree proponibili come SIC attraverso il programma "Bioitaly" (cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma LIFE Natura 1994) stipulato tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura e le Regioni e Province autonome. Queste ultime si sono avvalse della collaborazione scientifica della Società Botanica Italiana (SBI), dell'Unione Zoologica Italiana (UZI) e della Società Italiana di Ecologia (SItE) mediante propri referenti regionali che hanno coordinato l'attività dei numerosi rilevatori di campo. L'Italia ha trasmesso i



propri dati alla Commissione Europea il 30 giugno 1997, nei termini previsti. Successivamente ha preso avvio lo svolgimento dei cosiddetti seminari biogeografici, incontri tecnici tra Stati membri e Commissione europea, durante i quali vengono verificate le liste di habitat e specie presenti e valutata la sufficienza dei siti presentati per la tutela complessiva dell'habitat o della specie a livello comunitario. La banca dati informatizzata, le schede cartacee Natura 2000 e le relative cartografie sono disponibili presso le Amministrazioni regionali competenti e presso la Direzione Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

5.5. OBIETTIVI

L'obiettivo del presente studio è quello di valutare la possibile incidenza delle previsioni del PRG del Comune di Priolo Gargallo sui Siti di Interesse Comunitario e Zone di protezione Speciale interne all'area comunale, elencati nella Tabella 4 ubicati nella provincia di Siracusa.

Per quanto attiene alle componenti naturalistiche la valutazione degli impatti è stata approfondita puntualmente sull'intera area dei SIC/ZPS e, lì dove necessario, su talune aree limitrofe. L'indagine sugli habitat e sulle componenti flora e fauna è stata anch'essa concentrata sul territorio interessato dai Siti di Interesse Comunitario e Zone di protezione Speciale ITA 090013 Saline di Priolo coincidente con l'omonima Riserva e ITA 090020 Monti Climiti interne all'area comunale che costituisce circa lo 0,08% dell'intera superficie dei Siti Natura 2000. L'obiettivo dell'analisi è stato indirizzato all'identificazione degli habitat, degli ecosistemi naturali e dei neoecosistemi, in cui è stato possibile accertare particolari elementi di pregio naturalistico ed alla mitigazioni e/o esclusione di ulteriori possibili effetti negativi diretti o indiretti a carico del territorio vincolato.

La metodologia di lavoro ha richiesto la raccolta d'informazioni bibliografiche, di dati naturalistici, e la consultazione della scheda del SIC/ZPS. Inoltre si è ritenuto opportuno redigere una carta della vegetazione/habitat del territorio comunale nella quale oltre ad essere evidenziate le tipologie vegetali sono riportati gli habitat natura 2000 corrispondenti alle singole associazioni. Nella stesura della carta ci si è basati oltre che su dati bibliografici anche sulla consultazione dello Studio Agricolo Forestale e dei suoi elaborati.

Estensione territoriale dei siti Natura 2000	
Area SIC del territorio Siciliano	385.932,471 ha
Area Sic presente nel territorio comunale	51 ha (ITA 090013 Saline di Priolo) 2.918 ha (ITA 090020 Monti Climiti)
Estensione territorio comune di Priolo Gargallo	57,59 kmq

Tabella 5- Estensione territoriale dei SIC

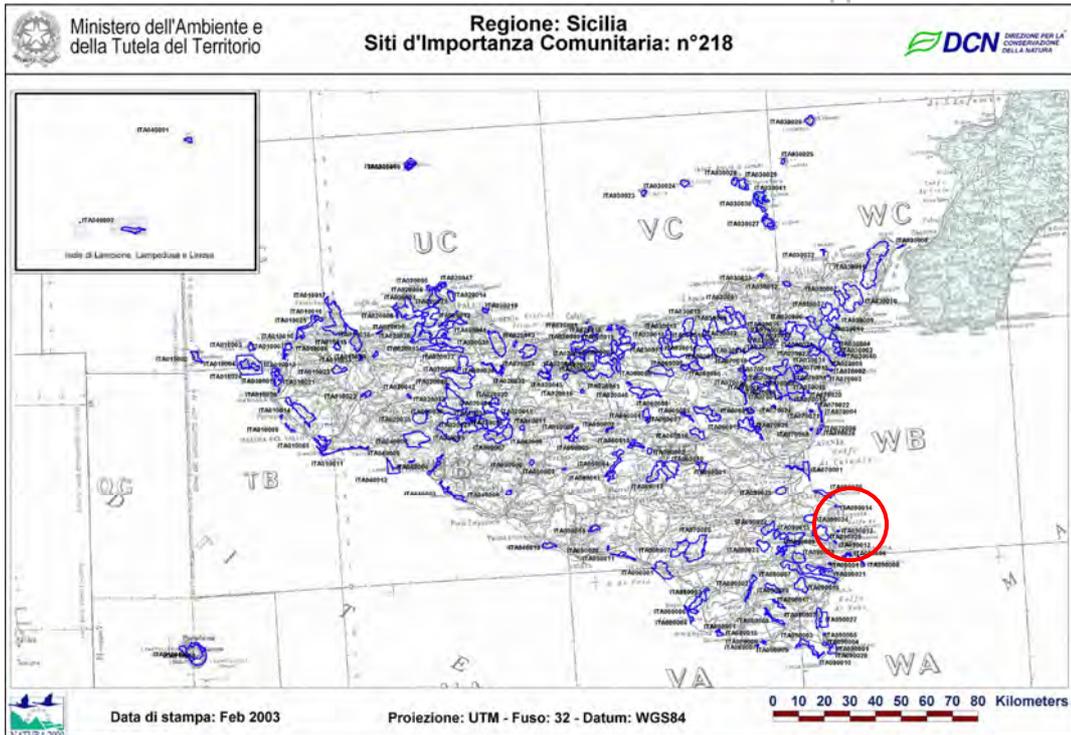


Figura 3 - Siti d'Importanza Comunitaria presenti in Sicilia (Fonte Ministero dell'ambiente-DCN Dipartimento Conservazione della Natura). Evidenziata in rosso l'area d'interesse.

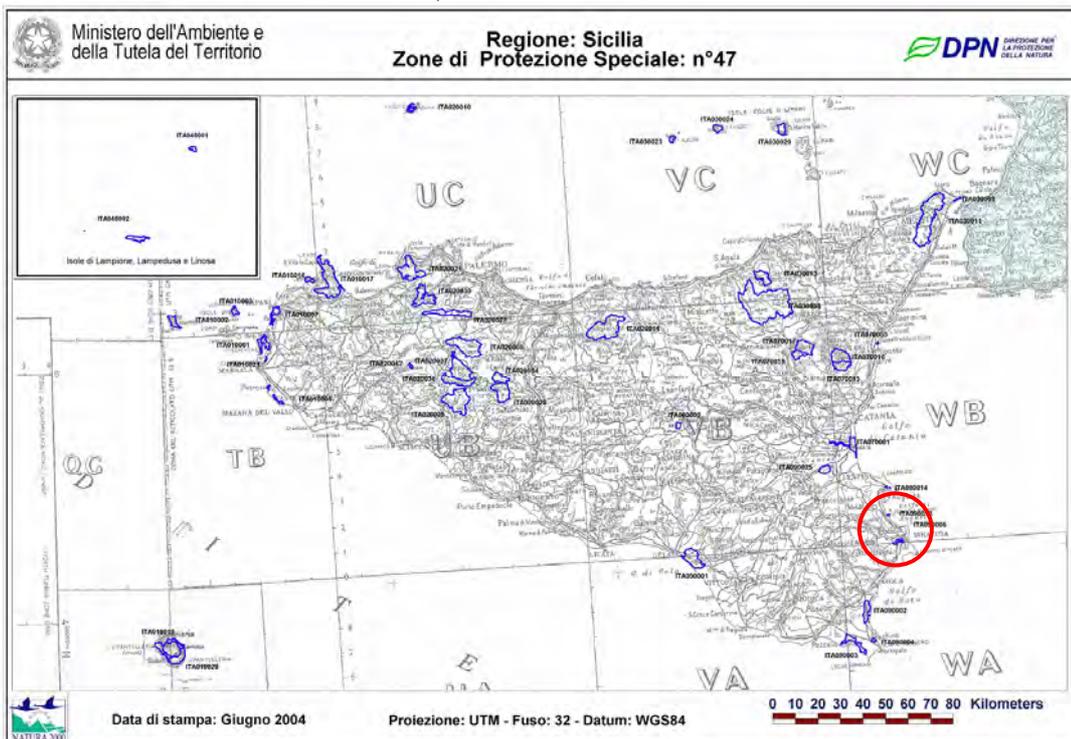


Figura 4 - Zone di Protezione Speciale presenti in Sicilia (Fonte Ministero dell'ambiente-DCN Dipartimento Conservazione della Natura). Evidenziata in rosso l'area d'interesse.

Valutazione Ambientale Strategica

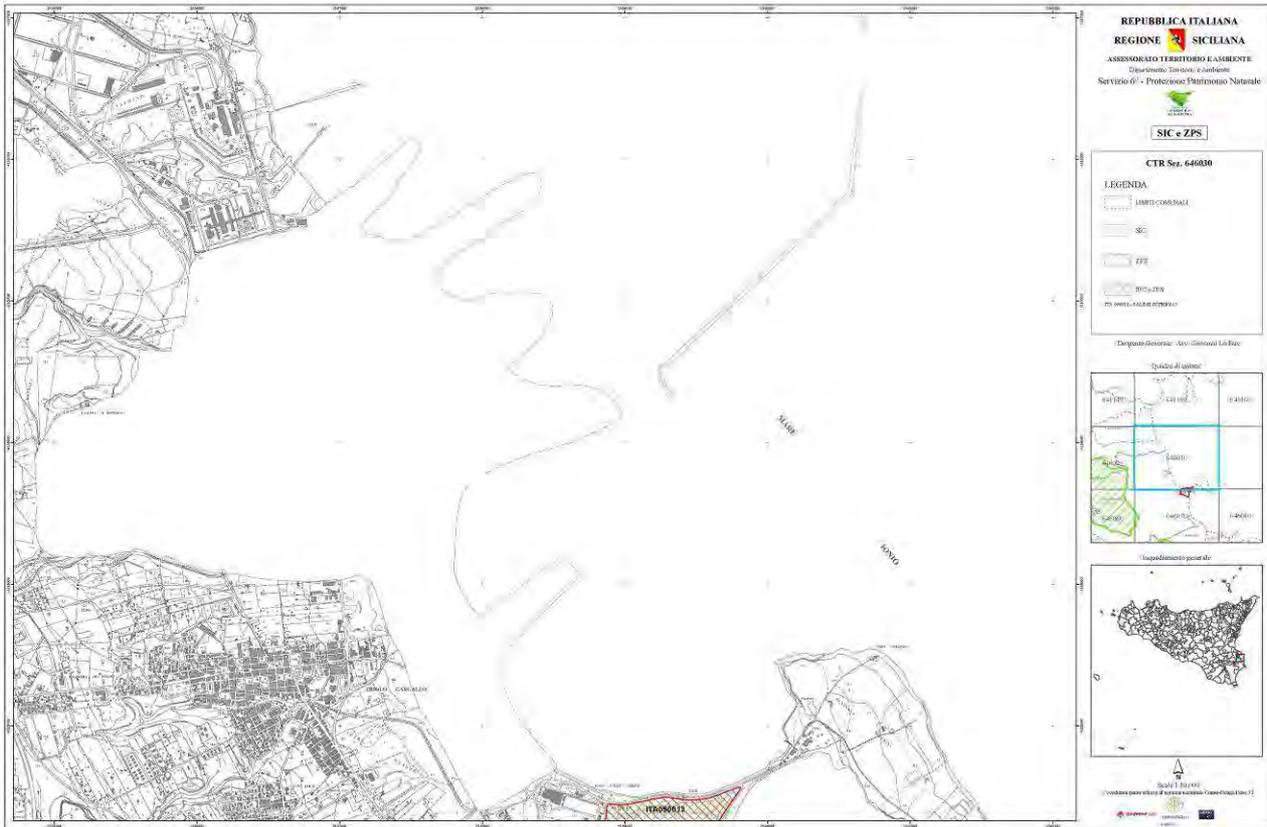


Figura 5 – Inquadramento cartografico SIC/ZPS ITA090013 Saline di Priolo (fonte Regione Sicilia)

Valutazione Ambientale Strategica

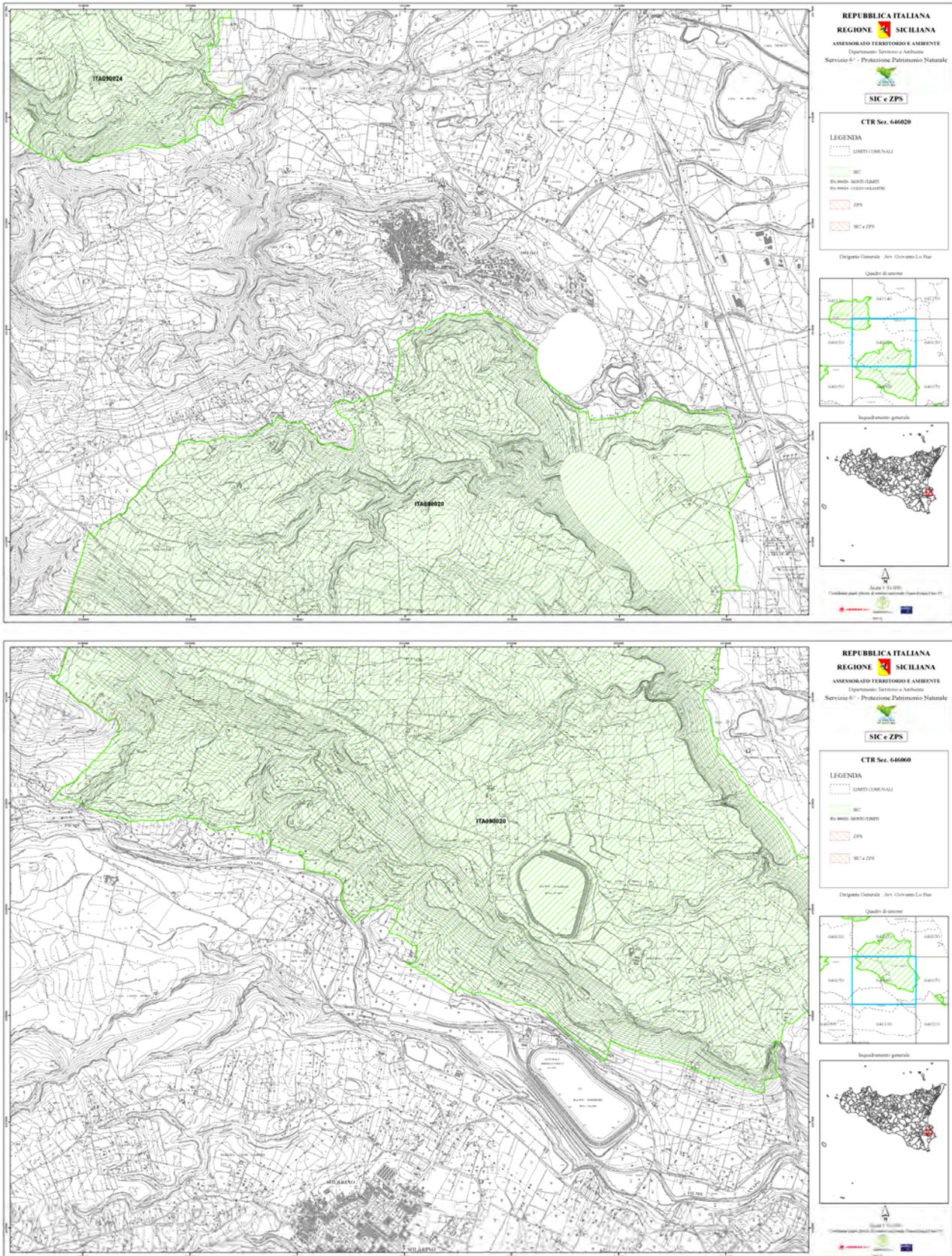


Figura 6 – Inquadramento cartografico SIC ITA090020 Monti Climiti (fonte Regione Sicilia)

Valutazione Ambientale Strategica



5.6. VALUTAZIONE D'INCIDENZA.

Il presente paragrafo sintetizza i risultati dello studio per la “valutazione d’incidenza” che ha permesso di individuare e valutare gli effetti che il nuovo P.R.G. del Comune di Priolo Gargallo potrà avere sul SIC/ZPS ITA090013 denominato “Saline di Priolo” e sul SIC ITA090020 denominato Monti Climiti tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Lo scopo del presente studio è quello di verificare se il progetto di Piano in questione è in grado di incidere sul mantenimento dello stato di conservazione del patrimonio di biodiversità rappresentato dagli habitat e dalle specie d’interesse comunitario e sull’efficienza, sulla funzionalità ecologica degli habitat e delle specie alle quali i siti sono «dedicati».

Lo Studio d’incidenza ambientale del piano è stato eseguito come descritto dall’art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120, e successive modifiche ed integrazioni, che ha sostituito l’art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357¹: (il quale trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e fauna selvatica), ed ai sensi della circolare A.R.T.A. Servizio 2 – V.A.S. – V.I.A. n.3194 del 23 gennaio 2004. Quest’ultima prevede, infatti, che “nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tener conto della valenza naturalistico ambientale dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione”.

Il citato art. 6 “Valutazione dell’incidenza” - commi 1 e 2 è, del resto, finalizzato a valutare la compatibilità del progetto tenendo conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti d’importanza Comunitaria (Zone SIC) e delle Zone Speciali di Conservazione (Zone ZSC) e degli obiettivi di conservazione degli stessi.

Tale procedura è stata introdotta dall’articolo 6, comma 3, della direttiva “Habitat” con lo scopo di salvaguardare l’integrità dei siti attraverso l’esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l’equilibrio ambientale.

Il presente studio di “valutazione d’incidenza” è stato redatto, inoltre, secondo gli indirizzi dell’allegato “G” al D.P.R. 357/97 tenendo conto della traduzione del documento della Commissione europea “Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 — Guida metodologica alle disposizioni dell’art. 6 paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”, nonché alla luce dei suggerimenti elaborati nel documento interpretativo della Commissione Europea “La gestione dei siti della rete Natura 2000: Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE” e seguendo la procedura schematizzata nel grafico “Analisi di progetti (PP) concernenti i siti Natura 2000” che di seguito si riporta.

Così come espressamente indicato nella “Guida metodologica alle disposizioni dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE”, le valutazioni richieste dall’articolo 6 sono realizzabili per livelli (Figura 7):

Livello I: screening;

Livello II: valutazione appropriata;

Livello III: valutazione delle soluzioni alternative;

Livello IV: valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l’incidenza negativa.

¹ Il D.P.R. 357/97 è stato oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del D.P.R. 120/2003 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”

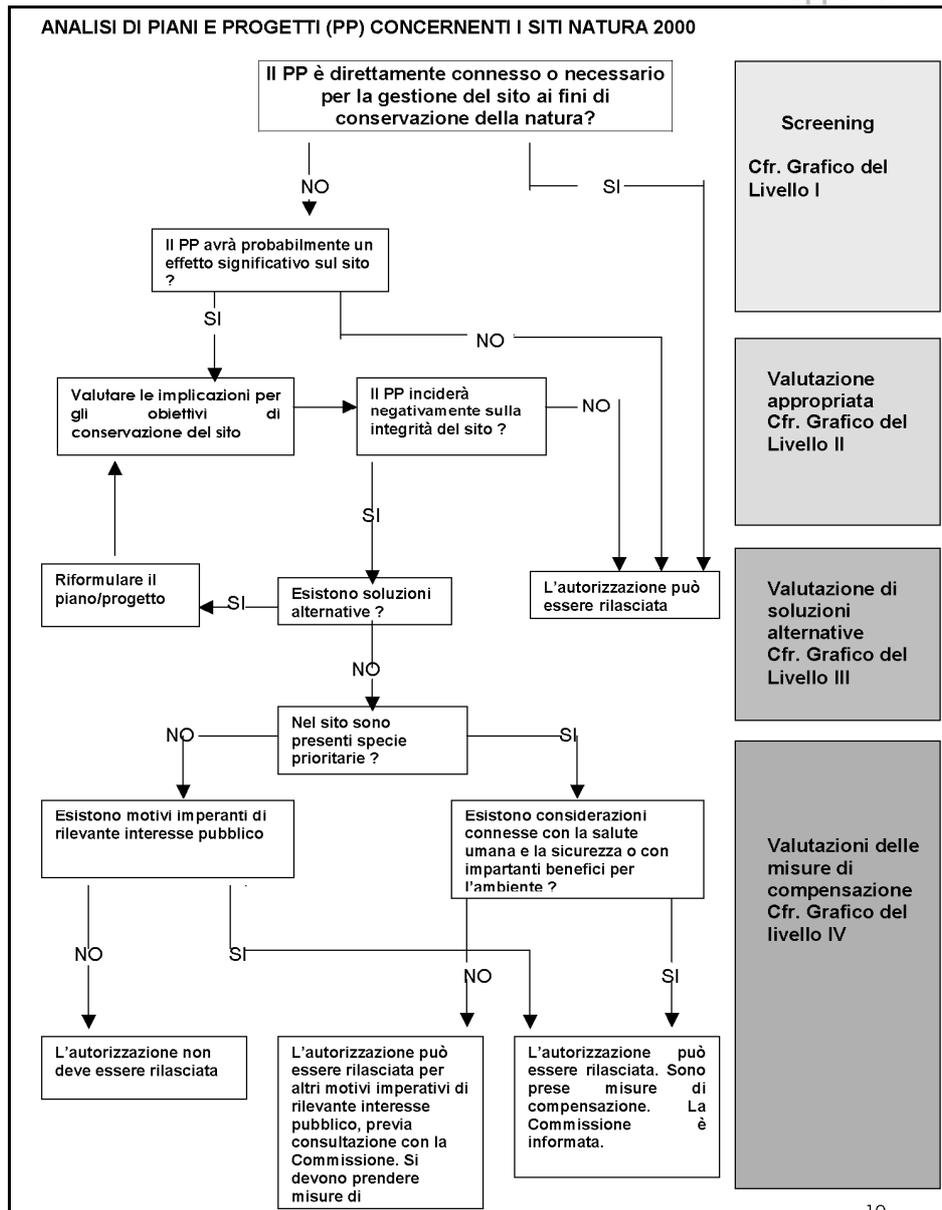


Figura 7 - Grafico della procedura sancita dall'articolo 6, paragrafi 3 e 4 (fonte : MN2000) correlata alla fasi valutative proposte dalla guida.

Tenendo conto degli obiettivi e degli interventi previsti nel progetto, ritenuto che non sussistano incidenze significative sui siti “Natura 2000”, il presente studio è stato sviluppato solo con il livello I: screening — processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito “Natura 2000”, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

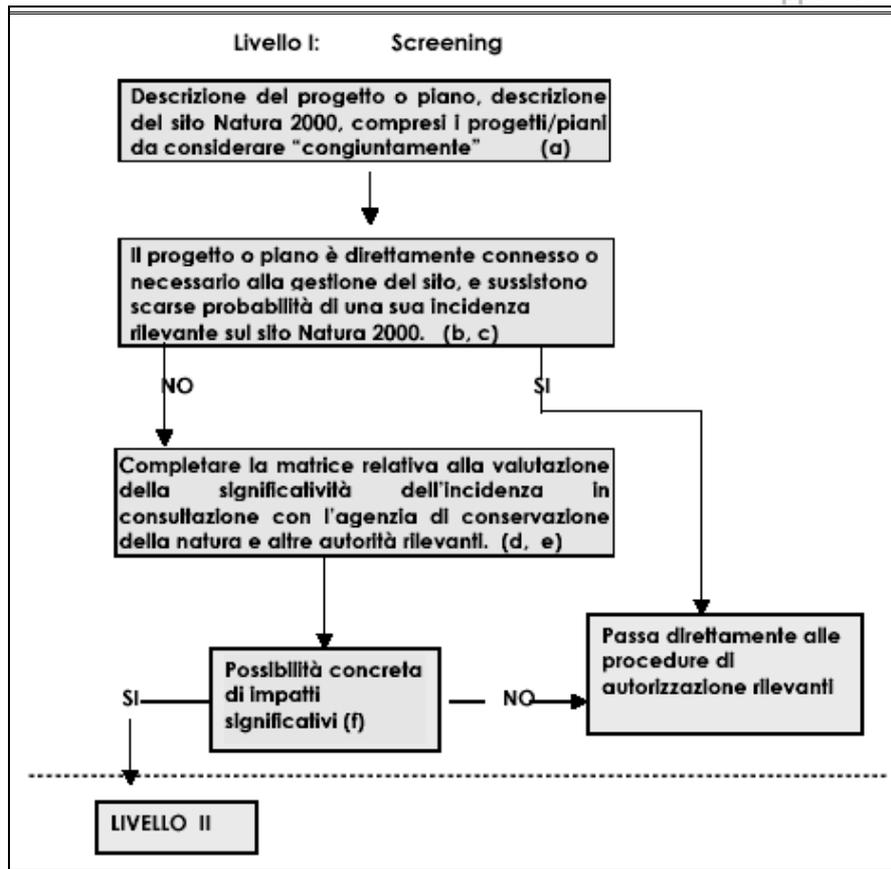


Figura 8 –Schematizzazione livello di screening

Attraverso il livello I (screening) è stata analizzata la possibile incidenza che il progetto di piano proposto potrà avere sui siti “Natura 2000” ricadenti entro il territorio comunale, sia isolatamente sia congiuntamente con altri progetti o piani. La valutazione qualitativa e quantitativa di cui sopra è stata sviluppata in due fasi così come previsto dall’allegato “G” al D.P.R. n. 357/97:

1. Caratteristiche del progetto (Descrizione del progetto unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di eventuali altri progetti o piani che insieme potessero incidere in maniera significativa sui siti “ITA090013 e ITA090020”.)

2. Area vasta di influenza del progetto - interferenze con il sistema ambientale (con riferimento con il sistema ambientale considerando le componenti abiotiche, biotiche, le connessioni ecologiche e le loro interferenze con l’ambiente naturale).

Le analisi finalizzate allo screening sono state formulate sulla base di materiale già pubblicato e ricorrendo a consultazioni con l’Ente Gestore della Omonima Riserva “Saline di Priolo”, con il Coordinatore del Piano Territoriale della Provincia Regionale di Siracusa e l’Ufficio VIA/VAS dell’Assessorato Territorio ed Ambiente della Regione Siciliana.

Lo studio relativo allo screening è stato improntato al principio di precauzione proporzionalmente al piano e al sito in questione e secondo gli indirizzi indicati nell’Allegato “G” del D.P.R. 357/97 “Contenuti della relazione per la valutazione d’incidenza di piani e progetti”.

Aderentemente alla normativa in materia, lo studio dell’incidenza ambientale della pianificazione urbanistica adottata nei confronti di detti siti è stato esteso ai circostanti ambiti territoriali di riferimento

Per completezza espositiva, considerato che si è di fronte all’esame dell’incidenza ambientale di un P.R.G. che, in ogni caso, va legittimamente formulato tenendo in primo piano l’interesse collettivo, occorre qui di seguito richiamare il comma 9 dell’articolo 5 del D.P.R. n.357/97: “ Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza



del sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000" e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per le finalità di cui all'articolo 13".

5.7. ASPETTI LEGISLATIVI

Nel DM 3 aprile 2000 del Ministero dell'Ambiente sono individuate le Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE, nota come direttiva Uccelli, ed i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva Habitat, in parte coincidenti tra loro e con aree protette già istituite. Attualmente i SIC sono proposti alla Commissione Europea, e al termine dell'iter istitutivo saranno designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione). La direttiva "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie di flora e fauna selvatiche rare e minacciate a livello comunitario, prevede la creazione della "Rete Natura 2000", con lo scopo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000, ma anche attraverso misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione Europea. Il recepimento della direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato e integrato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120. Più in generale la direttiva Habitat ha l'obiettivo di conservare gli habitat naturali (quelli meno modificati dall'uomo) e quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.), riconoscendo così l'alto valore, ai fini della conservazione della biodiversità a livello europeo, di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra uomo e natura. Alle aree agricole ad esempio sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. I Siti di Importanza Comunitaria (SIC) attuali sono preordinati a costituire le ZSC ai sensi della direttiva. La direttiva Habitat ha creato per la prima volta un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati dell'Unione; non è, però, il primo strumento normativo comunitario che si occupa di conservazione della diversità biologica. È del 1979, infatti, un'altra importante direttiva, che rimane in vigore e si integra all'interno delle previsioni della direttiva Habitat, la cosiddetta "direttiva Uccelli" (79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Anche questa prevede da una parte una serie di azioni in favore di numerose specie di uccelli, rare e minacciate a livello comunitario e dall'altra l'individuazione da parte degli Stati membri dell'Unione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette ZPS. Già a suo tempo dunque la direttiva Uccelli ha posto le basi per la creazione di una prima rete europea di aree protette, in quel caso specificamente destinata alla tutela delle specie minacciate di uccelli e dei loro habitat.

5.7.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Lo stato italiano, ha recepito la Direttiva Habitat con il DPR 8 settembre 1997 n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e con il D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357". Nel DPR 357 vengono definiti gli elenchi delle aree speciali di conservazione e delle specie faunistiche e vegetali poste sotto tutela in Italia, le linee fondamentali di assetto del territorio, le direttive per la gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale, che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche. La legislazione nazionale prescrive all'art. 5 del D.P.R. 357/97 che si attivi un procedimento di valutazione d'incidenza nei casi in cui un'opera o intervento possa avere un'incidenza significativa sui siti di importanza comunitaria (SIC) o sulle zone di protezione speciale (ZPS), così come definite dalle direttive 92/43/CEE o 79/409/CEE. L'art. 6 del D.P.R. 120/03 ha modificato il testo originale dell'art. 5 del D.P.R. 357/97 introducendo la possibilità che per le opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) la procedura per la Valutazione di Incidenza sia espletata contestualmente a quest'ultima. A tale fine lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) deve riportare i contenuti previsti dall'Allegato G del D.P.R. 357/97. In particolare, l'articolo 5 del D.P.R. 357 definisce a livello generale la procedura a cui tutte le regioni e le province autonome devono adeguarsi. Qualora la realizzazione di nuove opere, piani o progetti interferisca anche solo parzialmente con un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) si rende necessaria una valutazione dell'incidenza degli interventi previsti rispetto alle caratteristiche ecologiche del Sito e agli obiettivi di conservazione prefissati. La realizzazione delle attività presentate in sede di Valutazione di Incidenza può essere autorizzata dalla Autorità



Competente, se ne viene dimostrata la compatibilità ambientale. L'articolo 5 prevede inoltre che: "Qualora nonostante le conclusioni negative della Valutazione di Incidenza sul sito e di mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le Amministrazioni Competenti adottano ogni misura compensativa necessari a garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000" e ne danno comunicazione al Ministero dell'Ambiente per le finalità di cui all'art. 13.". L'articolo 5 comma 10 invece prevede che: "Qualora nei siti ricorrono tipi di habitat naturali e specie prioritari il piano o il progetto di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o con esigenze di primaria importanza per la gente, ovvero, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico".

A livello regionale con la legge n. 14 del 9 Agosto 1988, la Regione Siciliana si è dotata, con notevole anticipo rispetto alla situazione nazionale, di uno strumento legislativo volto al riequilibrio territoriale ed alla tutela dell'ambiente con la istituzione di Parchi e Riserve Naturali. La norma classifica le aree protette, ne distingue il regime di protezione e tutela, le modalità di fruizione e getta le premesse per la loro gestione. L'iniziale approccio della legge può oggi apparire superato in quanto volto più alla conservazione del paesaggio e del territorio, principalmente minacciato dai problemi dell'abusivismo edilizio. Non esistono invece leggi regionali che recepiscano il D.P.R. 357/97; l'elenco dei SIC e delle ZPS contenuto nel DM 03/04/00 è stato recepito e diffuso dall'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente della Regione Sicilia tramite comunicazione pubblicata sul GURS 57/00.

Si elencano in sintesi le principali direttive a livello comunitario, statale e regionale.

- **Direttive comunitarie:**
 - Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici G.U.C.E. n. L 103 del 25 aprile 1979;
 - Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche G.U.C.E. n. L 206 del 22 luglio 1992;
 - Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994 Direttiva del Consiglio che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici G.U.C.E. n. L 164 del 30 giugno 1994;
 - Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997 Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici G.U.C.E. L 223 del 13 agosto 1997;
 - Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997 Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche G.U.C.E. L 305 dell'8 novembre 1997.
- **Normativa statale:**
 - D.P.R., 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
 - Decreto Ministeriale, 20 gennaio 1999, "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE";
 - Decreto Ministeriale, 3 aprile 2000, "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE";
 - D.P.R., 1 dicembre 2000, n.425, "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici";
 - D.P.R., 12 marzo 2003, n. 120 "Regolamento recante modifiche e integrazioni al decreto del presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione alla direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".
- **Normativa regionale:**
 - L.R. 47/88: "Norme per l'istituzione nella Regione Siciliana di Parchi e Riserve Naturali".
 - Comunicazione pubblicata sul G.U.R.S. n. 57/00: "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive nn. 92/43/CEE e 79/409/CEE";
 - Circolare A.R.T.A./Servizio 2 V.A.S. - V.I.A. prot n°3194 del 23/1/2004 – disposizioni in ordine all'acquisizione della valutazione d'incidenza di cui all'art. 5, comma 1, del D.P.R. n. 357/97, relativamente a tutti gli strumenti urbanistici e di programmazione territoriale, i quali devono tenere conto della valenza naturalistica ed ambientale dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e per effetto della previsione dell'art. 6 del medesimo D.P.R., delle Zone di Protezione Speciale (ZPS);



- Direttiva A.R.T.A. – Dipartimento Regionale Urbanistica - prot.459 del 07/06/04;
- Decreto Assessorato del Territorio e dell'Ambiente 21 febbraio 2005: "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale ricadenti nel territorio della Regione, individuati ai sensi delle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE".
- Decreto Assessorato del Territorio e dell'Ambiente 30 marzo 2007: Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art.5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 e successive modifiche ed integrazioni.
- Decreto Assessorato del Territorio e dell'Ambiente 3 aprile 2007: Disposizioni sulle "aree naturali protette".
- Legge 8 maggio 2007 n.13. Disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale. Norme in materia di edilizia popolare e cooperativa. Interventi nel settore del turismo. Modifiche alla legge regionale n.10 del 2007.

5.8. PREVISIONI DEL P.R.G. SUI SITI NATURA 2000

Il P.R.G. non ha alcuna previsione di zonizzazione sui siti Natura2000 ITA090013 Saline di Priolo e ITA090020 Monti Climiti, infatti il proposto Piano zonizza i siti natura 2000 considerandoli come area a valenza ambientale.

SIC Saline di Priolo:

Zonizzazione – R.N.O. Saline di Priolo e SIC

Area Intorno - zone D1 (Aree normate dal piano ASI (grandi industrie)) subito attorno alle saline, dove ora ci sono boschi di latifoglie esotiche, praterie aride calcaree (6220), incolti o terreni a riposo, oliveti

SIC Monti Climiti:

Zonizzazione – Vincolo Paesaggistico e SIC

Area Intorno - zona D3 (Insediamenti produttivi sparsi, esistenti nel territorio) dove ora c'è cava (ma è 500 m. fuori)

- zona D8 (Aree ed attrezzature, anche a carattere tecnologico, per la gestione di servizi generali) dove ora ci sono pochi agrumeti (ma è 200 m. fuori)

5.9. SINTESI DEGLI IMPATTI

5.9.1. COMPONENTE ABIOTICA: ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

- Indicatori: Inquinamento da idrocarburi e solventi rilasciati accidentalmente.
- Stato di fatto: Reticolo idrografico superficiale esistente in aree adiacenti ai SIC.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: Possibili sversamenti accidentali di oli e combustibili da parte delle macchine operatrici in fase di cantiere; nessun rischio di inquinamento in fase di esercizio, cioè ad intervento ultimato.
- Valutazione: incidenza nulla vista la distanza della rete idrografica dai SIC.

5.9.2. COMPONENTE ABIOTICA: SUOLO

- Indicatori: Consumo di suolo e sottosuolo.
- Stato di fatto: Nell'area della riserva affiorano terreni coesivi di ambiente euxinico con depositi limoso-sabbiosi, spesso torbosi e poggianti su argille giallastre e grigio-azzurre. I depositi di spiaggia sono dati in prevalenza da sabbie fini con rare lenti argillose. Tutta l'area intorno è caratterizzata dalla presenza di calcareniti organogene ("Panchina") con stratificazione incrociata e con spessore di qualche metro; a volte risulta dislocata in blocchi e lastroni lasciando affiorare la formazione argillosa sottostante.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: La realizzazione degli interventi previsti dal P.R.G. comporta un consumo di suolo a carattere permanente attorno al SIC Saline di Priolo, dove è previsto l'ampliamento delle superfici industriali, ma non interferisce con il sito. Allo stesso modo si ha un ampliamento delle superfici D8 nei pressi



della centrale Idroelettrica Anapo a scapito dei pochi agrumeti presenti. Anche in tal caso il cambiamento di uso del suolo è ininfluente, poiché esterno all'area protetta.

- Valutazione: incidenza nulla vista la distanza degli interventi in programma dai SIC (alcune decine di metri).

5.9.3. *COMPONENTE BIOTICA: FLORA*

- Indicatori: Calpestamento e/o eliminazione di individui di specie vegetali esistenti.
- Stato di fatto: Nell'area non sono presenti specie vegetali rare o minacciate.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: La realizzazione degli interventi previsti dal P.R.G. non comporta interventi diretti all'interno dei due SIC, quindi in ogni caso la flora presente al loro interno non viene intaccata.
- Valutazione: incidenza nulla vista la distanza degli interventi in programma dai SIC (alcune decine di metri).

5.9.4. *COMPONENTE BIOTICA: VEGETAZIONE*

- Indicatori: Danneggiamento e/o eliminazione di vegetazione esistente.
- Stato di fatto: Nei siti (ma non nell'area in cui il P.R.G. prevede interventi) sono presenti alcuni tipi di habitat ed associazioni vegetali rare, di interesse conservazionistico o minacciate.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: La realizzazione degli interventi previsti dal P.R.G. comporta la distruzione di una certa quota di vegetazione nell'area adiacente alle saline, corrispondente all'habitat 6220, comunque esterna al perimetro del SIC.
- Valutazione: incidenza nulla vista la distanza degli interventi in programma dai SIC (alcune decine di metri).

5.9.5. *COMPONENTE BIOTICA: FAUNA*

- Indicatori: Diminuzione della fauna sia come numero di specie presenti che come numero di individui per ogni specie.
- Stato di fatto: La salina di Priolo, seppure nelle limitate attuali dimensioni, rappresenta un tradizionale luogo di sosta per molti stormi in migrazione. Durante la migrazione autunnale vi sosta una notevole quantità di uccelli acquatici.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: Possibile temporaneo allontanamento dell'avifauna presente a causa del disturbo provocato dalle lavorazioni (rumore dei mezzi impiegati, emissione di polveri e gas di scarico) durante gli interventi di ampliamento dell'area industriale. L'eliminazione, in tal caso definitiva, della striscia di prato (habitat 6220) comporta teoricamente la riduzione degli spazi fruibili anche per altre specie animali.
- Valutazione: incidenza lieve in quanto il disturbo è in gran parte transitorio.

5.9.6. *CONNESSIONI ECOLOGICHE: ECOSISTEMI*

- Indicatori: Alterazione catene trofiche.
- Stato di fatto: Nei siti (ma non nell'area in cui il P.R.G. prevede interventi) sono presenti alcuni tipi di habitat ed associazioni vegetali rare, di interesse conservazionistico o minacciate.
- Fase di cantiere e fase di esercizio: La realizzazione degli interventi previsti dal P.R.G. comporta la distruzione di una certa quota di vegetazione nell'area adiacente alle saline, corrispondente all'habitat 6220, comunque esterna al perimetro del SIC, oltre al già citato disturbo dovuto a rumore dei mezzi impiegati, emissione di polveri e gas di scarico. Ciò si traduce, durante le lavorazioni, in una lieve interruzione delle connessioni ecologiche all'interno dell'area, associata alla minore presenza di individui animali nel SIC.
- Valutazione: incidenza molto lieve in fase di cantiere; diviene praticamente nulla una volta completate le opere in programma.



5.9.7. CONCLUSIONI

Per concludere gli impatti stimati dell'attuazione del P.R.G. a carico delle due aree protette sono molto limitati, intaccando solo zone adiacenti esternamente ai SIC. Gli impatti principali sono riferibili alle fasi di cantiere, durante le quali si producono rumori, polveri e gas di scarico che possono costituire un disturbo transitorio per la componente faunistica, in particolare per gli uccelli che popolano la zona delle Saline di Priolo. Tali impatti sono comunque reversibili. Gli altri tipi di impatto sono nulli o trascurabili.

Pertanto non sono state previste misure di mitigazione o compensazione.

6. Piani di gestione dei Siti Natura 2000

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti della lett. a) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto indicato nella Tabella sottostante, limitatamente al rapporto del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 presenti nel territorio priolese interessato dal PRG.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Paragrafi
Lett. a)	Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della proposta di piano	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5
	Rapporto con altri pertinenti piani o programmi	6, 7.1, 7.2, 7.3

Tabella 6 - Schema di correlazione

I Piani di Gestione dei Siti della rete Natura 2000 (di seguito Piani di Gestione) fondano i presupposti metodologici nel rispetto delle indicazioni normative presenti a livello comunitario, nazionale e regionale ed hanno come obiettivo principale quello di assicurare la conservazione dell'integrità ecologica e la tutela dei siti identificati, fornendo indicazioni per un uso razionale delle risorse che arresti il processo di degrado determinato dall'attività antropica negli ecosistemi stessi.

A tal fine il DTA dell'ARTA Sicilia, in aderenza a quanto stabilito dalla Delibera della Giunta di Governo n. 357 del 19/12/2006, con DDG n. 502 del 06/06/2007 ha stabilito le modalità di attuazione dell'azione 3 - Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 (Misura 1.11 del Complemento di Programmazione POR Sicilia 2000/2006), individuando n. 58 Piani di Gestione per i siti della Rete Natura 2000, i relativi Enti Beneficiari responsabili delle attività con i quali sono stati stipulati i relativi protocolli d'intesa al fine di stabilire gli obiettivi comuni e i reciproci impegni inerenti l'elaborazione degli stessi Piani, nonché le risorse finanziarie attribuite.

I siti Natura 2000 siciliani, oggetto della suddetta pianificazione, sono in tutto 218 selezionati escludendo 12 fondali marini di competenza ministeriale, il SIC "Isole dei Ciclopi" ed il SIC "Monte S. Calogero-Sciaccia".

I 218 siti sono stati raggruppati, per tipologia di habitat e per ambiti geografici, in 58 Piani di gestione. La redazione di tali Piani è stata affidata agli Enti Parco regionali, alle Province regionali ed alle associazioni ed agli Enti gestori di Riserve

6.1. OBIETTIVI DEI PIANI DI GESTIONE RICADENTI NEL TERRITORIO COMUNALE

L'obiettivo generale dei Piani di gestione è quello di garantire la presenza in condizioni soddisfacenti degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del Sito di Importanza Comunitaria (SIC & ZPS), mettendo in atto strategie di tutela e gestione che lo consentano pur in presenza di attività umane.

E' stata adottata una metodologia coerente con i documenti di riferimento prodotti dall'Unione Europea e dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio, nonché con quelli disponibili a livello regionale, per la redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, che sono:

- Allegato II "Considerazioni sui piani di gestione" del documento "La Gestione dei Siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE, 2000";
- "Linee Guida per la Redazione dei Piani di Gestione di SIC e di ZPS" redatte dal Ministero dell'Ambiente e del Territorio, Servizio Conservazione Natura, nell'ambito del PROGETTO LIFE 99 NAT/IT/006279. D.M. del 3/9/2002 pubblicate sulla G.U. n° 224 del 24/9/2002;



Si è tenuto conto, inoltre, dei numerosi studi e documenti prodotti sull'argomento dall'Unione Europea, elencati in Bibliografia e in particolare la metodologia adottata ha tratto ispirazione dalle conclusioni del seminario tenutosi a Galway (1996).

Le esperienze e le soluzioni gestionali originali già sperimentate, grazie alla realizzazione di Progetti LIFE Natura cofinanziati dall'Unione Europea, nonché le esperienze maturate nella redazione e attuazione di numerosi Piani di Gestione dagli esperti coinvolti, hanno consentito di arricchire le metodologie generalmente adottate e di adattare alla particolarità dell'area in esame.

La definizione dello strumento di gestione ha seguito comunque il processo logico-decisionale definito dal Ministero dell'Ambiente e del Territorio nelle "Linee Guida per la Redazione dei Piani di Gestione di SIC e di ZPS".

Figura 9 - Processo logico-decisionale per la scelta del Piano di Gestione

Fonte: Linee Guida per la Redazione dei Piani di Gestione di SIC e di ZPS

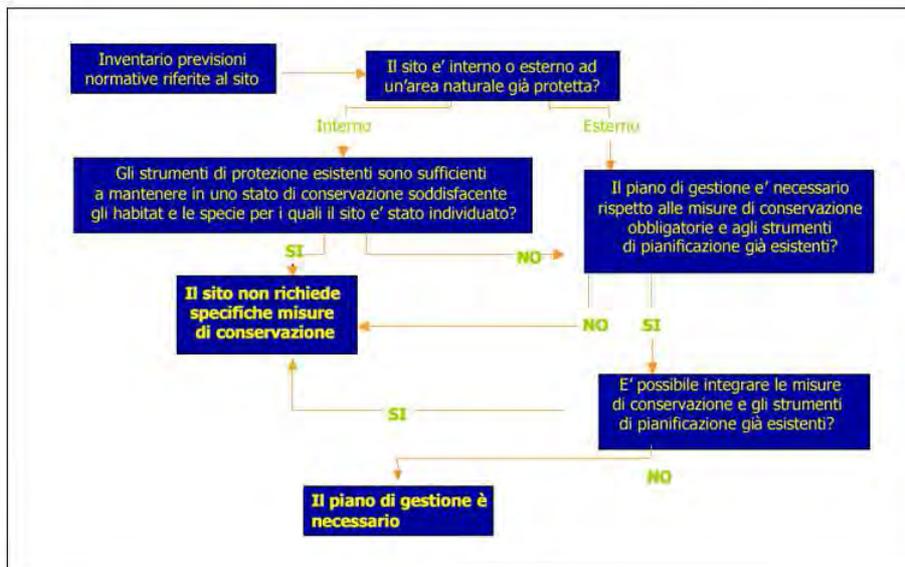
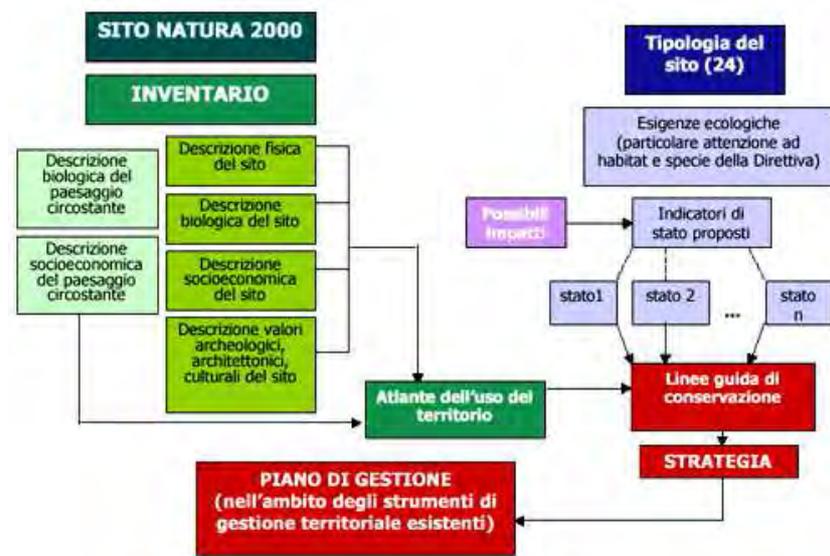


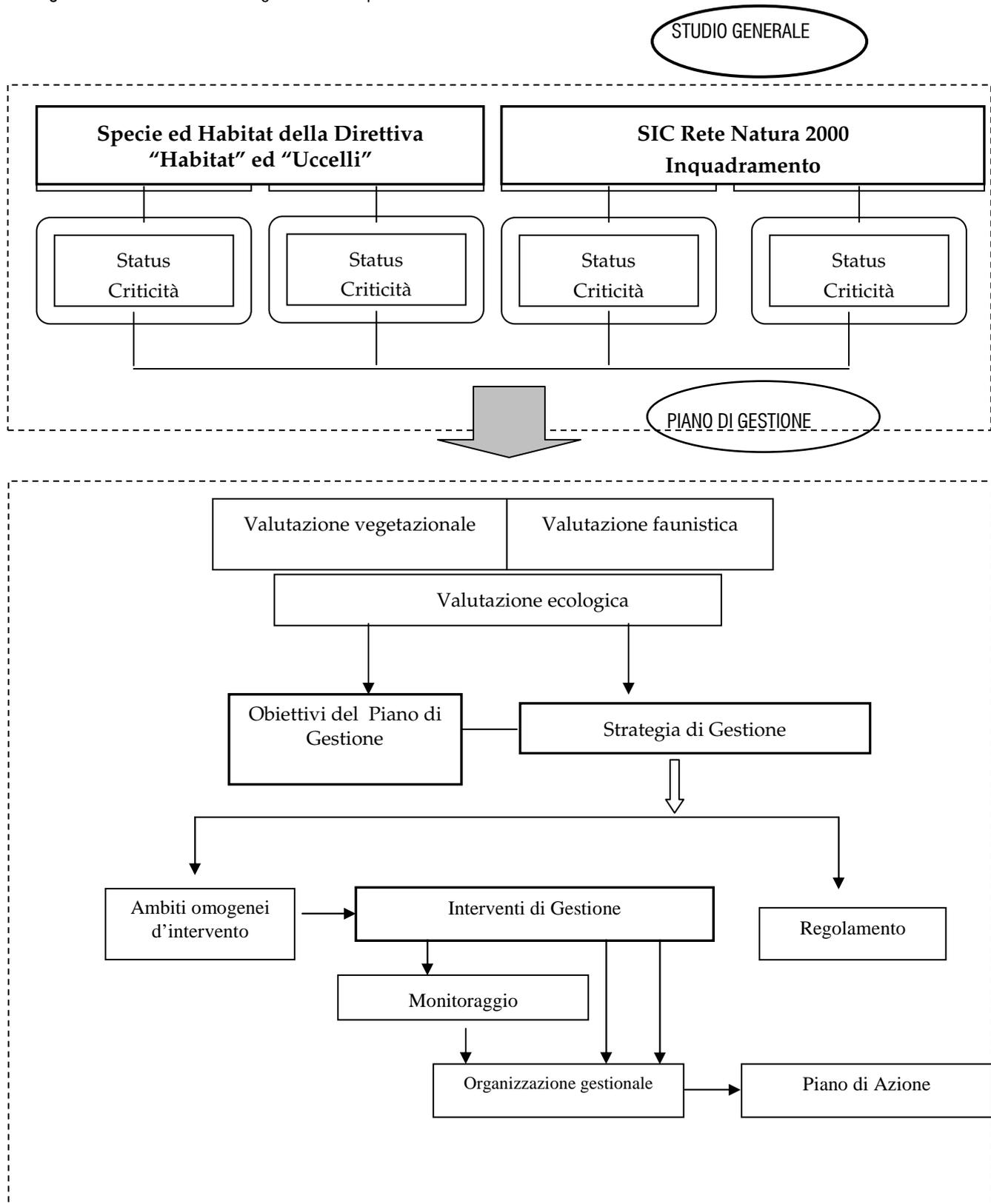
Figura 10 - Struttura del Piano di Gestione



Fonte: Linee Guida per la Redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000



Figura 11 Schema metodologico adottato per l'elaborazione del Piano di Gestione



Valutazione Ambientale Strategica

Il territorio comunale di Priolo Gargallo è interessato dalla presenza di due Piani di Gestione uno che interessa le Saline di Priolo e l'altro denominato Monti Iblei che interessa anche il sito Monti Climiti. Il Piano Regolatore nella sua stesura e pianificazione non interferisce negativamente sui Piani di Gestione Approvati dalla Regione Sicilia.



7. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti della lett. e) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo le indicazioni riportate nella Tabella sottostante

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Paragrafi
Lett.e)	Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o dei stati membri, pertinenti alla proposta di Piano e il modo in cui durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	7.1
	Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o dei stati membri, pertinenti alla proposta di Piano e il modo in cui durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	Capitolo 8

Tabella 7 - Schema di correlazione -

7.1. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Gli obiettivi di protezione ambientale della proposta di Piano sono stati individuati per singolo aspetto ambientale, fattore di interrelazione e area di particolare importanza ambientale. Nello specifico sono stati presi in considerazione i pertinenti obiettivi di protezione ambientale già individuati in altre procedure di VAS di Programmi già approvati dall'Unione Europea (PO FESR Sicilia 2007-2013, PSR Sicilia 2007-2013, PO CTE Italia-Malta 2007-2013), mentre altri ancora coincidono con gli obiettivi ambientali della Direttiva 2000/60/CE (Tabella 18).

Nella tabella sottostante 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*.

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 ecosistemici 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
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> Convenzione europea del Paesaggio; Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
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; 	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee



	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
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 e 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
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • COM/2005/0718, Strategia tematica sull’ambiente urbano. 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; • Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009. 	Garantire una gestione turistica sostenibile



8. POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Nel presente capitolo si sono analizzati, individuati e valutati, a partire dagli obiettivi e dalle azione/interventi del "PRG", gli *effetti ambientali significativi* in relazione agli *obiettivi di protezione ambientale* prima indicati.

La valutazione si è basata su stime di tipo qualitativo, focalizzando la descrizione del sistema di interrelazioni causa-effetto e l'individuazione di potenziali impatti cumulativi, fornendo indicazioni utili per la mitigazione degli impatti significativi delle azioni/interventi sull'ambiente.

Nel presente capitolo vengono individuate e valutate, a partire dagli obiettivi e dalle azione/interventi del "PRG", gli *effetti ambientali significativi* in relazione agli *obiettivi di protezione ambientale* prima individuati.

La valutazione si basa su stime di tipo qualitativo, focalizzando la descrizione del sistema di interrelazioni causa-effetto e l'individuazione di potenziali impatti cumulativi, fornendo indicazioni utili per la mitigazione degli impatti significativi delle azioni/interventi sull'ambiente.

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti delle lett. f), g) e h) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto indicato nella Tabella sottostante.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Paragrafi
Let. f)	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	Capitolo 8 paragrafi 8.1, 8.2, 8.3
Let. g)	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	
Let. h)	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.	

Tabella 8 - Schema di correlazione -

8.1. VALUTAZIONE QUANTITATIVA E QUALITATIVA DEGLI IMPATTI INDOTTI

Il censimento delle specie faunistiche, rilevate nell'area di indagine, e lo studio delle relazioni emergenti in seguito alla considerevole frammentazione del paesaggio naturale ad opera delle attività antropiche sul territorio, permettono di affermare che buona parte della fauna, presente nell'area, mostra una elevata adattabilità comportamentale alla presenza dell'uomo e alle sue attività. L'etologia di talune entità faunistiche è da ricercare nel fatto che si tratta di specie caratterizzate da ampia diffusione nel territorio regionale e nazionale, nonché da elevata adattabilità alle trasformazioni in atto negli ambienti naturali, causati dall'incremento dello sviluppo urbanistico ed industriale, particolarmente accentuato in alcune aree della Sicilia.

L'incalzare di questa politica territoriale ci pone di fronte ad una situazione veramente mutevole nei confronti della tutela del patrimonio naturalistico che rischia profonde modificazioni a causa di un processo di industrializzazione in continua espansione e competizione con le componenti naturali degli ambienti in cui si alterano i delicati equilibri ecosistemici. Ci sembra però quanto mai opportuno, quanto del resto già evidenziato nelle pagine precedenti e accertato per l'area in esame, che un certo numero di esemplari della fauna mettono in atto dei meccanismi di adattamento, che gradualmente consentono loro di rispondere adeguatamente ai cambiamenti del loro habitat. Non è difficile constatare come talune entità faunistiche riescono a trarre vantaggio dalla presenza dell'uomo sul territorio, che involontariamente



incrementa le fonti di alimentazione con gli accumuli di rifiuti in prossimità dei centri abitati. Dall'indagine da noi condotta si evince, nell'area interessata dal progetto, una incipiente trasformazione delle condizioni del territorio e delle sue intrinseche condizioni ecologiche, pertanto ne consegue un'alterazione delle cenosi vegetali che, nel complesso ecosistemico delle aree umide, non assolve al compito di garantire adeguatamente un sicuro rifugio per la nidificazione, ma rappresenta solamente una zona di sosta temporanea per l'avifauna migratoria. Le osservazioni condotte mostrano, comunque, una frequenza ed una quantità, del contingente faunistico, caratterizzata da una saltuaria presenza delle entità censite nell'area vasta.

La linea di interventi da seguire mira, in primo luogo, ad una riduzione della frammentazione ecologica degli ambienti umidi, evitando la formazione di un mosaico di acquitrini di dimensioni eccessivamente ridotta e non funzionale al mantenimento vitale di talune specie faunistiche. Altri interventi tenderanno a garantire una stabilità ecologica mediante il mantenimento del flusso reggimentato delle acque meteoriche verso gli specchi d'acqua, favorendo la ricostituzione di popolamenti vegetali più consoni ad ospitare la tipica fauna acquatica. Ciò consentirà, nel tempo, un arricchimento di naturalità nel territorio attraverso la graduale ricostituzione della vegetazione igrofila ed idrofila. Attraverso queste procedure, riusciremo anche ad intraprendere tutti quei processi di deframmentazione indispensabili per l'affermazione di una veritiera sostenibilità ambientale e per un buon assetto della biodiversità e della riqualificazione ambientale.

Ogni ecosistema, come è noto, si evolve seguendo leggi fisiche e biotiche concretizzate nelle complesse interazioni fra energia, substrato e catene biologiche. Un ecosistema è "naturale", quando si evolve spontaneamente indipendentemente dalle condizioni dello stato iniziale, sia in maniera costruttiva (quando riproduce risorse) o regressiva (quando perde risorse).

E', invece, "*artificiale*" quando interviene un'azione umana (l'artificio appunto) che determina di volta in volta nuovi assetti ambientali in genere finalizzati ad un uso o sfruttamento di risorse. Esistono quindi diversi livelli di naturalità, che trovano la loro massima espressione nella condizione di equilibrio dinamico rappresentato come s'è detto dal "*climax*".

Esistono pure diversi livelli di artificialità, che possono essere definiti e mantenuti con crescenti impegni di energie e lavoro umano, fino ad arrivare alla quasi totale eliminazione di ogni carattere di naturalità.

Ascientifica e fuorviante, ai fini pratici e quindi progettuali, è l'idea romantica di una presunta "*naturalità incontaminata*". L'ambiente, quale sia il suo carattere di naturalità o artificialità, è in continuo stato di evoluzione. Possiamo quindi far riferimento ad un "*ambiente originario*", uno stato attuale o anche una condizione storica solo quando si conoscono significativi indicatori di stato nel preciso momento considerato.

Queste considerazioni emergono studiando lo stato attuale degli habitat presenti, ai giorni nostri, nella porzione di territorio in esame.

VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DEL PIANO ED ANALISI DELLE INTERFERENZE SUI SITI NATURA 2000

In conclusione, si può affermare che, per quanto riguarda gli habitat naturali, le previsioni del redigendo PRG del Comune di Priolo Gargallo non produrranno sensibili impatti sul Natura 2000 codificato ITA090013 e denominato "Saline di Priolo" e ITA090020 denominato Monti Climiti ricadenti nel territorio interessato dalla zonizzazione del Piano.

La tabella 7 sotto riportata schematizza, infine, alcune azioni che potranno verificarsi sugli habitat presenti nel sito Natura 2000 ed i possibili livelli di impatto sui diversi comparti ambientali da esse indotti.

Le opzioni strategiche del piano vengono declinate, con riferimento ad accreditati principi di sostenibilità, in una serie di obiettivi generali, i quali, a loro volta, vengono ulteriormente specificati sotto forma di azioni.

Si tratta di valutare la compatibilità ambientale di tutti gli obiettivi del piano (e delle azioni che li specificano), incrociando tali obiettivi con una serie di accreditati criteri di compatibilità, selezionati in funzione della rilevanza nel contesto in esame. Da notare che i criteri di compatibilità – pur discendendo dai principi di sostenibilità – risultano essere più dettagliati e maggiormente ancorati a singole attività, pressioni e componenti ambientali, e per questo più utili nella fase di valutazione.



Si origina così la prima matrice di valutazione. Essa consente una verifica di carattere strategico: il piano, considerato come in fase iniziale, può infatti avvalersi delle indicazioni che emergono dall'attività di valutazione. Per questo, una volta individuate le "condizioni di crisi" (simbolo □), vengono fornite puntuali indicazioni per la definizione degli interventi strategici o per la fase di attuazione del piano o, ancora, introdotte misure di mitigazione e/o di compensazione per attenuare il potenziale impatto della criticità individuata.

HABITAT dei Siti Natura 2000		1150* – Lagune costiere	5330 – Adustei lermomediterranei e presteppici	5331 – Formazioni ad Euforbia dendroides	5330/5331	5420 – Frigate a Sarcopoterium spinosum	6220* – Percorsi sub-stepici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodielea	9320* – Foreste di Olea e Carotonia	9340 – Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia
SUOLO	COMPATTAZIONE (calpestio)	□	□	□	□	□	□	□	□
	EROSIONE idrica incanalata e di massa (frane)	□	□	□	□	□	■	■	■
	IMPERMEABILIZZAZIONE	□	□	□	□	□	□	□	□
	CONTAMINAZIONE	■	□	□	□	□	□	□	□
	URBANIZZAZIONE	□	□	□	□	□	□	□	□
ACQUA	CAPTAZIONE	□	□	□	□	□	□	□	□
	EMUNGIMENTI	□	□	□	□	□	□	□	□
	INQUINAMENTO	■	□	□	□	□	□	□	□
STRUTTURA E FUNZIONE HABITAT	LIMITATA ESTENSIONE	□	■	■	■	■	□	■	■
	FRAMMENTAZIONE	□	■	■	■	■	□	■	■
	SEMPLIFICAZIONE STRUTTURALE E COMPOSITIVA	□	■	■	■	■	□	□	□
	RACCOLTA SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO	□	■	■	■	■	■	■	■
	ASSENZA DI PRATICHE DI GESTIONE FORESTALE	□	□	□	□	□	□	■	■
	IMPIANTI DI SPECIE NON AUTOCTONE	□	■	■	■	□	■	■	■
	INQUINAMENTO GENETICO rimboschimenti con specie o razze affini	□	■	■	■	□	□	■	■
	TAGLIO BOSCO	□	□	□	□	□	□	■	■
	COLTIVAZIONE	□	■	■	■	■	■	■	■
	ATTACCHI DI PARASSITI	□	■	■	■	■	■	■	■
	PASCOLO non controllato (domestici e selvatici)	□	■	■	■	■	■	■	■
	RISCHIO INCENDIO (antropico)	□	■	■	■	■	■	■	■
	FAUNA	RUMORI, PRESENZA	■	□	□	□	□	□	□
	VALORE FINALE		■	■	■	■	■	■	■

Livelli di impatto □ Nullo ■ Basso ■ Medio ■ Alto

Tabella 9- Possibili impatti sugli Habitat



8.2. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI STRATEGICI DEL PIANO

Questa attività muove dall'individuazione e dall'analisi degli interventi di carattere strategico, quelli cioè più rilevanti per conseguire gli obiettivi del piano (o, se si preferisce, per dare corso alle azioni previste). Tali interventi, raggruppati per ambito di obiettivi, vengono poi confrontati con le singole componenti ambientali, in base alle informazioni già organizzate sotto forma di quadro conoscitivo dell'ambiente locale.

Gli esiti del confronto sono rappresentati in questa seconda matrice di valutazione Figura 40 strettamente correlata con la prima Figura 38. Tutte e due le matrici si basano sulla sequenza logica riportata qui di seguito nella Figura 39 che esemplifica i singoli passaggi e i possibili esiti della valutazione.

La matrice riportata si compone di due parti:

1. la prima, opera una valutazione del grado di compatibilità dei singoli interventi;
2. la seconda, (se necessaria) riferita ai soli impatti potenzialmente negativi, valuta la possibilità e la capacità del progetto preliminare di assumere iniziative di mitigazione e/o di compensazione, e fornisce indicazioni per il progetto definitivo di piano.

Non viene invece valutata la qualità delle risposte fornite dal progetto preliminare (o che il progetto definitivo potrà fornire) per evitare ogni forma di auto-referenzialità della valutazione.

Infine, si è ritenuto necessario predisporre un core-set di indicatori (successivo capitolo) per verificare, in itinere ed ex post, le prestazioni dello strumento urbanistico, intese come livello di conseguimento degli obiettivi assunti e come esiti effettivamente generati sulla città e sul territorio: gli indicatori sono quindi considerati come "indicatori di performance" del piano che permettono di quantificare se, quando e quanto gli obiettivi di piano vengono raggiunti.



Obiettivi di Piano		Componenti Ambientali		Obiettivi e metaprogettazione										
				1 Aria	2 Acque superficiali e sotterranee	3 Suolo	4 Silosismici	5 Rumore	6 Vegetazione	7 Flora	8 Patrimonio storico ed etnologico	9 Qualità estetica e paesaggistica	10 Biodiversità e ecosistemi	11 Efficienza sociale ed economica
A	La regolazione urbanistica e dei rapporti urbanistici deve essere coerente e rispettosa dell'ambiente.	Non in linea con il piano ASI nella fattispecie l'area "DS" era inserita tra le aree disciplinate dal Piano ASI	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?	-?
B	Rivitalizzazione delle zone destinate agli insediamenti produttivi affinché possa darsi un decisivo impulso allo sviluppo economico del Comune;	Nel vecchio Piano era presente una zona D la Regione si e' pronunciata di disattenderlo, si e' proposto, a tal riguardo, una zona D3, "insediamenti produttivi sparsi, gia' esistenti nel territorio", sagomata con la perimetrazione dei lotti catastali.	o	o	o	o	-?	o	-?	o	o	o	o	o
C	Quantifica in maniera attendibile il fabbisogno edilizio residenziale attuale, in funzione della crescita demografica ipotizzata per il prossimo ventennio, e rivisita le zone destinate agli insediamenti residenziali (zone C) affinché possano essere soddisfatte le attuali esigenze abitative della popolazione locale;	CL Zone C normate con piani di lottizzazione convenzionata Modifica dei parametri per evitare il disagio economico dato che queste aree sono state acquistate come edificabili, una proposta possibile potrebbe magari essere di abbassare l'indice di densita' fondiaria in tali aree. Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001	o	o	-?	o	-?	-?	-?	o	-?	-?	o	o
D	Ripropone il recupero di alcune contrade (zone CR) caratterizzate nel corso degli anni da consistenti fenomeni di abusivismo per procedere al recupero previsto dalla L.N. 43/178;	CR Zone C con edificazione sparsa, normate con piani di recupero urbanistico Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001 (punto 4) Zone CR - richiedono il loro mantenimento con la motivazione che non può perdurare nel tempo il disordine esistente e che nel caso di destinazione agricola, non avrebbe alcuna decorosa sistemazione;	o	o	+	+	o	+	+	+	+	+	+	+
E	Adegua gli standards urbanistici di cui al D.M. 1444/68 alla popolazione effettivamente prevista nel ventennio, evitando inutili ed impopolari riappropriazioni generiche dei vincoli preordinati all'esproprio;	Le aree vincolate secondo il D.M. 2 aprile 68 (18mq/abitante) sono ritenute eccessive dato che i vincoli sono ormai decaduti in merito di cui si propone pertanto la possibilita' di poter utilizzare tali aree sfruttandole come possibili aree per cooperative, o come sede per Protezione Civile. Si evidenzia che le verifiche effettuate per ogni area F evidenziano l' esubero. Vedi G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio e dell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001 Zona F - Attrezzature In linea generale le zone "F" come proposte nelle tavole di piano, risultano condivisibili ad eccezione della vasta area a ridosso della linea ferroviaria destinata ad attrezzatura di interesse comune, in quanto sovradimensionata agli standard di legge e inoltre non risulta funzionale poche' la zona "CA" nelle considerazioni della presente proposta e stata disattesa.	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
F	Rivalorizza i beni storici e paesaggistici esistenti nel territorio comunale, già censiti con apposito studio approvato negli anni passati dalla giunta municipale, per riproporli come poli di attrazione ambientale e culturale, mediante una strategia di recupero e riqualificazione organica;	Sulla base dello studio e del censimento riguardo delle emergenze architettoniche effettuato dall' architetto Santoro (piano di utilizzazione delle risorse culturali, archeologiche, storiche, ed ambientali studio di fattibilita') in cui vengono evidenziati le risorse culturali ricadenti all'interno del territorio comunale e nel centro abitato di Priolo Gargallo, nella tavola sono infatti evidenziate archeologie, architetture, chiese, ecosistemi, masserie e torri. Questo studio delle risorse culturali sarai' preso in considerazione per tutelare le emergenze architettoniche citate che allo stato attuale risultano non vincolate formalmente. zone AF - Fabbricati isolati di pregio	o	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+	o
G	Introduce le modifiche consentite dalla nuova formulazione dell'art. 338 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, introdotta con l'art. 28 della L.N. 1 agosto 2002, n. 166, ridefinendo la fascia di rispetto cimiteriale e limitando le originarie ed inutili propaggini della medesima fascia che, superano le strade comunali già esistenti, si insinuano impropriamente all'interno di comuni quasi totalmente edificati, comportando gravi limitazioni e sacrifici a carico dei privati proprietari;	La fascia di rispetto cimiteriale non modificata dall'espansione potra' essere ridefinita ad esempio quando tale perimetrazione intersecca strade per cui si ritiene inappropriato vincolare tali aree dato che non direttamente interessate da tale vincolo. (art. 338) Si ritiene pertanto altro possibile intervento quello di spostare anche le aree di parcheggio di pertinenza delle aree cimiteriali	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
H	Introduce nell'ambito della pianificazione urbanistica le opere pubbliche riportate nel piano triennale, con particolare riguardo al sistema della viabilità esterna - come previsto ad esempio dalla bretella di progetto di c.da Montilli - che consente di dirottare il traffico dei pendolari e dei visitatori dei vicini centri commerciali che attualmente attraversa il centro urbano priolese (si pensi al disagio provocato dall'ingresso dei mezzi pesanti);	Obbligo nel disciplinare d' incarico, di intercalare all'interno dell'elaborato quello di inserire la nuova viabilità' che risolve i problemi di traffico di mezzi pesanti all'interno del centro abitato.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
I	Prevedere l'introduzione di una disciplina organica per i lotti ricadenti all'interno delle fasce di tutela relativa dei pozzi idropotabili, senza vanificare le aspettative dei legittimi proprietari	All'interno della fascia di rispetto di metri 200 dai pozzi devono essere previsti accorgimenti per la tutela dei lotti ricadenti in tale area. Così' come citato nel G.U.R.S. 1 Febbraio 2002, N.6 Assessorato del Territorio edell' Ambiente Decreto 21 dicembre 2001 Approvazione del piano regolatore generale, delle prescrizioni esecutive e del regolamento edilizio del comune di Priolo Gargallo Si evince che nelparagrafo riguardante le: Prescrizioni geologiche Ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 236/88, come modificato dall'art. 21 del decreto legislativo n. 152/99, le aree di rispetto delle opere di captazione delle risorse idriche destinate all'uso idropotabile così come individuate nel piano, in assenza di apposito studio effettuato dalla Regione devono essere 200 metri, ed all'interno dovranno essere vietate le attività e l'insediamento dei punti di pericolo ivi indicati al comma 1 e gli insediamenti residenziali e le relative opere di urbanizzazione dovranno essere subordinati alla disciplina di cui al successivo comma 2. Pertanto le previsioni urbanistiche parzialmente ricadenti all'interno di tale fascia di rispetto dovranno essere disattese. Infine, occorre inserire nel regolamento edilizio l'obbligatorietà, per tutte le aree di piano, della redazione di apposito studio geologico a supporto della richiesta di concessione; infatti, in coerenza alla vigente normativa secondo quanto confermato dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con voto n. 61 del 24 febbraio 1983, la richiesta di ogni concessione edilizia deve essere supportata da uno studio geologico che evidenzia la fattibilità dell'opera sia a riguardo alle condizioni di stabilità del sito sia ai rapporti con le fondazioni degli eventuali edifici limitrofi ed alla loro stabilità nel corso dei lavori di sbancamento e costruzione; inoltre, nelle aree non servite da pubblica fognatura lo studio dovrà accertare le condizioni di compatibilità sotto il profilo idrogeologico e geopedologico dello smaltimento dei reflui secondo le prescrizioni dell'allegato 5 della delibera CITAI 4 febbraio 1977. Lo studio geologico dovrà, altresì, essere eseguito anche a supporto di opere soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art. 5 della legge regionale n. 37/85 quali scavi di pozzi, sbancamenti e significative opere di riporto in zona agricola che incidano sostanzialmente sull'assetto geomorfologico di dettaglio e/o opere di particolare incidenza.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Legenda degli effetti ambientali	
+	Effetti positivi
+	Effetti potenzialmente positivi se realizzati in modo eco-compatibile
o	Nessuna interazione
-?	Effetti potenzialmente negativi

Indicazione per il Piano	
Regole per la definizione degli interventi strategici	
Regole per l'attuazione del Piano	
Misure di mitigazione e/o compensazione	
Ricorso ad altri strumenti e/o competenze	

Figura 12 - Valutazione di compatibilità ambientale degli interventi strategici previsti nelle zonizzazioni della proposta di pianopiano

VALUTAZIONE AMBIENTALE



9. MISURE PER IL MONITORAGGIO

Ai sensi della normativa nazionale di VAS sono state predisposte, a livello di “Piano”, le misure da adottare in merito al monitoraggio per la fase di attuazione e gestione, che si propongono:

- il controllo degli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione del “Piano”;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati;
- la verifica e controllo di compatibilità del Piano con quanto previsto dai Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 ricadenti nelle estreme vicinanze;
- l’individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, nella fase di redazione del Rapporto Ambientale sono stati individuati un elenco di indicatori ambientali che si potrebbero utilizzare durante la fase di attuazione e gestione del monitoraggio ambientale del Piano.

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti della lett. i) dell’Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto indicato nella Tabella sottostante.

Tabella 10 - Schema di correlazione -

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Paragrafi
Let. i)	Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall’attuazione della proposta di Piano, 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.	Piano di Monitoraggio Ambientale

Per questa specifica pianificazione occorre precisare che diversi aspetti del monitoraggio sono normati dalla Direttiva 2000/60, dall’ stesso decreto 152/2007 e dal D.M. 131/2008, pertanto è stato redatto un piano di monitoraggio “integrato” ambientale e di piano, che integra gli obiettivi di VAS:

- il controllo degli *impatti significativi sull’ambiente* derivanti dall’attuazione del Piano approvato;
- la verifica del raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale*;
- l’individuazione tempestiva degli *impatti negativi imprevisti* e le opportune misure correttive da adottare,

Tabella 11 - Schema di correlazione

D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Contenuti	Struttura del piano di monitoraggio
		Obiettivi e strategia del PM
Art. 18, comma 1	Controllo degli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione della proposta dei Piani approvati; verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati; individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.	3. Impatti significativi sull’ambiente 3.1 Indicatori 3.2 Obiettivi di protezione ambientale 3.3 Impatti negativi imprevisti 3.4 Misure correttive
Art. 18, comma 2	Soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità	2. Ruoli e responsabilità
	Sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio in questione.	4. Piano economico
Art. 18, comma 3	Adeguate informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate	5. Report di Monitoraggio



L'Autorità Procedente, successivamente all'approvazione della "proposta dei Piani", farà redigere e dovrà approvare un "Piano di Monitoraggio Ambientale" (di seguito "PMA"), che abbia i seguenti obiettivi:

- il controllo degli "impatti significativi sull'ambiente" derivanti dall'attuazione della "proposta dei Piani" approvati;
- la verifica del raggiungimento degli "obiettivi di protezione ambientale" prefissati;
- l'individuazione tempestiva degli "impatti negativi imprevisti" e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi il "PMA" individuerà i soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità e la sussistenza delle risorse economiche necessarie per la realizzazione e gestione delle attività di monitoraggio. Il "PMA", inoltre, darà adeguata informazione sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive da adottare attraverso un "Rapporto di Monitoraggio Ambientale" (RMA) che sarà pubblicato sui siti web dell'Autorità Competente e dell'Autorità Procedente. Si anticipa che il futuro "PMA" sarà strutturato secondo le disposizioni dell'art. 18 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

9.1. IL MONITORAGGIO NELLE APPLICAZIONI DI VAS ALLA PIANIFICAZIONE

L'applicazione di un modello di valutazione ambientale strategica può consentire di effettuare una serie di riflessioni di carattere teorico- metodologico, di evidenziare i nodi e le difficoltà insite nell'applicazione operativa della VAS alla pianificazione urbanistica, e di verificarne il livello di efficacia e di efficienza.

Passando alla scala comunale è necessario individuare degli indicatori capaci di rappresentare bene le trasformazioni di un territorio sapendo che una valutazione strategica della pianificazione assume maggiore rilevanza alla scala comunale.

Contrariamente alla scala provinciale, vi sono indicatori, molto significativi ai fini ambientali, con una elevata capacità di relazione con lo strumento urbanistico comunale, in quanto è possibile trovarvi una correlazione diretta di causa effetto con le azioni della pianificazione territoriale e urbanistica del Piano.

I risultati di una valutazione ambientale del piano, tuttavia, possono produrre indicazioni strategiche di politiche ambientali, che l'Amministrazione pubblica può mettere in atto attraverso la complessa rete di relazioni con i diversi soggetti che concorrono, in modo diretto e indiretto, a monitorare o gestire la qualità ambientale, attraverso uno strumento di tipo informatico.

Spesso, infatti, è molto importante, da parte dell'Amministrazione pubblica, il controllo della funzionalità degli enti che gestiscono gli impianti di depurazione delle acque reflue, gli impianti di smaltimento dei rifiuti, il trasporto pubblico, ecc.

Di fondamentale importanza, ai fini di una efficace analisi e valutazione dei dati, risulta il rapporto tra l'Amministrazione pubblica e le strutture depositarie dei dati ambientali.

Tale rapporto dovrebbe strutturarsi in modo tale da aiutare i depositari dei dati ambientali a mettere a disposizione le informazioni in modo semplice, codificato e immediatamente utilizzabile per la redazione della VAS.

Tale confronto tra enti potrebbe, inoltre, fare emergere l'utilità di affiancare, o addirittura sostituire, ad analisi routinarie ma poco efficaci ai fini della valutazione di sostenibilità di uno strumento pianificatorio a scala comunale, altre analisi capaci di fornire informazioni più significative.

La natura stessa della valutazione ambientale, infatti, prevede un lavoro interdisciplinare di collaborazione e confronto tra diversi soggetti.

Simulazioni al computer delle modificazioni che potranno essere generate dal piano nel paesaggio consentono un significativo momento di riflessione sull'influenza delle norme urbanistiche.

La lettura bidimensionale del piano, infatti, non consente di percepire in pieno la rilevanza delle modificazioni paesaggistiche, per effetto dell'ovvio appiattimento delle informazioni.

Ne consegue che con queste tecniche simulative è possibile fornire suggerimenti utili al piano, sia nel dimensionamento degli standard che nella distribuzione spaziale degli interventi edilizi.

E' evidente, in ogni caso, che contrariamente alle valutazioni degli indicatori con limite di legge, la valutazione del paesaggio esprime tutta la sua efficacia come occasione di confronto e riflessione e non certo per determinare limiti.

9.2. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DI INDICATORI

Alcuni degli indicatori utilizzati per descrivere il contesto sono coerenti con i set di indicatori proposti a livello internazionale (EEA, Eurostat, OCSE, MCPFE), nazionale (ISTAT, APAT) e regionale (ARPA). Inoltre, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano, per evitare



duplicazioni della valutazione, saranno utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative come con particolare riferimento ai piani e programmi di cui alla Scheda sottostante.

(Fonte documento unico di programmazione 2007-2013 e Piano Forestale Regionale).

Scheda: Piani e Programmi pertinenti

Documento Unico Programmazione - Regione Sicilia 2007-2013

Programma Operativo Regionale (Fondo FESR) Sicilia 2007-2013 (2007);

Programma di Sviluppo Rurale (Fondo FEASR) Sicilia 2007-2013 (2007);

PAR –FAS

Documento Strategico Regionale Preliminare per la Politica di Coesione 2007-2013 (2005);

Linee guida del Piano Forestale Regionale (2004);

Piano di Tutela delle Acque in Sicilia. Pianificazione-Definizione degli scenari-Programma delle misure (2005);

Piano Regionale per la difesa della vegetazione dagli incendi (2005);

Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana. Relazione generale (2004);

Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (1996);

Studio per la redazione del Piano Energetico Regionale (2006);

Piano Faunistico Venatorio

Piano Energetico Ambientale Regionale

Per la verifica degli effetti ambientali, si fa una netta distinzione tra gli obiettivi ambientali "bersaglio" della pianificazione territoriale e gli obiettivi "ambientali" del piano, questi ultimi pur se influenzati dal piano e valutati, nel corso del rapporto ambientale sono di difficile monitoraggio, gli effetti rilevati o rilevabili, potrebbero derivare non derivare da azioni proprie di questa pianificazione, soprattutto per quelle azioni che hanno effetti "esclusivamente" locali.

Gli obiettivi del piano con rilevanza ambientale, individuati vengono sintetizzati qui di seguito:

- sostentamento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e del loro contributo globale al ciclo del carbonio;
- mantenimento dello stato di salute e della vitalità degli ecosistemi forestali;
- sostegno e promozione delle funzioni produttive delle foreste (produzioni legnose e non legnose);
- mantenimento, conservazione e appropriato sviluppo della biodiversità negli ecosistemi forestali;
- mantenimento e appropriato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (con particolare riferimento al suolo e all'acqua;
- mantenimento di altre funzioni e condizioni socioeconomiche.

La predisposizione e l'attuazione del programma di monitoraggio avviene tramite l'applicazione di specifici indicatori, di stato e di performance, e tramite la valutazione, nel tempo e nello spazio, della loro suscettibilità alle variazioni indotte dagli interventi proposti.

Gli indicatori possiedono quattro proprietà fondamentali: la rappresentatività, la sensibilità, la reperibilità e la replicabilità dei dati che li compongono.

La rappresentatività è intesa come la capacità descrittiva della realtà esaminata. La sensibilità dell'indicatore è data dalla variazione dei valori dell'indicatore in coerenza con modificazioni nel tempo e nello spazio dei dati ambientali (ed è tanto maggiore quanto minori sono le variazioni dei dati ambientali). La reperibilità è la capacità di gestione dell'indicatore in base alle informazioni e risorse disponibili. La replicabilità è, infine, la capacità dell'indicatore di essere applicato in tempi diversi e da diversi operatori garantendo la validità del dato ambientale. Combinando più indicatori è possibile definire degli indici, che permettono, a loro volta, la formulazione di giudizi di sintesi sullo stato delle risorse.

Indici e indicatori sono quindi componenti essenziali dei modelli utilizzati per definire le risposte operative da mettere in atto per fronteggiare le perturbazioni ambientali indotte dal complesso delle attività antropiche.

Il modello PSR – pressioni, stato, risposte – individua, a monte, le pressioni indotte dalle attività umane che determinano degli impatti sull'ambiente; analizza lo stato delle diverse matrici ambientali, confrontandolo con le condizioni di sostenibilità; definisce quindi le risposte da mettere in atto per perseguire gli obiettivi di qualità ambientale.

Il modello DPSIR - determinanti, pressioni, stato, indicatori, risposte - integra le relazioni di causa/effetto definite dal precedente modello, prevedendo gli indicatori di cause primarie e gli indicatori di impatto.

Di seguito vengono individuati e descritti, in generale, gli indicatori utilizzabili ai fini di valutare lo stato di qualità ambientale del territorio comunale sul quale insiste lo Strumento di Pianificazione in oggetto di analisi (PRG):

1 - Distribuzione delle principali tipologie di habitat



- 2 - Status di tipi di habitat protetti
- 3 - Tipo e superficie degli habitat della direttiva habitat
- 4 - Densità delle infrastrutture di comunicazione sulle aree protette
- 5 - Pressione antropica sulle aree protette
- 6 - Pressione da urbanizzazione sulle aree protette
- 7 - Pressione da popolamento sulle aree protette
- 8 - Dispersione delle aree protette
- 9 - Frammentazione da urbanizzazione per le aree protette:
- 10 - Frammentazione da strade per le aree protette
- 11 - Diversità paesistica per le aree protette
- 12 - Indicatore di eterogeneità di paesaggio (Shannon)
- 13 - Uso del suolo suddiviso per categorie di copertura
- 14 - Numero di siti archeologici
- 15 - Numero di architetture
- 16 - Qualità delle acque destinate al consumo umano
- 17 - Inquinanti atmosferici
- 18 - Efficienza della raccolta differenziata
- 19 - Situazione della viabilità
- 20 - Fonti di energia
- 21 - Consumi idrici per uso civile, industriale, agricolo
- 22 - Depurazione delle acque reflue

1 - Distribuzione delle principali tipologie di habitat

Codice – CON-1008

Tema - T12

DPSIR - S

Descrizione

Mappa e descrizione degli habitat naturali presenti sul territorio nazionale.

Metodi di misura

Per realizzare questo indicatore si possono utilizzare i dati che sono stati raccolti nell'attività preliminare di ricerca per la realizzazione della Carta della Natura. Durante questa ricerca sono stati individuati 48 grandi sistemi presenti in Italia denominati "sistemi di paesaggio", all'interno dei quali sono stati descritti i principali tipi di habitat naturali presenti. La descrizione è stata effettuata attraverso l'utilizzo del manuale Corine Biotopes

Scopo

Visualizzare le potenzialità del territorio rispetto alla possibilità di garantire la conservazione e la valorizzazione degli aspetti naturalistici.

Unità di misura

numero siti, ha

Livello geografico di dettaglio

Regionale

Possibile rappresentazione

Mappa

Documento di riferimento Riferimento normativo

EU - SER 98 No. 3.6.3

L. 394/91 legge quadro sulle aree protette; D. P. R. 8 settembre 1997, n. 357 Regolamento per l'attuazione della "Direttiva habitat"

Limiti dell'indicatore

I dati raccolti spesso si riferiscono soltanto al territorio delle aree protette

Metodo di elaborazione

Dati: Elenco delle diverse tipologie di habitat considerate; Estensione e georeferenziazione delle aree in cui si trovano i diversi tipi di habitat. Elaborazione: Assegnazione di un codice per ogni categoria di habitat e costruzione di una tabella collegata ad una mappa georeferenziata utilizzando i dati reperiti.

Sorgenti di dati



Ministero Ambiente - Dip. Servizi Tecnici Nazionali: carta delle aree protette e dei sistemi di paesaggio.

2 - Status di tipi di habitat protetti

Codice – CON-1009

Tema - T12

DPSIR - S

Descrizione

Fornire un parametro che metta in evidenza la funzionalità degli habitat, individuati dalla Direttiva Habitat, presenti sul territorio nazionale, considerando la presenza o meno di specie faunistiche di pregio, in particolare appartenenti all'avifauna.

Metodi di misura

Documentazione proveniente dai censimenti faunistici per i dati relativi alla fauna presente e dalla compilazione di schede per i dati relativi alla lista delle aree con provvedimento di tutela. I dati necessari si riferiscono a: estensione, georeferenziazione e tipo di habitat protetto (individuato ai sensi della Direttiva habitat quindi denominato SIC) presente in ogni regione e n° e specie di uccelli presenti sull'area.

Scopo

Tramite questo indicatore dovrebbe essere rappresentata la condizione attuale di un habitat protetto considerando la presenza o meno di specie faunistiche di pregio.

Livello geografico di dettaglio

Parchi, riserve naturali

Possibile rappresentazione

Rapporto, grafico

Documento di riferimento

Dobris+ 3/96 No. 8.07

Riferimento normativo

Legge 394/91, D. P. R. 8 settembre 1997, n.357

Limiti dell'indicatore

Presenza dei piani faunistici regionali.

Metodo di elaborazione

Applicare ad ogni sito l'indice di valore faunistico (Boano, Cucco, Malacarne, 1997): esso viene calcolato basandosi sugli indici di rarità della varie specie di uccelli riportati sull'Altante degli uccelli nidificanti in Italia (INFS), che vengono sommati tra loro e costituiscono il valore faunistico globale relativo ad una determinata area.

Se ci si riferisce invece ad un ristretto numero di siti, e si dispone di dati relativi ai censimenti degli individui delle varie specie presenti su queste aree, la misurazione dello status può essere effettuata mediante l'applicazione dell'Indice di Shannon: $I = - \sum p_i \log_2 p_i$ dove $p_i = n_i/N$ = proporzione di individui della i-esima specie, N= numero totale di specie; che fornisce l'indice di biodiversità su un determinato sito.

Sorgenti di dati

Lista delle aree con provvedimento di tutela - CNR - Gruppo di Studio sulle Aree Protette; Regioni - piani faunistici regionali e provinciali

3 - Tipo e superficie degli habitat della direttiva habitat

Codice – CON-1016

Tema - T12

DPSIR - R

Descrizione

Si censiscono e si valuta la superficie degli habitat elencati nell'Allegato I della direttiva Habitat presenti sul territorio nazionale.

Metodi di misura

Censimento sulla base dall'Allegato I della direttiva Habitat.

Scopo

Valutare la tipologia e la superficie del territorio nazionale occupata dagli habitat elencati nell'allegato I della direttiva Habitat

Unità di misura



numero, mq

Livello geografico di dettaglio

Nazionale

Possibile rappresentazione

Tabelle, eventualmente per i 9 principali raggruppamenti di habitat è possibile una rappresentazione con istogramma in pila. Produzione di mappe se il dato è georeferenzabile.

Riferimento normativo

Dir. 92/43/CEE del 21/05/92, Dir. 97/62/CEE, D.P.R. n.357 del 8/9/97

Metodo di elaborazione

Dall'Allegato 1 della Direttiva Habitat si estraggono gli habitat presenti in Italia e si censiscono tutti quelli esistenti, georeferenzandoli e misurandone la superficie.

Sorgenti di dati

Ministero Ambiente, ETC/NC

4 - Densità delle infrastrutture di comunicazione sulle aree protette

Codice – CON-3009

Tema - T14

DPSIR - P

Descrizione

Si valutano i chilometri di ferrovie e strade suddivise per le diverse tipologie.

Metodi di misura

Elaborazioni a partire da dati esistenti.

Scopo

L'indicatore considera la pressione generata dalla presenza di infrastrutture di comunicazione sul territorio delle AP

Unità di misura

Km e Km²

Livello geografico di dettaglio

Singola Area Protetta

Possibile rappresentazione

Istogramma in pila riportante in ascissa l'aggregato territoriale di interesse e in ordinata i Km di strade scomposti nelle 5 categorie (comunali, provinciali...).

Limiti dell'indicatore

L'indicatore acquista maggiore significatività utilizzando informazioni georeferenziate.

Metodo di elaborazione

Si contano i Km delle diverse infrastrutture di comunicazione rispetto alla superficie delle AP. Elaborazione: (Km strade comunali + Km strade provinciali + Km strade statali + Km autostrade + Km ferrovia) / Km²

Sorgenti di dati

Uffici cartografici regionali, IGM

5 - Pressione antropica sulle aree protette

Codice – CON-3016

Tema - T14

DPSIR - P

Descrizione

Indicatore generale che stima la pressione antropica sulle aree protette generata dall'urbanizzazione, il popolamento e dalle attività economiche.

Metodi di misura

Si utilizzano i dati ricavati dagli indicatori: Pressione da attività economiche sulle aree protette, Pressione da popolamento sulle aree protette, Pressione da urbanizzazione sulle aree protette.

Scopo

Indicatore ricavato dalla somma di indicatori specialistici: Pressione da attività economiche sulle aree protette, Pressione da popolamento sulle aree protette, Pressione da urbanizzazione sulle aree protette.

Unità di misura



Kmq, numero

Possibile rappresentazione

Modalità possibili:

1. Istogramma con il valore dell'indicatore in ordinate e con aggregati territoriali (es. regioni) sulle ascisse;
2. Cartografica, es. mappa d'Italia con le regioni colorate secondo la pressione antropica, con relativa legenda sulla scala dei colori.

Limiti dell'indicatore

L'indicatore raggruppa i dati calcolati da altri indicatori specialistici, per cui è possibile che si sommino anche eventuali errori.

Metodo di elaborazione

Per ogni fattore di pressione (urbanizzazione, popolamento e attività economiche) si costruisce una scala suddividendola in 5 classi di intensità. Sommando le risultanti per ciascun fattore si ottiene il valore dell'indicatore, a sua volta suddivisibile in 5 classi di pressione facilmente rappresentabili.

La pressione da urbanizzazione è data da: sup. edificata/sup. dell'aggregato territoriale dell'area protetta * 100.

La pressione da popolamento è data da: abitanti/kmq. La pressione da attività economiche è data da: addetti/Kmq.

Sorgenti di dati

Uffici tecnici comunali, ISTAT

6 - Pressione da urbanizzazione sulle aree protette

Codice – CON-3001

Tema - T14

DPSIR - P

Descrizione

Considera l'area edificata rispetto alla superficie dei comuni sui quali ricadono le aree protette.

Metodi di misura

Elaborazione a partire da dati esistenti.

Scopo

Si vuole valutare la pressione esercitata dall'urbanizzazione sulle aree protette.

Unità di misura

%

Livello geografico di dettaglio

Aggregato territoriale dell'area protetta

Possibile rappresentazione

Tabella e grafico rappresentante la % di territorio edificato rispetto alla superficie dell'aggregato territoriale occupato dall'area protetta

Limiti dell'indicatore

L'indicatore non è in grado di distinguere i diversi tipi di edificati (es. residenziale piuttosto che industriale) i quali provocano pressioni di diverso peso.

Metodo di elaborazione

(Superficie edificata/superficie dell'aggregato territoriale dell'area protetta)*100.

Sorgenti di dati

Uffici tecnici comunali; Elenco ufficiale Aree protette del Ministero Ambiente; Lista delle Aree con Provvedimento di tutela del Gruppo Studio Aree Protette del CNR.

7 - Pressione da popolamento sulle aree protette

Codice – CON-3002

Tema - T14

DPSIR - P

Descrizione

L'indicatore considera la pressione derivante dalla presenza di popolazione negli aggregati territoriali occupati dalle aree protette.

Metodi di misura

Elaborazione da dati esistenti



Scopo

Si vuole valutare la pressione sulle aree protette esercitata dal popolamento.

Unità di misura

abitanti/kmq

Livello geografico di dettaglio

Aggregato territoriale dell'area protetta

Possibile rappresentazione

Tabella e grafico riportante in ascisse il numero di abitanti negli aggregati territoriali occupati dall'AP e in ordinate i Kmq dell'AP.

Metodo di elaborazione

Abitanti / kmq

Sorgenti di dati

ISTAT

8 - Dispersione delle aree protette

Codice – CON-3024

Tema - T14

DPSIR - S

Descrizione

Indica direttamente la distribuzione delle aree protette nel territorio di riferimento.

Metodi di misura

Elaborazioni numeriche a partire da dati esistenti.

Scopo

Valutare la dispersione globale delle AP (Aree a protezione diretta) sul territorio nazionale e indirettamente la possibilità di collegamenti tra le diverse aree protette

Unità di misura

numero

Livello geografico di dettaglio

Regionale

Possibile rappresentazione

Tabelle e relativi grafici

Documento di riferimento

Carta della Natura Elenco ufficiale delle aree protette, Ministero dell'Ambiente, 1997

Limiti dell'indicatore

E' il limite proprio di qualsiasi indicatore topologico.

Metodo di elaborazione

Calcolo della prossimità delle macchie (cioè delle AP). Si tratta di un metodo topologico definito dalla formula $D = n_i / (n_{ij})$, dove D è l'indice di dispersione e n_i è il numero di celle del tipo i adiacenti alle macchie (coincidenti nel nostro caso con le AP) e n_{ij} è il numero di celle complessive in cui è stato suddiviso il territorio nazionale.

Sorgenti di dati

Ministero dell'Ambiente, regioni, province, enti parco, Centro Europeo di Documentazione sulla Pianificazione dei Parchi Naturali (CED PPN-Politecnico di Torino).

9 - Frammentazione da urbanizzazione per le aree protette:

Codice – CON-3012

Tema - T14

DPSIR - I

Descrizione

Incidenza della superficie urbanizzata (CORINE) rapportata alla superficie territoriale a livello delle singole AP, delle regioni e delle province.

Metodi di misura

Utilizzo coperture CORINE Landcover.

Scopo



Valutare l'incidenza della superficie urbanizzata sulla superficie delle AP.

Unità di misura

numero

Livello geografico di dettaglio

Provinciale

Possibile rappresentazione

Mappe e diagrammi

Metodo di elaborazione

Calcolo del rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie della singola AP o dell'aggregato di AP a livello regionale o provinciale.

Sorgenti di dati

CORINE Landcover, Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura

10 - Frammentazione da strade per le aree protette

Codice – CON-3025

Tema - T14

DPSIR - I

Descrizione

Rapporto tra la lunghezza della rete stradale e la superficie del territorio interessato.

Metodi di misura

Calcolo della lunghezza delle diverse tipologie di strade.

Scopo

Valutare il livello di frammentazione prodotto dal reticolo stradale.

Unità di misura

km/kmq

Livello geografico di dettaglio

Aggregato di comuni interessati dalle AP

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Documento di riferimento

Carte stradali TCI

Limiti dell'indicatore

E' necessario differenziare le strade per classi funzionali

Metodo di elaborazione

Calcolo del rapporto tra lunghezza del reticolo stradale e le superfici considerate.

Sorgenti di dati

Touring Club Italiano, GPS, carte della viabilità.

11 - Diversità paesistica per le aree protette

Codice – CON-3026

Tema - T14

DPSIR - S

Descrizione

Si intende la diversità all'interno delle singole AP (sensu Shannon) riferita al numero di tipi di uso del suolo affini rilevati da CORINE.

Metodi di misura

Elaborazione di coperture di CORINE Landcover.

Scopo

Quantificare la diversità paesistica sul territorio delle AP

Unità di misura

numero

Livello geografico di dettaglio

Singola AP



Possibile rappresentazione

Numerica

Documento di riferimento

CORINE Landcover

Limiti dell'indicatore

Considerare le diverse tipologie di urbanizzazione.

Metodo di elaborazione

Calcolo dell'indice di Shannon riferito al numero di tipi di usi del suolo CORINE a livello delle singole AP. La diversità è calcolata con la seguente formula $H = -\sum(P_k) \log_2(P_k)$ dove (P_k) è la proporzione del tipo k di ecotopo (con k da 1 a m) rispetto all'ecosistema e m è il numero di ecotopi presenti. Si procede quindi alla valutazione statistica degli indici di diversità delle singole AP tramite analisi multivariata.

Sorgenti di dati

CORINE Landcover; Elenco ufficiale Aree protette del Ministero Ambiente; Lista delle Aree con Provvedimento di tutela del Gruppo Studio Aree Protette del CNR

12 - Indicatore di eterogeneità di paesaggio (Shannon)

Codice – CON-5008

Tema - T16

DPSIR - S

Descrizione

L'eterogeneità di un paesaggio è data dalla copresenza di elementi naturali ed antropici. La presenza di elementi antropici crea barriere, più o meno permeabili, al libero flusso di animali e nutrienti e contemporaneamente un degrado ecologico del paesaggio che si accompagna, se ci si riferisce all'espansione urbana attuale, anche ad un degrado visivo.

Metodi di misura

Applicazione dell'indice di Shannon ai vari elementi dell'ecotessuto. Le C.T.R. devono essere integrate definendo su basi morfologiche le aree di intervisibilità (unità di paesaggio percettivo).

Scopo

Valutare deduttivamente il grado di salute ecosistemica e indirettamente la qualità visiva.

Unità di misura

numero

Livello geografico di dettaglio

Unità di paesaggio

Possibile rappresentazione

Carte tematiche, tabelle e istogrammi

Limiti dell'indicatore

È un indicatore significativo se accoppiato ad altri indicatori (per esempio "Diversità paesistica").

Metodo di elaborazione

Dall'uso del suolo, e quindi dai vari tipi di occupazioni si può individuare l'eterogeneità dei diversi elementi e quindi applicare la formula di Shannon anche in modo informatico. L'indice è applicato ai vari elementi dell'ecotessuto (uso del suolo) naturali e artificiali (cfr. Descrizione) e perciò eterogenei.

Formula: - $\sum_{k=1}^s P_k \log_2 P_k$ dove:

s = n° tipi di elementi osservati

$k=1$ = l'elemento dello stesso tipo di quelli considerati

P_k = la % di presenza di un elemento di tipo k nell'ecosistema

Sorgenti di dati

Uffici cartografici regionali, C.T.R. .

13 - Uso del suolo suddiviso per categorie di copertura

Codice – CON-5002

Tema - T16

DPSIR - S

Descrizione

Carta rappresentante l'articolazione degli ambienti agricoli e degli areali a naturalità diffusa suddiviso per categorie di



copertura (arabile, prati e pascoli, zone naturali).

Metodi di misura

Fotointerpretazione satellitare e validazione

Scopo

Individuare e classificare l'assetto territoriale ed ambientale

Unità di misura

ha

Livello geografico di dettaglio

Maglia di rilevamento di 25 ha

Possibile rappresentazione

Cartografie di uso del suolo, mappe e istogrammi

Documento di riferimento

Eu-ser98 No. 2.4.1

Riferimento normativo

L.N. 6 dic 1991, n. 394

Metodo di elaborazione

Redazione di un elenco comprendente l'estensione delle diverse tipologie di copertura del suolo sul territorio nazionale.

Dati: desumibili da Corine Land Cover

Sorgenti di dati

Centro interregionale per le informazioni territoriali –

14 – Numero di siti archeologici

Codice –

Tema -

DPSIR - S

Descrizione

Il patrimonio archeologico di un'area è un'importante risorsa culturale da preservare come testimonianza storica e da valorizzare anche per avere un ritorno economico tramite il turismo.

Metodi di misura

Valutazione del patrimonio archeologico

Scopo

Censire i siti e gli altri elementi del patrimonio archeologico locale

Unità di misura

Numero di siti archeologici

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Carta delle presenze archeologiche

Riferimento normativo

D.Lgs. 42/2004

Metodo di elaborazione

/Sorgenti di dati

Assessorato regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana; Comune di Priolo Gargallo (SR)

15 - Numero di architetture

Codice –

Tema -

DPSIR - S

Descrizione

Il patrimonio architettonico di un'area è un'importante risorsa culturale da preservare come testimonianza storica e da valorizzare anche per avere un ritorno economico tramite il turismo.

Metodi di misura

Valutazione del patrimonio storico-architettonico



Scopo

Censire le architetture storiche sul territorio comunale e valorizzarle come risorsa culturale

Unità di misura

Numero di edifici

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Carta delle presenze architettoniche

Riferimento normativo

D.Lgs. 42/2004

Metodo di elaborazione

/Sorgenti di dati

Assessorato regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana; Comune di Priolo Gargallo (SR)

16 - Qualità delle acque destinate al consumo umano

Codice –

Tema -

DPSIR - S

Descrizione

In linea con gli indirizzi forniti dalla Unione Europea le nuove norme prevedono l'effettuazione di controlli chimici, chimico-fisici e microbiologici per determinate sostanze (inquinanti organici volatili, metalli pesanti...)

Metodi di misura

Vari

Scopo

Garantire che le acque siano esenti da forme di contaminazione, possibili cause di conseguenze negative per la salute umana

Unità di misura

µg/l

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Documento di riferimento

Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia

Riferimento normativo

DPR 236/88; D. Lgs. 31/01

Metodo di elaborazione

All'ARPA vengono demandate le competenze di carattere analitico così come individuate al comma 7 dell'art. 8 D.Lgs. n. 31 del 2 febbraio 2001: "Per le attività di laboratorio le aziende unità sanitarie locali si avvalgono delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente, ai sensi dell'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n.502, e successive modificazioni, o di propri laboratori secondo il rispettivo ordinamento".

Sorgenti di dati

A.S.L. competente per il territorio

17 – Inquinanti atmosferici

Codice –

Tema -

DPSIR - P

Descrizione

L'inquinamento atmosferico provoca danni alla salute umana, ma anche al patrimonio animale, forestale ed agricolo, agli ecosistemi, alle strutture metalliche, alle opere d'arte, alle pitture, ai fabbricati e per finire alla visibilità (ne comporta la riduzione). Il polo industriale di Augusta-Melilli-Priolo-Siracusa è da anni al centro di svariate problematiche connesse all'inquinamento ambientale e la questione collegata al rilevamento della qualità dell'aria ed alla valutazione delle



conseguenze dell'inquinamento atmosferico costituisce uno dei problemi storici, ma ancora oggi di estrema attualità. La divulgazione di recenti dati, scaturiti da indagini di natura epidemiologica, ha evidenziato in maniera chiara un significativo incremento dell'incidenza di alcune malformazioni congenite in comuni limitrofi all'area industriale.

Metodi di misura

Rete di monitoraggio con 29 stazioni di rilievo (di cui 7 gestite dall'Enel, 10 dalla Provincia Regionale di Siracusa e 12 dal CIPA)

Scopo

Controllare la qualità dell'aria significa, alla lunga, garantire la salute umana, poiché gli effetti a lungo termine causati dall'esposizione ad inquinanti favoriscono la diffusione nella popolazione di malattie di varia natura e gravità.

Unità di misura

mg/m³

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Riferimento normativo

Dir. 96/62/CE (direttiva quadro europea sulla qualità dell'aria, recepita in Italia con D.Lgs 351 del 4/8/1999) e "direttive figlie" 99/30/CE e 2000/69/CE, D.P.R. 203 del 1998 (che ha recepito tutte le direttive comunitarie), DM n. 60 del 2002 e D.Lgs. n.183 del 2004.

Metodo di elaborazione

Controllo delle caratteristiche di distribuzione degli inquinanti (NO₂, SO₂, O₃...) e del loro numero di superamenti annuali del valore limite per la protezione della salute umana.

Sorgenti di dati

ARPA Sicilia

18 – Efficienza della raccolta differenziata

Codice –

Tema -

DPSIR - R

Descrizione

La produzione dei rifiuti influisce su numerose componenti ambientali quali atmosfera, suolo, risorse idriche, energetiche e produce dunque criticità ambientali a forte pressione. Nell'ultimo decennio la produzione di rifiuti è enormemente cresciuta e la loro corretta gestione è diventata un problema cui far fronte quotidianamente.

Metodi di misura

Percentuale di raccolta differenziata

Scopo

L'efficienza della raccolta differenziata è indispensabile per il ciclo dei rifiuti, poiché riduce la quantità di rifiuto che deve essere smaltita e, conseguentemente, limita la perdita di risorse e la compromissione dell'ambiente.

Unità di misura

t di rifiuti da raccolta differenziata

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Riferimento normativo

D.Lgs. 152/2006; D.Lgs. 4/2008

Metodo di elaborazione

Confronto delle percentuali di raccolta differenziata delle varie tipologie di rifiuto, registrate con cadenza mensile

Sorgenti di dati

Comune di Priolo Gargallo (SR)

19 – Situazione della viabilità

Codice –



Tema -

DPSIR -

Descrizione

La rete primaria e principale (autostrade e strade extraurbane principali) che interessa il territorio di Priolo Gargallo è costituita da una autostrada (la Catania-Siracusa) e da una strada statale (SS.114 Orientale Sicula "Messina-Siracusa").

Metodi di misura

Calcolo dei chilometri di strade e ferrovie

Scopo

Un'analisi delle infrastrutture viarie esistenti può supportare le valutazioni e le analisi del traffico della nuova pianificazione, avendo ricadute importanti sulla salute umana e la qualità dell'ambiente.

Unità di misura

Km di strade e ferrovie

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Carta della viabilità

Metodo di elaborazione

Valutazione dell'efficienza della rete viaria e ferroviaria in rapporto al fabbisogno della mobilità locale

Sorgenti di dati

Regione Sicilia, Provincia di Siracusa, RFI

20 –Fonti di energia

Codice -

Tema -

DPSIR -

Descrizione

Per quanto riguarda la Provincia di Siracusa, l'analisi della distribuzione della rete mostra la notevole concentrazione delle strutture di produzione, trasformazione e trasporto di energia nell'intorno dell'area industriale, così come in tutta la zona costiera, testimonianza della grande importanza dell'area per l'intera Provincia. Attualmente sul territorio comunale di Priolo Gargallo vi sono tre parchi fotovoltaici realizzati della potenza nominale pari a 598 Kwp, 386 Kwp e 210 Kwp. E' in fase di cantiere un grosso parco della potenza nominale pari a 13,5 Mwp e sono in corso di autorizzazione altri due impianti pari a 504 Kwp e circa 1 Mwp. Sul territorio provinciale sono in corso di autorizzazione due importanti strutture: un rigassificatore e un impianto termodinamico, denominato Progetto Archimede, che ricade sul territorio di Priolo Gargallo.

Metodi di misura

Studio degli impianti di produzione di energia

Scopo

L'aspetto legato all'energia è molto delicato e di grande rilevanza ambientale, data l'elevata capacità di influenzare anche a livello locale l'inquinamento dell'aria.

Unità di misura

Numero di impianti di produzione di energia

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Riferimento normativo

D.Lgs. 4/2008

Metodo di elaborazione

Valutazione delle emissioni potenzialmente pericolose dei vari impianti di produzione di energia

Sorgenti di dati

Regione Sicilia



21 - Consumi idrici per uso civile, industriale, agricolo

Codice –

Tema -

DPSIR - P

Descrizione

Il consumo di acqua dovuto all'attività dell'uomo non si limita agli usi civili, ma riguarda anche le attività industriali, turistiche, agricole, zootecniche...

Scopo

Stimare il consumo, per i vari usi, delle acque destinate all'attività umana nel territorio comunale, anche in funzione delle nuove previsioni di Piano.

Unità di misura

Mm³/anno

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Metodo di elaborazione

Valutare i consumi di acqua suddividendoli per le diverse tipologie (civile, industriale, agricolo...)

Sorgenti di dati

Sai 8 S.p.A.; E.A.S. (Ente Acquedotti Siciliani)

22 – Depurazione delle acque reflue

Codice –

Tema -

DPSIR -

Descrizione

Il trattamento di depurazione dei liquami consiste in una successione di più fasi (o processi) durante le quali dall'acqua reflua vengono rimosse le sostanze indesiderate, concentrandole sotto forma di fanghi, dando luogo ad un effluente finale di qualità tale da essere idoneo allo sversamento in un corpo ricettore (terreno, lago, fiume o mare mediante condotta sottomarina) senza che questo ne possa subire danni (ad esempio dal punto di vista dell'ecosistema ad esso afferente). La capacità di un impianto di depurazione si misura in abitanti equivalenti: la quantità di reflui da smaltire non dipende solo ed esclusivamente dal numero effettivo di abitanti, ma tiene in considerazione anche tutte le attività industriali e agro-zootecniche, nelle quali un aspetto importante è, ad esempio, il numero di capi di bestiame.

Metodi di misura

Gli impianti di depurazione producono, con cadenze temporali alla fine del processo, dei report contenenti limiti tabellari che vanno poi verificati.

Scopo

Da un punto di vista quantitativo verificare che gli impianti di depurazione delle acque reflue esistenti soddisfino la domanda della comunità.(dimensionamento e potenzialità). Da un punto di vista qualitativo controllare che gli effluenti siano di qualità tale da non produrre danni ambientali ai corpi ricettori (efficienza).

Unità di misura

Abitante equivalente

Livello geografico di dettaglio

Territorio comunale

Possibile rappresentazione

Mappe, grafici e istogrammi statistici.

Riferimento normativo

D.Lgs. 152/2006; DM 155/2003

Metodo di elaborazione

Verifica dei dati tabellari degli impianti di depurazione da parte di ARPA Sicilia

Sorgenti di dati

Impianti di depurazione delle acque reflue; Sai 8 S.p.A



9.3. INDICE DEL CONSUMO DI SUOLO (INDICE DI BIOPOTENZIALITA')

Il tema della valorizzazione del paesaggio è considerato dall'Assessorato regionale al Territorio, una componente fondamentale nelle procedure di valutazione strategica, componente prioritaria per un territorio come quello siciliano che, nella corretta gestione del patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico deve indubbiamente riconoscere una delle principali prospettive di sviluppo economico e civile.

A specifico sostegno del processo di programmazione di Area Vasta, l'Assessorato ha quindi dichiarato la disponibilità a condividere il bagaglio di conoscenze e i primi indirizzi di valorizzazione e valutazione che scaturiscono dall'attività di pianificazione paesaggistica regionale in corso.

Il processo di coopianificazione attivato nell'ambito delle procedure di VAS delle singole aree vaste per l'elaborazione dei Piani Strategici ha permesso di focalizzare l'attenzione del processo su alcuni temi comuni:

a) gli indicatori da utilizzare per la costruzione del rapporto Ambientale della VAS devono essere in grado di rappresentare in maniera sintetica, misurabile e oggettiva i principali temi del Piano, con particolare riferimento alla componente paesaggio. La individuazione di questi indicatori costituisce parte del programma degli incontri.

b) Il Documento programmatico del Piano dichiara di voler avviare, fin dalle prime fasi di costruzione del piano, sperimentazioni attraverso azioni esemplari dei propri obiettivi, per lanciare il messaggio del metodo attivo e interattivo di funzionamento del futuro Piano: la scelta delle tipologie di azioni e della localizzazione delle stesse può diventare uno dei terreni di confronto tra Piano e Aree Vaste. In questo modo si consentirebbe alle azioni di avere una maggiore possibilità di finanziamento e alle Aree Vaste di condividere gli obiettivi del Piano e sperimentarne la fattibilità in un contesto che può amplificare la replicabilità del metodo e contribuire ad un utile e condiviso bilanciamento tra le esigenze di tutela del territorio e i programmi di sviluppo.

a) Il rapporto con lo spazio rurale è tema centrale della strategia di tutela e valorizzazione delineata dal Piano. Il paesaggio extraurbano, di cui parte rilevante è lo spazio rurale, sta perdendo il carattere sottile e profondo che ne fa un luogo eccezionale. Qualunque programma di valorizzazione anche a fini turistici deve assumere, pertanto, come elemento centrale la tutela dei caratteri originali.

Un presidio contro la periferizzazione delle campagne, fenomeno rilevante e contrapposto a quello della campagna abitata, è per esempio il non accentuare il carattere stagionale di questo abitare. E' importante, ai fini di una strategia reale di tutela e valorizzazione che la popolazione originaria rimanga in questi luoghi, che il territorio extraurbano sia attrattivo soprattutto per i residenti, che l'uso agricolo sia mantenuto.

INDICATORI PROPOSTI

- *Variazione del numero di case utilizzate solo come "seconde case" negli spazi rurali;*
- *Variazione della percentuale di popolazione stanziale nelle campagne;*
- *Quantità di territorio recuperato alla funzione agricola, anche nella sua accezione contemporanea (multifunzione).*

b) Un tema strategico per la regione è sicuramente quello della tutela delle risorse idriche, in tutte le sue accezioni di risorsa essenziale al mantenimento degli habitat naturali, utile per la lotta alla desertificazione e per il consumo umano, necessaria al sostentamento dell'economia agricola.

La strategia complessivamente costruita dai Piani esaminati non assume il tema della tutela dell'acqua e del suo uso pubblico, come centrale e trasversale. E' quindi necessario misurare l'impatto che gli interventi proposti creano su questa risorsa e quanto contribuiscono alla diffusione degli usi sostenibili.

INDICATORI PROPOSTI

· *Rinaturalizzazione dei corpi idrici stagionali*

c) La perdita della biodiversità è ulteriore tema di riflessione che coinvolge ambiente e paesaggio. In alcuni casi gli interventi proposti dai Piani Strategici riguardano il potenziamento della rete ecologica regionale, attraverso la riqualificazione e l'ampliamento dei corridoi ecologici, associati anche alla costruzione di una rete ciclabile.

I Piani però non tengono sempre in conto la presenza nel loro territorio delle aree protette regionali, dei piani di gestione di SIC e ZPS.

Ancora meno chiaro il riconoscimento del sistema delle aree umide regionali come elemento essenziale per la tutela della risorsa idrica, il mantenimento della biodiversità e le potenzialità di mitigazione dei rischi idraulici e dell'inquinamento da fertilizzanti che esse potrebbero rivestire.

Appare quindi chiaro che gli indicatori proposti devono valorizzare questi aspetti non immediatamente riconoscibili della strategia di area Vasta.



INDICATORI PROPOSTI

- Lunghezza corridoi ecologici
- Superficie di aree umide riqualificate
- Diminuzione impatti negativi su aree umide
- Indice di biopotenzialità territoriale

Questo ultimo indicatore, utilizzato in alcuni Rapporti sullo Stato dell'Ambiente di altre regioni (*Emilia Romagna ad esempio*) può apparire complesso, in quanto è basato sulla disponibilità di una carta sull'uso del suolo. L'indice è in ogni caso indicativo dell'incremento o della diminuzione della biodiversità negli spazi urbani ed extraurbani. Si propone di seguito il dettaglio sulle modalità di calcolo di tale indicatore.

SET	n	Consumo di suolo	P	D	GEOSFERA	☹	↔
SET	n	Uso del suolo	S	D	GEOSFERA	☺	↔
SET	n	Urbanizzazione e infrastrutture	P	D	GEOSFERA	☺	↔

Il Btc (Indice di Biopotenzialità Territoriale), è un indicatore dello stato del metabolismo energetico dei sistemi vegetali, ed è in grado di effettuare una lettura delle trasformazioni del territorio ed in particolare dello stato di antropizzazione dello stesso. Attraverso questo indicatore è possibile valutare se il cambiamento del paesaggio è positivo o negativo attraverso un confronto tra la situazione esistente e i dati storici precedenti, oppure è possibile confrontare un dato comunale, col dato provinciale o di un'area vasta.

La Biopotenzialità Territoriale è fondamentalmente una funzione di stato che dipende in modo principale dai sistemi vegetali e dal loro metabolismo, permettendo di confrontare quali quantitativamente ecosistemi e paesaggi. Ad ogni ambito omogeneo è stato attribuito una classe di biopotenzialità.

L'indice di Biopotenzialità è un indice complesso che rappresenta la capacità di un ecosistema di conservare e massimizzare l'impiego dell'energia e viene espresso in Mcal/mq/anno.

Questo indice permette di confrontare scenari temporali diversi, definendo ambiti territoriali omogenei. Il bilancio tra gli scenari rappresenta l'evoluzione/involuzione del paesaggio preso in esame, in relazione al grado di conservazione, recupero o "trasformazione sostenibile".

Per l'ambito specifico Comunale è stata avviata una prima sperimentazione circa l'impiego del Btc per la determinazione, secondo un metodo empirico, di un ulteriore indice sintetico di sostenibilità territoriale per la verifica di condizioni di equilibrio del metabolismo energetico dei sistemi che insistono su porzioni specifiche di suolo.

Unità e definizioni

Mcal/mq di territorio per tipologia di uso

Metodi di misura

Calcolo della superficie per singola area di destinazione d'uso in mq.

Metodi di elaborazione

Somma delle singole aree per destinazione d'uso per comune o macroarea e moltiplicazione per il valore di Btc unitario corrispondente. Ad ogni tipologia di uso corrisponde un valore di biopotenzialità unitario. Moltiplicando il Btc unitario per le differenti superfici d'uso del suolo, si ottiene il valore di biopotenzialità dell'area in esame.

Documenti e dati di riferimento

Carta dell'uso del suolo derivata da Carta Natura – riprodotta da foto aeree;
Fondamenti di Ecologia del Paesaggio, Ingegnoli 1992.



Metodo di calcolo

Le classi individuate per l'ecotessuto mediterraneo (Ingegnoli, 1992) sono:

Classi	Descrizione	Btc [Mcal/m ³ /a]
A (Bassa)	Prevalenza di sistemi con sussidio di energia (industrie e infrastrutture, edificato) o a bassa metastabilità (aree nude, affioramenti rocciosi).	<< 0,5
B (medio-bassa)	Prevalenza di sistemi agricoli-tecnologici (prati e seminativi, edificato sparso), ecotopi naturali degradati o dotati di media resilienza (incolti erbacei, arbusteti radi, corridoi fluviali privi di vegetazione arborea).	0,5 – 1,5
C (media)	Prevalenza di sistemi agricoli seminaturali (seminativi erborati, frutteti, vigneti, siepi) a media resistenza di metastabilità	1,5 – 2,5
D (medio-alta)	Prevalenza di ecotopi naturali a media resistenza e metastabilità (arbusteti paraclimacici, vegetazione pioniera), filari, verde urbano, rimboschimenti, impianti da arboricoltura da legno, pioppeti.	2,5 – 3,5
E (alta)	Prevalenza di ecotopi senza sussidio di energia, seminaturali (boschi cedui) o naturali ad alta resistenza e metastabilità: boschi del piano basale e submontano, zone umide.	>> 3,5

Partendo dalla cartografia dell'Uso del Suolo del territorio comunale, si è proceduto attribuendo ad ogni ecotessuto una classe di Btc e il relativo valore, come da schema precedente.

In seguito, per ogni Classe, è stato attribuito un punteggio positivo o negativo:

Classi	Punteggio
A (Bassa)	-2
B (medio-bassa)	-1
C (media)	0
D (medio-alta)	1
E (alta)	2

Calcolato le superfici di destinazione d'uso per il punteggio (negativo o positivo), sommate tutte le superficie, si è ottenuto un valore pari a + 5.578,551..

Conclusioni

In considerazione del valore positivo ottenuto è possibile ipotizzare una condizione attuale di equilibrio debolmente stabile essendo più prossimo al valore zero.

9.4. IL PIANO DI MONITORAGGIO DEL PRG

Il piano di monitoraggio, oltre a considerare quanto previsto dall'art. 10 della Direttiva 42/2001/CE, della bozza di linee guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, inevitabilmente, segue un iter che ripercorre la "tipicità" del nuovo PRG di Priolo Gargallo e del suo schema strategico/ strutturale, sia rispetto agli obiettivi in essi contenuti che alla tempistica di attuazione.



Questa complessità ci porta alla definizione di uno piano di monitoraggio che solva le problematiche incontrate in fase di valutazione, sia dal punto di vista del reperimento del dato scientifico, sia rispetto ai rapporti interni delle scelte strategiche considerate e alla loro diversa tempistica di attuazione.

Si può ritenere quindi che il sistema di indicatori per il monitoraggio degli effetti del Piano sia articolato in due livelli:

- il primo, ristretto, per il quale è da prevedere una cadenza di aggiornamento breve, formato dagli indicatori in grado di rilevare la tendenza degli aspetti ambientali già influenzati negativamente (seppur in maniera non significativa) dall'attuazione del Piano, in modo tale che il Comune possa assumere in tempi rapidi provvedimenti correttivi;
- il secondo, esteso, per il quale si può prevedere una cadenza di aggiornamento più lunga, formato dall'intero set di indicatori, la cui elaborazione restituisce il quadro di insieme dello stato dell'ambiente nel territorio comunale mettendo in evidenza eventuali interrelazioni tra le varie componenti.

La valutazione degli effetti in corso d'opera delle previsioni del PRG si basa su considerazioni che riguardano gli ultimi 5-10 anni. Ovviamente non sempre sono disponibili dati in un arco di tempo così preciso per tutti gli indicatori, quindi questa metodologia non può essere uniforme.

Analogamente per quanto riguarda la periodicità della produzione del rapporto valutativo, si può prevedere una cadenza quinquennale, da comprimere in tempi più brevi (cadenza biennale) per il set ristretto di indicatori corrispondenti a tutti gli effetti negativi evidenziati dalla valutazione ambientale.

10. Conclusioni

La metodologia di VAS, messa a punto e sperimentata nel caso del progetto del PRG di Priolo Gargallo, ha concorso utilmente al processo di formazione delle scelte strategiche, accresciuto l'attenzione per la qualità ambientale dei principali interventi e consentito di qualificare più puntualmente sia le opere di mitigazione/compensazione degli impatti, sia le indicazioni per il progetto definitivo di piano.

Le riunioni tra progettisti, valutatori e parti politiche, e il dibattito in sede di Consiglio Comunale hanno permesso di evidenziare un generale apprezzamento per lo strumento e per i metodi adottati. Occorre quindi rilevare che come lo strumento si sia dimostrato valido anche a livello partecipativo, sfatando la credenza che questi strumenti valutativi siano troppo complessi per essere compresi da un pubblico non tecnico.



I Progettisti

Dott. For. Paolo Rigoni

Dott. For. Ronsivale



Arch. Giuliano Mignemi