



REGIONE SICILIANA



PROVINCIA REGIONALE DI
AGRIGENTO



COMUNE DI CASTELTERMINI

COMUNE DI CASTELTERMINI
PIANO REGOLATORE GENERALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
(VAS)
- RAPPORTO AMBIENTALE -

Ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. (D.L.vo n. 4 del 16/1/2008) e del "Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi" (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)



IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

F.to Arch. Francesco Rondelli

F.to Ing. Vittorio Nocera

F.to Arch. Michele Genuardi

F.to Dott. Agr. Pasquale De Marco

INDICE

ELENCO ACRONIMI	4
INTRODUZIONE	5
1. IL PROCESSO DI VAS	7
1.1 Aspetti normativi e procedurali	7
1.2 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità	8
1.3 Il rapporto preliminare - ANALISI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI	8
2. IL PROCESSO DI PIANO	12
2.1 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI	12
2.2 CONTENUTI ED OBIETTIVI PRINCIPALI	12
2.3 ANALISI DI COERENZA	14
3. COERENZA DEL P.R.G. CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI	16
4. QUADRO AMBIENTALE	21
4.1 Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	21
4.2 Ambiente urbano	27
4.3 Patrimonio culturale, architettonico e archeologico.....	29
4.4 Suolo	31
4.5 Acqua	38
4.6 Fattori climatici e aria	40
4.7 Popolazione e salute umana	42
4.8 Rifiuti	44
4.9 Mobilità e trasporti	44
5. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	46
6. RELAZIONE TRA OBIETTIVI AMBIENTALI ED AZIONI PROPOSTE	48

7.	LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI.....	52
7.1	PRIMA VALUTAZIONE IN RIFERIMENTO AI CONTENUTI DEL PIANO	52
7.2	Possibili impatti significativi sull'ambiente	54
8.	MISURE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE PREVISTE.....	59
9.	SOLUZIONI ALTERNATIVE E MOTIVAZIONI. EVOLUZIONE DEL QUADRO AMBIENTALE IN ASSENZA DEL PIANO	62
10.	LE MISURE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE	64
10.1	Obiettivi e strategia del Piano di Monitoraggio Ambientale	64
10.2	Soggetti, ruoli e responsabilità	65
10.3	Impatti significativi sull'ambiente	66
10.4	Piano economico.....	67
10.5	Report di monitoraggio ambientale	68
10.6	Tempi di attuazione	68

ALLEGATO I: SINTESI NON TECNICA

ALLEGATO II: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE

ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	<i>Autorità Competente (ARTA Sicilia, DTA, Servizio 1 VAS-VIA)</i>
AP	<i>Autorità Procedente (Comune di Casteltermini)</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA	<i>Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente</i>
CE (o COM)	<i>Commissione Europea</i>
Direttiva	<i>Direttiva 2001/42/CE</i>
D.Lgs.	<i>Decreto legislativo</i>
GURS	<i>Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>
PAI	<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>
PMA	<i>Piano di Monitoraggio Ambientale</i>
RMA	<i>Rapporto di Monitoraggio Ambientale</i>
RA	<i>Rapporto Ambientale</i>
RP	<i>Rapporto Preliminare</i>
SCMA	<i>Soggetti Competenti in Materia Ambientale</i>
SIC	<i>Siti di Interesse Comunitario</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>

INTRODUZIONE

In adempimento del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. il Comune di Casteltermini è chiamato a corredare il redigendo *Piano Regolatore Generale* (di seguito “*Piano*”), della specifica *Valutazione Ambientale Strategica* (di seguito “*procedura di VAS*”), secondo le disposizioni di cui agli artt. da 13 a 18 del Decreto sopra citato. In questa fase i “*soggetti*” interessati dalla “*procedura di VAS*” sono l'*autorità competente* e l'*autorità procedente*.

Tabella “*autorità competente*” ed “*autorità procedente*”

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica	Sito web
Autorità Competente ¹	Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, Dipartimento dell'Ambiente, Servizio 1 Valutazioni ambientali	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dra@regione.sicilia.it email certificata: dipartimento.ambiente@certmail. regione.sicilia.it	http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssessoratoRegionaledelterritorioedellambiente/PIR_DipTerritorioAmbiente
Autorità Procedente ²	Comune di Casteltermini	Piazza Duomo 3 - 92025 Casteltermini (AG)	comunedicasteltermini@pec.it	http://www.comune.casteltermini.ag.it

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

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

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

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

Tabella 1

Allegato VI D.Lgs. 152/06 e s.m.i.		Indice del presente Rapporto Ambientale		Indice del Rapporto Preliminare
		Cap.1 Il processo di VAS		Cap.2, par 2.1
Lett. a)	➡	Cap.2 Il Processo di Piano	⬅	Cap.2, par 2.2 e Cap 3
Lett. b), c), d)	➡	Cap.3 Il Quadro Ambientale	⬅	Cap. 4
Lett. e)	➡	Cap.4. Coerenza del P.R.G. con gli strumenti di programmazione e di pianificazione sovraordinati	⬅	Cap.5
		Cap. 5 Obiettivi di protezione ambientale		
		Cap. 6 Relazione tra obiettivi ambientali ed azioni proposte	⬅	Cap.6
Lett. f)	➡	Cap.7 La valutazione degli impatti significativi		
Lett. g)	➡	Cap.8 Misure di mitigazione e di compensazione previste	⬅	Cap.7
Lett. h)	➡	Cap. 9 Soluzioni alternative e motivazione		
Lett.i)	➡	Cap.10 Misure per il monitoraggio	⬅	Cap.8
		Allegato 1 Sintesi non tecnica		
		Allegato 2 Questionario di consultazione	⬅	Allegato 1

Infine, la proposta di Piano e il presente Rapporto Ambientale, accompagnato dalla relativa sintesi non tecnica (Allegato 1), sono a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico interessato e del pubblico, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi presentando le proprie osservazioni e fornendo nuovi ed ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il questionario di consultazione pubblica (Allegato 2).

1. IL PROCESSO DI VAS

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

1.1 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

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

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.L.vo n. 152 del 3/4/2006, recante "Norme in materia ambientale" (GURI n. 88 del 14/4/2006, Suppl. Ord. n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale" (GURI n. 24 del 29/1/2008);

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

- 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), a cui il presente documento fa riferimento in merito ai contenuti.

1.2 LO SVOLGIMENTO DI UNA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

Per il caso in questione non è stata effettuata la verifica di assoggettabilità in quanto l'autorità procedente, consapevole che il piano regolatore generale rientra nella tipologia di piani e programmi prevista dall'art. 6, comma 2, dello stesso Decreto, ha avviato direttamente il processo di VAS dall'art. 13.

1.3 IL RAPPORTO PRELIMINARE - ANALISI DEI CONTRIBUTI PERVENUTI

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

- in data 04/10/2012 l'autorità procedente ha avviato il processo di VAS al redigendo Piano Regolatore Generale e, contestualmente, ha trasmesso all'autorità competente copia cartacea e digitale del rapporto preliminare e del questionario di consultazione (nota. prot. n. 18217 del 04/10/2012 assunta al protocollo dell'ARTA Sicilia n. 55169 del 04/10/2012);
- in data 04/09/2013 l'autorità competente ha disposto:
 - il periodo di consultazione per la ricezione delle osservazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale al rapporto preliminare in trenta giorni;
 - di rendere disponibile ai soggetti competenti in materia ambientale tutta la documentazione in formato cartaceo, attraverso il deposito presso i propri uffici, e in formato digitale mediante la pubblicazione sui propri siti web, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi;
 - i contenuti di un'apposita nota da inviare ai soggetti competenti in materia ambientale, a cura dell'autorità procedente, indicante le modalità di accesso alla documentazione, la tempistica per la consultazione;
 - l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale riportato nella tabella di seguito:

Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)
DRA - Servizio 2 - Industrie a rischio e tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo
DRA - Servizio 3 - Assetto del territorio e difesa del suolo Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo
DRA - Servizio 4 - Protezione Patrimonio naturale Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo
DRA - Servizio 7 - Pianificazione e Governance Acque e rifiuti Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo
Dipartimento Regionale Urbanistica Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo
Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana Viale Regione siciliana nord ovest, 2246 - 90135, Palermo
Assessorato Regionale dei Beni culturali e dell'identità siciliana Via delle Croci 8 - 90139 Palermo
Presidenza della Regione - Dipartimento della protezione civile Via Abela 5 - 90100 Palermo
Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità - Dipartimento dell'acqua e dei rifiuti

Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

Via Catania, 2 - 90146 Palermo

Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità - Dipartimento dell'energia
Via Ugo La Malfa, 87/89 - 90146 Palermo

Assessorato Regionale delle Attività Produttive - Dipartimento attività produttive
Via degli Emiri 45 - 90135 Palermo

Assessorato regionale delle infrastrutture e della mobilità - Dipartimento delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
Via Leonardo Da Vinci n. 161 - 90145 Palermo

Assessorato regionale delle risorse agricole e alimentari – Dip. degli interventi strutturali per l'agricoltura
Via Regione Siciliana 4600 - 90145 Palermo

Assessorato regionale delle risorse agricole e alimentari – Dip. degli interventi infrastrutturali per l'agricoltura
Via Regione Siciliana 4600 - 90145 Palermo

Assessorato regionale delle risorse agricole e alimentari - Dipartimento Azienda regionale foreste demaniali
Via Libertà, 97 - 90143 Palermo

Assessorato regionale della salute - Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
Piazza Ottavio Ziino, 24 - 90145 Palermo

Assessorato Regionale della Salute - Dipartimento per la Pianificazione Strategica
Piazza Ottavio Ziino, 24 - 90145 Palermo

Assessorato regionale del turismo dello sport e dello spettacolo - Dipartimento regionale del turismo dello sport e dello spettacolo
Via Notarbartolo, 9 - 90141 Palermo

Assessorato dell'Economia Servizi - Dipartimento Regionale Bilancio e Tesoro - Servizio Statistico
Via Notarbartolo, 17 - 90141 Palermo

ARPA Sicilia – D.A.P. Provinciale di Agrigento
Via Crispi, 46 - 92100 - Agrigento

Provincia Regionale di Agrigento - Direzione Tutela Ambiente ed Assetto del Territorio
Via Acrone, 25 – 92100 Agrigento

Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento
Viale della Vittoria, 321 - 92100 Agrigento

Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento
Via Ugo La Malfa - Villa Genuardi 92100 - Agrigento

Genio Civile di Agrigento
Piazza Vittorio Emanuele, 20 – 92100 Agrigento

Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura
Via La Malfa Ugo 1 - 92100 Agrigento

Ispettorato Ripartimentale delle Foreste
Via Scavo, 2 – 92100 Agrigento

Provincia Regionale di AGRIGENTO
P.zza Aldo Moro, 1 - 92100 Agrigento (AG)

ATO Idrico 9 - AGRIGENTO
Piazza Trinacria edificio A.S.I. Zona Industriale di Agrigento 92021 Aragona (AG)

Comune di Acquaviva Platani
Piazza Municipio - 93010 Acquaviva Platani (CL)

Comune di Campofranco
Via Piave 1 - 93010 Campofranco (CL)

Comune di Sutera
Piazza Sant'Agata 37 - 93010 Sutera (CL)

Comune di Cammarata
Via Roma 1 - 92022 Cammarata (AG)

Comune di San Biagio Platani

Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)

Corso Umberto I, 105 - 92020 San Biagio Platani (AG)

Comune di Sant'Angelo Muxaro

Via Pizzo Corvo 33 - 92020 Sant'Angelo Muxaro (AG)

Comune di Aragona

Via Roma, 1 - 92021 Aragona (AG)

Comune di Santo Stefano Quisquina

Via Roma, 142 - 92020 Santo Stefano Quisquina (AG)

- in data 20/09/2013 l'autorità procedente ha trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale apposita comunicazione (nota. prot. n. 15700 del 20/09/2013) al fine di far pervenire osservazioni e suggerimenti al rapporto preliminare e definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel presente rapporto ambientale. Nella stessa veniva esplicitato:
 - le sedi del deposito della documentazione in formato cartaceo (Comune di Casteltermini, Piazza Duomo 3 - 92025 Casteltermini (AG) e Assessorato regionale territorio e ambiente, Dipartimento dell'Ambiente, Servizio 1 VAS-VIA, Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo);
 - i siti web ove scaricare la documentazione in formato digitale (www.comune.casteltermini.ag.it/),
 - la tempistica per la consultazione (dal 09/09/2013 al 09/10/2013);
 - la sede ove trasmettere il questionario di consultazione in formato cartaceo (Comune di Casteltermini, Piazza Duomo 3 - 92025 Casteltermini (AG));
 - gli indirizzi mail ove trasmettere il questionario di consultazione in formato digitale (areaquattro@comune.casteltermini.ag.it e comunedicastetemni@pec.it);
- Durante il periodo di consultazione sono pervenuti due contributi:
 1. Assessorato Regionale delle Risorse Agricole ed Alimentari – Dipartimento Regionale Azienda Foreste Demaniale – Servizio 3 Gestione Aree Protette, con nota prot. n. 14944 del 09.10.2013;
 2. Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento – U.O. Tutela e Vincolo Idrogeologico, con nota prot. n. 131093 del 03.10.2013.

Il primo soggetto, richiedeva:

- un'integrazione della proposta di Indice del Rapporto Ambientale;
- un maggiore dettaglio degli ecosistemi rilevabili, fauna e eventuale presenza di siti contaminati;
- un maggior dettaglio nelle misure per il monitoraggio ambientale.

il secondo soggetto richiedeva:

- di fare riferimento all'inventario forestale SIF
- un'integrazione del quadro normativo;

le osservazioni contenute nei superiori questionari di consultazione sono state integrate nei seguenti paragrafi del Rapporto Preliminare che sono stati opportunamente ampliati conformemente ai suggerimenti pervenuti:

- 2.1 - Valutazione ambientale strategica

- 2.3 Rapporti con gli altri piani e conformità alla pianificazione sovraordinata provinciale e regionale.
- 4.1 Fauna, flora, biodiversità e paesaggio
- 4.2 Suolo
- 4.6 Rifiuti
- 5. Obiettivi di protezione ambientale
- 6. Possibili impatti significativi sull'ambiente
 - 6.1 Valutazione generale degli effetti attesi sulle componenti ambientali
 - 6.2 Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate.
- 8. Misure per il monitoraggio
- 9. Indice del rapporto ambientale

2. IL PROCESSO DI PIANO

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. a) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano, che, nello specifico, riguarda l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della proposta di Piano (paragrafo 2.2);

2.1 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

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

2.2 CONTENUTI ED OBIETTIVI PRINCIPALI

Il Piano Regolatore Generale, così come definito nella legge urbanistica fondamentale, costituisce uno strumento programmatico di regolamentazione dell'uso del suolo secondo principi di razionalità urbanistica. Lo scopo principale del piano è quello di disciplinare l'assetto del territorio e, attraverso tale disciplina, garantire le condizioni per lo sviluppo economico e sociale della comunità insediata.

Per raggiungere tale obiettivo è fondamentale disporre di una conoscenza quanto più possibile analitica delle problematiche emergenti nel territorio e dei fabbisogni espressi dalla comunità che lo abita.

Un'adeguata programmazione del territorio attraverso il PRG, e le conseguenti trasformazioni debbono essere in grado di valorizzare il patrimonio storico-culturale-economico presente, far sì che le trasformazioni producano un maggiore livello della qualità ambientale e sociale ed integrino gli insediamenti con gli ecosistemi esistenti.

In questo capitolo vengono illustrati gli obiettivi e le strategie della proposta di Piano per il territorio comunale di Casteltermini. Si sottolinea che le ipotesi della proposta di Piano non sono volte a trovare a tutti i costi una specificità che caratterizzi il ruolo del Comune rispetto al comprensorio in cui è inserito e ciò perché si tratta di un territorio dalle dimensioni troppo limitate.

A seguito delle rilevanti trasformazioni verificatesi nel sistema economico, tecnologico, finanziario e quelle accadute nelle politiche regionali e provinciali che influiscono sull'uso dello spazio, si è potuto rilevare come i sistemi locali siano interdipendenti e di questo si è dovuto tener conto.

La pianificazione urbanistica ormai si rivolge oggi giorno ad uno spazio, ad un territorio e ad una realtà economica e sociale che si confronta in un contesto sempre più ampio, perciò anche gli strumenti adottati mirano a raggiungere nuovi obiettivi che puntano allo sviluppo sostenibile del territorio comunale in un contesto più vasto.

La necessità di riconoscere i caratteri di pregio, insiti nell’assetto del territorio di Casteltermini, valorizzandoli e proteggendoli, pretende il rispetto sia degli indirizzi stabiliti dagli strumenti sovraordinati, sia le peculiarità emergenti dal contesto locale, in modo da orientare le scelte di Piano verso uno sviluppo consapevole dei limiti ambientali.

Nel rispetto delle direttive formulate dall'amministrazione, obiettivo del piano è la riduzione della spesa di denaro pubblico per le opere di urbanizzazione che si può ottenere contenendo le aree di espansione edilizia e stimolando, con le previsioni di piano, la diffusione di un concetto più esteso di “attività edilizia” rivolta alla realizzazione delle abitazioni richieste (“...non più l'appartamento in condominio ma case mono o bifamiliari...”) e dei servizi necessari piuttosto che alla costruzione di grandi quantità di cubatura residenziale destinata a rimanere vuota e a pesare ancora di più sulla collettività locale per l'aumento delle urbanizzazioni e per i servizi da fornire.

I punti di forte connotazione del disegno di piano sono:

- ❑ definizione degli ambiti del Centro Storico previo coinvolgimento della Sovrintendenza;
- ❑ abbassamento deciso degli indici fondiari e delle altezze massime degli edifici nelle aree di espansione;
- ❑ mantenimento delle aree di espansione del Programma di Fabbricazione in funzione del mantenimento della programmazione esistente e per non bloccare l'industria edile ancora attiva.
- ❑ potenziamento del livello di dotazione dei servizi soprattutto in materia di verde attrezzato-sportivo e parchi sub-urbani;

Nello specifico, nella Tabella 2, vengono riportate le macroaree di intervento individuate con la relativa descrizione ed elencazione degli interventi previsti.

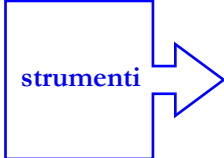
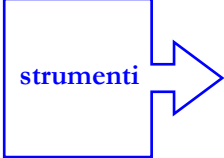
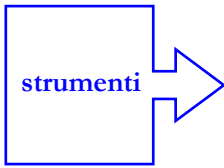
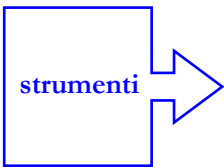
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni/interventi		
1) Riduzione dei costi per l'urbanizzazione	Contenimento aree di espansione edilizia	A) Scelta delle opportune tipologie edilizie		1. definizione aree da salvaguardare azioni mirate alla loro tutela 2. individuazione dei beni e delle aree da tutelare 3. definizione dei tipi ed interventi edilizi coerenti
2) Recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio urbano	Saturazione delle aree del Programma di Fabbricazione	B) Rimodulazione delle attrezzature, anche già esistenti, di interesse urbano e territoriale		1. individuazione di spazi e strutture per la gestione dei rifiuti 2. adeguamento della dotazione dei servizi e delle attrezzature di interesse comune e territoriale 3 .Nuovo asse di circonvallazione

Tabella 2

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni/interventi		
3) Assicurare l'organica di dotazione di attrezzature di livello comunale e sovracomunale	Rimodulazione e rilocalizzazione di aree per attrezzature e servizi	C) Inserimento di tipologie propulsive dei fattori di sviluppo socio-economico in termini di riqualificazione ambientale, e miglioramento della qualità della vita		<ol style="list-style-type: none"> 1. definizione delle caratteristiche degli insediamenti produttivi 2. introduzione di regole, per le attività produttive al fine di ridurre conflitti con il contesto ambientale 3. recepimento indicazioni dei piani e dei programmi 4. Limitazione delle aree di espansione al completamento delle aree esistenti 5. Sfruttamento della nuova area industriale 6. definizione di regolamenti per la riduzione di consumo energetico
4) Inversione di tendenza nell'uso delle risorse del territorio	Ammodernamento delle tecniche di coltivazione e delle infrastrutture per la zootecnia	D) Promozione degli interventi di forestazione e conversioni delle coltivazioni		<ol style="list-style-type: none"> 1. produzione del grano duro biologico 2. promozioni di usi 'virtuosi' dei suoli non trasformativi volti al contenimento dell'impermeabilizzazione 3. processi di conversione dei cicli colturali esistenti interventi di forestazione

2.3 ANALISI DI COERENZA

Al fine di valutare la coerenza interna della proposta di Piano è stata messa a punto una matrice di correlazione tra gli stessi interventi previsti della proposta di Piano (Tabella 3), la quale consente di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze.

Tabella 3

	A.1	A.2	A.3	B.1	B.2	B.3	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	D.1	D.2	D.3
A.1		+	+	0	+	-	0	0	0	+	0	0	0	+	0
A.2			+	0	+	-	0	+	0	+	0	0	0	+	0
A.3				0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+
B.1					+	0	+	+	0	+	+	0	0	+	-
B.2						0	0	0	+	+	+	0	0	-	0
B.3							0	+	0	0	0	0	0	-	-
C.1								+	+	+	+	0	0	0	0
C.2									0	0	0	+	+	0	+

Tabella 3

	A.1	A.2	A.3	B.1	B.2	B.3	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	D.1	D.2	D.3
C.3										+	0	0	0	0	0
C.4											+	0	0	0	0
C.5												0	0	0	0
C.6													0	0	0
D.1														+	+
D.2															+
D.3															

LEGENDA	
Coerenza e/o sinergia	+
Obiettivi scarsamente correlati	0
Coerenza minima	-

Tabella 3 - Matrice di coerenza interna

Dall'esame della Tabella 3 si evince, in linea generale, una moderata coerenza e/o sinergia tra gli interventi della proposta di Piano.

3. COERENZA DEL P.R.G. CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI

Nella valutazione del nuovo piano è necessario tener conto del fatto che le sue previsioni verranno ad incidere su un territorio il cui stato di diritto è stato precisamente definito dal previgente PdF, e da un insieme di strumenti di pianificazione sovralocale, ed altri piani di settore e da programmi di sviluppo ognuno dei quali persegue propri obiettivi e strategie di intervento territoriale ed all'interno dei quali possono essere previste destinazioni d'uso del territorio aventi valore vincolante per la pianificazione comunale.

L'analisi ha riguardato le previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinati e locali nonché il sistema dei vincoli agenti sul territorio.

Inoltre la nuova pianificazione comunale non può prescindere dalle previsioni urbanistiche in atto vigenti, con i conseguenti diritti acquisiti dai proprietari dei suoli, modificandoli solo per sopravvenute nuove previsioni a carattere vincolistico o laddove le vecchie previsioni dello strumento urbanistico previgente sono rimaste del tutto non attuate.

A) PO FESR 2014-2020 della Regione siciliana.

E' lo strumento adottato per conseguire gli obiettivi fissati nell'ambito della politica di coesione dell'Unione Europea.

Le linee guida per la definizione delle priorità di investimento per Stati membri e Regioni e le modalità di attuazione della politica di coesione sono tracciate nel Quadro Strategico Comune (QSC) allegato al Regolamento (UE) 1303/2013 del 17 dicembre che, all'articolo 9, prevede il conseguimento a livello europeo di 11 obiettivi tematici, articolati in priorità di investimento.

Il Quadro, adottato dalla Commissione, traduce gli obiettivi generali e specifici della Strategia Europa 2020 in azioni chiave per tutti i Fondi (FESR, FSE, Fondo Coesione, FEASR e FEAMP) ed è stato il punto di riferimento per la redazione degli Accordi di Partenariato, documenti nazionali, stipulati tra Stati membri e Commissione europea, con il quale ciascuno Stato si impegna a contribuire al raggiungimento degli obiettivi europei fissati per il 2020 e a dar conto dei progressi conseguiti mediante le relazioni annuali.

A livello nazionale l'Accordo di Partenariato 2014-2020 dell'Italia, con l'impianto strategico e la selezione degli obiettivi tematici su cui concentrare gli interventi, è stato approvato dal CIPE il 18 aprile 2014 ed inviato alla Commissione europea per le verifiche ai fini dell'adozione definitiva.

L'ADP è stato approvato in via definitiva il 29/10/2014.

La Regione Siciliana, in coerenza con le indicazioni della Commissione Europea, ha rispettato l'impianto predefinito con l'accordo di partenariato e presentato un programma articolato in 10 assi prioritari, demandando il raggiungimento dell'obiettivo 8 "Occupazione" (Promuovere l'occupazione e sostenere la mobilità dei lavoratori) al Fondo sociale Europeo (FSE).

Tabella 4

Quadro ambientale	Cod.	Piani e/o programmi regionali di settore
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	P.1	Linee guida Piano Territoriale Paesaggistico, Ambito 10.
	P.2	Piano forestale regionale
	P.3	Progetto Integrato Regionale della Rete ecologica siciliana
Ambiente urbano e beni materiali	P.1	Linee guida Piano Territoriale Paesaggistico, Ambito 10.
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico		
Suolo	P.4	Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico: Bacini idrogeologici 063 bacino del fiume Platani.
	P.5	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei
	P.6	Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia
	P.7	Piano delle bonifiche delle aree inquinate
Acqua	P.8	Piano di gestione del distretto idrografico
	P.9	Piano Regionale di gestione del rischio alluvioni
	P.10	Piano di tutela delle Acqua e Piano Regolatore degli acquedotti
Aria e fattori climatici	P.11	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente
Popolazione e salute umana	P.12	Piano sanitario regionale
	P.13	Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni
Energia	P.14	Piano energetico ambientale regionale
Rifiuti	P.15	Piano Regionale di gestione dei rifiuti
	P.16	Piano delle bonifiche delle aree inquinate
Mobilità e trasporti	P.17	Piano regionale dei trasporti e della mobilità

Il Comune di Casteltermini è stato coinvolto negli ultimi anni in varie esperienze di programmazione negoziata, tra i Piani più importanti è il P.S.R. 2007/2013 "Asse IV Approccio Leader" che ha dato al Comune di Casteltermini, tramite il G.A.L. Sicani, la possibilità di accedere a contributi pubblici mediante la presentazione di un Piano di Azione Locale (P.A.L.).

L'adesione al GAL è stata confermata per la programmazione comunitaria 2014/20

B) Analisi di coerenza ambientale esterna di tipo orizzontale.

Il comune di Casteltermini è interessato da una serie d'indirizzi e prescrizioni sovralocali, ed è quindi il caso di identificare scenari di sviluppo coerenti con gli istituti di livello superiore e organici con i territori comunali limitrofi.

Il Piano Regolatore Comunale dovrebbe inserirsi in una pianificazione sovra comunale di livello regionale provinciale, tuttavia tale strumentazione, fatte salve alcune eccezioni, ancora oggi non è riuscita ad approdare ad una compiuta codificazione normativa.

Nella elaborazione del presente piano sono stati tenuti in considerazione i vincoli di varia natura che agiscono nel territorio comunale, che sono stati recepiti dal P.R.G. e che possono essere riscontrati nel confronto con i piani d'ambito settoriali.

Le varie tematiche di pianificazione regionale sono state elaborate e recepite nel PRG sia nella redazione delle tavole tematiche di riferimento.

Nell'ambito del PRG del territorio comunale di Casteltermini agiscono le previsioni a carattere vincolistico indicate in tabella 4.

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

Definito il quadro dei pertinenti piani e programmi di settore è stata messa a punto una matrice che mette in relazione gli interventi della proposta di Piano con quelli degli stessi piani e programmi sopra citati, al fine di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità (Tabella 5).

Matrice di correlazione tra gli obiettivi discendenti dagli strumenti di programmazione e piani di livello regionale e gli interventi della proposta piano al fine di misurare il grado di sinergia e/o conflittualità

Tabella 5	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16	P.17
Azioni/interventi																	
A.1.definizione aree da salvaguardare azioni mirate alla loro tutela	++	++	++	+	0	0	0	+	+	+	0	0	++	0	0	0	+
A.2.individuazione dei beni e delle aree da tutelare	+	+	++	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0
A.3.definizione dei tipi ed interventi edilizi coerenti	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
B.1.individuazione di spazi e strutture per la gestione dei rifiuti	0	0	-	-	0	++	+	0	0	0	0	+	0	0	++	++	0
B.2.adeguamento della dotazione dei servizi e delle attrezzature di interesse comune e territoriale	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+
B.3.Nuovo asse di circonvallazione	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	++
C.1.definizione delle caratteristiche degli insediamenti produttivi	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+	-	+	0	0	0
C.2.introduzione di regole, per le attività produttive al fine di ridurre conflitti con il contesto ambientale	+	0	+	++	+	+	++	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0
C.3.recepimento indicazioni dei piani e dei programmi	++	++	+	+	0	+	+	0	+	0	0	0	0	+	0	+	0

Tabella 5 Azioni/interventi	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16	P.17
C.4.Limitazione delle aree di espansione al completamento delle aree esistenti	0	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+
C.5.Sfruttamento della nuova area industriale	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	-	0	+	+	0	+	0
C.6.definizione di regolamenti per la riduzione di consumo energetico	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	++	0	0	0
D.1.produzione del grano duro biologico	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D.2.promozioni di usi 'virtuosi' dei suoli non trasformativi volti al contenimento dell'impermeabilizzazione	0	++	+	++	+	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
D.3.processi di conversione dei cicli colturali esistenti interventi di forestazione	0	++	+	+	++	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0

++	Elevata coerenza e/o sinergia	+	Moderata coerenza e/o sinergia	0	nessuna correlazione	-	incoerenza
----	-------------------------------	---	--------------------------------	---	----------------------	---	------------

Come si evince dalla matrice sovrastante, in generale, che gli interventi della proposta di Piano sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione di settore, o non mostrano (nella maggior parte dei casi) alcuna correlazione con gli stessi.

4. QUADRO AMBIENTALE

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

- ❑ gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Piano;
- ❑ le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- ❑ qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228.

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

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

4.1 FAUNA, FLORA, BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

Nel Piano Territoriale Paesistico Regionale il Comune di Casteltermini ricade nell'ambito territoriale 10. L'ambito è caratterizzato dal paesaggio dell'altopiano interno, con rilievi che degradano dolcemente al Mar d'Africa, solcati da fiumi e torrenti che tracciano ampi solchi profondi e sinuosi quali il Platani

Il paesaggio dell'altopiano è costituito da una successione di colline e basse montagne comprese fra 400 e 600 metri. Il fattore di maggiore caratterizzazione è la natura del suolo prevalentemente gessoso o argilloso che limita le possibilità agrarie, favorendo la sopravvivenza della vecchia economia latifondista cerealicola-pastorale.

La superficie boscata del territorio comunale di Casteltermini è di circa 850 ettari che diventerà di 1200 ettari dopo le ultime acquisizioni dell'Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana. Tale superficie è pari al 12% circa della superficie agricola totale.

La superficie vincolata per "Catasto incendi" è pari a 260 ettari.

Le aree interessate dalla forestazione, prima fortemente degradate presentano, invece, oggi una copertura arborea costituita prevalentemente da essenze introdotte, le quali hanno contribuito in maniera determinante a limitare l'erosione del suolo da parte degli agenti atmosferici, evitando, quindi l'ulteriore degrado dell'ambiente rendendo tutto il paesaggio più interessante. Le essenze più rappresentative sono eucalipto, pino domestico, pino d'aleppo, cipresso arizonica, cipresso comune.

Dal punto di vista naturalistico, l'intero territorio di Casteltermini, conserva ancora molte peculiarità connesse all'originario ordine agricolo e pastorizio. Nelle aree più immediate all'abitato, emerge con tutta evidenza che l'assetto stesso attuale della parte alta costituisce una fonte d'impatto ambientale per l'intera area che morfologicamente raccorda il territorio collinare al fondovalle.

L'avvento di nuove colture ha determinato un diverso carattere del paesaggio agrario meno omogeneo e più frammentato rispetto al passato. Vasti terreni di scarsa fertilità per la natura argillosa e arenacea del suolo sono destinati al seminativo asciutto o al pascolo. Gli estesi campi di grano testimoniano il ruolo storico di questa coltura, ricordando il latifondo sopravvissuto nelle zone più montane, spoglie di alberi e di case.

Dal confronto fra le specie esistenti nel territorio nel suo insieme e quelle relative in situ, emerge come esse siano ridotte a poco meno del 10%, sia nella loro diversità sia nella concentrazione per unità di superficie. Eventuali interventi, in prossimità del centro abitato, dovrebbero dunque evitare l'immissione di agenti inquinanti nelle aree, regimare in modo naturale le acque piovane e riavviare, ove possibile, la formazione dello strato unico e vegetazionale dei suoli, anche con l'inserimento di giardini ed aree verdi.

Dal punto di vista floro-vegetazionale, il territorio fa parte della formazione "Oleo-ceratonion" che, com'è noto, occupa le aree più calde e aride dell'Isola, specialmente quelle centro-meridionali ed orientali, dal livello del mare fino ai primi rilievi collinari (200–400 m di quota). Essa comprende i tipi di vegetazione mediterraneo-arida e varie formazioni a macchia o macchia-foresta, formate da arbusti e alberelli sempreverdi a foglia rigida e spessa, ovviamente adattate alle lunghe estati siccitose (la piovosità media annua non sale in genere al di sopra dei 500 mm di pioggia, concentrata da ottobre ad aprile).

Tra le specie più ricorrenti si possono citare l'oleastro (*Olea europea* var. *sylvestris*), il carrubo (*Ceratonia siliqua*), la fillirea (*Fillirea* sp. pl.), il timo (*Thymus capitatus*), il rosmarino (*Rosmarinus officinalis*) alcuni ginepri (*Juniperus phoenicea*, *J. macrocarpa*), il mirto (*Myrtus communis*),.

Tuttavia, da un immediato esame dell'uso dei suoli, si riscontra come più del 60% dell'intero territorio comunale di Casteltermini, sia impegnato dalle attività agricole, con la prevalenza della coltivazioni erbacee

foraggiere ed arboricoltura e seminativo semplice, attività che lasciano poco spazio alle superfici naturali. Queste sono relegate alle alture impervie ove il suolo è roccioso e povero di substrati e dove sono presenti, episodicamente, specie per lo più arbustive ed erbacee sopra citate. Di queste, le più consistenti, come il carrubo e l'oleastro, permangono solo ove sono state conservate in prossimità di antiche fabbriche rurali, o ai margini fra le valli e le alture rocciose. Rimangono allo stato naturale le alture più impervie.

Nella zona fluviale sono rappresentate diverse specie appartenenti alle famiglie delle Salicaceae quali: Salix Alba, Salix Caprea, Salix Purpurea. Molto frequenti sono anche i Tamerici (tamerix Africana e Tamerix Gallica) che si alternano alle cenosi erbacee dei suoli umidi delle tipiche piante palustri che crescono nelle depressioni permanente-mente invase dell'acqua: Typha Augustipholie, Ginco (Juncus Articulatus) Acquiseto (Acqu岸etum Arvense) Cannuccia Palustre (Fragmites Palustris).

Risalendo verso l'area più collinare che rappresenta la quasi totalità del territorio sono numerosissime le specie che trovano l'habitat ideale. Fra queste le specie spontanee più diffuse e rappresentative del territorio sono:

Piante pratensi a uso foraggero	Piante ad uso alimentare	Piante aromatiche	Piante Arbustive	Piante medicinali
Avena Fatua Avena hirsuta Helminthia echioides Phalaris paradoxa	Asparagus acutifolius Beta sylvestris Borrago officinalis Cappari rupestris Cichorium intibus Cynara spinosissima Foeniculum vulgare Sisimbrium officinale Sonchus oleraceus	Lilium candidum Marrubium vulgare Melissa officinalis Mentha macrostachya Mentha pulegium Mentha silvestris Nerium oleander Origanum onites Origanum virens Phlomis erba venti Rosmarinus officinalis Thymus capitatus Tymus nepeta	Agave americana Calycotome infesta Crataegus coccinea Lycium europaeum Rosa canina Rubus fruticosus Sambucus nigra Spartium scoparium Zizyphus vulgaris	Artemisia pontica Artemisia vulgaris Cynodon dactylon Daphne mezereum Fumaria officinalis Inula viscosa Lappa minor Malva sylvestris Matricaria chamomilla Ruta graveolens Sinapis nigra Sisymbrium nasturtium Teucrium scordioides Valeriana officinalis

Con il termine «fauna» s'intende spesso solamente il complesso degli animali il cui ciclo vitale avviene tutto o in parte sul territorio investito dalle interferenze di progetto, mentre, per quanto riguarda l'individuazione delle specie, si ritiene comunemente che meritino una specifica attenzione, quelle riferibili a particolari livelli di protezione esistenti (o proposti per le specie presenti), a livello regionale come a livello nazionale e internazionale.

RETTILI			
NOME COMUNE	FAMIGLIA	NOME SCIENTIFICO	HABITAT - QUANTITÀ E NOTE
Biacco	Colubridi	Coluber viridiflavus	Molto comune nel suo fenotipo carbonarius a colorazione totalmente nera. Habitat vari asciutti e cespugliosi anche ambienti altamente antropizzati.
Biscia**	Colubridi	Natrix natrix	Serpente molto comune in Italia: lungo fino quasi a due metri, con capo grosso, tronco subcilindrico, colorazione variabilissima, vive nei luoghi erbosi in vicinanza dell'acqua dove caccia pesci e anfibi; va in letargo d'inverno. È segnalato dov'è maggiore quantità d'acqua e soprattutto nei periodi in cui le acque abbondano di nutrienti.
Varie**	Lacertidae e Geonidi		Molto comuni.

NOME COMUNE	FAMIGLIA	NOME SCIENTIFICO	HABITAT - QUANTITÀ E NOTE
UCCELLI			
			mente in colonie e costruiscono voluminosi nidi in cavità o su alberi.
Capinera**	Silvidi	Sylvia atricapilla	Vive in zone alberate o a macchia ed anche in coltivazioni arboree. Si nutre d'insetti e bacche. È presente nella piana.
Assiolo	Stringidi	Otus scops	Frequenta zone collinari coltivate (uliveti, mandorleti, frutteti, ecc.). Si nutre di insetti e piccoli mammiferi.
Civetta	Stringidi	Athene noctua	È una specie molto comune e la si trova in diversi habitat, anche molto modificati dall'uomo. Frequenta campagne coltivate, steppe e pietraie, fabbricati e altre costruzioni che può utilizzare per la nidificazione. L'alimentazione è costituita da artropodi, rettili, passeriformi ma soprattutto di piccoli mammiferi (di Apodemus sylvaticus.)
Barbagianni	Titonidi	Tyto alba	È diffuso negli ambienti steppici e cerealicoli e in tutti gli habitat aperti ed a bassa copertura arborea; nidifica in vicinanza dei centri abitati. Si nutre quasi esclusivamente di Micromammiferi. È segnalato nell'intorno dell'abitato.
Scricciolo**	Trogloditidi	Troglodytes troglodytes	È presente in buona parte della Sicilia. Predilige per la nidificazione le zone boschive, ma lo si incontra in zone alberate e cespugliate e negli agrumeti ove è in espansione. Nidifica in siti diversi adoperando cavità naturali, buchi nei muri, cavità dei tronchi etc. È esclusivamente insettivoro.
Merlo**	Turdidi	Turdus merula	Si adatta a tutti gli habitat. Bacchivoro, frugivoro e insettivoro. È presente in discreta quantità.
Upupa	Upupidae	Upupa epops	Segnalata in aree a nord-ovest dell'abitato. Frequenta zone aperte alberate, coltivi e pascoli. Il nido, che rimane lo stesso degli anni precedenti, si trova collocato anche in buchi di case abitate saltuariamente, si nutre di insetti.
Altri	Varie		Usignolo, strillozzi, cinciallegre, ecc. sono notoriamente presenti, anche se non in prossimità del centro abitato.

MAMMIFERI			
NOME COMUNE	FAMIGLIA	NOME SCIENTIFICO	HABITAT - QUANTITÀ E NOTE
Topo selvatico	Muridi	Apodemus sylvaticus	È una specie legata ad ambienti arborei. Nell'area è segnalata tra gli uliveti e i mandorleti. È notturno, e granivoro, si ciba di semi e foglie, talvolta di piccoli invertebrati.
Coniglio selv.	Leporidi	Oryctolagus cuniculus	È presente, anche se oramai raro, nelle aree non coltivate.
Porcospino	Roditori	Hystrix cristata	È segnalato, con frequenza, in aree poco disturbate.
Pipistrelli	Vespertilionidi	Spp.	Comuni sia nelle zone rurali di pascolo che urbane. È insettivoro.
Varie	Muridi	Spp.	Diffusi in ambienti urbani e rurali (rari, in zona).

Il presente studio, ha voluto tuttavia illustrare, attraverso un sommario rilevamento diretto e non, la situazione complessiva del territorio, a prescindere dalle eccezioni meritevoli di protezione, nella convinzione di poter pervenire a un quadro quanto più possibile esaustivo della biocenosi e degli equilibri eco sistemici che compongono l'ambiente interessato (o che potrebbero e dovrebbero comporre). La lista seguente comprende un elenco della fauna potenziale del territorio, secondo la letteratura e le segnalazioni disponibili, con evidenziate (su sfondo più scuro) le specie rinvenute anche in aree molto prossime al centro urbano e che dunque in qualche modo possono essere disturbate (o favorite) da lavori e nuove opere da realizzarsi.

La presenza delle varie specie, quando confermata dalle indagini eseguite più di recente, è indicata con **. Nel prospetto, sono indicati:

- la nomenclatura delle specie (volgare e scientifica), secondo autori diversi: P.Zancheri, B.Massa ed altri;
- l'habitat generico della specie e la localizzazione relativa, ove verificata;
- la quantità espressa in termini sintetici e con approssimazione (la rarità in assoluto è specificata in modo esplicito);
- le abitudini alimentari della specie;
- alcune caratteristiche peculiari della specie.

NOME COMUNE	FAMIGLIA	NOME SCIENTIFICO	HABITAT - QUANTITÀ E NOTE
UCCELLI			
Allodola**	Alaudidi	Alauda arvensis	Rari esemplari osservati lungo corsi torrentizi. Si nutre in prevalenza di vegetali (semi, germogli, foglie), ma in buona misura anche di insetti e di altri piccoli animali. Si posa sui sassi, muretti e sulla bassa vegetazione, mai sugli alberi: a terra cammina col corpo basso e saltella. È gregaria in migrazione e in inverno. È caratteristico il suo canto di tono acuto e musicale, sostenuto a lungo nel volo volteggiante. Nidifica in aprile.
Calandre	Alaudidi	spp.	Segnalate un po' ovunque nelle campagne anche isolate e distanti dal centro abitato (ma sempre più raramente). È anche specie migratrice. Predilige zone aperte e incolte o seminativi la si trova anche in terreni pietrosi e con scarsa vegetazione. Nidifica sul terreno fra le erbe. Si nutre di semi (di graminacee) ed anche d'insetti, a seconda della stagione.
Rondone	Apodidi	Apus apus	Simili alle rondini (con le quali presentano molti caratteri di convergenza evolutiva), dotati di ali lunghe e falcate. Nidifica nelle aree abitate. Si nutre d'ogni genere d'insetti.
Piccione selvatico**	Columbidi	Columba livia	Famiglie isolate. Stazionano, in riposo diurno e per la vicinanza dell'acqua, in prossimità dei valloni che fanno capo al centro abitato. Vive e nidifica in società sulle rupi, ma anche nei buchi di vecchie torri abbandonate (dove il nome) e di altri edifici. Ha una dieta tipicamente vegetariana. Si sposta su tutto il territorio.
Gazza**	Corvidi	Pica pica	Comune un po' ovunque. Poche coppie in prossimità dell'abitato; si sposta su tutto il territorio considerato. Si nutre di frutta, carogne, insetti, predando anche uova e pulcini di Passeriformi.
Cornacchia	Corvidi	Corone corone	Una colonia, la cui area di nidificazione non è stata individuata (una sessantina d'individui).
Taccola**	Corvidi	Corvus monedula	Sulle rupi sparse nel territorio. Il numero degli esemplari che s'era ridotto di molto negli ultimi anni è da poco in ripresa. Frequenta le zone
Rondine	Irundinidi	Hirundo rustica	Frequenta luoghi aperti, campagne e costruzioni. È entomofaga, migratoria (sverna nell'Africa meridionale). Segnalata nell'area urbana (la specie è rara).
Balestruccio**	Irundinidi	Delichon urbica	Diffusa e comune su tutto il territorio nei dintorni e nel centro abitato. Si nutre d'insetti catturati al volo.
Passero**	Passeridi	Passer italiae	Diffusissimo su tutto il territorio, ma in quantità minori che nel passato. Gregari, si nutrono prevalentemente di semi e grani. Nidificano general-

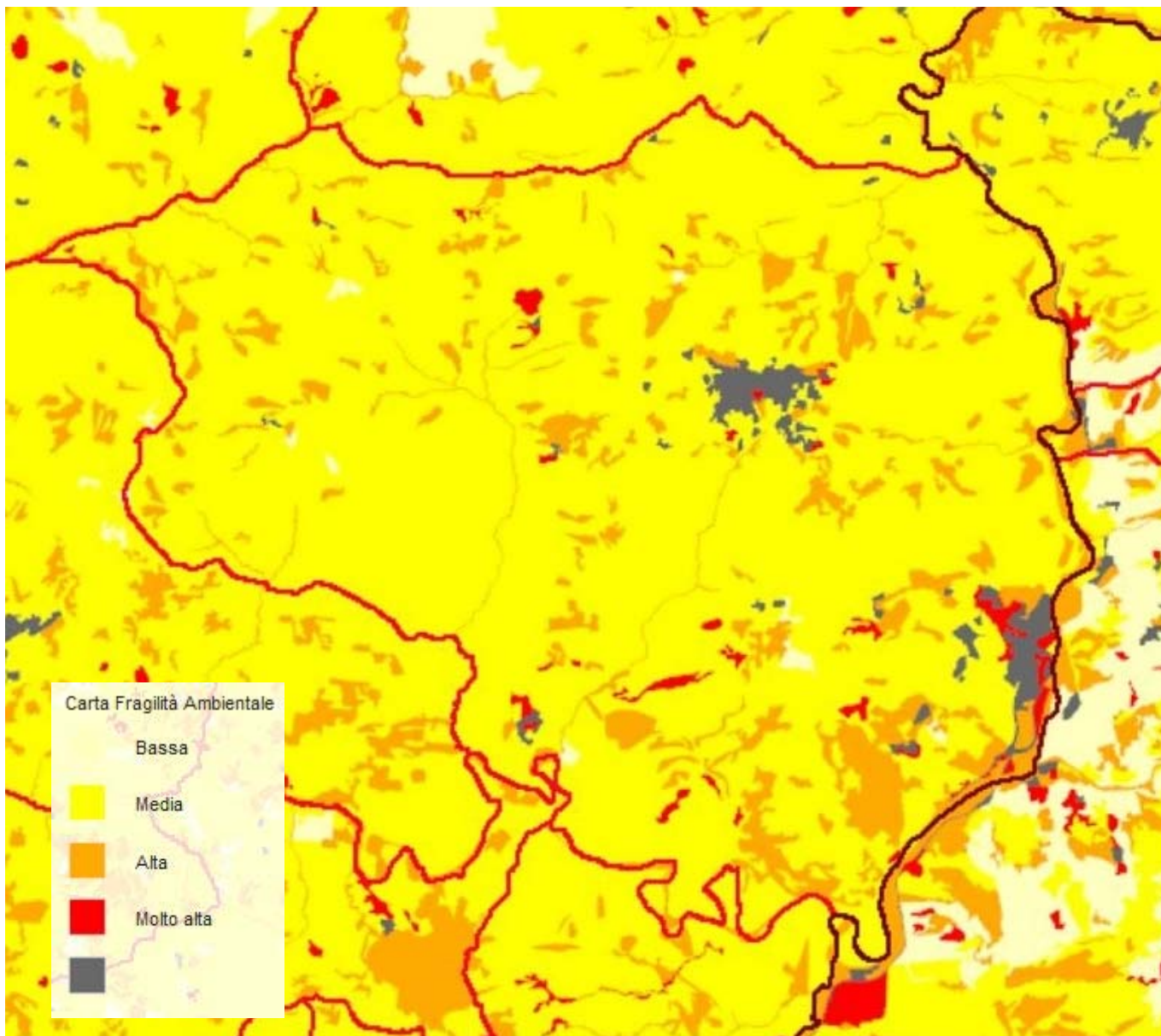
Il quadro non può certamente essere esaustivo, ma riporta comunque tutte le informazioni disponibili sulla fauna, anche solamente segnalata, in modo da fornire un'idea delle potenzialità dei luoghi.

All'interno del territorio comunale non ricadono siti Natura 2000. Non sono contemplate aree d'interesse



comunitario né di protezione speciale. Vanno comunque segnalati solo isolati elementi e manufatti riguardanti il patrimonio culturale.

In termini generali può affermarsi che il territorio comunale nel suo complesso non risulta compromesso



dal punto di vista ambientale e che i luoghi maggiormente sensibili o fragili non vengono interessati da interventi o trasformazioni e che le già limitate previsioni di espansione non intaccano in alcun modo la loro integrità.

4.2 AMBIENTE URBANO

Casteltermini si trova in provincia di Agrigento sorge in collina a 564 m. sul livello del mare e occupa una superficie di circa 99,50 Km^q.

Per classi di ampiezza demografica Casteltermini è il comune con più abitanti rispetto a tutti gli altri comuni dell'interno della provincia e collegandosi più al sistema di influenza di Aragona – Favara - Agrigento che a quello di Cammarata – S. Giovanni Gemini- S. Stefano di Quisquina, appartiene ad una categoria di comuni

particolarmente svantaggiata rispetto ad altri gruppi di comuni interni giacché ricade in un ambito che comprende altri comuni posti al margine delle rispettive province.

Ad una situazione di condizione insediativa sfavorevole per la marginalità amministrativa e per la difficile accessibilità dei centri abitati corrisponde una potenziale vocazione allo sviluppo data dalla posizione nevralgica del fascio multimodale esistente ed in programma: l'acqua, la strada veloce, la ferrovia, le miniere, le aree attrezzate per la produzione industriale, l'insieme delle emergenze ambientali strettamente connesse con centri storici medievali (di rara suggestione), paesi di fondazione con monumenti del barocco siciliano, beni etno - antropologici, castelli, fortezze, bagli costituiscono un mix di offerta integrata potenziale di grande interesse.

Diversamente da altri paesi, alcuni dei quali vicinissimi, dove il fenomeno dell'abusivismo ha creato dal nulla intere parti di città, Casteltermini non si è accresciuta al di fuori del perimetro del P.d.F.

I dati comunali attestano una modesta attività edilizia (n. 25 Concessioni Edilizie/anno corrispondenti ad una superficie di mq. 1800).

Il rapporto N° Alloggi/ N° Famiglie = $3535/3073 = 1,15$ conferma che il fabbisogno abitativo è limitato e che le prospettive future sono quelle della riqualificazione e recupero del patrimonio esistente e la realizzazione di nuova edificazione con opportune tipologie edilizie.

L'edificato residenziale occupa una superficie di 1,07 Km², mentre la superficie urbanizzata è pari a 1,767 con un'incidenza percentuale pari a 1,77 %. Non esistono aree dismesse.

I tipi edilizi esistenti a Casteltermini si suddividono in grandi categorie:

- 1) tessuti edilizi "antichi" (della città di fondazione e dei margini di essi) nel perimetro del Centro Storico ;
- 2) l'edilizia frammentata costruita nell'immediato dopoguerra attorno ai primi servizi (le scuole soprattutto) ai margini del centro storico;
- 3) le "sacche" di edilizia condominiale della nuova piccola borghesia;
- 4) la città diradata cresciuta senza alcun ordine secondo l'ordito delle strade rotabili, e delle principali trazzere preesistenti a spese del sistema agricolo e degli orti.

In base a questa partizione di diverse aree (e diversi valori fondiari) è però ancora possibile intravedere un'unica forma urbana irregolarmente radiocentrica, dove gli estremi della città sono le aree stagionali, che già nella situazione attuale sono a diretto contatto della città. In questo modo l'antica forma del "cavallo" rimane ma si allarga sul territorio dei margini.

Il piano mira a definire il più possibile i contorni della nuova figura, rendendo più attuali le previsioni del Programma di Fabbricazione.

Il primo insediamento nell'area dove oggi sorge la città sembra risalire all'epoca dei Sicani. Casteltermini sorse nel 1629. La crescita demografica fu principalmente legata allo sviluppo dei commerci facilitati dalla strada rotabile che, passando dal centro del paese, collegava Agrigento con Palermo e alla presenza delle ricchissime zolfare.

A lungo la vita nel Comune si fondò sul lavoro della terra e in seguito, accanto all'agricoltura, la principale risorsa economica per i lavoratori Castelterminesi fu l'attività estrattiva nelle numerose miniere di zolfo site nel territorio comunale.

Nei primi anni del novecento il sistema economico del comune, influenzato da avvenimenti esterni di grande portata, entrò in crisi.

In base ai dati del Censimento Industria e Servizi 2011 la suddivisione delle categorie produttive (n. imprese) è la seguente:

DESCRIZIONE SEZIONE ECONOMICA	IMPRESE
ATTIVITA' MANIFATTURIERE	31
FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1
FORNITURA DI ACQUA RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	1
COSTRUZIONI	34
COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	138
TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	11
ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	26
SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	3
ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	9
ATTIVITA' IMMOBILIARI	5
ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	42
NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	3
ISTRUZIONE	2
SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	26
ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	1
ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	17
TOTALE:	350

4.3 PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO.

Le lunghe e complesse vicende storiche, e la particolare ubicazione del centro abitato hanno consentito la conservazione di importanti testimonianze architettoniche che, completandosi con uno rilevante patrimonio di architettura rurale nelle campagne, definiscono un quadro di indubbio interesse.

Alcuni fabbricati rurali di diversa dimensione e consistenza testimoniano di antichi modi d'uso del territorio e risultano in alcuni casi, ben conservati nella loro immagine architettonica originaria.

Il Centro Storico è impreziosito dalla presenza di edifici di rilevante interesse storico-artistico principalmente ricadenti nell'impianto scenografico barocco costituito dall'asse di corso Umberto, dalla piazza Duomo (Matrice) e dalle quinte prospettive degli edifici monumentali delle Chiese di S. Antonio e S. Giuseppe ai due estremi, della Chiesa Madre dell'ex palazzo Baronale, della Chiesa del Purgatorio, dal palazzo Pintacuda, dal palazzo Petix e gli altri palazzi signorili minori estendendosi nell'area probabilmente coincidente con il sito del

casale Arabo di Chiudia, questa parte di abitato si inerpica sull'altura dominata dalla cappella di S. Vincenzo e definita a Ovest dal complesso di S. Francesco.

EDIFICI ED ELEMENTI A CARATTERE STORICO-ARTISTICO

1. Chiesa Madre Madonna del Rosario - 1629, p.zza Duomo
2. Chiesa del Purgatorio - 1644, p.zza Duomo
3. Chiesa S. Antonio da Padova - 1651, p.zza Duomo
4. Chiesa della Passione - 1644, via Vitt. Emanuele
5. Convento di S. Francesco - 1722, largo Vittorio
6. Chiesa di S. Giuseppe - 1634, via Umberto
7. Chiesa del Carmelo - 1684, via Gorizia
8. Chiesa di S. Francesco - 1684, largo Vittorio
9. Chiesa di Gesù e Maria - XVIII, via Diaz
10. Palazzo baronale - 1629, p.zza Duomo
11. Palazzo Pintacuda - XIX, p.zza Duomo
12. Palazzo Petix - XIX, p.zza Duomo
13. Palazzo municipale - XIX, p.zza Duomo
14. Palazzo signorile - XIX, p.zza Duomo
15. Case d'abitazione - XIX, via San Filippo
16. Palazzo Lo Bue - XIX, via Vitt. Emanuele
17. Palazzo signorile - XIX, via Regina Elena
18. Cappella di San Vincenzo - largo Calvario
19. Casale Chiudia (prob. resti) - largo Calvario
20. Fontana - via E. Toti

In zona extraurbana si segnalano le seguenti emergenze:

- Eremo di S. Croce c.da S. Croce
- Villa Petix c.da Curma
- Masseria Sinapa c.da Sinapa
- Masseria Viviano c.da Viviano
- Case Garifo c.da Garifo
- Abbeveratoio c.da Porcazzo
- Case Lupo Nero c.da Vaccarizzo
- Casa Macrì c.da Cipolla
- Case Macaluba c.da Cipolla
- Casa Saracena c.da Cipolla
- Casa Petix cozzo S. Cecilia

- Casa Tamburelli c.da Fabbrica
- Casa Pescedimare c.da Balliara
- Casa Lo Bue c.da Fabbrica
- Casa Mondello c.da Cannatazzo
- Case rurali c.da Pizzi della Fabbrica

Sono inoltre disseminate nel territorio comunale aree d'interesse archeologico sottoposte a regime di tutela:

- Contrada Marcello: Tombe ad arcosolio di età tardoromana; frammenti ceramici di età protostorica.
- Cozzo della Curma: Frammenti ceramici di età protostorica.
- Case Pescedimare: Frammenti ceramici di età protostorica e greca.
- Casa Lo Bue: Frammenti ceramici di età protostorica e greca.
- Casa Petix: Frammenti ceramici di età greca.
- Contrada Tiro a segno: Tombe ad arcosolio di età tardoromana.
- Cozzo Bandiera: Frammenti di ceramica indigena e greca; numerose tombe a grotticella.
- Contrada Fontanazze: Tombe ad arcosolio di età tardoromana.
- Monte di Giarre: Grotte di origine carsica con frammenti ceramici di età protostorica.
- Rocca Ficarazze: Tombe a camera dell'età del bronzo; frammenti ceramici di età protostorica e greca.
- Contrada S. Giovannello: Frammenti ceramici di età protostorica.
- Monte Roveto: Frammenti ceramici di età protostorica; tombe a grotticella e a camera di età preistorica.
- Rocca Grande di Roveto: Frammenti ceramici di età protostorica.

Altre aree sottoposte a tutela

- Miniera Museo Cozzo Disi
- Villa Maria

4.4 SUOLO

L'attività agricola non è più quella prevalente nel territorio di Casteltermini, notevole importanza riveste la granicoltura, coltura che spesso diventa necessaria per valorizzare determinati terreni che altrimenti non potrebbero avere altre destinazioni colturali se non il pascolo, con una superficie mediamente investita di circa 2.000 ha, inserita in una rotazione biennale con veccia, sulla e favino.

Nel breve periodo si è registrato un timido ritorno verso la mandorlicoltura, con l'utilizzo di varietà a fioritura tardiva. Situazione diversa si riscontra per l'olivicoltura, la quale registra la nascita di nuovi impianti con tecniche avanzate.

Un cenno particolare merita la frutticoltura da reddito, localizzata maggiormente nelle contrade lambite dal fiume Platani dove le condizioni pedoclimatiche e le dimensioni aziendali hanno consentito di raggiungere livelli organizzativi e produttivi di notevole interesse.

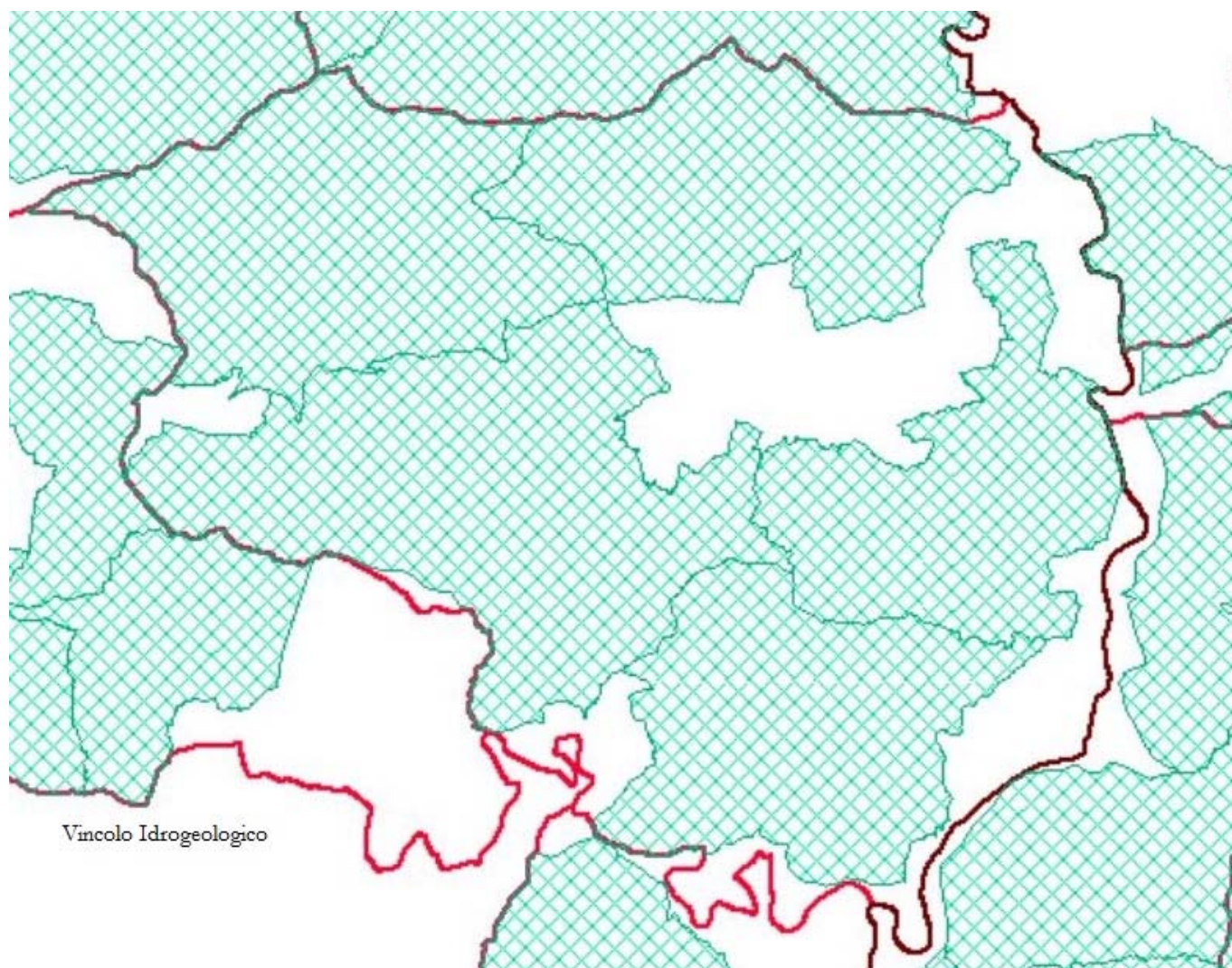
Dai dati del censimento ISTAT Agricoltura relativamente all'anno 2010 si possono desumere le seguenti considerazioni :

- la percentuale di superficie adibita ad usi agricoli sul totale comunale è pari a circa il 53% del totale (5214 ha. Su un totale comunale di 9950 ha);
- di essi terreni agricoli la gran parte è coltivata a seminativi (4736 ha.), pascoli (677 ha.) , mentre appena il 5% del totale è occupato da coltivazioni permanenti (540 ha.);
- fra le coltivazioni permanenti spiccano gli oliveti (325 ha.) ed i frutteti (123 ha.).

Esaminando la distribuzione delle aziende per classi di superficie, si può registrare una preponderanza numerica delle piccole aziende, ma anche la circostanza che appena 6 aziende (ognuna con superficie aziendale maggiore di 100 ha.), su un totale di 625, assommano circa 970 ha. di superficie agraria su un totale comunale di 5214 ha.

In realtà la coltivazione di gran lunga prevalente nel territorio comunale è quella cerealicola (1670 ha.) seguita da quella foraggera (1098 ha.).

Parte del territorio comunale è interessato dal vincolo idrogeologico di cui al R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 e relativo regolamento applicativo di cui al R.D. 16 maggio 1926, n° 1126. Sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 (articoli che riguardano dissodamenti, cambiamenti di coltura ed esercizio del pascolo), possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque".



Lo scopo principale del Vincolo Idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso, né inneschino fenomeni erosivi, ecc., con possibilità di danno pubblico.

Il Vincolo Idrogeologico in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio. Nelle aree interessate ogni intervento deve essere preventivamente autorizzato ed integrato nel contesto vegetazionale ed idrogeologico dei luoghi di modo che questo risulti integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo.

Esaminato il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) del DIPARTIMENTO TERRITORIO E AMBIENTE Servizio 4 "ASSETTO DEL TERRITORIO E DIFESA DEL SUOLO" il comune di Casteltermini ricade nel Bacino Idrografico del F. Platani.

SCHEDA TECNICA DI IDENTIFICAZIONE DEL BACINO 063

Bacino idrografico principale FIUME PLATANI

Province Agrigento, Caltanissetta, Palermo

Versante Meridionale Recapito del corso d'acqua Mare Mediterraneo

Lunghezza dell'asta principale 130 km massima 1579 m s.l.m. minima 0 m s.l.m.

Altitudine media 439 m s.l.m.

Affluenti: F. Gallo d'Oro, V.ne Tumarrano, V.ne della Terra, F. Turvoli, V.ne Gassena, V.ne di Garifo, V.ne Cacugliommero, V.ne del Palo, V.ne Spartiparenti, V.ne Morella, V.ne di Aragona, F.so Cavaliere, F.so Stagnone

Nel territorio comunale di Casteltermini ad oggi non si riscontrano siti contaminati, tuttavia bisogna ricordare, che tutte l'attività umane devono essere funzionali al mantenimento degli equilibri naturali che spesso vengono artificialmente alterati.

Dissesti nel comune di Casteltermini

Il territorio comunale di Casteltermini, esteso circa 99,5 km², ricade per intero all'interno del bacino del Fiume Platani.

Il contesto morfologico è prevalentemente di tipo collinare, in cui i rilievi assumono nel settore settentrionale anche elevate acclività, alle quali sono associate estese superfici di dissesto.

L'abitato di Casteltermini sorge sul settore nord-orientale del rilievo collinare che culmina più a Ovest nel rilievo di Pizzo Santa Croce (quota 777,4 m s.l.m.); il tessuto urbano si sviluppa fra le quote di 600 e 520 m s.l.m..



Il versante a nord dell'area urbana è caratterizzato da elevata acclività che, combinata alla natura argillosa dei terreni affioranti, favorisce una condizione di dissesto diffuso e lo sviluppo di un reticolo di impluvi che confluiscono nel Vallone del Palo, affluente in destra idraulica del Fiume Platani.

Il versante meridionale ha una morfologia meno acclive ed è caratterizzato da una variabilità litologica: le linee di impluvio principali sono costituite dal Vallone della Terra (settore SW) e da un vallone privo di toponimo che scorre nel settore SE; tutti i deflussi terminano comunque all'interno del Fiume Platani.

Nel centro abitato sono state riscontrate diverse situazioni di dissesto che interessano principalmente gli affioramenti argillosi e detritici; il comune di Casteltermini, con D.R. n. 1547 del 03/11/1921, è stato inserito nell'elenco dei centri abitati siciliani sottoposti a vincoli di consolidamento e/o trasferimento (parziale o totale) a seguito di calamità naturale.

All'interno dell'abitato di Casteltermini sono state individuate n. 4 aree soggette a dissesto.

Nel territorio comunale, complessivamente, sono stati individuati 97 dissesti per una superficie complessiva pari a 10,56 ha. Vista la notevole diffusione degli affioramenti argillosi, caratterizzati da un elevato grado di tettonizzazione che conferisce alla roccia una struttura fortemente scagliosa, prevalgono i fenomeni di dissesto ad essi connessi, anche se gli affioramenti lapidei sono localmente soggetti a fenomeni di crollo. Si segnala comunque la presenza di estese aree a franosità diffusa che a luoghi evolvono in zone calanchive.

Le aree soggette a pericolosità idraulica si trovano lungo il percorso del Fiume Platani (Zona industriale di Casteltermini, Laghetto, Fabbrica di sali potassici inattiva, Strutture sparse adibite ad attività). La parte interessata del centro abitato si trova ad ovest del medesimo nella fascia di interesse del Torrente Pecoraro. La superficie complessiva interessata dal rischio idraulico è pari a circa 33,00 ha.

Quadro geologico

Il quadro geologico, scaturito da un esteso rilevamento di dettaglio, consente di inquadrare l'intero territorio nell'ambito dei bacini di formazione dei complessi terziari afferenti alle argille del complesso plastico del Miocene medio, alla Serie Evaporitica Siciliana (Formazione Gessoso – Solfifera) del Miocene superiore e ai Trubi del Pliocene inferiore. Tale configurazione geologico-stratigrafica ha permesso, fra l'altro, nel settore meridionale, la formazione di un importante bacino minerario, costituito da giacimenti di zolfo e di sali che sono stati oggetto di coltivazione, come testimonia la presenza di numerosi e potenti depositi di rostiticcio adiacenti alle miniere ormai abbandonate. Fra queste, degne di nota sono quelle di C.da Mandravecchia e soprattutto quella di zolfo della Cozzo Disi, che ha avuto, nel passato, una grande valenza socio-economica per l'abitato di Casteltermini. Di seguito vengono trattati dettagliatamente i litotipi affioranti nel territorio comunale, in ordine dal più antico al più recente:

Complesso plastico (Burdigaliano-Tortoniano).

Il termine più antico della successione litostratigrafica è rappresentato da un complesso plastico costituito da sedimenti prevalentemente argillo-marnosi di rilevante spessore stratigrafico ed estensione areale. La giacitura, fortemente caotica, è dovuta all'effetto di un'intensa fase tettonica plicativa del Tortoniano inferiore che ha anche determinato una caratteristica struttura scagliosa.

La colorazione è variabile dal grigio al grigio-azzurro. Occasionalmente, all'interno di questo complesso si possono trovare inclusi blocchi lapidei diversi per dimensione, natura ed età, come ad esempio esotici quarzarenitici nelle contrade Renelle e Sant'Antonino e, breccie calcaree nummulitiche in Contrada Fabbrica. Gli affioramenti, che caratterizzano i settori settentrionale ed orientale del territorio, presentano i livelli superficiali spesso alterati dalle azioni modellatrici esogene, che conferiscono, talora, un paesaggio di tipo erosivo escavativo con numerose aree calanchive.

Tripoli (Messiniano sup.)

Il termine in questione è costituito da una diatomite silicea sottilmente stratificata in lamine piano – parallele sedimentatasi in un ambiente di tipo euxinico; talora, all'interno degli strati, è possibile trovare tracce di squame e scheletri di pesci. Notevole è la presenza di sostanza organica indecomposta che conferisce alla roccia, in profondità un colore piuttosto scuro e peso specifico elevato, mentre in superficie, per fenomeni di ossidazione della sostanza organica, appare di colore bianco candido e molto leggero.

Gli affioramenti, presenti generalmente con spessori modesti alla base dei versanti calcarei e/o gessosi (Gessi di Cattolica), spesso risultano mascherati dalle coperture detritiche; in ogni caso si segnalano quelli di Rocca Destra, Pizzo della Fabbrica, Cozzo delle Miniere e Rocca Grande di Roveto.

Calcare di Base (Messiniano sup.)

La "Serie Evaporitica" inizia con la deposizione, nella zona marginale del bacino di sedimentazione, del Calcare di Base, il quale è costituito dall'associazione di banchi calcarei di colore bianco – grigiastro separati da partimenti marnosi. Lo spessore del singolo banco varia da pochi centimetri fino a qualche metro circa, mentre, l'intera formazione ha una potenza massima di circa 80 metri; la struttura, generalmente compatta, talvolta si presenta brecciata e nodulare, risultato questo di una leggera risedimentazione iniziale.

Le superfici esposte all'azione degli agenti esogeni presentano cavità carsiche dovute alla dissoluzione operata dalle acque di dilavamento. Il litotipo in questione è stato interessato da una intensa fase tettonica plicativa che ha determinato sia la formazione di strutture a pieghe molto strette, con fianchi a volte verticalizzati e/o rovesciati, sia la diffusa fratturazione. Fra i numerosi affioramenti, localizzati soprattutto nella zona Nord del territorio, si citano quelli che formano la dorsale che, attraversando parte dell'abitato di Casteltermini, va da Pizzo Formaggiara a Cozzo Santa Cecilia e quelli presenti nelle contrade Rocca Motta, Inferno, Parcazzo, Musoleti, Destra, Forfice e Gadinica.

Gessi di Cattolica (Messiniano sup.)

Costituiscono i sedimenti sincroni ed eteropici del Calcare di Base ma, rispetto a questo, si sono depositi nella zona più profonda del bacino sedimentario. Dal punto di vista litologico sono sedimenti evaporitici costituiti da cristalli, anche di notevole dimensioni, di gesso selenitico geminato, stratificati in grossi banchi. I maggiori affioramenti, sovente smembrati in singole zolle per effetto della tettonica intramessiniana, sono localizzati nella parte sud-orientale del territorio, come nelle contrade Montagna di Giarre, Zoppo, Cozzo delle Miniere e Rocca Grande di Roveto dove assumono spessori molto rilevanti compresi tra i 200 ed i 300 metri. E'

importante sottolineare come in corrispondenza di queste litologie si hanno le maggiori mineralizzazioni solifere come nella già citata miniera di Cozzo Disi.

Torbiditi gessose (Messiniano sup.)

Il settore centro-meridionale del territorio è caratterizzato dalla presenza di estesi depositi terrigeni costituiti, essenzialmente, da breccie marnoso-argillose e argillo-marnose di colore giallastro con inclusioni tripolacee e trovanti di natura calcarea e gessosa. Tali depositi derivano dallo smantellamento dei terreni evaporitici e pre-evaporitici, come conseguenza della fase orogenica intramessiniana. Le modalità deposizionali sono quelle tipiche di una corrente di torbida, per cui la formazione assume un aspetto estremamente eterogeneo. Difatti, generalmente si passa da un settore centro-settentrionale (contrade Inferno, Parcazzo e Destra), caratterizzato prevalentemente da potenti affioramenti di gessareniti e gessi balatini, a un settore meridionale (contrade Bandiera, Rocca Corra, Serre di S.Croce e S.Cecilia) dove la formazione assume una facies argillo-marnoso tripolacea caotica, di notevole estensione areale, con esotici gessosi alabastrizzati, spesso di grandi dimensioni. Tale coltre ricopre indifferentemente le formazioni sottostanti con spessori stratigrafici molto variabili.

Gessi di Pasquasia (Messiniano sup.)

Al di sopra delle Torbiditi gessose sia ha lo sviluppo di sedimenti di deposito chimico relativi al secondo ciclo evaporitico i quali vengono a costituire la formazione dei Gessi di Pasquasia.

Tale formazione è rappresentata da un'alternanza di sei, sette banchi di gesso selenitico con marne argillose caratterizzate dalla presenza di faune di ambiente mesoalino come *Ammonia Tepida*, *Cyprideis* e *Dreysenia*. Alla base di ogni rilievo di gesso sono sovente presenti lamine carbonatiche e gessose (balatini); inoltre, nella parte sommitale della formazione è stata talora riscontrata, come in C.da Cotalata, la presenza di piccoli livelli calcarei con gasteropodi salmastri e Congerie ("Calcare a Congerie").

In alcuni casi si possono rilevare, negli orizzonti gessosi, modeste mineralizzazioni solifere, oggetto, in passato, di coltivazione. I maggiori affioramenti si riscontrano nel settore meridionale del territorio comunale dove la formazione assume rilevanti estensioni areali e spessori stratigrafici di circa 200 m.

L'assetto strutturale è caratterizzato, come osservabile nelle contrade Tagliaspada, Craperia, Midia e Mandravecchia, dalla presenza di estesi tavolati a giacitura spesso sub-orizzontale, mentre, nelle parti più settentrionali, come in C.da Manganaro, si nota una conformazione più tortuosa con strutture a pieghe e stratificazioni prossime alla verticalità.

Trubi (Pliocene inferiore)

Tale litotipo, affiorante nella parte meridionale del territorio nelle Contrade Manganaro, Mandravecchia e Tagliaspada, è costituito da marne calcaree stratificate che, a luoghi, presentano un contenuto di carbonato di calcio (CaCO_3) variabile; infatti, si passa da strati molto tenaci a frattura concoide di colore grigio-biancastro, a strati più teneri, di colore grigio, in cui si ha un tenore di argilla più elevato. Frequente è inoltre la fratturazione prismatica normale alla stratificazione, che può per tale motivo restare mascherata. La microfauna presente è molto abbondante e visibile anche ad occhio nudo, come i foraminiferi dei generi *Orbulina* e *Globigerina*. Lo

spessore dei singoli strati è generalmente compreso tra 10 e 100 cm., per una potenza totale dell'intera formazione di circa 80 metri.

Alluvioni (recente)

I depositi alluvionali sono particolarmente sviluppati lungo il corso delle maggiori aste fluviali, come ad esempio nel Fiume Turvoli e, soprattutto, lungo l'alveo del Fiume Platani. Essi sono costituiti da limi, sabbie limose, ghiaie e blocchi di rocce sedimentarie con dimensioni variabili da pochi centimetri al metro e presentano un discreto grado di arrotondamento dovuto al trasporto subito. A luoghi, tali sedimenti si presentano terrazzati, come in Contrada Balliata, Isola Longa, Isola De Angelis e Isola Aratro, dove, di fatto, sono ubicati ad una quota altimetrica superiore rispetto a quella dell'attuale alveo del Fiume Platani.

Detrito di falda (recente)

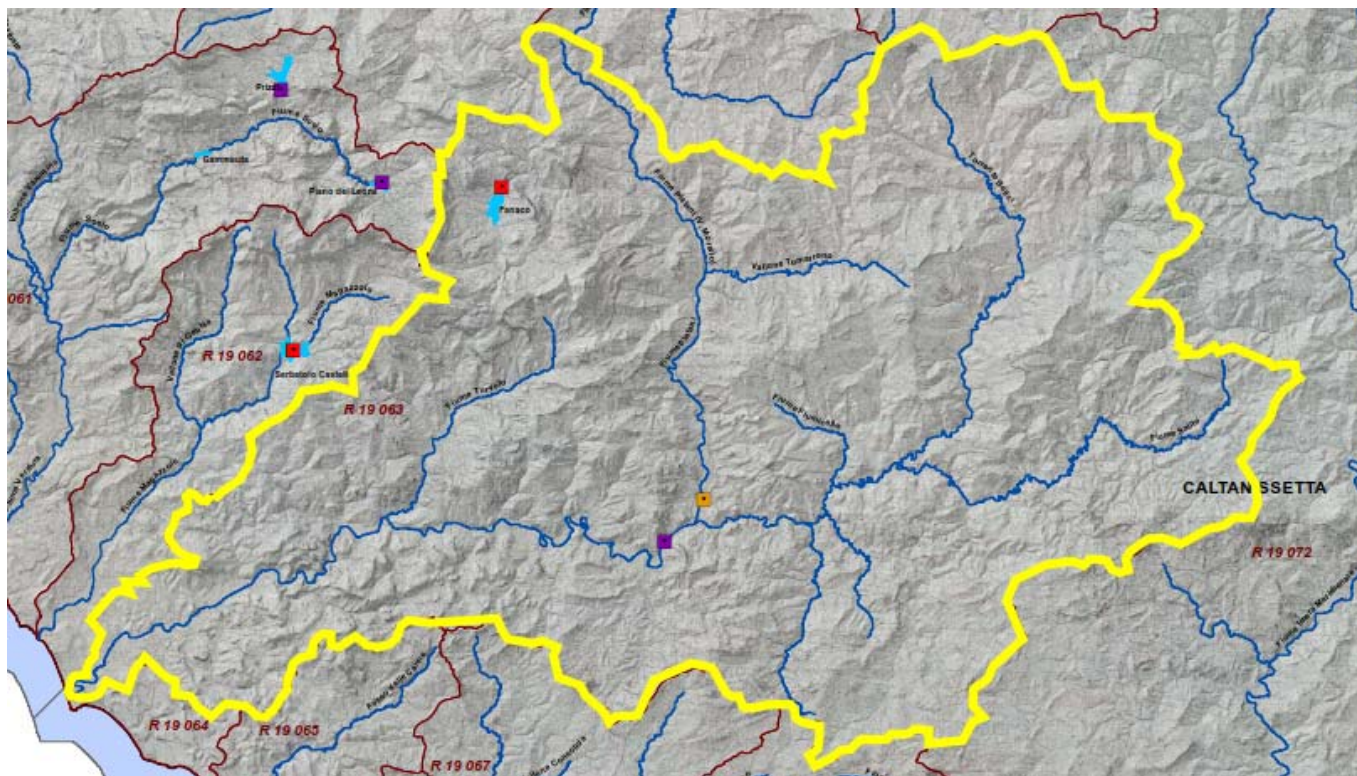
Tali depositi sono localizzati, generalmente, alla base dei rilievi di natura litoide con spessori variabili e derivano dal disfacimento per alterazione meteorica delle rocce presenti.

Sono costituiti da frammenti aventi la stessa natura della roccia originaria e presentano, quindi, composizione litologica varia ad elevato assortimento granulometrico.

4.5 ACQUA

Casteltermini ricade nel bacino idrografico del Fiume Platani codice R 19 063 del Piano di Gestione del distretto idrografico della Sicilia. I tre corsi d'acqua principali che lo costituiscono sono il Platani, il Gallo d'Oro e il Salito.

L'idrografia superficiale è costituita da diverse incisioni vallive, impostati su terreni di natura



prevalentemente plastica e sfocianti sulla destra orografica del Fiume Platani.

Quest'ultimo, sviluppandosi su una piana alluvionale relativamente ampia, forma tortuosi meandri la cui ampiezza aumenta da Nord verso Sud.

I bacini principali, ad esso correlati, caratterizzati da un reticolo idrografico di tipo dendritico, sono rappresentati a Nord dal Vallone del Palo e dal Fiume Turvoli, ad Est dal Vallone di C.da S. Giorgio, a Sud dal Vallone della Terra, ed infine, nel settore occidentale, dai bacini sottesi dai Valloni Garifo e Viviano.

In generale, i regimi di portata idrica dei corsi d'acqua, salvo l'occasionale presenza di piccole scaturigini sorgentizie, sono di tipo torrentizio.

Sono stati individuati diversi complessi idrogeologici rappresentati dagli affioramenti litoidi di natura calcarea e gessosa che, laddove esistano le condizioni favorevoli (contatti permeabile – impermeabile), possono essere sede di falde idriche più o meno superficiali e non di rado di emergenze sorgentizie con portate, comunque, esigue.

Nella fattispecie, in corrispondenza degli affioramenti calcarei si hanno acque potenzialmente potabili come nelle contrade Viviano, Tambarelli e Fabbrica, mentre si hanno acque di natura prevalentemente selenitosa e, a luoghi, sulfurea, con il caratteristico odore di idrogeno solforato, negli affioramenti gessosi.

Il sistema di approvvigionamento di acqua potabile cui appartiene Casteltermini è quello di sovrambito Fanaco - Madonie Ovest.

L'acquedotto Sovrambito Fanaco - Madonie Ovest è essenzialmente una estesa rete di distribuzione di acque potabili. E' un acquedotto molto complesso per le molteplici opere in cui si articola (caratterizzate da alterne vicende sia in sede di progettazione che di esecuzione) e si sviluppa in un ambiente con risorse idriche particolarmente carenti.

Esso nasce, infatti, per risolvere i problemi di approvvigionamento di vaste zone del Nisseno e dell'Agrigentino, risolti dalla destinazione delle acque del serbatoio Fanaco all'uso potabile (inizialmente era destinato all'idroelettrico) e dal potenziamento delle risorse del Fanaco stesso mediante alcuni allacciamenti ai bacini limitrofi.

L'acquedotto approvvigiona, sia direttamente che indirettamente tramite le connessioni ad altri acquedotti, circa 45 comuni localizzati nel territorio centro-meridionale dell'isola e appartenenti alle province di Agrigento, Caltanissetta e Palermo.

L'acquedotto sovrambito Fanaco Madonie ovest è collegato con altri acquedotti insistenti nell'area a cui fornisce consistenti risorse: gli acquedotti Sovrambito Montescuro Est e Madonie Est e l'acquedotto intercomunale Tre Sorgenti (di pertinenza dell'ATO di Agrigento).

L'approvvigionamento idrico dei centri abitati avviene tramite l'acquedotto Fanaco – Madonie Ovest, alimentato principalmente dai laghi artificiali Fanaco e Leone e dalle sorgenti Bocche di S. Andrea e Liste, gestito da Siciliacque.

La gestione della distribuzione idrica è della Società Girgenti Acque S.p.a.

Dal piano regolatore degli acquedotti aggiornato si riportano i dati relativi fabbisogno/disponibilità nel territorio comunale e le fonti di approvvigionamento

Il numero di Abitanti equivalenti serviti dall'impianto di depurazione è pari a 8.400, mentre il Carico organico potenziale (AE) ovvero la Potenzialità di progetto dell'impianto pubblico di depurazione, espressa in abitanti equivalenti (AE) è di 12.500 A.E.

La Capacità residua del depuratore è di 4.100 A.E.

Sistema di approvvigionamento				Centro di approvvigionamento				Bilancio					
Codice acquedotto	Denominazione Acquedotto	Codice risorsa	Denominazione Risorsa	Disponibilità Risorsa			Codice	Comune - Acquedotto	Portata Richiesta			Deficit - Surplus	
				[l/s]	Totale				[l/s]	Totale		[l/s]	[mc/a]
19AG00AQ0010	Acquedotto di Casteltermini	19AG00G0034S0001 19SA00AQ0006	Sorgente Chirumbo Acquedotto Sovrambito Fanaco - Madonie Ovest	5,0 32,0	37,0	1.166.832	084012	Casteltermini	26,9	26,9	848.318	10,1	318.514

Centro di approvvigionamento			Sistema di approvvigionamento				Bilancio				
Cod. ISTAT	Comune	Prov.	Fabbisogno		Codice Acquedotto	Denominazione Acquedotto	Disponibilità Risorsa			Deficit - Surplus	
			[l/s]	[mc/a]			[l/s]	Totale		[l/s]	[mc/a]
084012	Casteltermini	AG	26,9	848.318	19AG00AQ0010	Acquedotto di Casteltermini	26,9	26,9	848.318	0,0	0

4.6 FATTORI CLIMATICI E ARIA

Fattori climatici

Pur essendo il clima della Sicilia definito di tipo "mediterraneo" e quindi generalmente molto mite, in realtà questo viene influenzato notevolmente dalle diverse condizioni geografiche e orografiche locali.

In particolare il clima del territorio castelterminese è caratterizzato, in linea di massima, da una temperatura media annua di circa 16°, e da un punto di vista pluviometrico, da due distinti periodi: un periodo estivo con scarsissimi eventi piovosi ed un periodo invernale dove si concentrano la maggior parte degli eventi meteorici; questi, sono spesso di brevissima durata e di notevole intensità.

Dalla consultazione degli annali idrologici relativi alla stazione pluviometrica di Casteltermini (quota: 577 m.s.l.m.), afferenti il periodo che va dal 1979 al 1998, si è dedotto un modulo pluviometrico di circa 588,7 mm/anno su 44 giorni piovosi, con periodi di massima concentrazione nella stagione invernale.

Nel territorio in questione, essendo strettamente correlato con la temperatura, l'evaporazione e l'evapotraspirazione, i valori della U.R. medi, desunti analogicamente risultano i seguenti:

- valore medio dei picchi massimi e quindi riferiti al mese di gennaio U.R. 75%;
- valore medio degli scarti minimi e quindi riferito al mese di luglio U.R. 35%.

Le caratteristiche climatiche sono quelle tipiche riscontrate nelle stazioni della Sicilia sudoccidentale ovvero di tipo temperato-mediterraneo, caratterizzato da un periodo piovoso da ottobre ad aprile e minimi stagionali da giugno ad agosto.

Gli elementi climatici esaminati influiscono direttamente sul regime delle acque sotterranee e, essendo le piogge concentrate in pochi mesi, assumono particolare interesse i fenomeni di ruscellamento superficiale, di infiltrazione e di evaporazione.

L'evaporazione è sempre modesta nei mesi freddi e nelle zone di affioramento dei termini litoidi di natura calcareo-dolomitica a causa dell'elevata permeabilità di tali litotipi (per fessurazione) che favorisce l'infiltrazione delle acque ruscellanti.

Quindi, la ricarica degli acquiferi dell'area in esame avviene sostanzialmente nel periodo piovoso ottobre-aprile mentre, durante l'estate, caratterizzata da lunghi periodi di siccità ed elevate temperature, si verificano condizioni di deficit di umidità negli strati più superficiali del terreno.

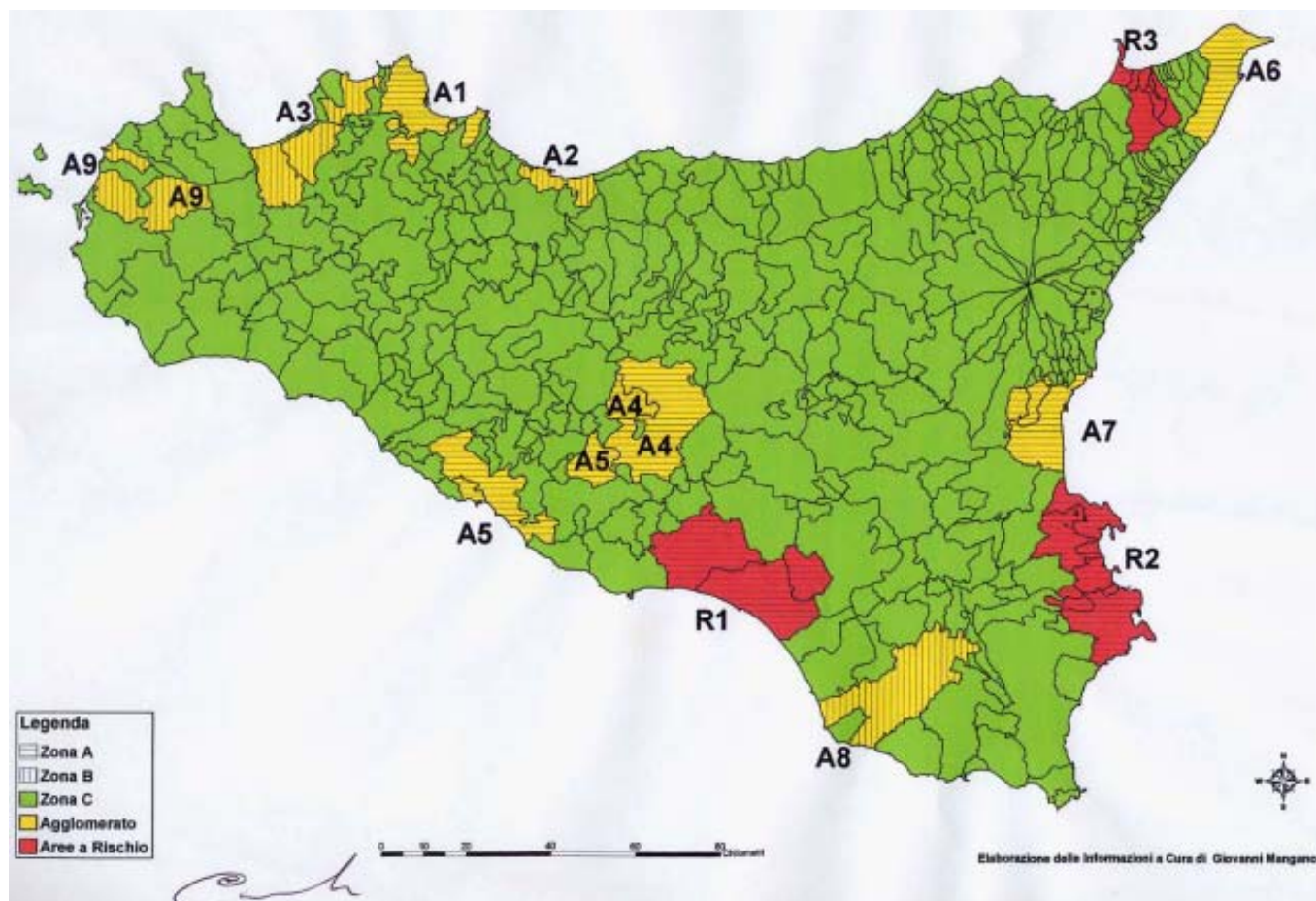
Aria

Nel 2005 l'ARTA Sicilia (DRA) ha effettuato la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed ha adottato una prima zonizzazione del territorio regionale in agglomerati. Quest'ultima ha costituito lo strumento di base necessario per la redazione del "Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente" della Regione Siciliana (2007).

Tale piano, che rappresenta uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico è finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente nel territorio della regione e prevede tutte le iniziative necessarie per dare rapidamente seguito agli adempimenti previsti dalle norme UE e nazionali, soprattutto per quanto riguarda i piani d'azione ed i programmi di cui agli artt. 7, 8 e 9 del D.Lgs. 351/99.

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

La valutazione preliminare effettuata a portato dividere il territorio regionale in zone ed a individuare tre aree a rischio per l'elevata concentrazione industriale ed altri agglomerati definite zone di risanamento. Le rimanenti aree vengono considerate zone di mantenimento



Da tale zonizzazione si può notare che il territorio di Casteltermini rientra nella zona C, dove sono necessari piani di mantenimento. Il territorio, risulta lontano dalle zona a rischio

Sono state, altresì presi in considerazione altri fattori legati alla concentrazione di popolazione e le zone limitrofe con un potenziale sviluppo industriale od antropico. Neanche in questo caso il territorio di Casteltermini rientra tra quelli a rischio in funzione della popolazione.

Infine si rileva che nel territorio comunale di Casteltermini non è presente nessuna delle aziende/stabilimenti individuate nell'inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio, approvato con D.A. n. 94/GAB dell'ARTA Sicilia (GURS n. 39 del 22/08/2008), che potenzialmente rientrano tra le sorgenti puntuali, con riferimento alle soglie per i differenti inquinanti.

Può in generale affermarsi che non esistono attività produttive tali da essere fonte di inquinamento atmosferico rilevante.

4.7 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

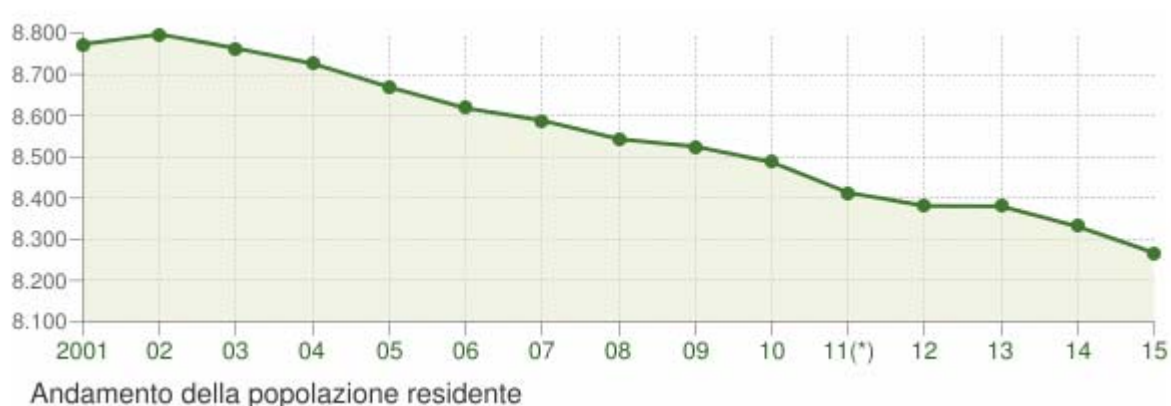
Dall'analisi dei dati statistici si evince che il comune di Casteltermini ha registrato il suo picco demografico nell'anno 1951 dove si è registrato un numero di abitanti pari 13.766 .

Forti decrementi demografici si sono registrati nei decenni 1961-1971 (- 15,3 %) e 1991-2001 (-13,3 %) fino ad attestarsi al dato di 8267 abitanti al 2015

Le famiglie sono 3073, l'età media è di 43,3 anni.

Esaminando la struttura demografica comunale per classi di età ed in particolare i valori percentuali di incidenza di tre tipiche classi d'età (<14 anni, 35-44 e >65), si rileva che la popolazione, in maniera non dissimile dal resto della Nazione, è andata invecchiando nel corso dei 50 anni trascorsi fra il 1951 ed il 2011, arrivando ad una incidenza percentuale degli ultrasessantacinquenni di circa il 21% e corrispondentemente gli abitanti con meno di 14 anni sono scesi al 14%.

I valori registrati negli ultimi cinque anni si sono mantengono comunque stabili.



Complessivamente può dirsi che Casteltermini è allo stato caratterizzato dall'incidenza di popolazione anziana che condiziona il trend demografico complessivo comunale, ma che si è negli ultimi anni stabilizzata.

La presenza di campi elettromagnetici e il livello di rumore da traffico costituiscono due dei fattori di maggior rischio per la salute umana, insieme alle problematiche connesse alla stabilità del suolo, esaminate nei capitoli precedenti.

Per quanto attiene la presenza di campi elettromagnetici non si registrano fenomeni o circostanze eventualmente collegate a fonti emissione elettromagnetica, in grado di destare allarme.

Dai monitoraggi sulle esposizioni ai campi elettromagnetici riguardanti antenne SRB per telefonia mobile, i valori delle frequenze risultano inferiori ai limiti previsti dal D.P.C.M. 08/07/2003.

Per quanto attiene al fattore rumore non si riscontrano gravi rischi per la salute umana in quanto l'attraversamento della strada S.S. 189 avviene a valle dell'abitato.

Analoghe considerazioni valgono per la linea ferroviaria.

Nel centro urbano non esistono particolari problematiche relative al fattore rumore collegato al traffico in quanto non è attraversato da assi viari di particolare importanza.

4.8 RIFIUTI

Casteltermini è uno fra i 19 comuni gestito dall'ATO AG2. Per quanto riguarda i rifiuti indifferenziati, essi vengono conferiti nella discarica RSU sita in Siculiana C.da Materano.

Dati ATO

Descrizione	Quantità di Rifiuti (tonnellate)	Percentuale (%)	Produzione abitante/anno (Kg)	Produzione Abitante/giorno (Kg)
Totale rifiuti	36.394,87	100	615,44	1,69
Rifiuto a discarica	29881,14	82,10	505,30	1,38
Rifiuto a recupero	6.513,73	17,90	110,15	0,30

Dati comunali

RSU quantità totali (tonnellate anno)	4279,60	
Rifiuti pericolosi	17,89	
Raccolta differenziata (tonnellate anno)	3,60	
N. Punti di raccolta	70,00	
N. punti di raccolta x ab.	0,008	
Raccolta differenziata	Anno 2014	4,41%;
	Anno 2015	4,40%;
	Anno 2016	4,90%

La presenza nel territorio comunale di un centro comunale per la raccolta differenziata, dell'ATO AG2 non è risultato sufficiente, come evincesi dai dati percentuali, ad ottenere risultati soddisfacenti nello smaltimento dei RSU. E' necessario prevede modalità alternative/innovati per ottenere migliori risultato in grado di assicurare economie gestionali.

I piani comunali non specificano interventi o riferimenti riconducibili all'aspetto ambientale Energia.

4.9 MOBILITÀ E TRASPORTI

La principale arteria stradale che attraversa il territorio Comunale è la SS. 189 Palermo-Agrigento.

Tre strade provinciali si collegano con la SS. 189:

- a) Casteltermini - Scalo ferroviario Acquaviva
- b) Casteltermini - Scalo ferroviario Campofranco
- e) Casteltermini - Passo Fonduto

Esiste poi una strada di collegamento diretta verso S. Biagio Platani, mentre per raggiungere Cammarata-S. Giovanni Gemini, come pure Sutera, è necessario raggiungere la SS. 189 in attesa della costruzione dell'arteria Casteltermini – Cammarata.

La mobilità avviene prevalentemente su gomma. Il tasso di motorizzazione (auto/100 ab.) è pari a 30/10. La viabilità consiste di 111,50 km di strade e all'interno del territorio comunale sono dislocati 199 parcheggi. Il flusso veicolare si attesta su valori medi e non si registrano, se non sporadicamente, fenomeni di congestione stradale.

La linea ferrata che attraversa il Comune, costruita nel quinquennio 1861-66, partendo da Palermo, collega il bacino minerario dello zolfo, attorno a Lercara, col porto di Termini sul mar Tirreno e con quello di Porto Empedocle sul mar Ionio.

Il ruolo del territorio di Casteltermini in termini di trasporto ferroviario dipende fortemente dal "peso" effettivo dell'area produttiva di fondovalle, e nelle sue presenti e future necessità di collegamento con le altre aree produttive e soprattutto del livello di interconnessione del trasporto merci e persone combinato strada-ferrovia all'interno del tema più generale dell'intermodalità ferrovia-mare.

Assume un certo rilievo la rete stradale interpodereale, costituita da molte ex-regie trazzere, in quanto elemento di supporto ai processi di cambiamento della ruralità del territorio mirati alla creazione di nuovi contesti insediativi stagionali.

In ambito urbano si prevede la "apertura" dell'asse di circonvallazione contrariamente ad una astratta impostazione ad anello chiuso assolutamente inutile per l'entità dei flussi di traffico esistenti nel paese.

Il nuovo modello di viabilità principale allarga la maglia dell'anello in modo da non interferire con le aree sensibili del paese

5. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale del "Piano" si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento e pertinenti al "Piano" in questione. 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.

Tabella 6 "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"> • Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente. • Piano paesaggistico dell'ambito 8 • Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici • 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); • Carta della Natura • D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Piano Territoriale Regionale Paesaggistico (PTRP) 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità
Ambiente urbano e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio); • Piano Territoriale Paesaggistico (PTRP) 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio); • Piano Territoriale Paesaggistico (PTRP) 	
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo; • COM(2005) 670, Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali; • COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo; • Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). 	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni; • Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento; • Decisione 2001/2455/CE, relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE; • Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque; • Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole; • Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque; • Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane; • Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE); • D.L.vo n. 30 del 16/03/2009, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento"; • D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee
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; 	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
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. • Linee guida per il contrasto del fenomeno delle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici. 	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico; • COM(2007) 1, Una politica energetica per l'Europa; • Libro verde sull'efficienza energetica (2005). • Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS). 	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti; • COM(2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti; • Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti; • Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia. 	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; • Piano regionale dei trasporti e della mobilità. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili

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

6. RELAZIONE TRA OBIETTIVI AMBIENTALI ED AZIONI PROPOSTE

Con riferimento agli strumenti elencati nel paragrafo 5 è stata effettuata una analisi di coerenza tra gli obiettivi di protezione ambientale individuati nella Tabella 6 e gli obiettivi e le azioni sviluppate nel progetto di piano, al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.

Temi ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	A) Scelta delle opportune tipologie edilizie			B) Rimodulazione delle attrezzature, anche già esistenti, di interesse urbano e territoriale			C) Inserimento di tipologie propulsive dei fattori di sviluppo socio-economico in termini di riqualificazione ambientale, e miglioramento della qualità della vita						D) Promozione degli interventi di forestazione e produzione grano duro biologico		
		1.definizione aree da salvaguardare azioni mirate alla loro tutela	2.individuazione dei beni e delle aree da tutelare	3.definizione dei tipi ed interventi edilizi coerenti	1.individuazione di spazi e strutture per la gestione dei rifiuti	2.adeguamento della dotazione dei servizi e delle attrezzature di interesse comune e territoriale	3.Nuovo asse di circoscrizione	1.definizione delle caratteristiche degli insediamenti produttivi	2.introduzione di regole, per le attività produttive al fine di ridurre conflitti con il contesto ambientale	3.recepimento indicazioni dei piani e dei programmi	4.Limitazione delle aree di espansione al completamento delle aree esistenti	5.Sfruttamento della nuova area industriale	6.definizione di regolamenti per la riduzione di consumo energetico	1.produzione del grano duro biologico	2.promozioni di usi 'virtuosi' dei suoli non trasformativi volti al contenimento dell'impermeabilizzazione	3.processi di conversione dei cicli colturali esistenti interventi di forestazione
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	++	+	0	-	0	-	0	0	+	0	0	0	++	++	+
Ambiente urbano e beni materiali	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	0	++	+	0	+	-	0	0	+	0	0	0	0	0	0
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico		+	++	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	++	0	+	0	0	-	0	0	+	0	0	0	0	++	++
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	+	0	0	-	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	+	0	0	-	0	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0

Temi ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	A) Scelta delle opportune tipologie edilizie			B) Rimodulazione delle attrezzature, anche già esistenti, di interesse urbano e territoriale			C) Inserimento di tipologie propulsive dei fattori di sviluppo socio-economico in termini di riqualificazione ambientale, e miglioramento della qualità della vita						D) Promozione degli interventi di forestazione e produzione grano duro biologico			
		1.definizione aree da salvaguardare azioni mirate alla loro tutela	2.individuazione dei beni e delle aree da tutelare	3.definizione dei tipi ed interventi edilizi coerenti	1.individuazione di spazi e strutture per la gestione dei rifiuti	2.adeguamento della dotazione dei servizi e delle attrezzature di interesse comune e territoriale	3.Nuovo asse di circoscrizione	1.definizione delle caratteristiche degli insediamenti produttivi	2.introduzione di regole, per le attività produttive al fine di ridurre conflitti con il contesto ambientale	3.recepimento indicazioni dei piani e dei programmi	4.Limitazione delle aree di espansione al completamento delle aree esistenti	5.Sfruttamento della nuova area industriale	6.definizione di regolamenti per la riduzione di consumo energetico	1.produzione del grano duro biologico	2.promozioni di usi 'virtuosi' dei suoli non trasformativi volti al contenimento dell'impermeabilizzazione	3.processi di conversione dei cicli colturali esistenti interventi di forestazione	
Energia	Promuovere politiche energetiche sostenibili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0
Rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	+	0	0	++	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mobilità e trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

++	Elevata coerenza e/o sinergia	+	Moderata coerenza e/o sinergia	0	nessuna correlazione	-	incoerenza
----	-------------------------------	---	--------------------------------	---	----------------------	---	------------

Il PRG mostra nel complesso una sostanziale coerenza tra gli obiettivi di protezione ambientale e gli interventi della proposta di Piano sia in termini di contenuti che di estensione territoriale.

7. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

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

- *i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*

7.1 PRIMA VALUTAZIONE IN RIFERIMENTO AI CONTENUTI DEL PIANO

Per una prima valutazione degli effetti delle previsioni del piano sull'ambiente, si è fatto riferimento allo schema contenuto nell'Allegato 1 al Decreto L.vo n. 4/2008, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

Caratteristiche del piano o del programma

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

Il PRG di Casteltermini, in applicazione della vigente legislazione urbanistica regionale, costituisce un quadro di riferimento normativo vincolante per tutte le attività di trasformazione del territorio. Va tenuto presente tuttavia che nessuna delle opere immediatamente realizzabili per effetto delle previsioni del piano rientra tra quelle i cui progetti sono da assoggettare a valutazione di impatto.

- b. *in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati*

Il PRG di Casteltermini, in applicazione della vigente legislazione urbanistica regionale, influenza esclusivamente i piani attuativi, che riguarderanno porzioni del territorio comunale interessati da trasformazioni urbanistiche, nonché il programma delle opere pubbliche del Comune; tali strumenti dovranno uniformarsi alle indicazioni contenute nel PRG. E' già stata verificata la coerenza con gli strumenti sovraordinati.

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

Il PRG di Casteltermini è stato concepito nell'ottica della promozione dello sviluppo sostenibile; tuttavia esso, in relazione alla sua natura giuridica, non risulta direttamente finalizzato (ne può esserlo) al raggiungimento di tale obiettivo. Scelte e prospettive di sviluppo sono orientati a minimizzare/annullare le conseguenze sul piano ambientale.

- d. *problemi ambientali pertinenti al piano o al programma*

Dalla descrizione dello stato dell'ambiente riportata nel precedente paragrafo 3 si evince che le problematiche ambientali da attenzionare sono connesse all'assetto idrogeologico del territorio ed alla sua geomorfologia ed alla necessità di promuovere un uso del suolo rispettoso del contesto preesistente ed in grado

di promuovere sviluppo sostenibile. Un'altra problematica riguarda la corretta realizzazione della circonvallazione e del centro comunale per la raccolta dei rifiuti.

Su tutte queste problematiche il PRG incide positivamente attraverso previsioni normative ed ordinarie.

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

Le previsioni del PRG non rilevano direttamente ai fini della attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente, dal momento che il PRG ha una finalità meramente regolativa dell'uso del territorio e che le sue previsioni, per essere attuate, richiedono comunque la preventiva elaborazione di un programma o piano o di un progetto. Per altro, nessuna delle opere che si potranno attuare a seguito della approvazione del PRG rientra tra quelle assoggettate a verifica di impatto né a livello comunitario che nazionale.

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate

a. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti

I più probabili impatti che la approvazione del nuovo PRG potrà comportare sono tutti sostanzialmente di segno positivo; va considerato infatti che il nuovo piano determinerà la definitiva disapplicazione del precedente strumento Urbanistico Regolatore, concepito in una ottica diversa da quella della sostenibilità ambientale.

Gli impatti che con maggiore probabilità devono attendersi dovranno essere sostanzialmente riferibili alla soluzione della emergenza ambientale che caratterizza quella parte del territorio del piano, costituita dalla pericolosità idrogeologica. In maniera limitata quelli relativi al Centro Comunale di Raccolta e alla circonvallazione.

Di contro sono di segno positivo gli impatti sulla organizzazione sociale ed economica del territorio che potrà ricevere un forte impulso dalla razionalizzazione del sistema urbanistico e dalla realizzazione dei nuovi interventi previste dal piano.

b. carattere cumulativo degli impatti

Gli impatti prevedibili, cumulandosi tra loro, potranno determinare una azione sinergica che consentirà di accrescere i benefici sociali, economici ed ambientali del nuovo piano.

c. natura transfrontaliera degli impatti

Nessuno dei prevedibili impatti connessi alla attuazione del PRG può avere natura transfrontaliera.

d. rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)

Le previsioni del PRG non possono comportare in alcun modo rischi per la salute umana, sia perché non è prevista alcuna opera a rischio di incidente rilevante sia perché nel loro complesso esse configurano un quadro di razionalità urbanistica che è la migliore garanzia ai fini della sicurezza e della attenuazione dei rischi. I potenziali rischi sono legate alle attività della zona produttiva. L'ubicazione e la distanza dal centro di per se rendono praticamente minimi un coinvolgimento della popolazione ed in ogni il PRG prevede una rigida regolamentazione delle attività ammesse e delle modalità di conduzione delle medesime.

e. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)

Gli impatti prevedibili a seguito della realizzazione delle previsioni del piano, sia quelli positivi che quelli negativi, considerato il carattere regolamentativo dello strumento e la assenza di previsioni riguardanti l'ambito sovracomunale, non potranno che riguardare l'area geografica coincidente con il territorio comunale e la popolazione locale.

f. valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

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

Dalla descrizione dello stato dell'ambiente riportata nel precedente paragrafo 3 e dalle considerazioni sugli impatti riportate nel paragrafo 4 si evince che il valore e la vulnerabilità del territorio comunale sono relativamente bassi a causa, da un lato, dalla limitatezza di interventi invasivi concentrati nella realizzazione della circoscrizione in zona già in gran parte antropizzata e limitrofa al centro urbano. Inoltre, l'azione di regolamentazione urbanistica, previste nel nuovo PRG, sono volte alla tutela del patrimonio culturale ed ambientale, a promuovere un uso del suolo in grado di rivitalizzare le coltivazioni tradizionali, limitare l'impermeabilizzazione del suolo e privilegiare gli interventi di forestazione.

g. impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Le previsioni di PRG non interessano aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello comunitario o internazionale; tutto il territorio è però protetto in forza della legislazione di tutela paesaggistica vigente. La assenza di impatti sul paesaggio è comunque assicurata, in fase progettuale, dal rispetto dei criteri stabiliti dal vigente piano paesaggistico regionale per la redazione degli strumenti urbanistici e, in fase applicativa, dal controllo che verrà esercitato dal competente ufficio della Soprintendenza.

7.2 POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

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

- definizione del quadro ambientale (capitolo 3);
- individuazione degli obiettivi di protezione ambientale (capitolo 4);
- matrice di valutazione qualitativa degli impatti significativi della proposta di Piano (Tabella 9), dalla quale si evince:
 - la tipologia dell'impatto: (1) diretto, (2) secondario, (+) positivo, (-) negativo, (S) sinergico;
 - la durata dell'impatto: (L) impatto a lungo termine; (M) impatto a medio termine; (B) impatto a breve termine;
 - la reversibilità dell'impatto: (P) permanente, (T) temporaneo.

La matrice in questione è stata applicata mettendo in relazione:

- il singolo intervento della proposta di Piano con il singolo tema ambientale individuato;
- il singolo intervento della proposta di Piano con tutti gli aspetti ambientali individuati;
- tutti gli interventi della proposta di Piano con il singolo tema ambientale individuato;
- tutti gli interventi della proposta di Piano con tutti gli aspetti ambientali individuati.

Temi ambientali	Interventi della proposta di Piano														
	1.definizione aree da salvaguardare azioni mirate alla loro tutela	2.individuazione dei beni e delle aree da tutelare	3.definizione dei tipi ed interventi edilizi coerenti	1.individuazione di spazi e strutture per la gestione dei rifiuti	2.adeguamento della dotazione dei servizi e delle attrezzature di interesse comune e territoriale	3.Nuovo asse di circonvallazione	1.definizione delle caratteristiche degli insediamenti produttivi	2.introduzione di regole, per le attività produttive al fine di ridurre conflitti con il contesto ambientale	3.recepimento indicazioni dei piani e dei programmi	4.Limitazione delle aree di espansione al completamento delle aree esistenti	5.Sfruttamento della nuova area industriale	6.definizione di regolamenti per la riduzione di consumo energetico	1.produzione del grano duro biologico	2.promozioni di usi 'virtuosi' dei suoli non trasformativi volti al contenimento dell'impermeabilizzazione	3.processi di conversione dei cicli colturali esistenti interventi di forestazione
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	1,+ ,L,P								2,+ ,S,P				2,+ ,S,P		2,+ ,S,P
Ambiente urbano e beni materiali Patrimonio culturale, architettonico e archeologico		1,+ ,L,P	1,+ ,S,P		2,+ ,S,P				2,+ ,S,P						
Suolo					2,+ ,S,P	2,- ,L,P				2,+ ,S,P				S,+ ,L,P	2,+ ,S,P
Acqua									2,+ ,S,P						
Aria e fattori climatici						2,- ,L,P	2,+ ,L,P	1,+ ,L,P			2,- ,L,P				
Popolazione e salute umana				2,+ ,L,P		2,- ,L,P	2,+ ,L,P	2,+ ,L,P					2,+ ,S,P		
Energia												1,+ ,L,P			
Rifiuti				1,+ ,L,P			2,+ ,L,P				2,- ,L,P				
Mobilità e trasporti					2,+ ,S,P	1,+ ,L,P									

Tipologia dell'impatto	Durata dell'impatto	Reversibilità dell'impatto
1 Diretto	L Impatto a lungo termine	P Permanente
2 Secondario	M Impatto a medio termine	T Temporaneo
+ Positivo	B Impatto a breve termine	
- Negativo		
S Sinergico		

Dall'analisi della Tabella si evince che gli impatti di tipo diretto della proposta di Piano sull'ambiente sono, prevalentemente, potenzialmente positivi, a lungo termine e permanenti. Si specifica che la valutazione potenzialmente negativa di alcuni interventi scaturisce dalla generalità descrittiva degli stessi.

Per questi ultimi sono state individuate delle misure di mitigazione ambientale, da tenere in considerazione in fase di attuazione.

L'analisi sin qui svolta ha sostanzialmente confermato le indicazioni già contenute nel Rapporto Preliminare ovvero che i potenziali effetti negativi del nuovo PRG sul contesto ambientale e paesaggistico, potrebbero riguardare soprattutto l'uso del suolo, ed in maniera estremamente limitata e localizzata, l'aria e la salute umana.

Le previsioni di nuova urbanizzazione non interesseranno comunque terreni caratterizzati da problematiche geologiche, mentre per quanto riguarda le attività produttive, l'ubicazione delle aree a tal fine destinate, l'effetto della severità della regolamentazione urbanistica che il nuovo PRG eserciterà, il quadro vincolante derivante da norme sovraordinate ridurrà al minimo le interferenze ambientali impattanti per la salute umana.

Effetti certamente positivi avrà il piano su tutti gli altri elementi di criticità presenti allo stato attuale, riguardanti i rischi per il paesaggio, la biodiversità e i beni culturali, ai quali il nuovo piano garantisce una disciplina di tutela e protezione adeguata al loro valore

Dal punto di vista degli impatti significativi con ricadute positive sulle componenti ambientali si possono evidenziare le seguenti azioni:

- salvaguardia del paesaggio agricolo;
- valorizzazione dei caratteri produttivi delle aree agricole (diversificazione e valorizzazione delle diverse colture)
- riqualificazione e potenziamento delle attrezzature pubbliche esistenti
- ambiti di rivalutazione del patrimonio edilizio su aree già edificate
- salvaguardia del patrimonio storico-culturale
- recupero e salvaguardia del centro storico
- salvaguardia delle aree a valenza paesaggistica.

Viceversa dal punto di vista degli impatti significativi con ricadute negative sulle componenti ambientali si possono evidenziare, come già sopra evidenziato, le seguenti azioni:

- potenziamento della rete infrastrutturale mediante realizzazione della circonvallazione;
- realizzazione del centro di raccolta rifiuti (che però ha riflessi indiretti positivi nella costituzione di una filiera funzionale per la raccolta differenziata dei rifiuti;
- potenziamento della rete infrastrutturale stradale.

8. MISURE DI MITIGAZIONE E DI COMPENSAZIONE PREVISTE

L'analisi sin qui effettuata ha evidenziato la possibilità che alcuni dei prevedibili effetti di tipo diretto della proposta di Piano sull'ambiente assumano connotazioni negative, a lungo termine e permanenti.

Trattandosi di previsioni derivanti dalla necessità di soddisfacimento di fabbisogni insopprimibili della comunità locale e pertanto non eliminabili in alcun modo dalla proposta di piano, occorre individuare, in base a quanto prescritto nel punto g) dell'Allegato VI, possibili misure di mitigazione ambientale da tenere in considerazione nella attuazione del piano.

Tali misure, sintetizzate nella Tabella che segue, possono altresì essere utili per la mitigazione degli impatti secondari potenzialmente negativi.

Aspetti ambientali	Misure di mitigazione ambientale
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • applicare scrupolosamente le prescrizioni contenute nei Piani stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, ricadenti all'interno del territorio comunale nonché le prescrizioni dettate dal Genio civile di Agrigento in sede di autorizzazione ex art. 13 L.64/1974 e smi; • recepire le indicazioni/prescrizioni del Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia;
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • recepire le indicazioni/prescrizioni del Piano di gestione del distretto idrografico; • recepire le indicazioni/prescrizioni del Piano di tutela delle acque
Aria Fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • recepire le indicazioni/prescrizioni del Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente
Fauna flora e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • applicare le indicazioni/prescrizioni disposte dalle Linee Guida del Piano territoriale paesaggistico di Agrigento; • applicare le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano Forestale Regionale; • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano Regionale Faunistico venatorio; • applicare le indicazioni/prescrizioni disposte dagli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte del Piano sanitario regionale • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dalle Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • applicare le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano Energetico ambientale regionale
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte del Piano di gestione dei rifiuti; • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte del Piano delle bonifiche delle aree inquinate;
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • recepire le indicazioni/prescrizioni disposte da Piano regionale dei trasporti e della mobilità

Nell'ottica della tutela e dell'uso efficiente delle risorse, della prevenzione dell'inquinamento e di un significativo miglioramento della qualità dell'ambiente, fermo restando il rispetto delle misure di mitigazione sopra indicate si forniscono di seguito gli indirizzi, di carattere generale, riguardanti le strategie e gli obiettivi da perseguire per la mitigazione e compensazione dei potenziali impatti ambientali e paesaggistici derivanti dagli interventi previsti nel piano:

- per garantire le funzioni ecologiche, paesaggistiche e psicologiche del verde agricolo (o seminaturale) si ritiene indispensabile il mantenimento del verde agricolo esistente ed il suo sviluppo sia laddove ne esistano le condizioni, sia nei contesti in cui l'attività agricola, non più produttiva, possa essere trasformata in un ambito di nuovo sviluppo naturale;

- i singoli progetti dovranno perseguire, obiettivi di riduzione del rischio idraulico e di conservazione della naturalità del territorio, verificando la coerenza rispetto agli obiettivi di tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali e sotterranei definiti nel Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia. In particolare, laddove l'allacciamento alla rete fognaria non è possibile per motivi tecnici e di fattibilità economica, l'adozione di dispositivi locali di trattamento dei reflui civili si rende necessaria per evitare qualsiasi dispersione, dilavamento o percolazione dei reflui stessi nel suolo e nelle acque superficiali. Per quanto attiene le case sparse, in coerenza con le previsioni del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e le previsioni del "Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia" i soggetti proprietari degli edifici sottoposti a manutenzione e/o restauro e/o delle nuove edificazioni (ove ammesse) dovranno presentare il progetto di un sistema di trattamento dei reflui redatto in conformità alle disposizioni in essi contenute;
- per garantire il contenimento dell'inquinamento luminoso e l'incremento del risparmio energetico, si dovrà privilegiare la previsione di utilizzo di impianti di illuminazione esterna in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed a ridotto consumo energetico;
- per garantire il massimo inserimento ambientale e paesaggistico, in ogni intervento di trasformazione edilizia, urbanistica e territoriale gli interventi sull'arredo urbano dovranno essere finalizzati alla salvaguardia, al recupero ed al ripristino degli elementi originari, i nuovi elementi che si rendono necessari (panchine, cestini portarifiuti, insegne luminose, ecc.), realizzati in serie e con tecnologie moderne, sono ammissibili purché giustificati da precise esigenze di funzionalità e dotati di caratteristiche formali che ne assicurino un corretto inserimento dell'ambiente;
- le aree computate come standard urbanistici o standard privati di uso collettivo dovranno essere accessibili, fruibili, caratterizzate da economicità di gestione, evitando di attrezzare aree che non presentino queste qualità prestazionali; attrezzate con arredo e strutture adatte sia per scopi ricreativi che ludici, sia alla necessità di migliorare la qualità degli spazi urbani; equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano; raccordati con il sistema della rete ecologica locale e contribuire positivamente alla sua realizzazione;
- le opere di urbanizzazione dovranno essere realizzate in modo da evitare qualsiasi inquinamento della falda acquifera, a tale proposito, dovranno essere adottate tutte le soluzioni necessarie ad evitare la dispersione sul suolo e nel sottosuolo di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- dovranno essere tenute in considerazione le limitazioni derivanti dalla L. 353/2000 in materia di incendi boschivi, le informazioni del catasto incendi e del Sistema informativo Forestale (S.I.F.).

Per quanto riguarda gli impatti significativi:

- nelle aree attigue ai fabbricati nelle zone produttive (zone D), la sistemazione delle aree verdi sarà con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio e la mitigazione visiva dell'insediamento;

- nelle zone D dovrà prevedersi la realizzazione di reti separate e il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento, prevedendo norme specifiche che prescrivano il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua, ed infine una valutazione dei requisiti minimi delle apparecchiature sotto il profilo dell'isolamento acustico;
- la sistemazione delle aree pertinenziali alle nuove viabilità in ambito sub-urbano dovrà prevedere la dotazione di aree verdi con nuclei di vegetazione autoctona arbustiva adatta alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano e mitigazione visiva dell'infrastruttura;
- le aree a parcheggio dovranno essere realizzate riducendo le pavimentazioni impermeabili esterne alle effettive necessità di transito di pedoni e veicoli, migliorando la permeabilità delle stesse tramite l'impiego di biofiltri puntuali alberati, aiuole concave, prevedendo un'adeguata dotazione di presenze arboree ed arbustive, atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante;
- per garantire il contenimento dell'inquinamento acustico, occorrerà privilegiare l'impiego di idonei dispositivi atti all'insonorizzazione e all'isolamento acustico in relazione all'impatto acustico verso l'esterno. Si richiama al rispetto delle prescrizioni derivanti dalla "Legge quadro sull'inquinamento acustico" n. 447/95 (artt. 4 e 6) che prevede la classificazione da parte dei Comuni del proprio territorio in zone acusticamente omogenee, stimando i livelli di rumore dovuti alle sorgenti fisse previste nelle diverse aree ed ipotizzandone il loro contemporaneo funzionamento, e prevedendo all'interno delle norme di attuazione la realizzazione delle necessarie opere di mitigazione dell'impatto acustico in ottemperanza alle prescrizioni di legge;

9. SOLUZIONI ALTERNATIVE E MOTIVAZIONI. EVOLUZIONE DEL QUADRO AMBIENTALE IN ASSENZA DEL PIANO

A motivo della questione delle “alternative ragionevoli”, di cui all’art. 5, paragrafo 1 della Direttiva VAS, nel presente paragrafo viene illustrata la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate che hanno portato alla proposta di Piano.

Nel trattare il tema delle alternative del nuovo Piano, è utile richiamare costantemente la ragione posta alla base della valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, che è quella di introdurre la dimensione della sostenibilità ambientale negli stessi favorendo, con il processo di VAS, la considerazione, fin dalle prime fasi di pianificazione, di tutte le possibili ipotesi (di piano) che, massimizzando la sostenibilità dello stesso, minimizzano, al contempo, il rischio di produrre effetti indesiderati sull’ambiente.

Questo può avvenire principalmente individuando, fin dalle prime fasi, ipotesi alternative di piano che devono essere valutate. Sia l’individuazione, sia la valutazione di tali ipotesi, devono essere sottoposte a un processo partecipato di condivisione. In tal maniera, la valutazione delle singole scelte è certamente una modalità possibile per arrivare successivamente alla definizione del mix preferibile, perché più sostenibile, se attuato.

Nel caso della valutazione ambientale del nuovo Piano di Casteltermini, non è stato possibile valutare la formulazione di più alternative, sia perché esso manifesta tutta la sua coerenza con la pianificazione sovraordinata, sia perché le scelte e gli interventi previsti risultano compatibili con le componenti ambientali presenti nell’area territoriale di appartenenza.

Inoltre si fa presente, così come descritto in premessa, che il Piano è stato adottato con Delibera del Commissario ad Acta n. 01 del 27 Gennaio 2009 senza che fosse stata precedentemente avviata la procedura di VAS. Solo successivamente è maturata la consapevolezza dell’obbligo di avviare l’iter prima della trasmissione al competente Dipartimento dell’Urbanistica dell’Assessorato Territorio e Ambiente.

Per questa ragione, le due uniche alternative possibili di valutazione sono:

- ❑ l’opzione “1”, attuare la proposta di Piano;
- ❑ l’opzione “0”, non attuare nessuna proposta di Piano.

Tra le due possibilità è stata scelta l’opzione 1, poiché l’inazione non permetterebbe il controllo degli impatti sul territorio dovuti all’attuazione degli interventi della proposta di Piano. Nello specifico, si riscontra che la tipologia degli interventi proposti possa essere suddivisa in due categorie: la prima, per i quali non è possibile individuare soluzioni alternative a causa della specifica localizzazione dell’intervento stesso; la seconda, per i quali è possibile avanzare delle ipotesi, che comunque sono legate alle decisioni dell’amministrazione comunale.

In merito alla seconda alternativa, la cosiddetta “opzione 0” è stata valutata perché la sua mancata considerazione renderebbe incompleto il giudizio di compatibilità ambientale. Questa opzione rischia di non

avere senso poiché il piano, strumento attraverso il quale si governa un fenomeno o un territorio o un sistema determinato, può anche prevedere di raggiungere i propri obiettivi per mezzo di azioni minime. Ma la non pianificazione, significa rinunciare al governo del territorio, scelta molto rischiosa se considerato quanto ivi avvenuto in attesa del nuovo Piano.

10. LE MISURE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. i) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla progetto di Piano, che, nello specifico, riguarda la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

A tal fine, come anticipato nel precedente Rapporto Ambientale Preliminare (cap.9) è stato redatto un piano di monitoraggio ambientale (di seguito PMA) rispondente alle indicazioni disposte dall'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e specificato nei paragrafi che seguono.

10.1 OBIETTIVI E STRATEGIA DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il monitoraggio assume un ruolo essenziale nel perseguire la completezza del processo valutativo, consentendo una verifica delle ipotesi formulate nella fase preventiva e offrendo opportunità di modifica in fase di attuazione di quegli aspetti del PRG che dovessero rivelarsi correlati ad effetti ambientali significativi.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) si propone di:

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

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

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

Tali indicatori saranno popolati attraverso i dati disponibili dall'Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia e da altre pertinenti fonti regionali e nazionali.

Il sistema degli indicatori è composto da:

- i risultati dell'evoluzione del quadro ambientale e della performance ambientale decritti e valutati, con cadenza annuale e comunque per tutto il periodo di validità del Piano;

- un rapporto di monitoraggio ambientale (RMA). Tale RMA darà adeguata informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e dell'ARPA Sicilia;
- le opportune misure correttive nel caso in cui dal RMA si dovessero individuare impatti negativi imprevisti. Questa attività assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di feed-back del processo di Piano, che permetterà, ove fosse necessario, di rimodulare e ri-orientare le previsioni del Piano stesso in funzione del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale, anche rivedendo il sistema degli indicatori proposto.

Tali attività, saranno ripetute con cadenza annuale, per tutto il periodo di validità del Piano.

Gli indicatori sono dunque lo strumento messo a disposizione dell'Ente per monitorare nel tempo l'andamento del Piano e la coerenza rispetto agli obiettivi assunti nella fase iniziale. Esso consente di individuare i percorsi attuativi del piano, prendendo atto di quanto effettivamente realizzato, nel tempo, e con quali modificazioni sul contesto ambientale e paesistico.

10.2 SOGGETTI, RUOLI E RESPONSABILITÀ

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati il PMA del Piano individua i soggetti che cureranno la sua attuazione e gestione.

	Struttura competente	Indirizzo
Autorità Competente (AC)	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento Territorio e Ambiente, Servizio 1 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo
Autorità Procedente (AP)	Comune di Casteltermini	Piazza Duomo 3 - 92025 Casteltermini (AG)
ARPA Sicilia	ARPA Sicilia	Corso Calatafimi n. 217, Palermo

Nella tabella seguente, invece, si riporta la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto già individuato nella tabella precedente.

Distribuzione dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti

Soggetto	Indirizzo
Comune di Casteltermini	<ul style="list-style-type: none"> • coordina le attività del PMA; • popola il sistema degli indicatori di contesto e di prestazione. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia; • controlla gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano; • valuta la performance ambientale del Piano e verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale; • redige il rapporto di monitoraggio ambientale. Per tale attività, ove necessario,

Soggetto	Indirizzo
	si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia; <ul style="list-style-type: none"> • individua misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; • pubblica il RMA sul proprio sito web e lo trasmette all'autorità competente e all'ARPA Sicilia, affinché facciano lo stesso.
ARTA Sicilia, DRA, Servizio 1 VAS-VIA	<ul style="list-style-type: none"> • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nel popolamento del sistema degli indicatori di contesto e prestazionali; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella individuazione tempestiva di criticità onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella redazione del RMA; • prende atto del RMA; • pubblica il RMA sul proprio sito web. • verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale; • pubblica il RMA sul proprio sito web.
ARPA Sicilia	<ul style="list-style-type: none"> • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nel popolamento del sistema degli indicatori di contesto e prestazionali; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella individuazione tempestiva di criticità onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti; • supporta, ove richiesto, l'autorità procedente nella redazione del RMA; • prende atto del RMA; • pubblica il RMA sul proprio sito web.

10.3 IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

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

Indicatori di contesto

Aspetti Ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori di contesto			
		Nome	Unità di Misura	Fonte	Baseline
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Dissesti	Numero	PAI Bacino idrografico 063	97
		Aree a pericolosità P4			11
		Aree a pericolosità P4			69
		Aree a pericolosità P4			13
		Aree a pericolosità P4			4
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee		Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia	buono

Indicatori di contesto

Aspetti Ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori di contesto			
		Nome	Unità di Misura	Fonte	Baseline
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	mantenimento
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stazioni radio	D.P.C.M. 8/7/2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS	Nessuna modifica apprezzabile
Energia e rifiuti	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Isole ecologiche	Numero	Piano regionale dei rifiuti	1

Indicatori prestazionali

Aspetti Ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori prestazionali			
		Nome	Unità di misura	Fonte	Target
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Dissesti	Numero	PAI Bacino idrografico 063	riduzione
		Aree a pericolosità P4			
		Aree a pericolosità P4			
		Aree a pericolosità P4			
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee		Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia	mantenimento
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	mantenimento
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stazioni radio	D.P.C.M. 8/7/2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS	mantenimento
Energia e rifiuti	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Isole ecologiche	Numero	Piano regionale dei rifiuti	mantenimento

10.4 PIANO ECONOMICO

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l'attuazione del PMA (coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di prestazione, controllo degli impatti significativi sull'ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di

protezione ambientale, redazione del RMA, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti), sarà effettuato dal Comune di Casteltermini.

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

10.5 REPORT DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

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

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

- la valutazione degli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano;
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale (Tabella 7);
- l'individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare;
- l'eventuale aggiornamento degli indicatori di contesto (Tabella 11) e prestazionali (Tabella 12).

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

10.6 TEMPI DI ATTUAZIONE

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