



**COMUNE DI
SAN VITO LO CAPO**

PUG
Piano Urbanistico Generale

**RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VALUTAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA**

Art. 13 D.L.vo 152/2006 e smi

Arch. Antonio Calderaio

2023



1. PREMESSA

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURE

3. IL PIANO URBANISTICO GENERALE

3.1. *Obiettivi ed azioni del piano*

4. RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

4.1. La pianificazione sovraordinata

4.1.1. *Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)*

4.1.2. *Piano Territoriale Paesaggistico dell'ambito n. 1 “Area dei rilievi del trapanese”*

4.1.3. *Piani stralci per l’Assetto Idrogeologico*

4.1.4. *Piano Forestale Regionale*

4.1.5. *Piano regionale antincendio boschivo*

4.1.6. *Piano regionale dei materiali di cava e dei materiali lapidei di pregio (Piano cave)*

4.1.7. *Progetto Integrato Regionale della Rete ecologica siciliana*

4.1.8. *Piano di gestione delle aree di Rete Natura 2000*

4.1.9. *Piano regionale dei Parchi e delle Riserve*

4.1.10. *Il Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS)*

4.1.11. *Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti*

4.1.12. *Piano Regionale di coordinamento per la Tutela della qualità dell’aria ambiente*

4.1.13. *Piano di Tutela delle Acque e Piano regolatore degli acquedotti*

4.1.14. *Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia*

4.1.15. *Piano Regionale di gestione del rischio alluvioni*

4.1.16. *Elaborato per il rischio di incidente rilevante*

4.1.17. *Piano regionale di microzonazione sismica*

4.1.18. *Piano regionale dei trasporti e della mobilità*

4.2. Sistema dei vincoli territoriali

4.2.1. *Vincolo paesaggistico, archeologico e storico-architettonico*

4.2.2. *Fasce di rispetto stradali e ferroviarie.*

4.2.3. *Tutela della fascia costiera*

4.2.4. *Fascia di rispetto del demanio marittimo*

4.2.5. *Fascia di rispetto cimiteriale*

4.2.6. *Fascia di rispetto del depuratore*

4.2.7. *Vincolo di elettrodotti*

4.2.8. *Vincolo di rispetto di impianti di trasporto e di distribuzione del gas naturale*

4.2.9. *Vincolo di acquedotto*

4.2.10. *Vincolo di tutela degli acquiferi*

4.2.11. *Fasce di rispetto aree boscate*

4.2.12. *Vincolo corsi d'acqua*

4.2.13. *Vincolo sismico*

4.2.14. *Vincolo idrogeologico*

4.2.15. *Vincolo di espianto degli ulivi*

4.2.16. *Beni confiscati*

4.2.17. *Usi civici*

4.2.18. *Vincolo sulle aree percorse dal fuoco*

4.2.19. *Geositi*

4.2.20. *Demanio Trazzerale*



4.3. La pianificazione comunale

- 4.3.1. *Il Piano vigente*
- 4.3.2. *Piano di Protezione Civile*
- 4.3.3. *Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (PUDM)*
- 4.3.4. *Piano urbano del traffico*
- 4.3.5. *Piano comunale smaltimento Amianto*
- 4.3.6. *Piano comunale di azione per lo sviluppo sostenibile e il clima (PAESC)*
- 4.3.7. *Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale*

5. IL CONTESTO AMBIENTALE

- 5.1 Paesaggio
- 5.2 Suolo
- 5.3 Fattori climatici
 - 5.3.1. *Aria*
 - 5.3.2. *Clima*
 - 5.3.3. *Desertificazione*
- 5.4 Acque
 - 5.4.1. *Acque superficiali*
 - 5.4.2. *Acque sotterranee*
- 5.5 Biodiversità, Vegetazione, Flora e Fauna
 - 5.5.1. *Ambiti di particolare interesse naturalistico*
- 5.6 Beni culturali
- 5.7 Popolazione
- 5.8 Mobilità e trasporti
- 5.9 Energia e rifiuti
 - 5.9.1. *Energia*
 - 5.9.2. *Rifiuti*
- 5.10 Ambiente e salute
 - 5.10.1. *Inquinamento acustico*
 - 5.10.2. *Inquinamento luminoso*
 - 5.10.3. *Agenti fisici*
 - 5.10.4. *Radiazioni ionizzanti*
 - 5.10.5. *Rumore*
- 5.11. Turismo

6. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE E ANALISI DI COERENZA

- 6.1. Obiettivi di protezione ambientale
- 6.2. Identificazione preliminare dei possibili effetti ambientali

7. MISURE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE

8. MISURE DI MONITORAGGIO

9. INDICE PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

10. FONTE DELLE INFORMAZIONI



ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizioni
AC	<i>Autorità Competente (ARTA Sicilia, DTA, Servizio I VAS-VIA)</i>
AP	<i>Autorità Procedente/Proponente (Comune di San Vito lo Capo)</i>
ARPA	<i>Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente</i>
ARTA Sicilia	<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>
D.P.R.	<i>Decreto del Presidente della Repubblica</i>
GU	<i>Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea</i>
GURI	<i>Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana</i>
GURS	<i>Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana</i>
IBA	<i>Important Bird Areas</i>
ISPRA	<i>Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale</i>
LR	<i>Legge Regionale</i>
PAI	<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>
PMA	<i>Piano di Monitoraggio Ambientale</i>
PUG	<i>Piano Urbanistico Generale di San Vito lo Capo</i>
PTPR	<i>Piano Territoriale Paesistico Regionale</i>
RMA	<i>Rapporto di Monitoraggio Ambientale</i>
RES	<i>Rete Ecologica Siciliana</i>
RA	<i>Rapporto Ambientale</i>
RPA	<i>Rapporto Preliminare Ambientale</i>
SCMA	<i>Soggetti Competenti in Materia Ambientale</i>
SIC	<i>Siti di Interesse Comunitario</i>
SIF	<i>Sistema Informatico Regionale</i>
ISTAT	<i>Istituto Nazionale di Statistica</i>
SITR	<i>Sistema Informativo Territoriale Regionale</i>
VAS	<i>Valutazione Ambientale Strategica</i>
ZPS	<i>Zone di Protezione Speciale</i>



1. PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il documento di Rapporto Ambientale Preliminare, relativo al processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di San Vito lo Capo. Questa fase è finalizzata a definire, sulla base degli obiettivi di piano, l'ambito di influenza e conseguentemente la portata e il livello di dettaglio dei contenuti del Rapporto Ambientale

In adempimento del D.L.vo n. 152 del 3/04/2006, recante “Norme in materia ambientale” (GURI n. 88 del 14/04/2006, Supplemento Ordinario, n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale” (GURI n. 24 del 29/01/2008), il Comune di San Vito lo Capo (TP) è chiamato a dotare il Piano Urbanistico Generale (di seguito “PUG”) della specifica Valutazione Ambientale Strategica (di seguito “procedura di VAS”).

I soggetti interessati nella procedura di Vas sono i seguenti:

	<i>Struttura competente</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Mail/Pec</i>	<i>Sito web</i>
Autorità Competente (AC)¹	Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, Dipartimento Regionale dell'Urbanistica Servizio 1/DRU	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it	http://artasicilia.eu
Autorità Procedente (AP)²	Comune di San Vito lo Capo (TP)	Via Savoia 167, 91010 San Vito lo Capo (TP)	protocollocomuneasanvitolo capo.@postecert.it	https://www.comune.sanvitolo capo.tp.it

Sempre in questa fase sono interessati i *Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)³*, il cui elenco, individuato dall'*Autorità Procedente* e concordato con l'*Autorità Competente*, si riporta di seguito:

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, lettera p).

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, lettera q)

³ *Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)*: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SoCMA)
1	ASSESSORATO REGIONALE TERRITORIO ED AMBIENTE DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'URBANISTICA UNITÀ DI STAFF 2 PROCEDURE VAS E VERIFICHE DI ASSOGGETTABILITÀ PEC: dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it VIA UGO LA MALFA N.169-90146 PALERMO
2	ASSESSORATO REGIONALE TERRITORIO ED AMBIENTE DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AMBIENTE- PEC: dra@regione.sicilia.it • Servizio 1 valutazioni ambientali E-mail: servizio1dra@regione.sicilia.it ; • Servizio 2 pianificazione e programmazione ambientale PEC: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it ; • Servizio 3 gestione tecnica amministrativa interventi ambientali PEC: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it ; • Servizio 4 gestione finanziaria interventi ambientali PEC: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it .
3	ASSESSORATO REGIONALE TERRITORIO ED AMBIENTE DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'URBANISTICA dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it
4	ASSESSORATO REGIONALE TERRITORIO ED AMBIENTE COMANDO CORPO FORESTALE DELLA REGIONE SICILIANA PEC: comando.corpo.forestale@certmail.regione.sicilia.it
5	ISPETTORATO PROVINCIALE RIPARTIMENTALE DELLE FORESTE DI TRAPANI PEC: irftp.corpo.forestale@certmail.regione.sicilia.it
6	ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ • DIPARTIMENTO REGIONALE DELL' ACQUE E DEI RIFIUTI pec: dipartimento.acqua.rifiuti@certmail.regione.sicilia.it • DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ENERGIA pec: dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it
7	ASSESSORATO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ • DIPARTIMENTO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE, DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI pec: dipartimento.infrastrutture@certmail.regione.sicilia.it • DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO pec: dip.regionaletecnico@pec.regione.sicilia.it
8	ASSESSORATO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA DELLO SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA MEDITERRANEA • DIPARTIMENTO DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI PER L'AGRICOLTURA pec: dipartimento.agricoltura.strutturali@certmail.regione.sicilia.it • DIPARTIMENTO REGIONALE AZIENDE FORESTE E DEMANIALI pec: dipartimento.azienda.foreste@certmail.regione.sicilia.it
9	ASSESSORATO REGIONALE DELLA SALUTE DIPARTIMENTO PER LE ATTIVITÀ SANITARIE E OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO pec: dipartimento.attivita.sanitarie@certmail.regione.sicilia.it
10	ASSESSORATO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE DIPARTIMENTO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE pec: dipartimento.attivita.produttive@certmail.regione.sicilia.it
11	ASSESSORATO REGIONALE DEL TURISMO DELLO SPORT E DELLO SPETTACOLO Dipartimento regionale del turismo dello sport e dello spettacolo pec: dipartimento.turismo@certmail.regione.sicilia.it
12	ASSESSORATO REGIONALE DELLE AUTONOMIE LOCALI E DELLA FUNZIONE PUBBLICA Dipartimento delle autonomie locali pec: dipartimento.autonomie.locali@certmail.regione.sicilia.it



13	ASSESSORATO REGIONALE DEI BENI CULTURALI E DELL'IDENTITÀ SICILIANA- DIPARTIMENTO REGIONALE DEI BENI CULTURALI E DELL'IDENTITÀ SICILIANA UFFICI CENTRALI DEL DIPARTIMENTO Pec: dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it • SERVIZIO PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E- mail serv.paesaggisticobci@regione.sicilia.it • SERVIZIO TUTELA E-mail serv.tutelabci@regione.sicilia.it STRUTTURE PERIFERICHE DI TRAPANI • SERVIZIO DELLA SOPRINTENDENZA PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI pec: sopritp@certmail.regione.sicilia.it ; • SERVIZIO PER I BENI ARCHEOLOGICI E -mail sopritp.uo5@regione.sicilia.it • SOPRINTENDENZA DEL MARE E-mail sopmare.uo5@regione.sicilia.it
	REGIONE SICILIANA PRESIDENZA DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE pec: dipartimento.protezione.civile@certmail.regione.sicilia.it
	UFFICIO GENIO CIVILE TRAPANI pec: geniocivile.tp@pec.regione.sicilia.it
	AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE N. 9 DI TRAPANI pec: direzione.generale@pec.asptrapani.it ;
	CONSORZIO DI BONIFICA pec: trapani@pec.consozibonificasicilia.it
14	
15	
16	
17	
18	UFFICIO SPECIALE ANTINCENDI BOSCHIVI E-mail: ufficiospeciale.aib@regione.sicilia.it
19	AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DAP DI TRAPANI pec: arpa@pec.arpa.sicilia.it
20	LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI pec: provincia.trapani@cert.prontotp.net
21	CAPITANERIA DI PORTO DI TRAPANI pec: cp-trapani@pec.mit.gov.it
22	RIPARTIZIONE FAUNISTICA-VENATORIA ED AMBIENTALE DI TRAPANI E-mail: servizio.tp.svilupporurale@regione.sicilia.it
23	COMUNE DI CUSTUNACI pec: comune.custunaci@pec.it
24	COMUNE DI CASTELLAMMARE DEL GOLFO pec: comune.castellammare.tp@pec.it

Il presente documento si configura quale “*Rapporto Preliminare*” ai sensi dell’art. 13, comma 1 del D.L. 152 del 03/04/2006 e s.m.i., e secondo l’indicazione di cui al Decreto Presidenziale 8 luglio 2014 n. 23 della Regione Sicilia – Regolamento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione Siciliana. E’ redatto dall’*Autorità Procedente* con riferimento alla Redazione del Piano Urbanistico Generale del Comune di San Vito lo Capo, allo scopo di individuare i possibili *impatti ambientali significativi* dell’attuazione del Piano.

In particolare, il presente documento è finalizzato a condurre una verifica preliminare della coerenza degli obiettivi di sostenibilità ambientale delle scelte strategiche proposte, ed avrà il compito di garantire la sostenibilità ambientale di tali scelte.

La successiva consultazione con l’*Autorità Competente* e con gli altri *Soggetti Competenti* in



Materia Ambientale consentirà di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel *Rapporto Ambientale*.

Il presente documento rappresenta quindi lo strumento per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire la portata, il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale e i criteri con il quale impostarlo.

É finalizzato a:

- illustrare gli obiettivi e gli scenari di riferimento;
- valutare la coerenza di tali obiettivi con quelli degli altri strumenti e/o atti di pianificazione che interessano il territorio (incluso i piani di settore);
- definire il quadro conoscitivo ambientale (analisi di contesto) e gli indicatori che si prevede di utilizzare ai fini della valutazione;
- definire gli obiettivi di protezione ambientale;
- individuare i possibili effetti significativi sull'ambiente.

Nella successiva fase relativa al “Rapporto Ambientale”, dal momento che l'area interessata dal Piano comprende aree appartenente ad Aree Natura 2000 il RA della VAS dovrà essere integrato con la procedura di Valutazione d'Incidenza Ambientale, relativa alle suddette aree, come disposto dal comma 3 dell'art.10 del D.L. 152/2006.



2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

L'applicazione della Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale di piani e programmi, comunemente conosciuta in Italia come "Direttiva VAS", ha 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, ai sensi della stessa direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale dei piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

La VAS è un processo che accompagna il procedimento di formazione del Piano, assegnando un ruolo di supporto alle decisioni ed indirizzando le scelte verso una maggiore sostenibilità, verificando che vi sia una rispondenza delle finalità del Piano con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.

Secondo la direttiva la V.A.S. consiste nell'elaborazione di un rapporto ambientale, nello svolgimento di consultazioni, nella valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e nella messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita nell'ordinamento giuridico nazionale dal D. Lvo 152/2006, poi modificato dal D. Lvo 4/2008 e più di recente dal D. Lvo. n. 128/2010.

La VAS, secondo la direttiva europea, ha la finalità principale di accompagnare il processo di definizione del Piano integrando le considerazioni socio-economiche, urbanistiche e territoriali che stanno alla base del progetto di PUG con quelle di carattere ambientale, al fine di assicurare che le trasformazioni territoriali sottese dal Piano siano compatibili con le condizioni necessarie per garantire lo sviluppo sostenibile del territorio comunale, e quindi siano realizzati nel rispetto degli ecosistemi e delle risorse naturali, della biodiversità ma anche del patrimonio paesaggistico e culturale del territorio.

Altro elemento fondamentale è l'obbligo di concedere a determinate autorità ed al pubblico l'opportunità di esprimere la loro opinione sul rapporto ambientale formulando pareri che devono essere presi in considerazione durante la preparazione e l'adozione del piano. Al momento dell'adozione devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico il piano, una dichiarazione di sintesi in cui viene illustrato in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi, dei risultati delle consultazioni e le ragioni per cui è stato scelto il piano, le misure in merito al monitoraggio.

L'approccio innovativo introdotto dalla direttiva sulla VAS è individuabile in diversi aspetti. Da un lato la valutazione ambientale viene effettuata su un piano in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono ancora concrete e fattibili e non limitate, come spesso avviene quando la valutazione è effettuata su un progetto per il quale decisioni come l'ubicazione o la scelta di alternative sono ormai poco modificabili. Dall'altro lato è attribuito un ruolo fondamentale alla consultazione, effettuata in più fasi sia con le autorità ambientali competenti sia con il pubblico interessato. I pareri e le opinioni espressi nell'ambito della consultazione, ove la procedura non venga ridotta ad un mero adempimento burocratico, favoriscono la condivisione degli obiettivi e delle scelte, migliorano sia da un punto di vista ambientale che sociale ed economico il piano, rendono il processo di costruzione del piano trasparente ed informato.

La Regione siciliana, benché obbligata, non ha regolamentato con una propria legge la applicazione della VAS ed in particolare non ha provveduto a stabilire i contenuti del Rapporto Ambientale, limitandosi a richiamare le disposizioni contenute nella norma nazionale.



Con Delibera n. 200 del 10/06/2009, propone il Modello Metodologico Procedurale della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi nella Regione Sicilia. Il documento costituisce il modello metodologico procedurale della VAS dei piani/programmi della Regione Siciliana in applicazione della Direttiva 2001/42/CE (...) e del D.L. 152/2006 così come modificato dal D.L. 4/2008.

Con D.P.R.S n. 23 del 8/07/2014, un Regolamento nel quale sono contenute indicazioni operative riguardanti gli aspetti procedurali della applicazione della VAS nel territorio siciliano. Con tale Regolamento viene identificato quale soggetto competente per la applicazione della VAS ai Piani Regolatori e loro varianti (art. 4) il Dipartimento dell'Urbanistica dell'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente. Va rilevato che, successivamente, la Giunta di governo, con atto n. 48 del 26/02/2015, su proposta dell'Assessore, ha deliberato che la competenza ad adottare i provvedimenti conclusivi in materia di VAS e Vinca in Sicilia, dal momento che le “autorizzazioni ambientali impongono una ponderazione complessa che coinvolge profili tecnici e profili di vera e propria opportunità che ben possono farsi rientrare nell'ambito dei poteri di indirizzo politico-amministrativo, eccedendo la mera attività gestionale”, debba essere attribuita all'Assessore regionale al Territorio ed Ambiente e non al Dirigente generale del Dipartimento competente.

Con D.A. n. 53 del 28/02/2020 “Direttive per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale di piani e programmi che riguardano la pianificazione territoriale o la destinazione dei suoli (urbanistica)”, sono state ulteriormente specificate le procedure da seguire nella formazione degli strumenti di pianificazione, sia per la VAS che per la Valutazione di Incidenza.

Con D.A.n. 271/gab del 23/12/2021 “Procedure e criteri metodologici per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Generale (PUG) e delle Varianti allo strumento urbanistico vigente in attuazione dell'art. 18 della Legge regionale 13 Agosto 2020 n. 19”, sono state stabilite le procedure e contenuti della VAS riferita ai PUG come regolamentati dall'art. 26 della L.R. 19/2020, commi da 1 a 19, nonché sulle varianti urbanistiche dei PUG e dei PRG vigenti come regolamentati dall'art. 26 della L.R. 19/2020, commi da 20 a 22.

Nelle pagine che seguono sono descritti gli studi prodotti per la valutazione ambientale del PUG relativi al comune di San Vito lo Capo.

Il Rapporto, in particolare, è strutturato in conformità alle specifiche indicazioni contenute nel D.L.vo n. 4/2008 ed in particolare nell'Allegato VI di tale Decreto. In base a tale Documento le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) 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 dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;



f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma 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;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Sono state altresì tenute in considerazione le indicazioni provenienti dai seguenti atti e documenti:

- Ispra, *Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS*, 2017

- Ispra, Minambiente, *Indicazioni metodologiche e operative per il monitoraggio VAS*, 2012

- Ispra, *Ricognizione di scenari specifici per determinanti e pressioni utili per la valutazione degli effetti ambientali di piani e programmi in ambito VAS*, 2012.



3. IL PIANO URBANISTICO GENERALE

Il P.U.G. Piano Urbanistico Generale è uno strumento di disciplina urbanistica di livello comunale, istituito con la **legge urbanistica n. 19 del 13/09/2021 “Norme per il governo del territorio”**, modificando il quadro di riferimento istituzionale, normativo e culturale precedente.

L’elaborazione del P.U.G., che andrà a sostituire il Piano Regolatore Generale di San Vito lo Capo, parte da un percorso di partecipazione e condivisione delle scelte strategiche e che coinvolge la comunità fin dalle prime fasi di costruzione di tale piano.

Infatti, l’iter di approvazione del P.U.G., prevede già dalla fase preliminare la consultazione di diversi soggetti sia pubblici che privati che operano sul territorio, e della cittadinanza, i quali possono dare un contributo concreto e fattivo per l’acquisizione di un quadro conoscitivo di base e la definizione degli obiettivi e le strategie specifiche per il territorio per arrivare ad una fase conclusiva in cui i diversi contributi confluiranno nell’elaborazione del Piano Urbanistico Generale.

Gli obiettivi generali che dovranno essere perseguiti dal progetto di P.U.G. sono:

- limitare il consumo di suolo se non strettamente necessario. Le previsioni di espansione rispetto alla città esistente devono prevedere uno sviluppo sostenibile;
- favorire la rigenerazione urbana dei territori e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, valorizzando i centri storici;
- valorizzare la capacità delle attività produttive locali e promuovere l’attrattività dei sistemi locali;
- tutelare e valorizzare le risorse storiche, culturali, naturali e paesaggistiche;
- incentivare il risparmio delle risorse, valorizzare il sistema dei servizi ecosistemici, diminuire la vulnerabilità rispetto ai rischi ambientali;

Quindi, per costruire il Piano occorre avere una visione complessiva delle problematiche del territorio per effettuare delle scelte strategiche efficaci, tali conoscenze potranno svilupparsi con gli studi di settore ed attraverso il processo partecipativo.

L’amministrazione e tutti gli attori che partecipano alla redazione del Piano devono svolgere la funzione di orientamento attraverso gli obiettivi e le azioni messe in campo per dare forma alle strategie messe in campo per la costruzione di una vision condivisa che tenga conto della conoscenza del territorio e del coinvolgimento di diversi strumenti conoscitivi necessari alla elaborazione di un piano in cui le problematiche urbanistiche assieme alle tematiche politiche, socioeconomiche e soprattutto ambientali convergano per dar forma ad un’idea nuova di sviluppo del territorio.

3.1. Obiettivi ed azioni del Piano

Con deliberazione n. 123 del 17/09/2021 la Giunta Comunale, ha approvato l’atto di indirizzo per la redazione del PUG ai sensi dell’art. 26 della L.R. 19/2020, tali Direttive, contenute in un documento allegato alla Delibera della Giunta comunale n. 123 del 17/09/2021, denominato “*Quadro di sintesi dell’indirizzo politico amministrativo di riferimento*”, specificano quanto appresso.

“ Il percorso assumibile a riferimento per la strutturazione operativa prende le mosse dalle finalità ispirate:

- ☐ *al potenziamento del ruolo delle comunità locali nella gestione del territorio;*
- ☐ *alla promozione del territorio in tutti i suoi aspetti fisici, storici, sociali ed economici;*
- ☐ *alla previsione delle reti delle principali vie di comunicazione;*
- ☐ *alla divisione in zone del territorio comunale;*
- ☐ *alle aree destinate a formare spazi di uso pubblico;*



- ☐ alle aree da riservare a edifici pubblici o di uso pubblico, nonché di opere e di impianti di interesse collettivo sociale;
- ☐ ai vincoli da osservare nelle zone a carattere storico, ambientale e paesistico;
- ☐ al rilievo che il nuovo contesto normativo enfatizza il momento partecipativo, a seguito delle cui proposte è possibile un riesame della scelte operate.
- ☐ all'armonizzazione con le prescrizioni del piano Paesistico e del PAI.

Indirizzi generali

Il quadro prospettico delle azioni suggerisce di procedere attraverso l'acquisizione di un preciso atto di pianificazione pubblica che contemperi tutte le esigenze del territorio ed evitare proposte non considerabili in linea con l'interesse generale, l'Amministrazione ha determinato di completare l'azione di pianificazione del territorio nella sua interezza.

La giunta comunale ha dettato gli indirizzi generali a cui dovrà attenersi il progetto di PUG che saranno attuate attraverso delle azioni specifiche:

- 1) Dimensionamento del fabbisogno residenziale – turistico ricettivo; individuazione della destinazione infrastrutturale:
 - *Perimetrazione del centro storico urbano e regolamentazione delle attività edilizie nell'ottica della riqualificazione e valorizzazione*
 - *Regolamentare il recupero conservativo del patrimonio edilizio esistente al di fuori del centro urbano e delle case sparse di interesse ambientale*
 - *Riqualificazione della tonnara del Secco*
 - *Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale dell'abitato di San Vito già previste dal vigente PRG*
 - *Riconferma delle aree interessate da piani attuativi in corso di validità nel centro urbano*
 - *Ridimensionamento delle aree di completamento residenziali nella frazione di Macari già previste dal vigente PRG*
 - *Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale nella frazione di Castelluzzo già previste dal vigente PRG*
- 2) Il percorso che si intende intraprendere implica la necessità di tener conto del riconnesso iter di approvazione del Piano Regolatore Portuale del Porto di San Vito Lo Capo, , con l'integrazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica e di Valutazione di Incidenza Ambientale, previste dalla normativa vigente, di guisa che a seguito dell'approntamento della pianificazione portuale, anche nelle more della sua approvazione, la definizione dell'area portuale dovrà svilupparsi in riscontro a quanto evidenziato dalla Regione Siciliana Territorio e Ambiente per l'area del demanio marittimo e delle infrastrutture porti:
 - *Previsione di aree a servizio per la portualità*
 - *Ridisegno del waterfront portuale*
- 3) Ridefinizione delle ZTO "D":
 - *Riorganizzazione nel centro urbano di San Vito delle aree produttive previste nel vigente PRG*
 - *Ampliamento delle aree produttive e commerciali ad est del centro urbano di San Vito*
 - *Riorganizzazione delle aree produttive nella frazione di Castelluzzo*
- 4) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturale e dell'ambiente:
 - *Istituzione di un'oasi naturalistica lungo la fascia costiera in località Santa Margherita*
 - *Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali lungo la fascia costiera*



- *Redazione di un piano di riqualificazione paesistico-ambientale per le aree degradate*
- *Regolamentare il territorio in relazione alle caratteristiche di interesse ambientale e paesaggistico ed alle criticità geomorfologiche*
- *Previsione di una disciplina del territorio agricolo finalizzata alla conservazione del patrimonio identitario*

5) Piena e razionale utilizzazione delle risorse valorizzando e potenziando il patrimonio insediativo e infrastrutturale esistente, evitando immotivati usi del suolo:

- *Riconfigurazione ed ampliamento della strada di accesso al centro urbano*
- *Riorganizzazione funzionale della strada di attraversamento della frazione di Castelluzzo*
- *Riorganizzazione del sistema della sosta nel centro urbano di San Vito*
- *Riorganizzazione del Sistema dei servizi territoriali*

Nel dettaglio, nel nuovo PUG sono state confermate solamente le parti delle zone di espansione già interessate da processi di urbanizzazione, ovvero interessate da piani esecutivi in corso di realizzazione. Si può quindi affermare che le aree di espansione edilizia previste nel progetto di PUG sono state previste, razionalizzandole, sulle aree già edificabili nel vigente PRG.

Gli obiettivi e le correlate azioni più significative del Piano sono elencate nella tabella sottostante.

Obiettivi	Azioni
Ri-Dimensionamento del fabbisogno residenziale – turistico ricettivo; individuazione della destinazione infrastrutturale;	<ul style="list-style-type: none">• <i>Perimetrazione del centro storico urbano e regolamentazione delle attività edilizie nell’ottica della riqualificazione e valorizzazione</i>• <i>Regolamentare il recupero conservativo del patrimonio edilizio esistente al di fuori del centro urbano e delle case sparse di interesse ambientale</i>• <i>Riqualificazione della tonnara del Secco</i>• <i>Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale dell’abitato di San Vito già previste dal vigente PRG</i>• <i>Riconferma delle aree interessate da piani attuativi in corso di validità nel centro urbano</i>• <i>Ridimensionamento delle aree di completamento residenziali nella frazione di Macari già previste dal vigente PRG</i>• <i>Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale nella frazione di Castelluzzo già previste dal vigente PRG</i>
Il percorso che si intende intraprendere implica la necessità di tener conto del riconnesso iter di approvazione del Piano Regolatore Portuale del Porto di San Vito Lo Capo, con l’integrazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica e di Valutazione di Incidenza Ambientale, previste dalla normativa vigente, di guisa che a seguito dell’approntamento della pianificazione portuale, anche	<ul style="list-style-type: none">• <i>Previsione di aree a servizio per la portualità</i>• <i>Ridisegno del waterfront portuale</i>



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE

Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

nelle more della sua approvazione, la definizione dell'area portuale dovrà svilupparsi in riscontro a quanto evidenziato dalla Regione Siciliana Territorio e Ambiente per l'area del demanio marittimo e delle infrastrutture porti;	
Ridefinizione delle ZTO "D";	<ul style="list-style-type: none">• <i>Riorganizzazione nel centro urbano di San Vito delle aree produttive previste nel vigente PRG</i>• <i>Ampliamento delle aree produttive e commerciali ad est del centro urbano di San Vito</i>• <i>Riorganizzazione delle aree produttive nella frazione di Castelluzzo</i>
Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturale e dell'ambiente	<ul style="list-style-type: none">• <i>Istituzione di un'oasi naturalistica lungo la fascia costiera in località Santa Margherita</i>• <i>Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali lungo la fascia costiera</i>• <i>Redazione di un piano di riqualificazione paesistico-ambientale per le aree degradate</i>• <i>Regolamentare il territorio in relazione alle caratteristiche di interesse ambientale e paesaggistico ed alle criticità geomorfologiche</i>• <i>Previsione di una disciplina del territorio agricolo finalizzata alla conservazione del patrimonio identitario</i>
Piena e razionale utilizzazione delle risorse valorizzando e potenziando il patrimonio insediativo e infrastrutturale esistente, evitando immotivati usi del suolo	<ul style="list-style-type: none">• <i>Riconfigurazione ed ampliamento della strada di accesso al centro urbano</i>• <i>Riorganizzazione funzionale della strada di attraversamento della frazione di Castelluzzo</i>• <i>Riorganizzazione del sistema della sosta nel centro urbano di San Vito</i>• <i>Riorganizzazione del Sistema dei servizi territoriali</i>



4. RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI

Nella valutazione del nuovo piano PUG è necessario tener conto del fatto che le sue previsioni verranno ad incidere su un territorio il cui stato di diritto è anche definito da un insieme di strumenti di pianificazione sovralocale, quali il Piano per l'Assetto Idrogeologico, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e il Piano Paesaggistico 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 del PUG.

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

4.1. La pianificazione sovraordinata

Il territorio comunale di San Vito lo Capo è ad oggi interessato dagli strumenti di pianificazione sovraordinata di seguito descritti.

4.1.1. Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R)

Il piano, previsto dal vigente Codice dei Beni culturali, è articolato in Sicilia in un documento di **Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)** approvato con D.A. 21 maggio 1999 n. 6080 e in 17 piani d'Ambito, che ne dettagliano le previsioni.

Nel documento di PTPR approvato sono contenuti indirizzi programmatici e pianificatori, direttive e prescrizioni; i primi hanno valore di conoscenza e di orientamento per la pianificazione comunale, le direttive e prescrizioni devono invece essere assunti come riferimento prioritario per la pianificazione comunale che, ai sensi di quanto disposto dall'art. 3 delle Norme di attuazione, deve adeguarsi alle previsioni del piano paesaggistico entro due anni dalla sua approvazione.

Il piano, basato su una attenta valutazione dei valori paesaggistici e culturali del territorio, definisce un regime normativo orientato alla tutela ed alla valorizzazione del territorio, che va integralmente recepito nel nuovo piano.

Nello stesso piano sono identificati con apposita schedatura e normati i beni culturali ricadenti nel territorio.

In particolare, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le relative Linee Guida, nell'ambito delle aree già sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi 1497/39, 1089/39, L. R. 15/91, 431/85, dettano criteri e modalità di gestione, finalizzati agli obiettivi del Piano e, in particolare, alla tutela delle specifiche caratteristiche che hanno determinato l'apposizione di vincoli:

- a) gli elementi e le componenti caratteristiche del paesaggio, ovvero i beni culturali e le risorse oggetto di tutela;
- b) gli indirizzi, criteri ed orientamenti da osservare per conseguire gli obiettivi generali e specifici del piano;
- c) le disposizioni necessarie per assicurare la conservazione degli elementi oggetto di tutela.

Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le Linee Guida individuano comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale articolate, anche a livello sub regionale, nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto.

Gli organi centrali e periferici dell'Assessorato beni culturali e ambientali svolgono attività collaborativa con gli enti locali, per la definizione delle scelte di pianificazione e di intervento in termini compatibili e coerenti con gli indirizzi e le prescrizioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale. Ai fini del conseguimento

degli obiettivi di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali e della loro corretta fruizione pubblica, nonché al fine di promuovere l'integrazione delle politiche regionali e locali di sviluppo nei settori interessati, o aventi ricadute sulla struttura e la configurazione del paesaggio regionale, il Piano Territoriale Paesistico Regionale dovrà:

– delineare azioni di sviluppo orientate alla tutela e al recupero dei beni culturali e ambientali a favori-



re la fruizione, individuando, ove possibile, interventi ed azioni specifiche che possano concretizzarsi nel tempo;

– definire i traguardi di coerenza e di compatibilità delle politiche regionali di sviluppo diversamente motivate e orientate, anche al fine di amplificare gli effetti cui le stesse sono mirate evitando o attenuando, nel contempo, gli impatti indesiderati e le possibili ricadute in termini di riduzione e spreco delle risorse, di danneggiamento e degrado dell’ambiente, di sconnessione e depauperamento del paesaggio regionale.

Di seguito si riportano gli obiettivi generali del Piano, specificati dalle Linee Guida:

- la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- la valorizzazione dell’identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

La Regione Sicilia, sulla base delle indicazioni espresse dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, ha proceduto alla pianificazione paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/04 e s.m.l., su base provinciale secondo l’articolazione in ambiti paesistici regionali così come individuati dalle medesime Linee Guida, la cui redazione è affidata alle competenti soprintendenze provinciali.

Il territorio comunale di San Vito Lo Capo ricade nell’Ambito regionale 1 “Ambito dei rilievi del trapanese”.



Fig. 17 Ambiti Paesaggistici del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Di seguito sono sintetizzate le indicazioni delle Linee guida del PTPR che si riferiscono al territorio di San Vito Lo Capo.

Indirizzi e direttive sono orientati ad assicurare la salvaguardia dei valori ambientali, morfologici e paesaggistici dei rilievi, della pianura e della costa, delle singolarità geomorfologiche e biologiche; a promuovere azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico; a conservare e ricostituire il tessuto agrario.

L’ambito è caratterizzato da paesaggi fortemente differenziati con una struttura paesaggistica di grande rilevanza caratterizzati da un complesso sistema costiero. Questi paesaggi hanno caratteri naturali ed agricoli diversificati: la struttura dolomitica di monte Cofano con vegetazione a gariga e praterie secondarie; la pianura costiera di Castelluzzo con il litorale basso e roccioso dalla tipica vegetazione alofila delle scogliere calcaree; l’altopiano di Piana di Sopra con vegetazione a gariga e praterie secondarie. Il monte Cofano, elemento di connessione fra diversi paesaggi, con la sua massa



monumentale rappresenta una unità strutturale e di riferimento visivo dell'Ambito. Racchiusa dai versanti calcarei ad anfiteatro, la piana lacustre di Purgatorio costituisce un particolare paesaggio agrario isolato visivamente, con vigneti, seminativi e colture arboree, ben conservato insieme al piccolo nucleo rurale. La piana alluvionale di Castelluzzo, delimitata dai versanti dei monti Palatimone e Speciale, è caratterizzata dal paesaggio agrario e da un insediamento lineare con tipologie edilizie tradizionali, ben integrato e relazionato con gli uliveti circostanti che danno una particolare identità ai luoghi. Il paesaggio dello Zingaro, di grande rilevanza paesaggistica e naturalistica, è interessato, in gran parte, dalla presenza della Riserva Naturale Orientata dello Zingaro ed è costituito dai versanti costieri dei monti Sparagio, Speciale, Scardina, Acci, pizzo di Sella e monte Monaco, che si affacciano sul golfo di Castellammare.

Nelle tavole tematiche di indirizzo normativo il territorio viene descritto nelle sue componenti antropiche e naturalistiche.

Il piano contiene un elenco delle aree archeologiche e dei beni isolati presenti nel territorio.

4.1.2. Piano Territoriale Paesaggistico dell'ambito n. 1. Area dei rilievi del trapanese

Il Piano Territoriale Paesaggistico dell'Ambito 1 - Area dei rilievi del trapanese – approvato con D.P.R.S. n. 2286 del 20/09/2010, interessa il territorio dei comuni di Castellammare del Golfo, Custonaci, Buseto Palizzolo, Valderice, San Vito Lo Capo e parte del territorio del comune di Erice.

Persegue le seguenti finalità generali:

- ✓ la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale, la difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- ✓ la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio dell'Ambito, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- ✓ il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale, sia per le attuali che per le future generazioni.
- ✓ Per il perseguimento degli obiettivi promuove azioni di tutela e valorizzazione volte ad attivare forme di sviluppo sostenibile, specificamente riferite alle identità locali, e articolate secondo le seguenti strategie generali:
 - ✓ il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico;
 - ✓ il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali;
 - ✓ la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale;
 - ✓ la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesaggisticoambientale e tale da migliorare la fruibilità del patrimonio insediativo.
- ✓ Il Piano articola la normativa in indirizzi programmatici, direttive e prescrizioni:
- ✓ indirizzi programmatici e pianificatori, definiscono gli indirizzi necessari per assicurare il conseguimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali ed ambientali e della loro corretta fruizione;
- ✓ direttive, riguardano paesaggi sottoposti a vincolo ai sensi e per gli effetti degli artt. 136 e 142 del Codice;
- ✓ prescrizioni, costituiscono norme vincolanti per quegli elementi o categorie di beni ricadenti in aree vincolate ai sensi degli artt. 136 e 142 del Codice e individuati nelle tavole di analisi.

Il Piano, unificato con quelli di tutti gli altri ambiti della provincia di Trapani, prevede un regime differenziato di tutela al fine di assicurare un controllo delle attività che possono comportare un impatto sul paesaggio.

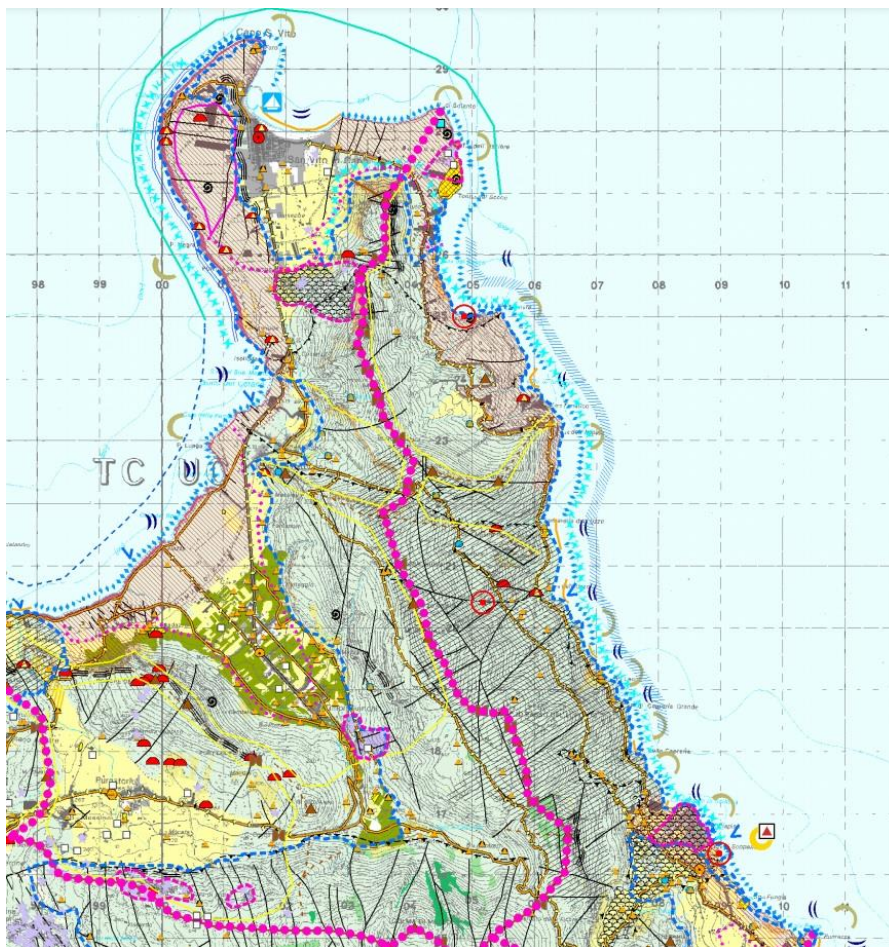


Fig. 6 Piano paesaggistico provincia di Trapani – Componenti del paesaggio.

4.1.3. Piani stralci per l'Assetto Idrogeologico

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, di seguito P.A.I. è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000.

E' lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano. Il piano, articolato per bacini, è finalizzato alla identificazione delle criticità relative all'assetto morfologico ed idrogeologico del territorio ed alla definizione di un adeguato regime di tutela.

Il P.A.I. ha sostanzialmente tre funzioni:

- *la funzione conoscitiva:* comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;
- *la funzione normativa e prescrittiva:* destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;
- *la funzione programmatica:* fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.



La finalità sostanziale del P.A.I. è pervenire ad un assetto idrogeologico del territorio che minimizzi il livello del rischio connesso ad identificati eventi naturali estremi, incidendo, direttamente o indirettamente, sulle variabili Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto.

Pertanto, esso è un atto di Pianificazione territoriale di settore che fornisce un quadro di conoscenze e di regole, basate anche sulle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio, finalizzate a proteggere l'incolumità della popolazione esposta ed a salvaguardare gli insediamenti, le infrastrutture e in generale gli investimenti.

La conoscenza delle caratteristiche del territorio, effettuata attraverso l'acquisizione di studi ed indagini specifiche, unitamente alle verifiche dirette attraverso sopralluoghi e rilievi di campagna, ha consentito l'identificazione della tipologia dei fenomeni di dissesto presenti, la perimetrazione delle aree instabili e la conseguente classificazione della pericolosità e del rischio. L'analisi delle criticità del territorio ha permesso, inoltre, di formulare proposte d'intervento e determinare, quando possibile, il fabbisogno finanziario.

La definizione di norme d'uso e di salvaguardia è finalizzata alla difesa idrogeologica, al miglioramento delle condizioni di stabilità del suolo, al recupero di situazioni di degrado e di dissesto, al ripristino e/o alla conservazione della naturalità dei luoghi, alla regolamentazione del territorio interessato dalle piene.

Il riferimento territoriale del P.A.I. è la Regione Sicilia che costituisce un unico bacino di rilievo regionale. La Sicilia, estesa complessivamente 25.707 kmq, è stata suddivisa in 102 bacini idrografici e aree territoriali intermedie, oltre alle isole minori.

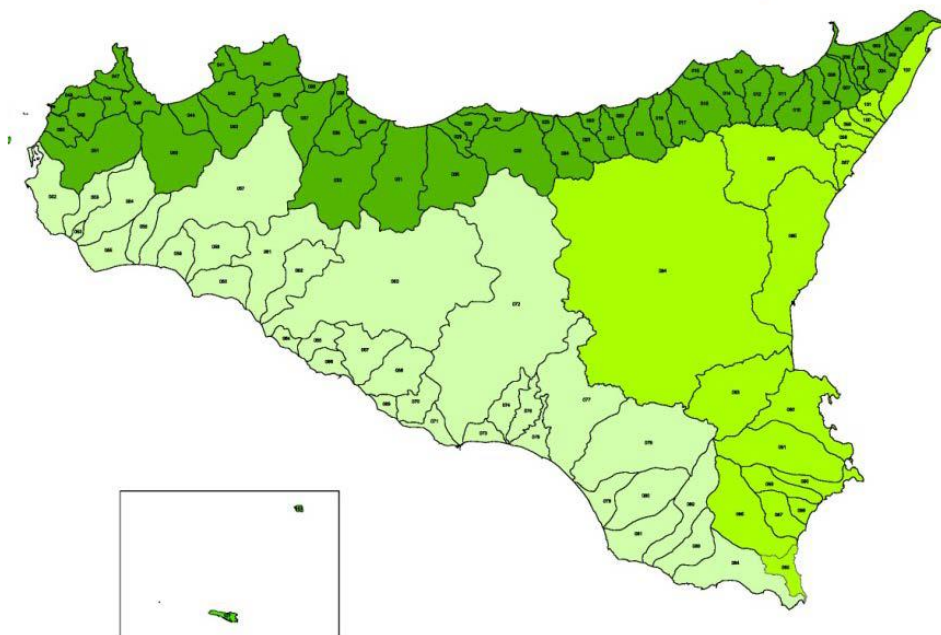


Fig. Limiti dei Bacini idrografici individuati dal P.A.I.

Per ogni bacino idrografico è stato realizzato un piano stralcio. I piani sono pubblicati singolarmente, nel caso dei bacini idrografici di maggiore estensione e le isole minori, o raggruppando i bacini idrografici meno estesi e le aree territoriali intermedie.

Il P.A.I., stralcio del piano di bacino ai sensi dell'art. 17 della L. 183/89, assume valore giuridico preminente rispetto alla pianificazione di settore, compresa quella urbanistica, ed ha carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni ed Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati, ai sensi dei commi 4, 5, 6 e 6 bis dell'art. 17 della L. 183/89 e successive modifiche ed integrazioni.

Le norme di attuazione del PAI, in riferimento alla redazione degli strumenti urbanistici, evidenziano:



- art. 6 c.3 “....le previsioni e le prescrizioni del piano approvato costituiscono variante agli strumenti urbanistici vigenti”;
- art. 6 c.6 “Nella redazione degli strumenti urbanistici e delle successive varianti occorrerà verificare che le relative prescrizioni siano conformi a quelle delineate nel piano. Stralcio dello stesso dovrà essere allegato allo studio geologico di piano o variante”;
- art. 6 c.9 “Sono fatte salve le disposizioni più restrittive contenute nelle legislazione nazionale e regionale, con particolare riferimento ai vincoli di tutela ambientale e del patrimonio archeologico e alle norme in materia di protezione civile, nonché quelle contenute in altri strumenti di pianificazione del territorio”.

Come previsto dalle norme di salvaguardia, le Amministrazioni locali e tutti gli Enti pubblici interessati, possono richiedere modifiche alla perimetrazione delle aree a rischio sulla base di più approfondite conoscenze supportate da studi accurati e documentati.

Il territorio di San Vito Lo Capo è interessato dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico **Bacino Idrografico del Fiume S. Bartolomeo (n. 045)- Area Territoriale tra il bacino del Fiume Jato ed il bacino del Fiume S. Bartolomeo (n. 044) - Area Territoriale tra il bacino del Fiume San Bartolomeo e Punta di Solanto (n. 046)**, approvato con DPRS n. 230 del 04/06/07 e aggiornato col DPRS n. 06 del 23/12/2019, e Bacini Idrografici del T.te Forgia (048) - Area territoriale tra il bacino del T.te Forgia ed il bacino del F. Lenzi Baia (048a) - Area territoriale tra il bacino del Torrente Forgia e Punta di Solanto (047) definitivamente approvati con DPRS n. 229 del 04/06/07 e DPRS n. 314 del 16/07/07 aggiornati parzialmente nel 2013 e nel 2017, nonché dal Piano delle **Unità fisiografiche costiere n. 14 Capo Feto- Capo San Vito e n. 15 Capo San Vito – Capo Rama**, approvato nel 2006 ed aggiornato parzialmente nel 2011.

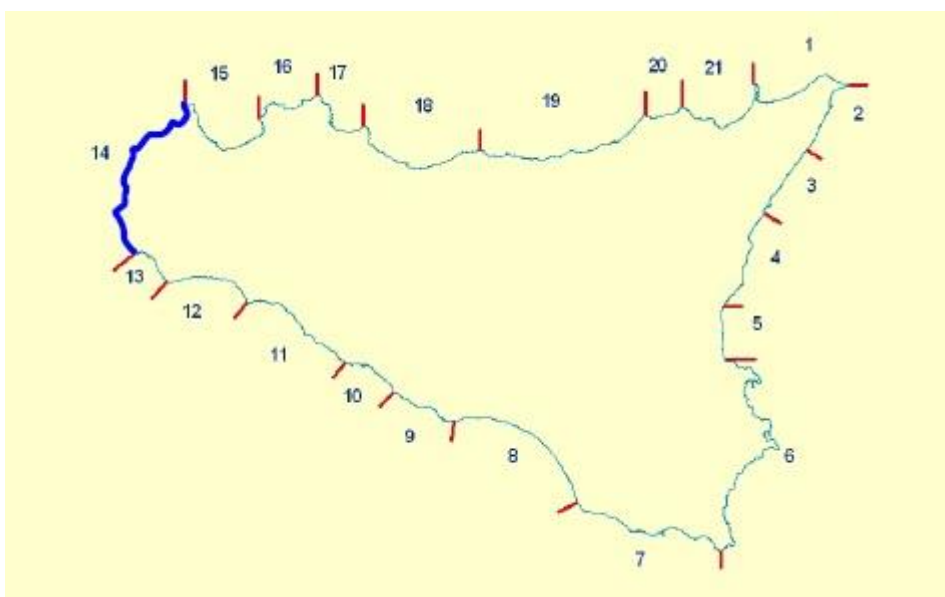


Fig. Limiti delle Unità fisiografiche individuati dal P.A.I.

In tali piani sono localizzate numerose aree di pericolosità e rischio geomorfologico ed idrogeologico, per le quali viene stabilito, nelle norme di attuazione del piano, un regime vincolistico proporzionato alla gravità dei dissesti censiti.

Nelle aree a pericolosità geomorfologica “molto elevata” (P4) ed “elevata” (P3): sono vietati scavi, riporti, movimenti di terra e tutte le attività che possono esaltare il livello di rischio atteso; è vietata la localizzazione, nell’ambito dei Piani Provinciali e Comunali di Emergenza di Protezione Civile, delle “Aree di attesa”, delle “Aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse” e delle “Aree di ricovero della popolazione”. In queste aree la realizzazione di



elementi inseriti nelle classi E4 ed E3 è subordinata all'esecuzione degli interventi necessari alla mitigazione dei livelli di rischio atteso e pericolosità esistenti. La documentazione tecnica comprovante la realizzazione degli interventi di riduzione della pericolosità dovrà essere trasmessa all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente che, previa adeguata valutazione, provvederà alle conseguenti modifiche.

Nelle aree a pericolosità P4 e P3 sono esclusivamente consentite: le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee; le occupazioni temporanee di suolo, da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n.37; realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità; le opere relative ad attività di tempo libero.

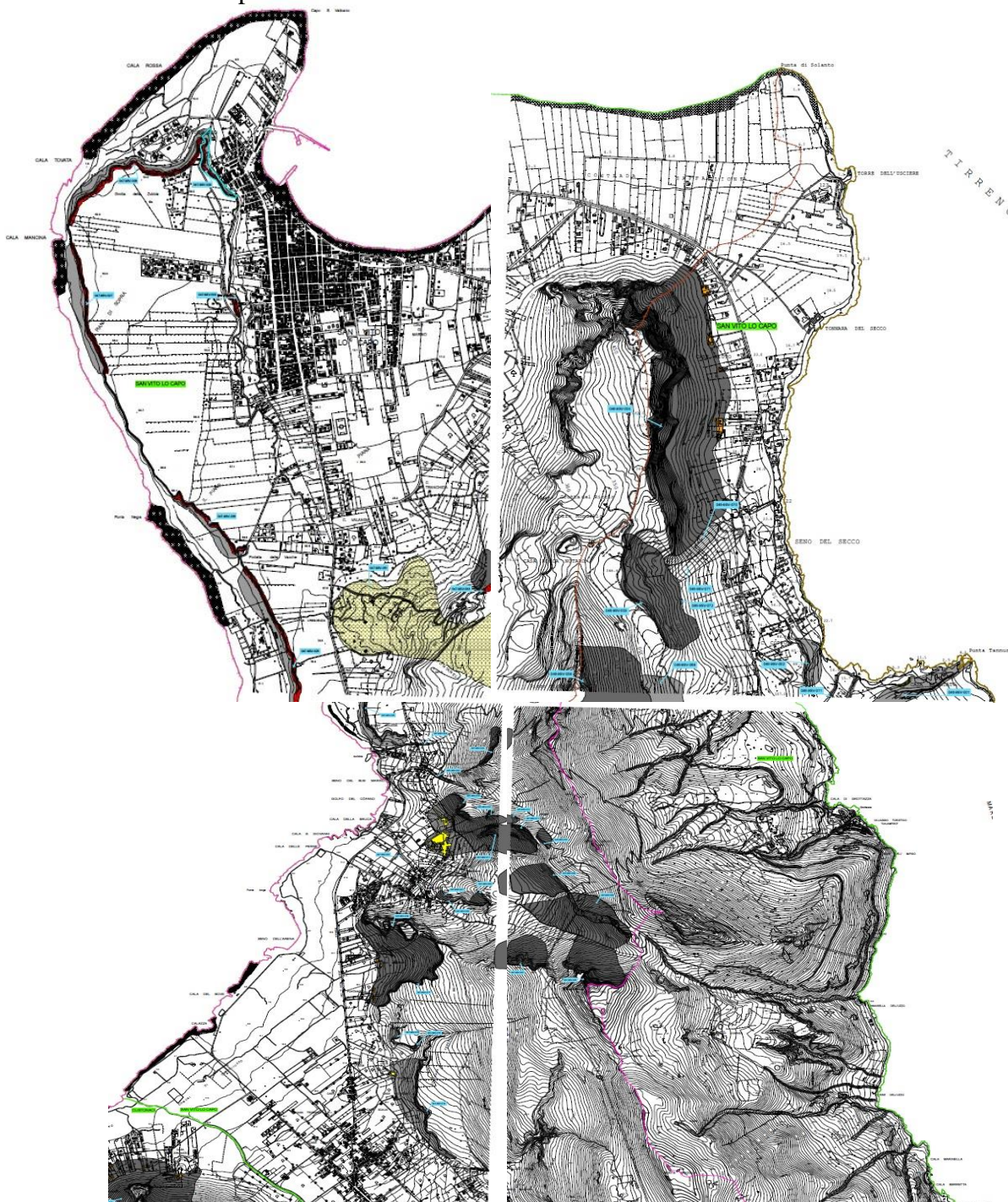


Fig. - Aree di criticità geomorfologiche, dal livello 1 al livello 4, individuate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico nel territorio di San Vito Lo Capo



Nelle aree a pericolosità P2, P1 e P0, è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo.

Nelle aree a rischio geomorfologico molto elevato (R4), sono esclusivamente consentiti:

- a) gli interventi di demolizione senza ricostruzione, da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37;
- b) gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia parziale degli edifici che non comportino delle modifiche strutturali (con esclusione pertanto della loro demolizione totale e ricostruzione);
- c) gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume e cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico urbanistico;
- d) gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria, straordinaria e di consolidamento delle opere infrastrutturali e delle opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- e) le occupazioni temporanee di suolo, da autorizzarsi ai sensi dell'art. 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità;
- f) gli interventi di consolidamento per la mitigazione del rischio di frana;
- g) gli interventi di adeguamento del patrimonio edilizio esistente per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di abbattimento di barriere architettoniche.

Nelle aree a rischio geomorfologico elevato (R3) valgono le stesse disposizioni di cui al rischio R4 e sono altresì consentiti: gli interventi di adeguamento igienico-funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro, connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto; l'ampliamento o la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente.

Con D.P.R.S. n. 1098 del 15/04/2015 è stata introdotta una ulteriore fascia di rispetto di m. 20 attorno alle aree di pericolosità geomorfologia P3 e P4, per tener conto di possibile evoluzione del dissesto. Tali ambiti sono assimilati ai siti di attenzione già normati dal P.A.I.

I vincoli discendenti dal PAI sono stati tenuti in considerazione nella redazione del PUG, in particolare:

- a) non sono stati previsti (né confermati) insediamenti urbanistici nelle aree di pericolosità P3 e P4;
- b) sono state introdotte nelle Norme di attuazione del PUG e nelle cartografie del piano tutte le disposizioni contenute nel PAI riguardanti le aree di pericolosità e rischio.

4.1.4. Piano Forestale Regionale

Il piano, redatto ai sensi dell'art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, come modificata dalla L.R. n.14 del 2006, in coerenza con il D.Lgs 18 maggio 2001, n. 227 ed in conformità con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 giugno 2005, è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sicilia.

Il Piano Forestale Regionale è principalmente uno strumento "programmatorio" che consente di pianificare e disciplinare le attività forestali e montane allo scopo di perseguire la tutela ambientale attraverso la salvaguardia e il miglioramento dei boschi esistenti, degli ambienti



pre-forestali (boschi fortemente degradati, boscaglie, arbusteti, macchie e garighe) esistenti, l'ampliamento dell'attuale superficie boschiva, la razionale gestione e utilizzazione dei boschi e dei pascoli di montagna, e delle aree marginali, la valorizzazione economica dei prodotti, l'ottimizzazione dell'impatto sociale, ecc.

Il piano descrive le risorse forestali e gli strumenti disponibili, tecnici e finanziari, oltre che il territorio, le aree soggette ad intervento e le motivazioni delle scelte.

Il Piano Forestale Regionale 2009/2013 è stato approvato con deliberazione della Giunta Regionale di Governo n.28 del 19 gennaio 2012, previa proposta dell'Assessore Regionale delle Risorse Agricole ed Alimentari formulata con nota n. 4204 del 19 gennaio 2012.

Al piano sono allegati l'Inventario Forestale e la Carta Forestale Regionale, che sono stati definitivamente adottati dal Presidente della Regione con D.P.R.S. n.158/S.6/S.G. del 10 aprile 2012.

La gestione forestale si è evoluta nel tempo, passando da una concezione di tipo prevalentemente produttivistico, che valutava i sistemi e le tecniche colturali e i metodi di pianificazione in base alla misura della produzione legnosa, a quella attuale, in cui al sostantivo gestione si aggiunge l'aggettivo sostenibile, che tiene conto non solo del prodotto legnoso ma anche delle variabili ecologiche e sociali.

Il Piano persegue i seguenti obiettivi:

☐ *il miglioramento delle condizioni ambientali:* attraverso il mantenimento, la conservazione e lo sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (miglioramento dell'assetto idrogeologico e tutela delle acque, conservazione del suolo, miglioramento del contributo delle foreste al ciclo globale del carbonio);

☐ *la tutela, conservazione e miglioramento del patrimonio forestale esistente:* per favorire il mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale, e la tutela dell'ambiente, attraverso la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità negli ecosistemi forestali;

☐ *la conservazione e adeguato sviluppo delle attività produttive:* per rafforzare la competitività della filiera foresta-legno attraverso il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive delle foreste, sia dei prodotti legnosi sia non legnosi, e attraverso interventi tesi a favorire il settore della trasformazione e utilizzazione della materia prima legno;

☐ *la conservazione e adeguato sviluppo delle condizioni socio-economiche locali:* per lo sviluppo del potenziale umano e una maggiore sicurezza sui luoghi di lavoro, attraverso l'attenta formazione delle maestranze forestali, la promozione di interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta, la formazione degli operatori ambientali, delle guide e degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali, l'incentivazione di iniziative che valorizzino la funzione socio-economica della foresta, assicurando un adeguato ritorno finanziario ai proprietari o gestori.

Nel territorio comunale di San Vito Lo Capo la carta forestale regionale localizza numerose aree boscate, localizzate soprattutto nella parte orientale del territorio, di diversa dimensione e consistenza.



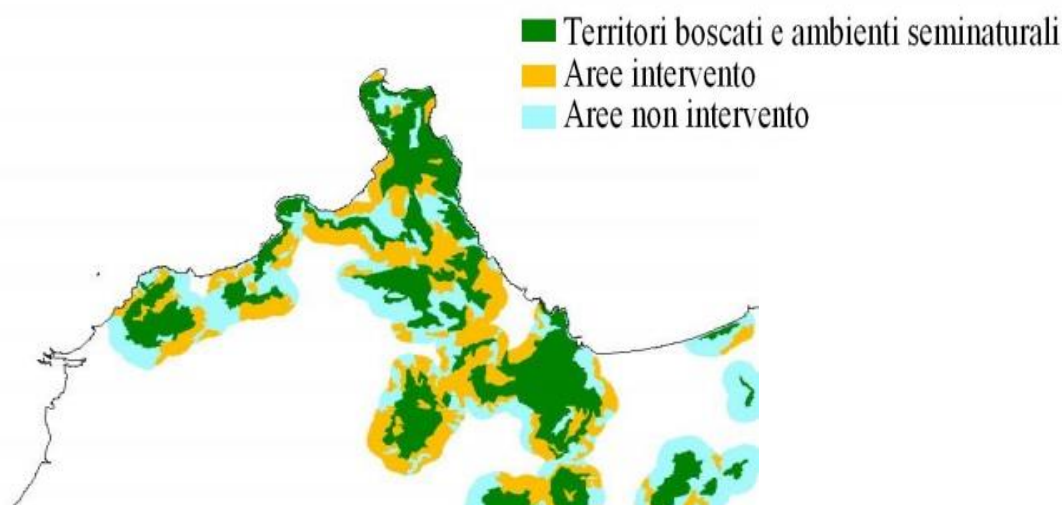
Fig. 9 – Aree boscate ex L.R. 16/1996, individuate dal Piano Forestale Regionale



Fig. 9 – Aree boscate ex Dlgs 227/01, individuate dal Piano Forestale Regionale

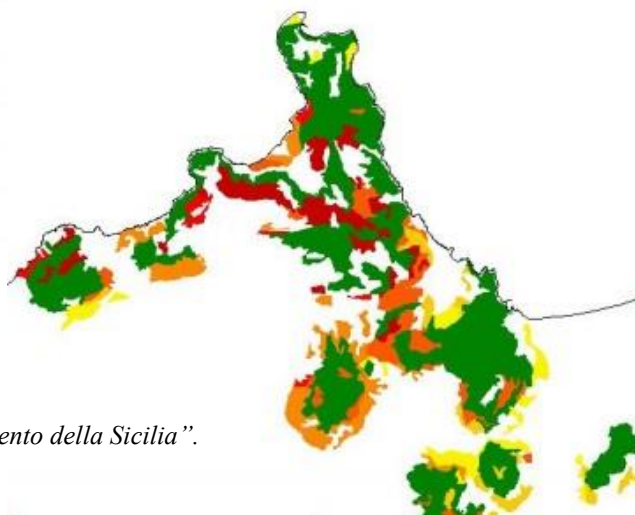
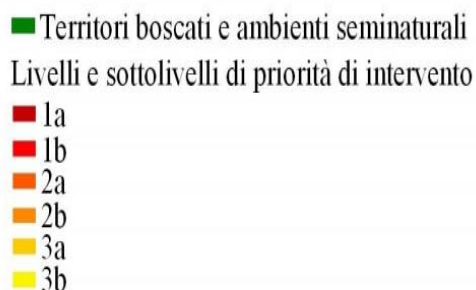


Costituendo il PFR uno strumento di pianificazione di area vasta, per un impiego efficace delle risorse, è stata predisposta la Carta delle aree di intervento e di non intervento. Lo scopo delle carte è la definizione di una “zonizzazione di sintesi”, che a partire da criteri oggettivi, in particolare sulla base dei rischi di desertificazione e/o idrogeologici e di fattori pedologici e climatici, su base regionale definisce le aree per le quali eventuali interventi di rimboschimento o comunque riedificazione della copertura arborea risultano prioritari con una relativa scala di urgenza. La zonizzazione di sintesi è necessaria anche e soprattutto per una proficua ripartizione delle risorse per la gestione forestale, e per indicare le priorità di intervento e di scelta tra le specie arboree – inclusi i vivai per zone di impianto – a tutti i soggetti interessati a funzioni di “gestore di risorse forestali” che seguendo le linee definite dalla pianificazione divengono soggetti “delegati” in base agli obiettivi generali del PFR.



Stralcio della “Carta dei territori boscati e degli ambienti seminaturali, delle aree di intervento e non intervento della Sicilia”. Fonte: Piano Forestale Regionale.

Gli interventi di imboschimento, all'interno del territorio regionale, dovranno essere prevalentemente - e con livelli di priorità maggiore eseguiti laddove i territori boscati e gli ambienti seminaturali presentano una maggiore frammentazione, identificandosi in tal modo come aree di ricongiunzione dei nuclei boscati esistenti. Pertanto, a partire dagli aspetti ambientali (desertificazione, vincoli idrogeologici, aree protette), questo piano indica attraverso la Carta delle aree a priorità di intervento, le priorità da seguire.



Stralcio della “Carta delle aree a priorità d'intervento della Sicilia”.
Fonte: Piano Forestale Regionale.



Relativamente ai PUG il Dipartimento Urbanistica dell'Assessorato regionale del territorio ed ambiente, ha interpretato la disposizione sopra riportata in maniera estensiva, ritenendo comunque prevalenti, ai fini della formazione di piani regolatori, le perimetrazioni dei boschi effettuate in sede di redazione degli Studi agricoli forestali di supporto ai PUG.

4.1.5. Piano Regionale Antincendio Boschivo

Il Piano ha per oggetto gli incendi boschivi, così come definiti dall'art. 2 della Legge 21/11/2000 n. 353, cioè "un fuoco con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi...".

A partire dalla definizione, ai fini di una maggiore chiarezza gli incendi trattati in questo piano vengono distinti in due macrocategorie:

- Incendio di bosco o di vegetazione: si intende l'evento che colpisce aree forestali e preforestali, sia aree caratterizzate da un diverso uso del suolo, che comprendono anche "aree a vegetazione arbustiva e erbacea, pascoli e incolti".
- Incendio di interfaccia con l'urbano: si intende quell'incendio di bosco in prossimità di centri urbanizzati o industriali.

Il piano AIB rappresenta il principale strumento di supporto alle decisioni, ai fini del coordinamento delle attività e degli interventi di prevenzione e lotta antincendio, definisce e dimensiona, in funzione dei principi e della misura con cui si vuole proteggere, il patrimonio boschivo, e si basa sui principi di:

✓ Fire control: intervento rapido, da parte delle strutture preposte per effettuare l'estinzione degli incendi, attraverso la disponibilità di approvvigionamento idrico, di mezzi, di personale impiegato nei servizi Antincendi.

✓ Fire management: difesa del territorio dal fuoco mediante la gestione delle risorse (di cui al precedente punto) e dell'elemento fuoco, prevedendo una protezione totale, attraverso un maggiore impiego di risorse, per aree ristrette del territorio di particolare importanza, ed accettando, in funzione di principi concordati e condivisi, per le restanti porzioni di territorio una protezione parziale (limitazione delle risorse) che preveda anche un passaggio del fuoco per superfici limitate.

✓ Prevenzione selvicolturale generale e specifica: tutta l'attività selvicolturale costituisce un valido contributo alla riduzione del rischio: specificamente le attività volte a ridurre il combustibile e a facilitare la gestione e la presenza umana nei boschi sono da considerarsi forme di prevenzione attiva. A essa si aggiungono i diversi ambiti di attività specifiche di supporto alla lotta agli incendi, tra queste lo sviluppo di un'adeguata rete di infrastrutture di viabilità, avvistamento e comunicazione, disponibilità di approvvigionamento idrico, di mezzi, formazione del personale impiegato nei servizi Antincendi;

✓ Selvicoltura e assestamento forestale: miglioramento della protezione della foresta, attraverso interventi mirati di carattere preventivo che si salva solamente affermando la cultura della prevenzione degli incendi;

✓ Vincoli sulle aree bruciate, cui si devono aggiungere la ricostituzione dei soprassuoli percorsi da incendi e interventi per la difesa della pubblica incolumità.

Ai sensi dell'art.1, comma 2, della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16 "La Regione persegue la difesa dagli incendi del patrimonio forestale regionale, dei terreni agricoli, del paesaggio e degli ambienti naturali".

Il piano ha come obiettivo la Riduzione Attesa della Superficie Media Annuale Percorsa (RASMAP) più che il contenimento del numero totale di incendi. Infatti quest'ultimo tende a variare poco nel breve periodo.



Per contenere la superficie annualmente percorsa dal fuoco, si ricorre quindi a una tappa parziale rispetto all'obiettivo del contenimento ideale degli incendi sulla Regione che si potrà raggiungere solo in tempi lunghi. Infatti l'obiettivo di RASMAP si definisce in sede di pianificazione e si raggiungerà alla scadenza del periodo di validità del piano.

Si ottiene con il concorso di una parte di interventi con influenza generale (prevenzione indiretta, previsione del pericolo, mezzi aerei) e una parte di dettaglio concretizzata con interventi (soprattutto preventivi) collocati nelle zone di rischio prioritario.

Le principali finalità redazionali del piano consistono in:

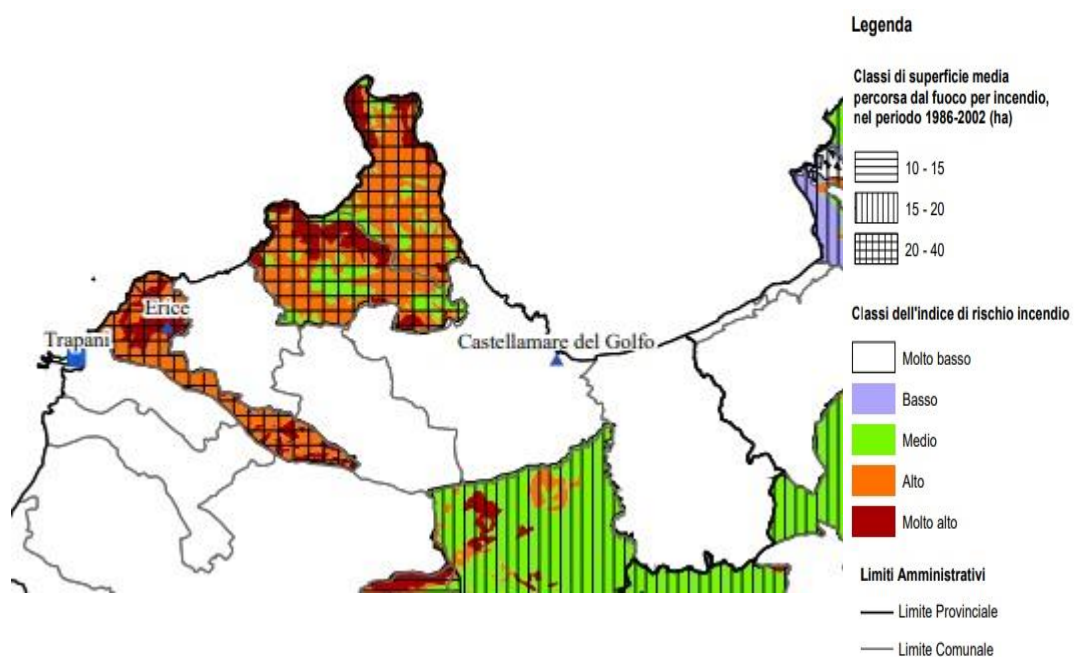
- conoscenza degli scenari di rischio, da realizzare attraverso un'analisi statistico – descrittiva della situazione e una zonizzazione del territorio a scala regionale;
- conoscenza della struttura organizzativa:
 - assetto attuale delle strutture operative competenti;
 - valutazione critica sulla capacità d'intervento;
 - aspetti critici del sistema di gestione dell'attività di presidio e vigilanza nelle aree boschive, risorse di personale, risorse tecnologiche, possibili applicazioni innovative di tipo informatico – telematico.
- gestione dell'emergenza, sala operativa unificata, risorse d'intervento (uomini, mezzi terrestri, mezzi aerei);
- previsione degli incendi da realizzare attraverso le analisi delle serie storiche degli eventi, unitamente ai fenomeni correlati, ad esempio quelli meteorologici;
- prevenzione: per poter individuare sull'intero territorio regionale una scala di priorità, è stata realizzata la mappatura del rischio, considerando come unità territoriali sia i singoli comuni sia delle aree omogenee per le problematiche attualmente presenti legate agli incendi;
- sicurezza dei cittadini e del patrimonio: dopo l'analisi del rischio, attraverso l'analisi e l'elaborazione di opportuni importanti parametri relativi alle caratteristiche ambientali – vegetazionali e pirologiche delle diverse aree omogenee, sono state definite delle classi per la distribuzione delle risorse e degli interventi;
- lotta attiva: sono state altresì elaborate specifiche parti che potranno essere in seguito utilizzate dai servizi della Regione Siciliana per indirizzare gli interventi, secondo le priorità individuate;
- mitigazione del danno;
- interventi di recupero e di ricostituzione del patrimonio boschivo;
- monitoraggio degli effetti del Piano: come previsto dalla stessa legge n. 353/2000, il piano deve essere sottoposto a revisione annuale, intesa come un aggiornamento ed una integrazione dei dati statistici e delle informazioni necessarie per la gestione del Piano stesso.

Nell'ambito della suddetta revisione annuale deve inserirsi la mappatura delle aree percorse dal fuoco nell'anno precedente (l. n. 353/2000 art.3 comma 3 b), che rappresenta uno strumento necessario per l'applicazione di quanto disposto dall'art. 10 della stessa legge. Essa è intesa come uno strumento che permette di valutare gli effetti della pianificazione attuata e verificare il raggiungimento degli obiettivi.

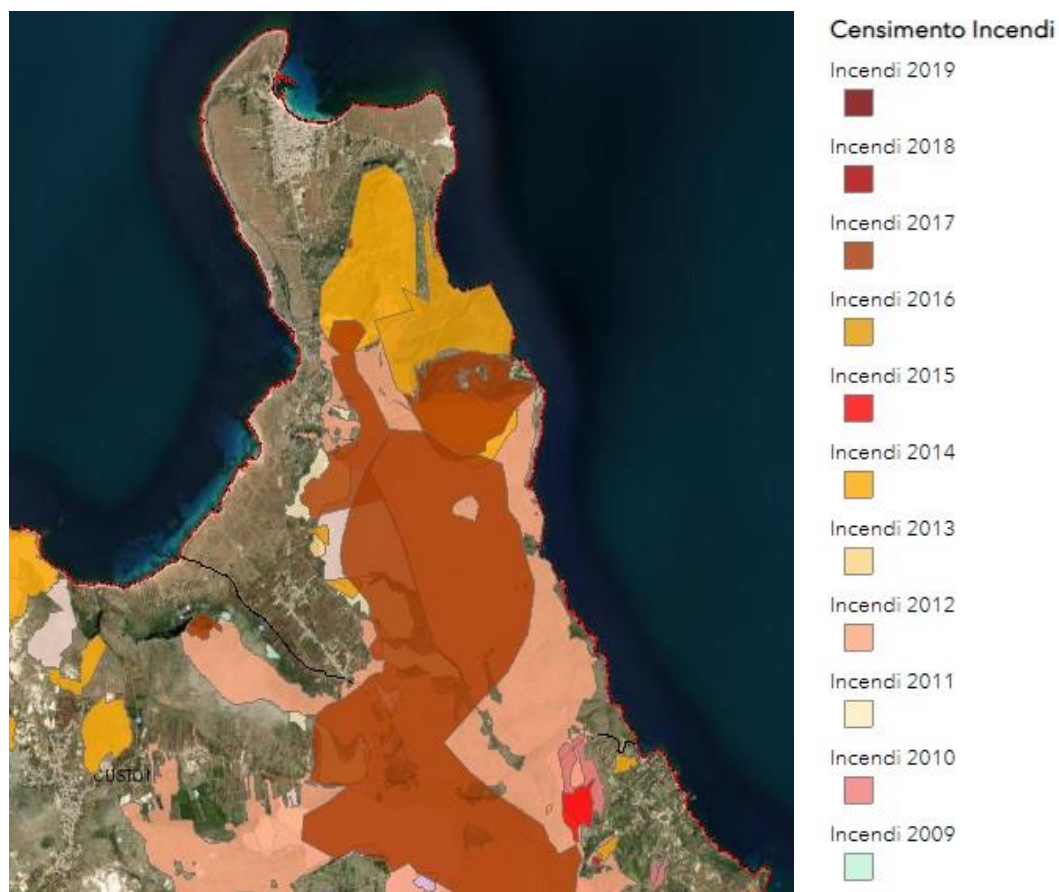
Dalle immagini successive relative alla carta del rischio incendi regionale e dalle aree percorse dal fuoco dal 2008 al 2019 si evidenzia come tutto il territorio sia a rischio incendio e sia stato interessato negli ultimi anni, soprattutto, l'area interessata dalla riserva dello Zingaro da incendi.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



Carta rischio incendi regione sicilia



Carta censimento incendi. Fonte: Piano Regionale forestale, anni 2009-2019



4.1.6. Piano regionale dei materiali di cava e dei materiali lapidei di pregio (Piano cave)

Previsto dalla legge regionale 9 dicembre 1980, n. 127, il Piano dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio è stato approvato nel Settembre 2010. Successivamente, a seguito di annullamento, disposto con D.P.Reg. n. 711 del 3 novembre 2014, è stato rielaborato e riapprovato con Decreto Presidenziale n. 19 del 03/02/2016.

Il Piano:

- a) *“Individua le aree che, in relazione alle caratteristiche di qualità, quantità ed ubicazione dei giacimenti da cava in esso compresi, presentano interesse industriale e sono suscettibili di attività estrattiva. Per tali aree stabilisce i vincoli specifici cui dovranno essere assoggettate le attività di cava”;*
- b) *“Delimita nell’ambito delle aree di cui alla precedente lettera a, i bacini aventi particolare rilevanza per l’economia regionale, con specifico riguardo ai giacimenti dei materiali lapidei di pregio di cui al successivo art. 39. Di tali bacini è effettuata la delimitazione su cartografia a scala opportuna, con l’indicazione delle infrastrutture e delle zone di rispetto al servizio degli insediamenti industriali necessari per la loro valorizzazione”;*
- c) *“Individua le aree nelle quali l’attività estrattiva è limitata o preclusa”.*

Nel territorio di San Vito Lo Capo non vengono mappate cave.

4.1.7. Progetto Integrato Regionale della Rete ecologica siciliana

Il (PIR) Progetto Integrato Regionale, contenente le “Linee Guida per la realizzazione della Rete Ecologica Siciliana”, è stato approvato dalla Giunta regionale in data 24/11/2004, con il Decreto n. 376 del 24/11/2004. Il progetto persegue l'obiettivo della costruzione della rete ecologica regionale (RES) e costituisce uno strumento di intervento per l’attuazione di una politica di conservazione della natura, della biodiversità e di promozione dello sviluppo sostenibile nei contesti territoriali ad elevata naturalità.

La Direttiva 43/92/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna – nota più comunemente come Direttiva Habitat – ha come scopo principale il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze socio-economiche e culturali. La Direttiva, recepita in Italia con decreto presidenziale n.357/97, prevede la costituzione di una rete ecologica denominata “Natura 2000” per la tutela della biodiversità. L’articolo 3 della Direttiva che definisce tale rete come “formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali (elencati nell’Allegato I) e habitat delle specie (di cui all’Allegato II), deve garantire il mantenimento ovvero, all’occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale”.

Essa è costituita da vari siti, denominati ZPS (zone di protezione speciale) e SIC (siti d’importanza comunitaria), tra loro collegati da corridoi ecologici, al fine di mantenere la connessione necessaria alla funzionalità degli ecosistemi. Con Decreto del 21 dicembre 2015 il Ministero dell’Ambiente ha riclassificato le aree SIC interessate dai piani di gestione come Zone di Conservazione Speciale (ZSC).

Il territorio di San Vito Lo Capo, è interessato da aree di rete Natura 2000 e precisamente dai SIC ITA ITA010017 “Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio”, SPSITA 010029 “Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio ” e SIC ITA010032 “Fondali dello Zingaro”.

Di tali localizzazioni si è tenuto conto nella redazione del PUG, studiando per tali aree un regime normativo che escluda ogni possibile compromissione ambientale.



Fig.11 –Aree ZPS-SIC/ZSC presenti nel territorio di San Vito Lo Capo

4.1.8. Piano di gestione delle aree di Rete Natura 2000

Previsto dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dall'art. 4 del D.P.R. di recepimento n. 120/2003, il Piano di Gestione di un Sito Rete Natura 2000 è uno strumento di gestione che ha l'obiettivo di garantire il mantenimento del delicato equilibrio ecologico alla base della tutela di habitat e specie e di individuare modelli innovativi di gestione.

Esso deve determinare le più idonee strategie di tutela e gestione che consentano la conservazione e la valorizzazione di tali aree.

Lo strumento di gestione di tali aree è costituito dal Piano di gestione, avente i seguenti obiettivi:

- Gestione e salvaguardia degli habitat e delle specie esistenti
- Riqualificazione/ripristino dell'integrità ecologica
- Ricostruzione di nuovi habitat/ambienti
- Mitigazione degli impatti
- Mantenimento e recupero del paesaggio agrario tradizionale e valorizzazione delle risorse territoriali
- Fruizione dei siti, comunicazione, formazione e valorizzazione delle attività economiche sostenibili.

Il patrimonio, le componenti e i fattori della biodiversità espresse dai Siti Natura 2000 che interessano il territorio comunale sono ampiamente descritti nei Piani di Gestione già redatti e definitivamente approvati. In essi sono pure dettate le linee guida per la tutela e valorizzazione delle aree.

Il Piano prevede Norme di salvaguardia specifiche che sono articolate in una serie di azioni che si riportano di seguito, con la relativa regolamentazione.

1.Regolamentazione degli Usi e delle Attività

L'Azione consisterà nella individuazione, da parte dell'Ente titolato, di contenuti regolamentari, riguardanti l'area dei siti, atti a orientare gli usi delle risorse, le attività e i



comportamenti della popolazione secondo requisiti di compatibilità e di coerenza con le esigenze di tutela e conservazione dei valori ambientali di interesse comunitario e ambientale del territorio. Il regolamento potrà attenersi ad una struttura incardinata sui contenuti che seguono: - assunzione in tutta le aree dei siti della norma di cui al DECRETO 17 Ottobre 2007 del Minambiente riguardante “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)” (Gazzetta Ufficiale N. 258 del 6 Novembre 2007). - assunzione in tutta l'area dei siti e nelle aree ad essi funzionalmente connesse delle norme nazionali e regionali in materia di Valutazione di Incidenza ambientale ai sensi del D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120. - assunzione in tutta l'area dei siti delle norme nazionali e regionali in materia di Valutazione di Impatto ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e D.Lgs n. 4 del 16 gennaio 2008 – Parte II; - assunzione integrale, per le aree interne ai perimetri delle Riserve Naturali Orientate e Riserve Naturali Integrate parzialmente o totalmente coincidenti con i siti Natura 2000 dei rispettivi Regolamenti di Riserva vigenti.

In tutti i siti, si indicano le seguenti disposizioni: fatti salvi gli obblighi relativi alla assunzione delle normative e regolamentazioni di cui sopra, le seguenti azioni sono da permettere:

- effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria su strade, mulattiere e sentieri esistenti nel rispetto delle attuali caratteristiche planoaltimetriche, tipologiche e formali, previo nulla osta dell'ente gestore del sito;
- effettuare sugli impianti a rete esistenti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, previo nulla osta dell'ente gestore del sito, con l'obbligo della rimessa in pristino dei luoghi, utilizzando a tal fine tecniche di rinaturazione coerenti rispetto alle specificità dei siti in termini di Habitat di Interesse comunitario;
- esercitare le attività agricole e zootecniche esistenti (purché condotte a livello di impresa agricola) ed effettuare mutamenti di colture nell'ambito delle coltivazioni tradizionali della zona, in considerazione delle esigenze proprie dei cicli colturali. Eventuali trasformazioni di tipo diverso, che possono modificare il paesaggio agrario caratteristico della zona e che comportino significativi movimenti di terra, devono essere sottoposte a preventivo nulla osta dell'ente gestore del sito;
- esercitare le attività di pascolo compatibilmente con gli interventi di gestione naturalistica; il pascolo è consentito nei limiti necessari ad assicurare il mantenimento e/o il ripristino della copertura vegetale e la rinnovazione naturale. L'esercizio del pascolo è sempre soggetto all'acquisizione del nulla osta dell'ente gestore del sito che fisserà limiti temporali di zona e di carico di capi di bestiame distinti per specie;
- effettuare interventi di ricostruzione del manto vegetale, previo nulla osta dell'ente gestore del sito: gli interventi di ricostruzione del manto vegetale delle zone nude e degradate devono rispondere a criteri naturalistici, favorendo il mantenimento e la diffusione degli aspetti spontanei di prateria, di macchia e boschivi, coerentemente con le naturali potenzialità di espressione vegetazionale caratteristiche delle diverse aree e compatibilmente con le esigenze ecologiche delle specie ed Habitat di interesse comunitario riferiti a ciascuno dei siti Natura 2000;
- effettuare interventi di gestione delle aree forestali finalizzate alla salvaguardia e valorizzazione naturalistica del bene boschivo e alla naturalizzazione degli impianti artificiali: gli interventi di gestione forestale e silvoculturale dovranno essere orientati secondo i principi della “gestione forestale sostenibile” (GFS) e di Multifunzionalità delle foreste. Dovranno essere adottate, nelle aree forestali interne ai siti Natura 2000, strategie rivolte alla conservazione e sviluppo di condizioni disetanee della copertura boschiva e al raggiungimento di una composizione e struttura naturalmente variata della copertura vegetazionale. Al fine di favorire la diversità ambientale e il mantenimento/miglioramento delle condizioni di idoneità faunistica degli habitat forestali, dovrà essere perseguito il



mantenimento di radure, di un adeguato strato del sottobosco, di alberi vetusti e di necromassa legnosa. La apertura di nuove piste di accesso e interventi preventivi strutturali dovranno essere autorizzati da parte dell'ente gestore del sito: tali interventi dovranno rispondere a requisiti di stretta necessità in termini gestionali, vista la potenziale rilevanza dei fattori di impatto potenzialmente connessi a questa tipologia di opere rispetto alle esigenze di tutela naturalistica delle aree forestali. La definizione di requisiti di sostenibilità e di adeguatezza delle azioni di gestione forestale dovranno essere individuati nell'ambito di studi specifici, redatti a cura dell'ente gestore del/dei sito/i, prodotti da soggetti tecnicamente e scientificamente accreditati;

- effettuare interventi di recupero di aree degradate da attività estrattive pregresse: dovranno essere utilizzati criteri di rinaturalizzazione delle aree con impianto esclusivo di specie autoctone nel rispetto dell'utilizzo dei luoghi da parte di specie faunistiche e previo nulla osta dell'ente gestore del sito;

- esercitare l'attività venatoria secondo la normativa e la regolamentazione vigente, fatte salve le prescrizioni definite all'interno dei Regolamenti di riserva precedentemente indicati. Resta facoltà dell'ente gestore del sito definire ulteriori limitazioni alla attività di caccia per specifiche esigenze gestionali dei siti;

- praticare l'escursionismo sia a piedi che mediante mezzi non motorizzati.

E' fatta salva la facoltà dell'ente gestore del sito di fissare limiti e prescrizioni alle attività di fruizione, fino a precludere totalmente alcune aree alla visita, per finalità di ricerca scientifica o di conservazione naturalistica;

In generale la fruizione delle aree non direttamente sottoposte a restrizioni degli accessi o ad altri vincoli e controlli non necessita di particolari autorizzazioni per gruppi di visita inferiori alle 20 persone. L'accesso e la fruizione delle aree interne ai Siti da parte di gruppi superiori o uguali alle 20 persone richiede invece una preventiva comunicazione delle modalità di visita all'ente gestore del sito: numero complessivo del gruppo di visita, data/e di permanenza all'interno dei siti, località visitate, altri elementi necessari a chiarire le modalità di fruizione dei siti. L'ente potrà in tal caso stabilire caso per caso appropriate indicazioni e prescrizioni atte a garantire la sostenibilità della attività di fruizione, specialmente in presenza di aree di particolare sensibilità o in corrispondenza di esigenze di gestione specifiche.

E' vietato: - danneggiare od occludere inghiottitoi e cavità naturali ed interrompere, anche solo parzialmente, eventuali emissioni fluide e/o gassose; - asportare o danneggiare rocce, minerali, fossili e reperti di qualsiasi natura, anche se si presentano in frammenti sciolti superficiali, salvo per motivi di ricerca scientifica a favore di soggetti espressamente autorizzati con apposito disciplinare dell'ente gestore del sito; - distruggere, danneggiare o asportare vegetali di interesse comunitario, specie rare ed endemiche, o parti di essi; alterare l'equilibrio delle comunità biologiche naturali, con l'introduzione di specie estranee alla flora ed alla fauna autoctone potenzialmente invasive; - introdurre e impiegare qualsiasi mezzo di distruzione o di alterazione dei cicli biogeochimici; - abbandonare rifiuti al di fuori delle aree appositamente attrezzate; - praticare il campeggio, il bivacco e la sosta Camper al di fuori delle aree appositamente attrezzate; - accendere fuochi all'aperto durante la stagione estiva o in occasione di episodi di prolungata siccità, fatto salvo quanto espressamente autorizzato dall'ente gestore del sito; - esercitare attività sportive che compromettano l'integrità ambientale e la tranquillità dei luoghi e delle specie protette, quali automobilismo, trial, motociclismo, motocross, deltaplanismo, etc. salvo autorizzazione dell'ente gestore del sito; - apportare qualsiasi forma di disturbo alla fauna selvatica di interesse comunitario e di rilevanza conservazionistica; molestare o catturare animali vertebrati o invertebrati; raccogliere, disturbare o distruggere nidi, uova, tane e giacigli, salvo che per motivi connessi ad attività consentite dal presente regolamento, previa autorizzazione dell'ente gestore del sito; attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte



salve le esigenze di attività agricole previamente autorizzate dall'ente gestore del sito nonché quelle di difesa antincendio e contro il rischio idrogeologico previamente sottoposte al parere dell'ente gestore del sito; - nelle porzioni di bosco meno influenzate dalla attività umana, caratterizzabili in termini di "boschi vetusti", ovvero nelle aree il cui valore naturalistico è specificamente ed esplicitamente riferito alle condizioni di minima o nulla interferenza delle attività dell'uomo sugli equilibri ecosistemici locali: a) la realizzazione di interventi di trasformazione e di gestione attiva di qualunque natura, nonché tutte le azioni, in grado di interferire, anche minimamente, con l'evoluzione spontanea dei popolamenti vegetazionali e faunistici; La gestione dei settori contermini a tali aree dovrà essere rivolta al mantenimento della completa naturalità di queste ultime e al massimo contenimento di qualunque processo di disturbo dei loro spontanei processi evolutivi ambientali interni.

Le proposte di apertura di nuove cave e miniere o di ampliamento di quelle esistenti dovranno essere sottoposte al parere dell'ente gestore del sito; - le proposte di realizzazione di nuovi campi eolici di produzione energetica nonché quelle di ampliamento di impianti esistenti dovranno essere sottoposte alla procedura di Valutazione di Incidenza (ai sensi del D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120) sentito il parere dell'ente gestore del sito; - per l'intera area dei siti Natura 2000 dovranno essere redatti piani di zonizzazione acustica, di cui al DPCM 1/3/1996, che considerino specificamente, tra le sensibilità del territorio, le esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario e di rilevanza conservazionistica presenti.

E' incentivato il mantenimento di colture tradizionali nonché la conversione in tecniche biologiche delle tecniche agricole e colturali praticate, l'adozione di soluzioni mirate al contenimento dell'uso dei pesticidi, ai sensi delle norme e regolamenti comunitari, nazionali e regionali vigenti.

2. Regolamentazione delle pratiche colturali

Adozione di un regolamento da discutere preventivamente con gli agricoltori e gli allevatori che operano nel sito e con le associazioni di categoria, fissando delle norme specifiche di buona pratica agricola, per una gestione colturale eco-compatibile. Ciò richiede una appropriata informazione degli agricoltori e degli allevatori sulle diverse pratiche di gestione colturale ecocompatibile possibili e un adeguato aggiornamento sugli incentivi e le fonti di finanziamento attivabili. I tecnici e le associazioni di categoria verranno coinvolti per la valutazione delle capacità di carico, in rapporto alla componente faunistica e vegetale, e per la definizione di razionali tecniche di pascolamento (regolamentazione del pascolo) e di miglioramento dei pascoli (concimazioni naturali e minime lavorazioni). In generale, la gestione è orientata a favorire il mantenimento delle attività ed obiettivi mirati a: - incentivare l'agricoltura biologica e promuovere i tipi di concimazione naturale (con sostanza organica); - incentivare forme razionali di pascolamento e applicazione di misure atte ad impedire qualsiasi azione destinata alla perturbazione dell'equilibrio pascolo naturale/carico sostenibile; - limitazione dell'erosione dei suoli; - evitare le lavorazioni del suolo in aree a forte pendenza e limitare la profondità dell'aratura sui versanti con inclinazione superiore a 7°; - favorire lo sfalcio periodico povero, ossia con l'asportazione del materiale tagliato per evitare di alterare la componente organica del suolo. Esso è da eseguire con particolare cautela in prossimità degli ampelodesmeti ed aree pascolive, per evitare i danni da incendio, prestando attenzione all'attività degli insetti; lo sfalcio va effettuato nella tarda primavera, quando la gran parte delle specie hanno già fruttificato; - mantenere e valorizzare le pratiche colturali in atto. - mantenere le radure, per favorire la diversità ambientale anche in relazione alle esigenze della fauna; - mantenere gli alberi più vetusti, capaci di ospitare sia vertebrati che invertebrati; - favorire forme di smaltimento dei reflui che minimizzino l'inquinamento delle falde;

- mantenere le caratteristiche del paesaggio rurale, come per esempio i muretti a secco; - rimuovere i rifiuti. La predisposizione del regolamento specifico per l'area e il rispetto delle



tecniche colturali indicate costituiscono altresì la premessa per la produzione di prodotti di qualità che possono essere certificati.

3. Regolamentazione della fruizione veicolare dell'area

Gli interventi di riqualificazione della viabilità esistente devono porre particolare riguardo alla mitigazione degli impatti da parte del traffico locale e sovralocale sui Siti stessi. I progetti devono essere finalizzati al miglioramento delle condizioni di qualità ambientale e paesaggistica dei tratti stradali e alla riduzione dell'impatto dovuto alla presenza di strade che in alcuni casi costituiscono una vera e propria barriera in grado di frammentare la continuità ecosistemica dei luoghi. La sistemazione della viabilità deve avvenire secondo tecniche di ingegneria naturalistica senza alcuna interferenza sulla naturalità dei luoghi, prevedendo, tra l'altro, un efficiente sistema di controllo delle acque di ruscellamento, un impianto di filari arborei realizzato con specie autoctone in continuità con il contesto fitogeografico e botanico locale e più in generale con il contesto ecologico di riferimento. Tali filari devono rispondere, oltre che al recupero ed alla riqualificazione paesaggistica delle infrastrutture, a finalità di mitigazione degli eventuali impatti attuali e futuri connessi alla presenza della strada nei confronti delle componenti ambientali del SIC”.

Di tale regolamentazione si è tenuto conto nella redazione del PUG, studiando per tali aree un regime normativo che consenta di attuare gli obiettivi del Piano di gestione.

4.1.9. Piano regionale dei Parchi e delle Riserve

Il Piano regionale dei Parchi e delle riserve è istituito in Sicilia dalla L.R. n.98 del 06 maggio 1981, “Istituzione nella Regione Siciliana dei parchi e delle riserve naturali”. Con tale piano, approvato con D.A n. 970 del 1991 sono stati individuati e regolamentati 79 riserve e 4 parchi regionali.

Nel territorio comunale ricade una Riserva Naturale Orientata “Zingaro”, istituita con legge regionale n. 98/81.



Fig. –Aree della riserva dello Zingaro

Il territorio di San Vito Lo Capo non è interessato da Parchi.

Nel PUG le aree di riserva sono state enucleate specificando per esse un regime specifico in conformità alla normativa vigente per tali ambiti.

4.1.10. Il Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS)

Il Piano energetico ambientale regionale siciliano (P.E.A.R.S.) è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1 del 3 febbraio 2009.

Il piano, redatto per adempiere alle disposizioni internazionali, comunitarie e nazionali di politica energetica ed ambientale e per dare corpo alle competenze di pianificazione energetica della Regione Siciliana, ha preso in esame la domanda e l'offerta di energia attraverso l'analisi territoriale e la valutazione del potenziale regionale delle principali fonti di energia convenzionali, rinnovabili, assimilate, fino al 2012. La finalità è quella di fornire all'Autorità Regionale gli strumenti per perseguire con la pianificazione energetica l'adeguamento tra la domanda di energia necessaria per lo svolgimento delle attività produttive e civili e l'approvvigionamento energetico relativo al territorio di competenza, con l'obiettivo generale di massimizzare il rapporto benefici/costi anche con riguardo ai risvolti ambientali e sociali.

Lo schema di Piano energetico proposto sviluppa il percorso metodologico indicato dalla politica regionale, individuando preliminarmente i punti strategici da perseguire, secondo



principi di priorità sulla base dei vincoli che il territorio e le sue strutture di governo, di produzione e l'utenza pongono.

Nel territorio di San Vito Lo Capo non sono localizzati grandi impianti di produzione di energia né solare, né termica.

4.1.11. Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti in Sicilia

Il Piano regionale per la gestione dei rifiuti in Sicilia, redatto ai sensi e per gli effetti della legge regionale 8 aprile 2010, n.9 e successive modifiche e integrazioni, è stato approvato con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dell'11 luglio 2012, per il superamento dell'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti solido-urbani nel territorio della Regione Siciliana.

Il Piano, come previsto dal D.Lgs. 205/2010 (art. 20) comprende "l'analisi della gestione dei rifiuti esistente nell'ambito geografico interessato, le misure da adottare per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti".

Il piano, dando indicazioni riguardanti la gestione del comparto, e non contenendo alcuna specifica previsione per il territorio di San Vito Lo Capo, non ha una immediata ricaduta nelle previsioni del PUG.

4.1.12. Piano Regionale di coordinamento per la Tutela della qualità dell'aria ambiente

Il Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della qualità dell'aria ambiente è stato approvato con D.A. A.R.T.A. n.176/GAB del 9 Agosto 2007. Il piano fornisce indirizzi per la predisposizione degli strumenti attuativi (piani d'azione e programmi) tenendo conto della necessità di collaborazione tra i diversi livelli istituzionali.

Con D.A. A.R.T.A. n.94 del 24 luglio 2008 sono stati successivamente approvati l'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e la valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio.

L'ARPA Sicilia su mandato dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, ha redatto, sulla base della zonizzazione presentata dallo Stesso al Ministero dell'Ambiente e secondo i canoni dettati dal D. Lgs n. 155/10, il Piano regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria (Rete Regionale), sottoposto per l'approvazione, come la zonizzazione, al Ministero dell'Ambiente.

Il Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente costituisce uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico, 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 programmi di cui agli articoli 7, 8 e 9 del D. Lgs. 351/99.

L'elaborazione di tali strumenti di intervento e risanamento, infatti, è molto complessa in ogni sua fase (programmazione, valutazione, applicazione, verifica), riguarda diverse discipline scientifiche, e coinvolge diversi soggetti, pubblici e privati, interessati alle proposte di risanamento e alla messa in opera dei relativi interventi.

Gli obiettivi del Piano possono essere così definiti:

- pervenire ad una classificazione del territorio regionale in funzione delle caratteristiche territoriali, della distribuzione ed entità delle sorgenti di emissione e dei dati acquisiti dalle reti di monitoraggio presenti nel territorio regionale
- conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative italiane ed europee entro i termini temporali previsti



- perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali
- mantenere nel tempo una buona qualità dell'aria ambiente mediante la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti negli ambiti territoriali regionali dove si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti e la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico negli ambiti territoriali regionali dove i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti
- concorrere al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali, con particolare riferimento all'attuazione del protocollo di Kyoto
- riorganizzare la rete di monitoraggio della qualità dell'aria ed implementare un sistema informativo territoriale per una più ragionevole gestione dei dati
- favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico.

4.1.13. Piano di Tutela delle Acque e Piano regolatore degli acquedotti

Il Piano di tutela delle acque, redatto in attuazione dell'art. 121 del decreto legislativo n. 152/2006, è stato adottato con Ordinanza del Commissario delegato - Presidente della Regione siciliana – del 27 dicembre 2007.

La funzione del Piano è quella di prevenire e tutelare dal rischio di inquinamento il territorio della Regione siciliana ed in particolare i corpi idrici superficiali e sotterranei.

Accanto a questo piano si colloca il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti, previsto dalla legge 4 febbraio 1963, n. 129 e dal D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, art. 90, comma 2, lettera a), approvato con Decreto dell'Assessore per i Lavori pubblici 26 maggio 2006, aggiornato nel 2010 e successivamente con D.P.R.S. del 20.04.2012.

4.1.14. Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia

Il Piano di Gestione del distretto idrografico è previsto dalla Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Il Piano costituisce un approfondimento del Piano di Tutela delle Acque alla luce dei contenuti di altre pianificazioni (P.A.I., Rete Natura 2000, Piano regionale dei parchi e delle riserve, ecc.) in una visione olistica del ciclo delle acque e del loro utilizzo, in un'ottica di un uso multiplo della risorsa, senza tralasciarne l'aspetto economico e sociale, evidenziando gli aspetti legati ai costi di produzione della risorsa nonché alle tariffe applicate.

Rilevata l'esigenza di intervenire per evitare il deterioramento delle acque dolci nel lungo periodo, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo, il piano propone un programma di interventi volto a garantire la gestione e la protezione sostenibili delle fonti di acqua dolce superficiali e delle acque sotterranee, nonché la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da alcune sostanze pericolose, nell'ambito di una politica globale per la protezione delle acque dolci.

Il Piano persegue gli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, fondata sui principi di precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, anzitutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente.

4.1.15. Piano Regionale di gestione del rischio alluvioni

Previsto dal D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49 di recepimento ed attuazione della Direttiva 2007/60/CE, il **Piano di gestione del rischio alluvioni** persegue l'obiettivo di ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture.



Il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni” disciplina le attività previste in attuazione della Direttiva 2007/60/CE. Esso si inserisce in un contesto normativo statale che in tema di rischio idrogeologico appare ben consolidato, avendo già da tempo affrontato la questione della difesa del territorio dai fenomeni alluvionali.

Va, infatti, ricordato che la normativa nazionale italiana precedente l’emanazione della Direttiva già con la Legge n. 183 del 1989 e la Legge n. 267 del 1998, aveva già previsto la valutazione del rischio determinato da fenomeni idraulici e l’adozione, da parte delle Autorità di Bacino di rilievo nazionale e interregionali nonché delle Regioni per i restanti bacini, dei Piani Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.). Con D.P.C.M. del 29 settembre 1998 “Atto di indirizzo e coordinamento per l’individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all’art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998 n.180” sono stati indicati i criteri ed i metodi per l’individuazione del rischio dipendente dai fenomeni di carattere idrogeologico frane e alluvioni e, quindi, per la redazione dei Piani per l’Assetto Idrogeologico attraverso l’espletamento delle seguenti fasi fondamentali:

- individuazione delle aree soggette a rischio idrogeologico, attraverso l’acquisizione delle informazioni disponibili sullo stato del dissesto;
- perimetrazione, valutazione dei livelli di rischio e definizione delle conseguenti misure di salvaguardia;
- programmazione della mitigazione del rischio.

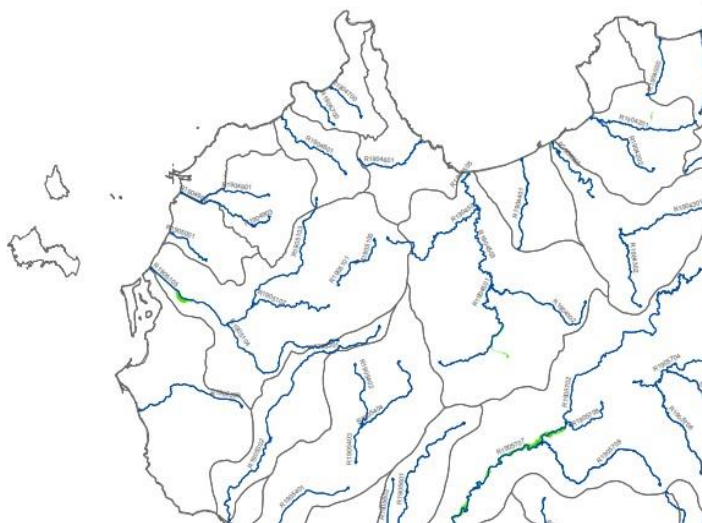
Nello stesso D.P.C.M. vengono individuate 4 classi di rischio (da R1 – rischio moderato a R4 – rischio molto elevato) e definiti gli usi ritenuti compatibili con ciascuna di esse.

I Piani di Gestione del Rischio di Alluvione di cui al D.Lgs. 49/2010 sono predisposti nell’ambito delle attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67, 68 del D.Lgs n. 152 del 2006, facendo salvi gli strumenti di pianificazione già predisposti nell’ambito della pianificazione di bacino in attuazione della normativa previgente. I piani devono contenere misure per la gestione del rischio di alluvioni nelle zone ove, in base alle analisi svolte nella fasi precedenti, possa sussistere un rischio potenziale ritenuto significativo evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l’attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.

I piani, infine, costituiscono elemento vincolante per la pianificazione urbanistica dei vari enti territoriali che ne devono rispettare le prescrizioni nel settore urbanistico, ai sensi dei commi 4 e 6 dell’articolo 65 del Decreto Legislativo n. 152 del 2006.

In Sicilia il piano è stato approvato con D.P.C.M. del 7 marzo 2019, pubblicato sulla GURI n. 198 del 24/08/2019.

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico della Sicilia costituisce stralcio funzionale del Piano di bacino del distretto idrografico della Sicilia ed ha valore di piano territoriale di settore.



Il territorio comunale ha un reticolo idrografico quasi inesistente ad eccezione del canale Biro che segna il confine con Custunaci.

4.1.16. Elaborato per il rischio di incidente rilevante

Il Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) prevede una serie di disposizioni e misure di sicurezza a carico degli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I del decreto stesso e per l'assetto del territorio e controllo dell'urbanizzazione delle aree interessate da tali stabilimenti. Per gli stabilimenti di cui all'articolo 8, spetta al prefetto, d'intesa con le regioni e gli enti locali interessati, la predisposizione di un piano di emergenza esterno allo stabilimento, che contiene disposizioni allo scopo di: controllare e circoscrivere gli incidenti in modo da minimizzarne gli effetti e limitarne i danni per l'uomo, per l'ambiente e per i beni; mettere in atto le misure necessarie per proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidenti rilevanti, mediante l'organizzazione di protezione civile; informare adeguatamente la popolazione e le autorità locali competenti; provvedere al ripristino e al disinquinamento dell'ambiente dopo un incidente rilevante. In attuazione dell'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, il D.M. 9 maggio 2001, n.151 stabilisce requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con riferimento alla destinazione ed all'utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente e in relazione alla necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le zone residenziali.

Ad oggi nel territorio di San Vito Lo Capo non sono localizzati impianti o stabilimenti a rischio di Incidente rilevante di soglia superiore o di soglia inferiore.

4.1.17. Piano regionale di microzonazione sismica

IL Piano, redatto dalla Regione Siciliana con i finanziamenti previsti dal Programma Operativo FESR Sicilia 2014/2020 e dei contributi statali concessi con le ordinanze ex legge



77/2009, definisce un vasto ed articolato programma di studi conoscitivi in materia di vulnerabilità sismica del territorio.

Ai fini della prevenzione sismica e della valutazione del rischio sismico, la microzonazione sismica (MS) è uno strumento molto utile per il governo del territorio, per la progettazione e per la pianificazione per l'emergenza.

La microzonazione sismica (MS), cioè la suddivisione dettagliata del territorio in base al comportamento dei terreni durante un evento sismico e ai possibili effetti indotti dallo scuotimento, è uno strumento di prevenzione e riduzione del rischio sismico particolarmente efficace se realizzato e applicato già in fase di pianificazione urbanistica. Costituisce, quindi, un supporto fondamentale agli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, per indirizzare le scelte urbanistiche verso quelle aree a minore pericolosità sismica.

Per ottimizzare costi e tempi la MS è richiesta nelle aree urbanizzate ed in quelle suscettibili di trasformazioni urbanistiche e lungo le fasce a cavallo delle reti infrastrutturali.

La MS ha lo scopo di riconoscere ad una scala sufficientemente grande (scala comunale o sub comunale) le condizioni di sito che possono modificare sensibilmente le caratteristiche del moto sismico atteso (moto sismico di riferimento) o che possono produrre nelle costruzioni e nelle infrastrutture effetti cosismici rilevanti (fratture, frane, liquefazione, densificazione, movimenti differenziali, deformazioni permanenti, etc.). Per far ciò è necessario definire un modello del sottosuolo in grado di suddividere il territorio in microzone con comportamento qualitativamente e quantitativamente omogeneo.

I predetti fenomeni sono generalmente definiti come effetti locali del sisma.

In funzione dei diversi contesti e dei diversi obiettivi gli studi di MS possono essere effettuati con livelli di approfondimento con complessità ed impegno crescenti.

Il Piano, dalla Giunta regionale con Deliberazione 20 marzo 2017, n. 138, prevede l'avvio di studi di microzonazione sismica di livello 1 (MS1) e di microzonazione sismica di livello 3 (MS3) in tutti i Comuni del territorio regionale particolarmente sismici, accompagnati dall'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE).

Il Piano prevede, inoltre, studi di MS1, accompagnati dall'analisi della CLE, in tutti gli altri Comuni del territorio regionale, con approfondimento della MS3 nei soli Comuni di riferimento dei contesti territoriali.

Per il comune di San Vito Lo Capo tali studi non sono ancora disponibili.

4.1.18. Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità

Il Piano costituisce lo strumento programmatico regionale finalizzato ad orientare e coordinare le politiche di intervento nel settore trasportistico, in coerenza con gli indirizzi di pianificazione socio-economica e territoriale della Regione Siciliana, ed a perseguire obiettivi di efficacia, efficienza, compatibilità ambientale e sicurezza del sistema dei trasporti. Le linee e le proposte del Piano recepiscono gli indirizzi di politica dei trasporti già formulati dagli Organi di governo della Regione e sono correlate allo scenario nazionale così come delineato nel Piano Generale dei Trasporti e della logistica (PGTL) del gennaio 2001, approvato con delibera del Consiglio dei Ministri il 2 marzo 2001 ed a quello Comunitario (Quadro Comunitario di Sostegno 2000- 2006), nonché allo Strumento Operativo per il Mezzogiorno, al Programma Operativo Nazionale 2000-2006 ed al Programma Operativo Regionale Sicilia 2000-2006.

La pianificazione strategica si articola in un Piano Direttore, in Piani Attuativi e Studi di Fattibilità dei sistemi di trasporto, caratterizzati da un sempre maggiore livello di dettaglio, riferendosi lo studio di fattibilità ad opere specifiche indicate nei Piani prima enunciati. Il Piano Direttore, individua le scelte “macro” individuate per il riassetto dei trasporti regionali, di valenza istituzionale, gestionale e infrastrutturale, e prevede gli indirizzi generali per la pianificazione dei servizi di trasporto di competenza degli enti locali, al fine di garantire il



coordinamento con i livelli di pianificazione e programmazione infraregionale (Piani Provinciali e di Bacino, Piani Comunali, Piani Urbani di Mobilità, ecc.). I Piani Attuativi contengono le scelte di dettaglio, affrontando i temi specifici di ogni modalità di trasporto, nel rispetto delle scelte generali, integrabili secondo la logica di “processo”, già formulata nel Piano Direttore. Lo Studio di Fattibilità, inteso come analisi specialistica, conclude il processo di pianificazione strategica, con la valutazione molto dettagliata degli interventi, con la conseguente accettazione o esclusione dell’intervento stesso. Tuttavia, sulla base di esigenze evidenziate nelle due tipologie di piano sopra indicate, lo Studio di Fattibilità può anche riguardare interventi non indicati esplicitamente nel Piano Direttore e nei Piani Attuativi. La Pianificazione tattica si riferisce alla programmazione degli interventi di breve periodo che hanno l’obiettivo di gestire ed ottimizzare l’uso dell’esistente (Piani Urbani del Traffico, Piani del Traffico Extraurbani Provinciali). Il Piano, pertanto, non è visto come elencazione dettagliata, esaustiva e immutabile nel tempo degli interventi ritenuti necessari, ma quale insieme di regole, indirizzi ed obiettivi da seguire per individuare, a fronte di un quadro strategico complessivo, le scelte da fare secondo un criterio di dinamicità connesso alle necessità che si vanno presentando nel tempo sulla base della sostenibilità finanziaria anche con il coinvolgimento dei capitali privati nel rispetto della compatibilità con interventi già in atto e degli effetti sull’occupazione e la competitività delle imprese. L’integrazione e l’aggiornamento del Piano Direttore consente di intervenire, se e quando ritenuto necessario, sulle scelte individuate, in modo da adeguarle, introducendo gli opportuni correttivi, anche con il contributo di altri soggetti che hanno titolo per operare scelte nel settore dei trasporti (Enti Locali, Enti economici pubblici, Aziende di servizio, ecc.) conseguentemente all’evoluzione del sistema socio-economico e territoriale di riferimento.

4.2. Sistema dei vincoli territoriali

Agli strumenti sin qui elencati, alcuni dei quali, come si è detto, stabiliscono precise limitazioni nell'uso del territorio comunale, vanno infine aggiunti altri vincoli discendenti da norme legislative o regolamentari, di livello nazionale e regionale, che definiscono un quadro di vincoli territoriali, che incidono direttamente sul regime giuridico dei suoli, di seguito descritti,

Tutti i vincoli sono visualizzati per quanto possibile (alcuni vincoli hanno un carattere meramente normativo e non sono territorializzabili) negli elaborati cartografici del piano.

4.2.1. Vincolo paesaggistico, archeologico e storico-architettonico

I vincoli paesaggistici sono disciplinati dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, “Codice dei beni Culturali e del Paesaggio”, modificato con D. Lgs. 24 marzo 2006, n. 157.

Tale Codice ha seguito nel tempo l’emanazione del D. Lgs. n. 490/1999, il quale era meramente compilativo delle disposizioni contenute nella L. n. 1497/1939, nel D.M. 21.9.1984 (decreto “Galasso”) e nella L. n. 431/1985 (Legge “Galasso”), norme sostanzialmente differenti nei presupposti. Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha inteso comprendere l’intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative in allora vigenti e ancora di attualità nelle specificità di ciascuna.

Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono gli art. 136-142. L’art. 136 individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo mentre l’art. 142 individua le aree tutelate per legge ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali “territori costieri” marini e lacustri, “fiumi e corsi d’acqua”, “parchi e riserve naturali”, “territori coperti da boschi e foreste”, “rilievi alpini e appenninici”, ecc.

Nel territorio di San Vito Lo Capo sono presenti aree sottoposte a vincolo paesaggistico, sia per effetto di legge (Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e



del Paesaggio) in quanto interessate da fiumi e torrenti, boschi, riserve, ovvero da ritrovamenti archeologici, ma anche in forza di specifici Decreti regionali.

Nell'ambito urbano e nel territorio extraurbano, oltre agli edifici pubblici e religiosi vincolati ope legis, risultano vincolati, per il loro interesse storico, architettonico o etnoantropologico vari altri edifici identificati nelle cartografie allegate.

Precisamente, risultano vincolati oltre agli edifici pubblici vincolati ope legis, anche i seguenti altri siti.

Tra i beni oggetto di uno specifico vincolo, al di fuori del centro urbano, spicca la Tonnara del Secco, vincolata con Decreto del 19.2.1994.

Risultano poi vincolati i seguenti beni:

Beni archeologici

Castelluzzo – Grotta dei Coralli, Ripari e Grotte di interesse paleontologico (paleolitico)

Castelluzzo – Grotta dell'Insolidda

Centro urbano, Catacomba o cripta

Grotta dell'Uzzo, Deposito neolitico

Grotta di Cala Grottazza, deposito epipaleolitico

Grotta di Cala Mancina, Incisioni rupestri del paleolitico in grotta

Grotta Perciata, Deposito epipaleolitico

Beni isolati

Baglio La Torre

Baglio Mazzara

Baglio La Porta

Baglio Azzarelli

Baglio Costanza

Baglio Loria

Cappella santa Crescenza

Chiesa di San Giuseppe

Semaforo

Fontana Colomba

Cimitero

Faro

Tonnarella dell'Uzzo

Torre Impiso

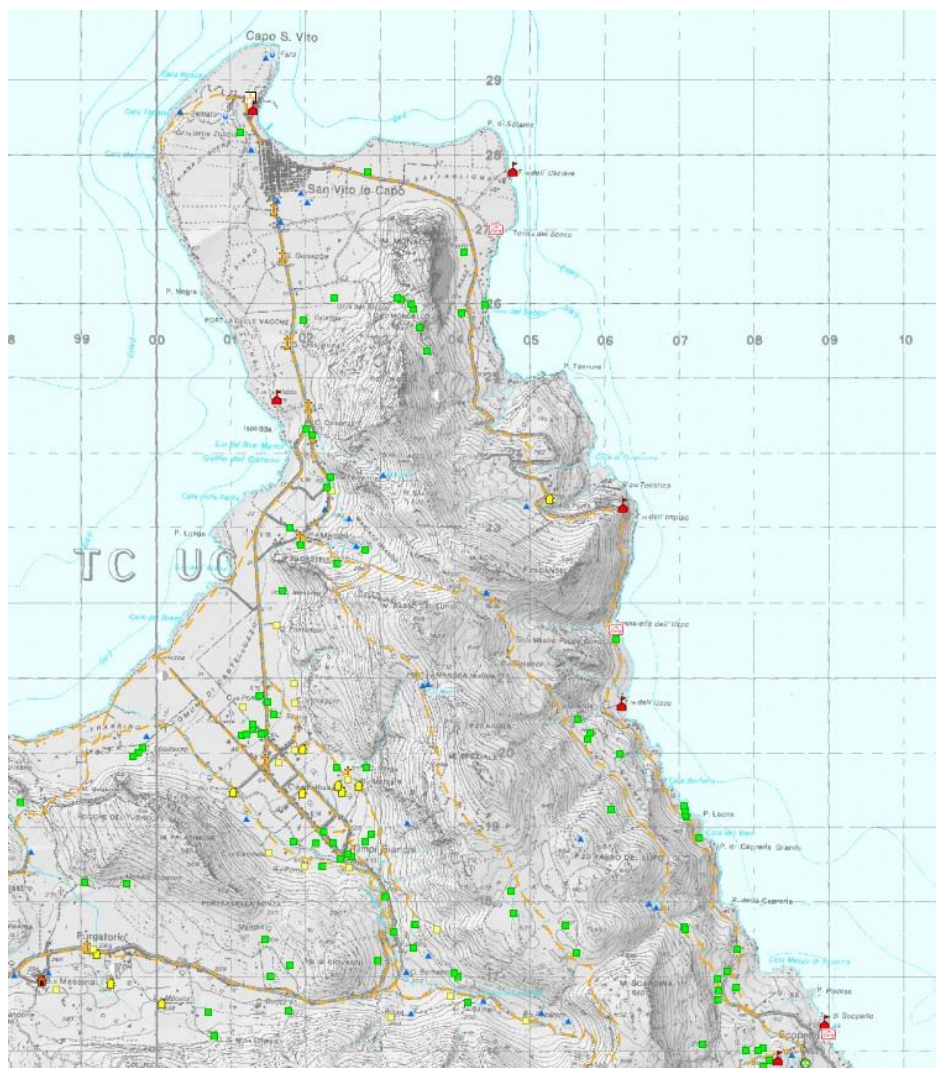
Torre Isolidda

Torre Torrazzo

Torre Usciére

Torre Uzzo.

Nelle parti di territorio soggette a tali vincoli e sui beni isolati si applicano le disposizioni di cui al vigente Codice dei BB.CC.AA.





Legge regionale n. 78 del 12/06/1976 nell'art.15 dispone, per le zone costiere ad eccezione delle zone A e B dei PUG, le seguenti prescrizioni:

- a) le costruzioni debbono arretrarsi di metri 150 dalla battigia; entro detta fascia sono consentite opere ed impianti destinati alla diretta fruizione del mare, nonché la ristrutturazione degli edifici esistenti senza alterazione dei volumi già realizzati; b) entro la profondità di metri 500 a partire dalla battigia l'indice di densità edilizia territoriale massima è determinato in 0,75 mc/mq;
- c) nella fascia compresa fra i 500 ed i 1.000 metri dalla battigia l'indice di densità edilizia territoriale massima è determinato in 1,50 mc/mq;

4.2.4. Fascia di rispetto del Demanio Marittimo

Prevista dall'art. 55 del Codice della Navigazione approvato con RD 30 marzo 1942, n. 327, tale zona è individuata dalla legge nella fascia di 30 metri dal demanio marittimo o dal ciglio dei terreni elevati sul mare. In tale zona, l'esecuzione di nuove opere di qualsiasi genere è sottoposta ad autorizzazione dell'autorità marittima. Non è richiesta alcuna autorizzazione quando le costruzioni in tali zone di rispetto sono previste in Piani Regolatori già approvati dall'autorità marittima. Quando siano abusivamente eseguite nuove opere entro tale fascia, l'autorità marittima ingiunge al contravventore di rimettere le cose in pristino entro il termine a tal fine stabilito e, in caso di mancata esecuzione dell'ordine, provvede di ufficio a spese dell'interessato.

4.2.5. Fascia di rispetto cimiteriale

In forza dell'art. 338 del TU delle leggi sanitarie approvato con RD 27 luglio 1934, n. 1265 e Regolamento di Polizia mortuaria approvato con DPR 21 ottobre 1975, n. 803, DPR 10 settembre 1990, n. 285) è vietato costruire nuovi edifici ed ampliare quelli preesistenti entro il raggio di 200 mt. dal perimetro del cimitero stesso. Deroghe a tale distanza (che comunque non potrà scendere sotto i 50 metri) e a questi divieti sono stati portati dall'art. 28 della legge 166 del 2002.

In tale fascia sono consentite, oltre alle attività agricole, le opere direttamente connesse alla funzionalità del servizio pubblico, quali strade veicolari e pedonali, attrezzature tecnologiche di supporto, allacciamenti alle reti, parcheggi, sistemazioni a verde. All'interno della fascia di rispetto cimiteriale, per gli edifici esistenti sono consentiti, in conformità a quanto previsto dall'art. 28 della L. 166/2002, interventi di recupero ovvero interventi funzionali all'utilizzo dell'edificio stesso, tra cui l'ampliamento nella percentuale massima del 10 per cento e i cambi di destinazione d'uso, oltre agli interventi di manutenzione, restauro e ristrutturazione.

4.2.6. Fascia di rispetto del depuratore

Ai sensi del Decreto Ministeriale del 4/2/1977 e dell'art. 46 della L.R. 27/1986, per gli impianti di depurazione che trattino scarichi contenenti microrganismi patogeni e/o sostanze pericolose alla salute dell'uomo, è prescritta una fascia di rispetto assoluto con vincolo di inedificabilità circostante l'area destinata all'impianto. La larghezza della fascia è stabilita dall'autorità competente in sede di definizione degli strumenti urbanistici e/o in sede di rilascio della licenza di costruzione. In ogni caso tale larghezza non potrà essere inferiore ai 100 metri. Per gli impianti di depurazione esistenti, per i quali la larghezza minima suddetta non possa essere rispettata, devono essere adottati idonei accorgimenti sostitutivi quali barriere di alberi, pannelli di sbarramento o, al limite, ricovero degli impianti in spazi chiusi.

Il Comune di San Vito Lo Capo risulta dotato di un impianto di depurazione sito in C/da Torre dell'Usciare, e delle stazioni di sollevamento site in: via Calamancina, via Arimondi, via Duca degli Abruzzi, via Maniaci e via del Secco.



Tenuto conto dei requisiti dell'impianto di depurazione, la larghezza della fascia di rispetto, con vincolo assoluto di inedificabilità circostante l'area è di 100 metri.

4.2.7. Vincolo di elettrodotti

La Legge Quadro 36/2001 (art. 4, comma 1, punto h) ha introdotto nella normativa italiana il concetto di "fascia di rispetto" per gli elettrodotti; si tratta di uno spazio ben definito intorno alla linea per il quale la stessa legge impone dei vincoli all'edificazione: "all'interno di tali fasce di rispetto non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore". Per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti il D.M. 29/05/2008 fissa due livelli di approfondimento, che vengono calcolati sulla base delle caratteristiche costruttive della linea:

- primo livello - "Distanza di Prima Approssimazione (DPA)" - che riguarda la pianificazione urbanistica; a tal fine il Comune richiede la DPA ai gestori
- secondo livello di approfondimento - "calcolo esatto della fascia di rispetto" - che riguarda la gestione dei singoli interventi di edificazione che ricadono all'interno della DPA.

Il DPCM 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione, degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" prevede all'articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, l'ampiezza delle fasce di rispetto.

4.2.8. Vincolo di rispetto di impianti di trasporto e di distribuzione del gas naturale

Con il D.M. 24 novembre 1984 (*Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale*) e successivamente con il DM 17 aprile 2008 (*Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8*) sono introdotte delle distanze minime di sicurezza da rispettare:

✓ Distanze di sicurezza nei confronti di nuclei abitati. Le condotte di 1ª specie devono trovarsi ad una distanza non inferiore a 100 m da fabbricati appartenenti a nuclei abitati con popolazione superiore a 300 unità. Qualora per impedimenti di natura topografica o geologica non sia possibile osservare tale distanza è consentita una distanza minore, secondo modalità stabilite dallo stesso decreto.

✓ Distanze di sicurezza nei confronti di luoghi di concentrazione di persone. Le condotte di 1ª specie devono trovarsi ad una distanza non inferiore a 100 m da fabbricati destinati a collettività (es. ospedali, scuole, alberghi, centri commerciali, uffici, ecc.), a trattenimento e/o pubblico spettacolo, con affollamento superiore a 100 unità, denominati "luoghi di concentrazione di persone". Qualora per impedimenti di natura topografica o geologica non sia possibile osservare la distanza, o quando per lo sviluppo edilizio successivo alla posa delle condotte non risultino più soddisfatte le condizioni relative alla distanza prescritta, è consentita una distanza minore, secondo modalità stabilite dallo stesso decreto.

✓ Distanze di sicurezza nei confronti di fabbricati. Fatto salvo quanto indicato ai punti precedenti, le distanze minime di sicurezza dai fabbricati per le condotte di 1ª, 2ª e 3ª specie, sono determinate in base alla pressione massima di esercizio (MOP), al diametro della condotta e alla natura del terreno come indicato in una specifica Tabella di correlazione tra le distanze delle condotte dai fabbricati - la pressione massima di esercizio.

4.2.9. Vincolo di acquedotto

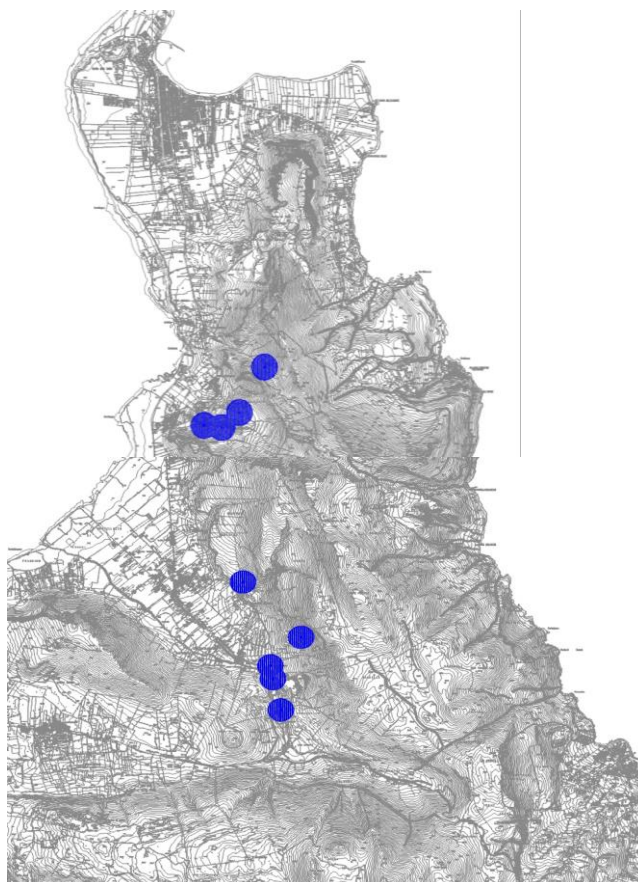
Ai lati delle condutture in pressione che attraversano il territorio comunale è istituita una fascia di protezione di larghezza minima di m.1,50 per parte dall'asse della tubazione; sono fatte salve eventuali maggiori distanze imposte dall'Ente gestore all'atto della realizzazione. In tali fasce è vietata qualsiasi costruzione ed il terreno potrà essere destinato a strada o a



giardino con divieto di aratura, di stazzo di bestiame, di piantagioni arboree di alto fusto e di concimazioni.

4.2.10. Vincolo di tutela degli acquiferi

Attorno a ciascun pozzo e sorgente, sensi dell'art. 94 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i, va prevista una fascia di tutela assoluta di m.10, da recintare opportunamente, ed una ulteriore fascia di rispetto, di m. 200 di raggio, nella quale sono vietate le attività elencate nella norma sopracitata. Potranno ulteriormente essere adottate dall'Autorità comunale, con apposita Ordinanza, misure per tutelare adeguatamente i bacini imbriferi e le aree di ricarica delle falde, prevedendo zone di protezione. Nel territorio comunale di San Vito Lo Capo sono presenti pozzi e sorgenti di acque destinate al consumo umano, precisamente indicati negli elaborati dello Studio geologico.



4.2.11 Fasce di rispetto aree boscate

La Legge Regionale del 6 aprile 1996 n. 16 e s.m.i. ha istituito un vincolo riguardante i boschi e le aree limitrofe ai boschi così articolato:

“[...]1. Sono vietate nuove costruzioni all'interno dei boschi e delle fasce forestali ed entro una zona di rispetto di 50 metri dal limite esterno dei medesimi.

Per i boschi di superficie superiore ai 10 ettari la fascia di rispetto di cui al comma 1 è elevata a 200 metri.

Nei boschi di superficie compresa tra 1 e 10 ettari la fascia di rispetto di cui ai precedenti commi è così determinata: da 1,01 a 2 ettari metri 75; da 2,01 a 5 ettari metri 100; da 5,01 a 10 ettari metri 150”.



Nel territorio comunale sono presenti varie aree boschive di estensione superiori ad 1 ettaro e dunque per forza di legge, attorno ad essi è istituita una fascia di arretramento esattamente individuata negli elaborati dello Studio agricolo forestale e riportata negli elaborati cartografici del PUG.

4.2.12. Vincolo corsi d'acqua

Ai sensi del R.D. 523/1904 e s. m.i., art. 96 sono vietati in modo assoluto sulle acque pubbliche, loro alvei, sponde e difese i seguenti le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, gli scavi e lo smovimento del terreno a distanza dal piede degli argini e loro accessori come sopra, minore di quella stabilita dalle discipline vigenti nelle diverse località, ed in mancanza di tali discipline a distanza minore di metri quattro per le piantagioni e smovimento del terreno e di metri dieci per le fabbriche e per gli scavi.

4.2.13. Vincolo sismico

Nel 2003, con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio, sono stati emanati i criteri di nuova classificazione basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo. Il provvedimento detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio (Decreto Legislativo n. 112 del 1998 e Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 - "Testo Unico delle Norme per l'Edilizia"), hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale.

La Delibera di Giunta Regionale n. 408 del 19 dicembre 2003 resa esecutiva con il successivo D.D.G. n. 3 del 15 gennaio 2004 ha definito la nuova classificazione sismica dei Comuni della Regione Siciliana, distinguendo il territorio in quattro aree a diversa pericolosità sismica. Il territorio del comune di San Vito Lo Capo (come di tutta la provincia) è stato classificato in Zona 2: nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti (quasi tutto il resto della Sicilia).

Per effetto di tale vincolo tutte le costruzioni di qualsiasi tipo e natura, al fine di garantire la sicurezza della popolazione, dovranno rispettare le specifiche norme tecniche vigenti e la loro realizzazione è subordinata alla acquisizione dello specifico parere di competenza del genio civile di Trapani.

4.2.14. Vincolo idrogeologico

Una cospicua parte del territorio comunale risulta sottoposta al vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923 n.3267 e del 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 articoli 7, 8 e 9, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque”.

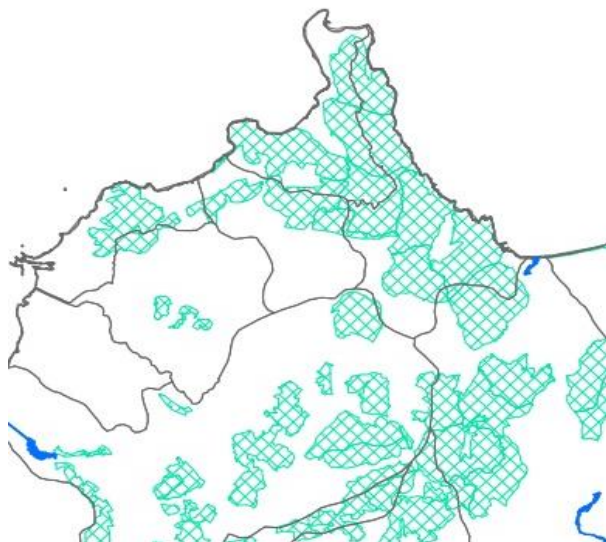


Fig. 13 - Ambiti interessati dal vincolo idrogeologico

Nelle parti del territorio comunale assoggettate al vincolo di cui al R. D. 3267/1923 e R.D. n. 1126/1926 l'esecuzione di tutti gli interventi previsti dal Piano è subordinata alla acquisizione dello specifico nulla osta da parte dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste competente per giurisdizione.

In tali ambiti tutte le attività di trasformazione, di qualsiasi tipo e natura, sono assoggettate alle procedure autorizzative specificate di recente con D.A. n. 569 del 17/04/2012 (“Nuove direttive unificate per il rilascio dell'Autorizzazione e del Nulla Osta al vincolo idrogeologico in armonia con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (l.r. n.16/96 R.D. n. 3267/1923 e R.D. n. 1126/1926)”.

4.2.15. Vincolo di espianto degli ulivi

In tutto il territorio comunale, come per altro in tutta la regione, vige il divieto di procedere all'espianto o taglio degli ulivi, se non nei casi e con le procedure previsti dal D.Lvo.L. 27.07.1945, n.475 e succ. modifiche ed integrazioni e con l'autorizzazione in esso prevista.

4.2.16. Beni confiscati

Nelle aree ed immobili sottoposti a sequestro o confisca in applicazione della legislazione nazionale vigente si applicano le disposizioni e le destinazioni d'uso specificatamente indicate per ciascun bene nel relativo decreto di confisca.

4.2.17. Usi civici

Gli Usi Civici sono diritti di godimento di terreni a favore di una collettività di persone generalmente coincidente con gli abitanti di un Comune. I diritti di uso civico hanno origine feudale e riguardano diritti di pascolo, raccogliere legna, seminare, cavare e far pietre, raccogliere dal fondo prodotti da poterne fare commercio, ecc. Nel territorio della Regione Siciliana le legittimazioni delle occupazioni di terre di uso civico



di cui all'articolo 9 della legge 16 giugno 1927, n. 1766, possono effettuarsi con le procedure previste dall'art. 26 della legge regionale 27 aprile 1999, n. 10 “Nuove norme in tema di legittimazioni di terre comunali di uso civico” (integrato e modificato dall'art. 5, commi 1 e 2, della L.R. 23 dicembre 2000 n. 28), e dal regio decreto 26 febbraio 1928, n. 332, e successive modifiche ed integrazioni, anche qualora esse ricadano in zone che alla data del 31 dicembre 1997 abbiano perduto, per effetto degli strumenti urbanistici o di edificazioni, la destinazione di terreni agrari, boschivi ovvero pascolativi.

4.2.18. Vincolo sulle aree percorse dal fuoco

La legge n. 353 del 21 novembre 2000 "*Legge-quadro in materia di incendi boschivi*" ha introdotto e ridefinito i divieti sui terreni percorsi dal fuoco e le prescrizioni da osservare nelle aree e nei periodi a rischio di incendio.

La legge all'articolo 10 prevede che le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni.

È vietata per dieci anni, sugli stessi soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive.

Sono vietate per cinque anni, sugli stessi soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente.

Nel territorio di San Vito Lo Capo ricadono alcune aree assoggettate ai vincoli sopradetti, che risultano esattamente mappate nel catasto incendi pubblicato nel web gis del Piano forestale regionale.

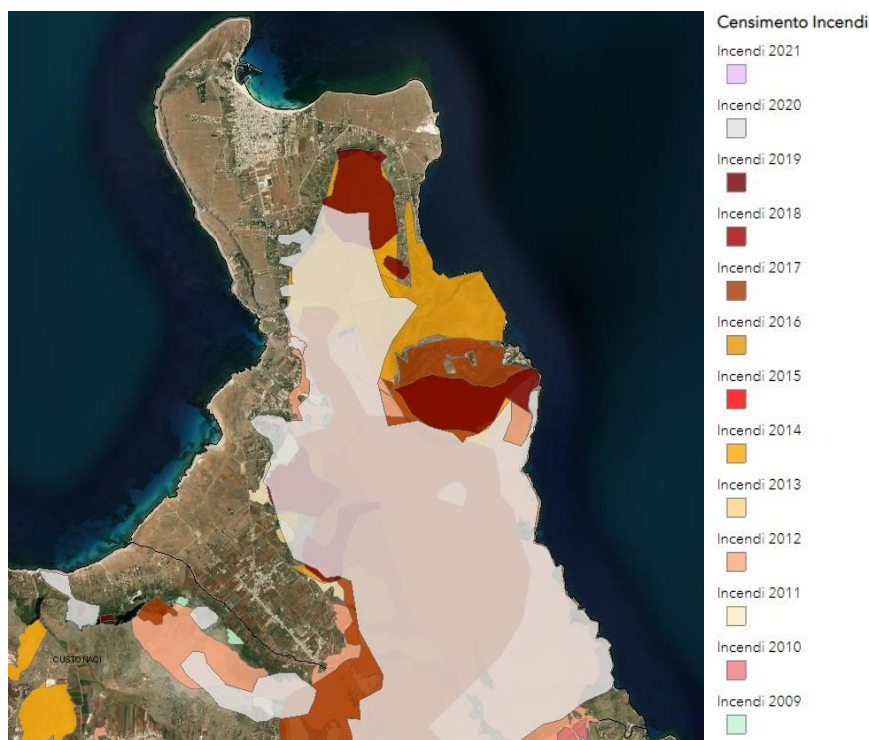


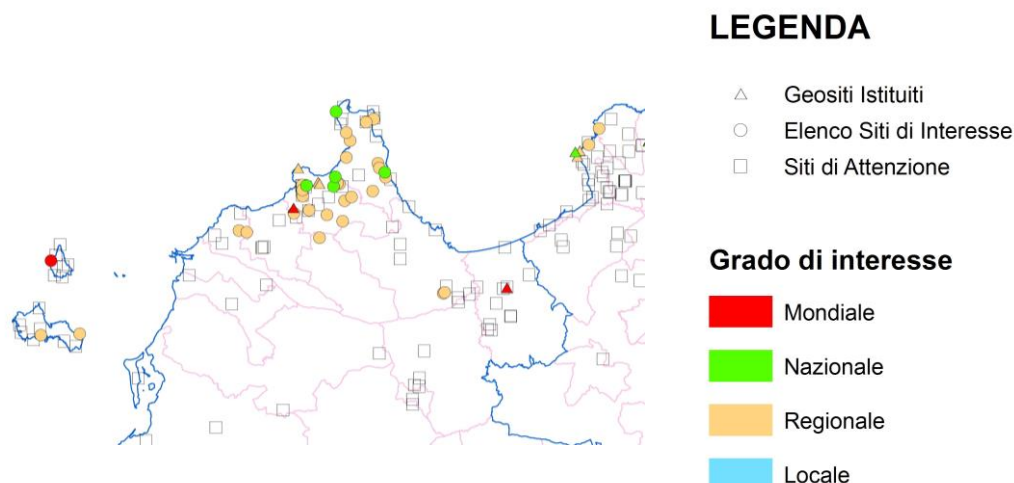
Fig. 14- Mappatura delle aree percorse dal fuoco. I diversi colori indicano gli anni in cui si sono verificati gli incendi

4.2.19. Geositi



La L.R. 11 aprile 2012, n. 25 “Norme per il riconoscimento, la catalogazione e la tutela dei geositi in Sicilia”, riconosce nel geosito un bene da tutelare attraverso l’istituzione formale e la gestione. Un primo elenco di geositi è stato approvato con D.A. n. 289/2016.

Nel territorio comunale di San Vito Lo Capo sono presenti solo aree di interesse ma non è censito nessun geosito.



4.2.20. Demanio Trazzerale

Comprende le "Regie Trazzere" della Sicilia, originariamente strade a fondo naturale utilizzate per il trasferimento degli armenti dai pascoli invernali delle pianure ai pascoli estivi delle montagne. Per tale motivo il demanio trazzerale è anche conosciuto come demanio "armentizio". Già demanio pubblico dello Stato, le trazzere sono state assegnate al demanio pubblico della Regione in forza dell'art 32 dello Statuto. L'ufficio competente in materia di demanio trazzerale è stato istituito il 23 agosto 1917 con decreto luogotenenziale n°1540.

L'art. 25 della L.R. n. 10 del 27/04/1999 (Alienazione degli antichi suoli armentizi e delle sedi viarie disponibili) ha previsto che l'Assessore regionale per l'agricoltura e le foreste è autorizzato a procedere alla legittimazione dei suoli armentizi che non risultano indicati in catasto come sede viaria. E' altresì autorizzato a procedere alla vendita delle porzioni di sedi viarie che non siano necessarie al transito e non risultano destinati negli strumenti urbanistici in vigore a riconosciute esigenze di uso pubblico.

4.3. La pianificazione comunale

4.3.1. Il piano vigente

Il P.R.G. del comune di San Vito Lo Capo, approvato il 07/04/2003 dopo un lungo iter caratterizzato da vivaci polemiche e forti contrasti, ha mostrato in questi anni alcuni limiti applicativi derivanti, più che dalla impostazione del piano, estremamente rigorosa ma chiara e generalmente condivisibile, dalle numerose e non sempre giustificate modifiche introdotte dalla Regione con il Decreto di approvazione.

Una di tali modifiche ha riguardato il centro storico urbano, la cui regolamentazione non è stata condivisa in sede di esame da parte della Regione ed è stata rinviata ad un ristudio complessivo, da redigere secondo le indicazioni contenute nella Circolare n. 3 dell'ARTA.

Altre modifiche hanno riguardato la regolamentazione delle aree agricole, che è stata resa talmente severa da non consentire neppure gli indispensabili interventi di miglioramento igienico-sanitario delle costruzioni esistenti, la classificazione di alcune zone B, che sono state declassate in alcuni casi a zone C ed in altri a zone E, e vari altri aspetti di rilievo secondario.



Relativamente al PRG vigente va sottolineato come esso sia stato basato principalmente su una istanza di tutela ambientale e paesaggistica del territorio, che, traducendosi in norme di intervento particolarmente severe, ha garantito la conservazione dei valori storico- culturali e paesaggistici del territorio.

Proprio la rigidità dell'apparato normativo non ha consentito però di dare risposte alle istanze di crescita economica e sociale espresse dal territorio ed ha privato l'Amministrazione di uno strumento che avrebbe potuto assicurare il controllo e l'orientamento dei processi di sviluppo economico e sociale in atto.

4.3.2. Piano Comunale di Protezione Civile

Il Regolamento Comunale di Protezione Civile è stato approvato con delibera di C.C. n. 60 del 22/12/2021. Con il presente regolamento vengono disciplinate le attività di protezione civile di competenza comunale con particolare attenzione agli aspetti di previsione e prevenzione e soccorso mediante il coinvolgimento attivo e responsabile di tutte le strutture comunali, ciascuna secondo le proprie competenze e specifiche responsabilità.

L'istituzione del servizio comunale di protezione civile ha lo scopo di:

- a. prevedere e prevenire le varie ipotesi di rischio presenti sul territorio comunale in dipendenza della sua posizione geografica, della natura del suolo, della presenza e dislocazione di insediamenti industriali o di altro presidio antropico potenzialmente pericoloso;
- b. soccorrere le popolazioni e/o le attività produttive colpite;
- c. svolgere ogni altra attività necessaria ed indifferibile diretta a superare l'emergenza connessa ad eventi calamitosi ed il rientro nella normalità.

Considerato il fine primo di prevenire ogni e qualunque rischio territoriale per quanto umanamente possibile prevedere, il presente regolamento si applica ad ogni e qualunque attività di pianificazione territoriale, organizzativa, e gestionale del Comune di San Vito lo Capo.

4.3.3. Piano di Utilizzo Demanio Marittimo (PUDM)

Il PUDM contiene le indicazioni per l'esercizio delle funzioni amministrative sul demanio marittimo, sulle zone del mare territoriale conferite alla regione e nelle aree immediatamente limitrofe, restando ferme le competenze in capo all'Autorità militare con particolare riferimento alla sicurezza della navigazione e della balneazione.

La Legge Regionale del 29 novembre 2005, individua ai sensi dell'art.1, che le attività e le opere consentite sul demanio Marittimo, possono essere esercitate ed autorizzate in conformità alle previsioni di appositi piani di utilizzo delle aree demaniali marittime. Detti piani, approvati dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, hanno il fine di dare una corretta ed organica sistemazione agli ambiti costituenti il Demanio Marittimo della Regione Siciliana. Il D.A. del 25 maggio 2006, indica le norme e le regole generali per la corretta applicazione della L.R. 15/2005.

IL PUDM del Comune di San Vito Lo Capo è stato adottato con Delibera Consiliare n. 10 del 10/04/2012, trasmesso all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, è stato approvato con D.D.G. n. 474 del 12/09/2012.

A seguito delle dell'approvazione della L.R. n. 3 del 17/03/2016 ed all'emanazione con D.A. 319/Gab del 05/08/2016 delle Linee guida per la redazione e/o aggiornamento dei PUDM, l'Amministrazione Comunale con direttiva n. 11307 del 06/06/2019 ha ritenuto necessario aggiornare il Piano. Il Consiglio Comunale con Delibera n. 54 del 27/12/2022 ha adottato preliminarmente il Piano.

4.3.4. Piano urbano del traffico

Il Piano Urbano del Traffico, istituito nel D.L. n° 285 del 30 aprile 1992, di approvazione del nuovo codice della strada, è uno strumento di gestione del traffico urbano.



E' obbligatorio per i comuni con popolazione residente superiore a trentamila abitanti e per quegli altri comuni che registrino in periodi dell'anno, una particolare affluenza turistica o risultino interessati da elevati fenomeni di pendolarismo. L'articolo 36 del D.L. precisa che il PUT deve avere una duplice finalità: "il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale nelle aree urbane ed il conseguimento di una riduzione dei gradi di inquinamento atmosferico ed acustico che la circolazione medesima produce nell'ambiente urbano".

Attraverso il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, le Amministrazioni Comunali definiscono un "concerto" di azioni coordinate per il governo, pianificato e programmato, della mobilità pubblica e privata, nel proprio territorio. Si organizzano processi e percorsi progettuali, con l'obiettivo di definire, compiutamente, il complesso sistema degli interventi nei settori della circolazione, della mobilità dolce e alternativa all'auto, della sosta e del trasporto pubblico.

Il Comune di San Vito Lo Capo è dotato di un piano del traffico adottato con Delibera di Giunta Municipale n. 79 del 10/04/2006 e Delibera di Consiglio Comunale n. 34 del 20/06/2006.

4.3.5. Piano comunale smaltimento Amianto

Ai sensi dell'art. 4, c.1, lettera b), della L.R. n. 10 del 29/04/2014 i Comuni, entro 3 mesi dall'adozione da parte della Regione Siciliana del "*Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto*", devono dotarsi di un Piano comunale Amianto, che deve essere approvato dal Consiglio Comunale.

Il Piano, che non ha particolari refluenze nella attività di pianificazione urbanistica, è finalizzato alla concreta ed efficace attuazione, in ambito territoriale, di tutte le misure previste dalla vigente normativa con l'obiettivo di prevenire o eliminare ogni rischio di contaminazione e decontaminazione da fibre di amianto.

Il piano va adottato dal Consiglio Comunale ed entro 30 giorni dall'adozione, va trasmesso all'Ufficio amianto del Dipartimento regionale di protezione civile.

4.3.6. Piano comunale di azione per lo sviluppo sostenibile e il clima (PAESC)

Il PAESC è un documento redatto dai comuni che sottoscrivono il Patto dei Sindaci con il quale gli enti locali pianificano le proprie azioni per ridurre le emissioni di Co2 di almeno il 40% entro il 2030, aumentare l'efficienza energetica e il ricorso a fonti rinnovabili, e preparare il territorio alle mutazioni del clima.

Costituisce una evoluzione del PAES, contenendo in più rispetto al primo, sia azioni di mitigazione delle emissioni di Co2, che di adattamento ai cambiamenti climatici.

La progettazione delle azioni deve essere basata per la parte mitigazione su un inventario base delle emissioni (IBE) che permetta di calcolare le emissioni del territorio comunale nell'anno di riferimento (baseline) e per la parte adattamento su una valutazione dei rischi e delle vulnerabilità indotti dal cambiamento climatico.

In entrambi i casi devono essere presi in esame dei "settori chiave" considerati strategici per l'elaborazione delle azioni: nel caso della mitigazione si tratta dei settori residenziale, terziario, municipale e trasporti; nel caso dell'adattamento i settori edifici, trasporti, energia, acqua, rifiuti, gestione del territorio, ambiente & biodiversità, agricoltura & silvicoltura, salute, protezione civile & emergenza, turismo (all'elenco possono essere aggiunti altri settori rilevanti per il territorio di riferimento). Per soddisfare i requisiti minimi di ammissibilità del PAESC l'inventario deve coprire almeno tre dei quattro settori chiave e le azioni di mitigazione devono coprire almeno due settori.

Gli altri requisiti minimi sono legati all'approvazione del Piano da parte del Consiglio



Comunale e all'assunzione formale di impegni sia per l'adattamento che per la mitigazione (almeno il 40% di riduzione delle emissioni di CO2 entro il 2030).

Il Piano deve essere redatto con la partecipazione delle società civile e deve essere corredato da strumenti di monitoraggio e verifica dei risultati.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 7 del 20/03/2023 il comune di San Vito Lo Capo ha approvato il Piano d'adozione per l'energia sostenibile ed il clima (PAESC).

4.3.7. Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale

Il Piano, normato con il Decreto dell'Assessorato della Sanità della Regione Sicilia 11 settembre 2007 "Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni della Regione siciliana", è un documento tecnico-politico di governo del territorio, che disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività in relazione al possibile inquinamento acustico.

Lo scopo di tale strumento è quello di definire un limite alla rumorosità ambientale prima che un limite a tutela del disturbato. Infatti, i limiti più elevati sono quelli previsti per le aree a più intensa antropizzazione (aree commerciali, artigianali e produttive), ossia aree in cui i livelli di rumorosità sono già di per sé elevati.

Questa soluzione parrebbe in contraddizione rispetto alla necessità di intervenire, incisivamente, dove i livelli di rumorosità sono più elevati. In realtà, tale criterio tende ad omogeneizzare l'incremento di rumore consentito per le diverse aree, limitando, in adeguata proporzione, le immissioni sonore.

L'obbligo, da parte dei Comuni, di redigere la classificazione acustica del proprio territorio era stata prevista sin dal D.P.C.M. 1° marzo 1991 recante "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", onere al quale non è seguito un esteso consenso.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 13/06/2019 è stato adottato il Piano di classificazione acustica comunale, con cui è stato diviso il territorio in classi in relazione ai valori limite delle sorgenti sonore. Con successiva delibera n. 28 del 13/06/2019 è stato adottato il regolamento acustico comunale.



5. IL CONTESTO AMBIENTALE

Di seguito si riporta, come prescritto dall'Allegato VI, lettere b), c), d) del D.Lgs. 4/2008, una analitica descrizione del quadro ambientale di riferimento del Piano attraverso gli aspetti che riguardano: fauna, flora, popolazione, salute umana, aria, acqua, suolo, paesaggio, fattori climatici, beni materiale e patrimonio culturale architettonico e archeologico. Per tener conto delle interrelazioni tra i fattori ambientali sono poi prese in esame le seguenti tematiche: energia, rifiuti, mobilità e trasporti, ambiente urbano, turismo.

Sono esaminati in particolare:

- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) 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 zone speciali di conservazione per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

La valutazione va effettuata inizialmente a partire dal quadro conoscitivo del territorio, attraverso una ricostruzione organica tra i vari fattori e le interazioni tra i vari fattori che connotano il territorio, perseguendo gli aspetti più importanti:

- individuazione delle criticità che rappresentano situazioni di rischio;
- principali fattori che determinano nel contesto territoriale di riferimento le criticità ambientali;
- definizione delle scelte di pianificazione e delle conseguenti azioni che possano influire su tali fattori allo scopo di ridurre od eliminare le criticità ambientali.

Nel corso della consultazione preliminare e nelle successive fasi di analisi e valutazione del Rapporto Ambientale, potrebbe risultare necessario integrare i fattori ambientali interessati dal piano e gli obiettivi di salvaguardia ambientale, le priorità e le criticità ambientali da approfondire.

5.1. Paesaggio

Il comune di San Vito, esteso Ha 5.946, ha una conformazione orografica irregolare con un territorio che passa improvvisamente dal pianeggiante all'impervio; gli unici terreni pianeggianti sono in prossimità del mare, siti a Nord e ad Ovest del territorio.

Il territorio di San Vito può essere diviso, in relazione alle caratteristiche geomorfologiche, nelle seguenti Macro-Unità di paesaggio:

a) Macro-Unità del complesso dei depositi alluvionali

Questa unità occupa gran parte dell'area prossima a Castelluzzo, inglobando l'intera area urbanizzata fino ad arrivare al fosso Biro.

b) Macro-Unità del complesso dei rilievi collinari cartonatici

Occupi, nella parte settentrionale, una fascia a contatto con la Unità dei versanti montani rocciosi posto a Nord di Castelluzzo ed una piccola area posta a contatto con il centro abitato di San Vito Lo Capo. Questa Unità è caratterizzata da rilievi collinari a morfologia accidentata ed acclive, con permeabilità alta- Il paesaggio è legato a terreni un tempo destinati a coltivazioni arboree autoctone (ora abbandonati) e ad ampie superfici naturali e seminaturali.

c) Macro-Unità del Complesso dei terrazzi marini calcarenitici



Occupa ampie superfici a contatto con i litorali marini ed include l'intera centro abitato cittadino. I processi geomorfologici sono di scarso rilievo, con limitate forme di erosione eolica e locali dissesti nelle incisioni torrentizie laddove i versanti sono acclivi. La permeabilità per porosità è medio ad alta in relazione alla presenza di livelli argillosi, che possono favorire l'istaurarsi di falde acquifere. Il paesaggio è prettamente pianeggiante, dominato dal paesaggio urbano e dal mosaico delle colture miste agrarie.

d) Macro-Unità del Complesso dei versanti montani rocciosi

Interessa la quasi totalità del territorio e coincide in gran parte con la perimetrazione della Riserva naturale dello Zingaro

Il sistema insediativo è caratterizzato dal centro costiero di San Vito Lo Capo e dai nuclei a matrice rurale di Macari e Castelluzzo. La struttura paesaggistica di base è costituita dal sistema costiero della parte occidentale del promontorio di Capo San Vito, comprendente l'anfiteatro naturale del golfo del Cofano, costituito dalla pianura costiera calSan Vito Lo Capotica di Castelluzzo e dalla corona di rilievi che la racchiude e che si sviluppa da Nord-Ovest con il monte Cofano e le falesie delle Rocche del Tuono, i versanti di monte Palatimone, a Nord-Est con i versanti dei monti Sparagio, Speziale, Acci, Monaco, pizzo di Sella e con la falesia di Piana di Sopra.

L'insieme è di particolare valore sia per i singolari caratteri litologici e geomorfologici che per gli elementi di forte riferimento visivo che lo caratterizzano.

Particolarmente visibili (anche se in altro comune) sono le strutture dolomitiche con vegetazione a gariga e praterie secondarie di monte Cofano e dell'altopiano di Piana di Sopra oltre che la pianura costiera di Castelluzzo con il litorale basso e roccioso con la tipica vegetazione alofila delle scogliere calcaree.

L'insieme di questo paesaggio è completato dalle grandi piattaforme calcarenitiche con formazioni carsiche e dalle falesie a strapiombo sul mare con fondali coralligeni di rilevante interesse biologico e dalle pareti rocciose a strapiombo di monte Monaco, delle Rocche del Tuono, delle grotte e delle strutture ipogee di monte Palatimone, oltre che delle gole del Cipollazzo e del canale Biro.

Il centro abitato di San Vito Lo Capo è posto su un pianoro degradante verso mare ed è delimitato ad ovest dalla falesia di Piana di Sopra e ad oriente dai versanti di monte Monaco. Si affaccia su un pregevole litorale caratterizzato dal particolare arenile sabbioso. Ad oriente dell'abitato, la pianura costiera di contrada Saffaglione, ai piedi di monte Monaco, è delimitata dalla "regia trazzera del litorale" da cui si percepisce un paesaggio integro, caratterizzato da una costa bassa e rocciosa e da una vegetazione a gariga e praterie secondarie.

Il centro abitato di Castelluzzo con il suggestivo micro-sistema di c/da Biro, che fa seguito al paesaggio agrario isolato di Purgatorio (agro di Custonaci), con vigneti, seminativi e colture arboree, conserva perfettamente il carattere di piccolo nucleo rurale.

La piana alluvionale di Castelluzzo, delimitata dai versanti dei monti Palatimone (Custonaci) e Speziale (San Vito Lo Capo), è caratterizzata dal paesaggio agrario e da un insediamento lineare con tipologie edilizie tradizionali, ben integrato e relazionato con gli uliveti circostanti che danno una particolare identità ai luoghi.

Di particolare interesse il paesaggio comprendente gli incolti, le garighe e i pascoli, solo in parte terreni una volta coltivati, ma oggi abbandonati sia per la scarsa produttività che per la presenza di roccia affiorante. Questo paesaggio che è situato su grandi terrazze calcarenitiche è diviso in due grandi aree: la prima posta a Nord ingloba anche il centro abitato di San Vito, mentre la seconda è ubicata a Sud-Ovest di Castelluzzo.

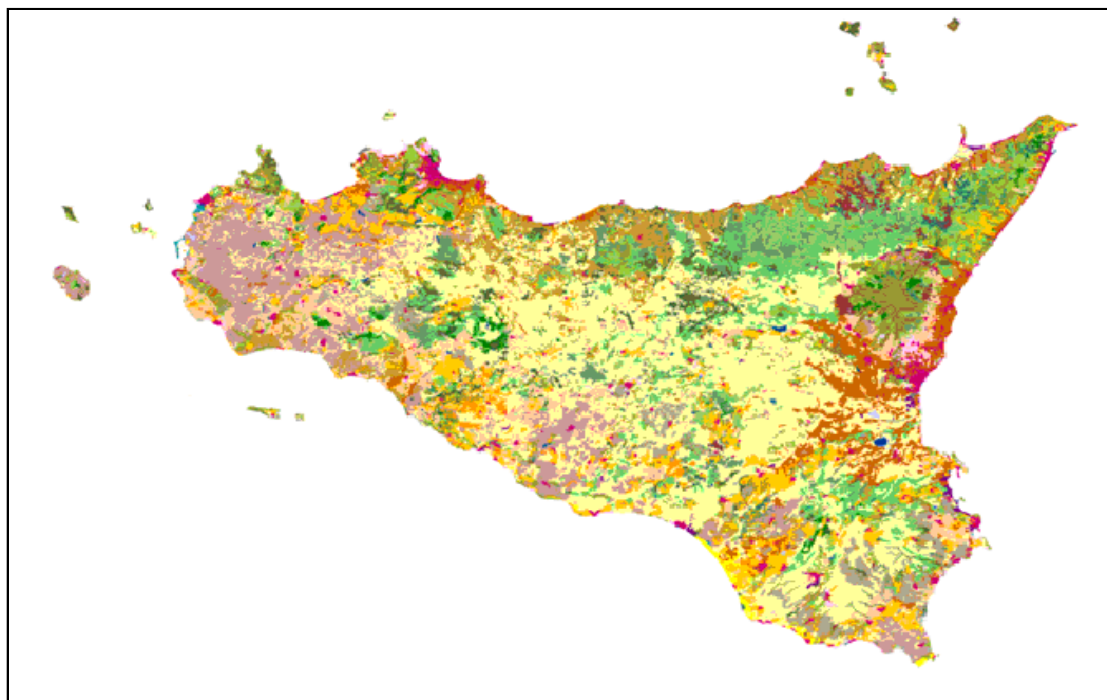


Fig. Carta regionale uso del suolo

La copertura vegetale è pressoché assente, accanto ad alcuni vecchi vigneti allevati ad alberello, che dimostrano eroiche capacità di sopravvivenza, è possibile trovare l'asparago pungente (*Asparagus acutifolius*) ed il colitome (*Colitome villosa*)

Nel complesso si tratta di un paesaggio naturale di particolare effetto scenico che si distingue nettamente dalla parte più interna, essendo riuscita a conservare la sua integrità naturale e l'unitarietà morfologica, in quanto è priva di insediamenti (viabilità asfaltata, edifici)

Questo paesaggio è caratterizzato dal fatto che le calcareniti affiorano da un sottilissimo strato di terreno con pochi ciuffi di vegetazione a gariga.

Queste aree, un tempo destinate esclusivamente al pascolo, in prossimità del mare diventano costa bassa e rocciosa ricca di vegetazione endemica del genere *Limonium sp.* Si tratta di un paesaggio ben percepibile sia dai rilievi circostanti che dal mare, che seppur terrestre rappresenta la continuità senza barriere fra la terra ed il mare.

All'interno del medesimo paesaggio si può collocare la "Piana di Sopra", complesso di eccezionale valore paesaggistico per il particolare rapporto con il mare, per la vegetazione (caprifoglio, mirto, lentisco, euforbia e/o per la presenza di emergenze importanti quali l'antica Cappella di Santa Crescenza), anche se vi insistono alcuni insediamenti recenti estranei all'identità naturale del luogo.

Per quanto concerne il paesaggio agrario va rilevato che l'agricoltura è esercitata esclusivamente attorno alle frazioni di Castelluzzo e Macari e solo in minima parte a cavallo delle Contrade di Sauci Grande e Sauci Piccolo.

Mentre nelle prime due prevalgono quasi esclusivamente gli oliveti, nella terza esistono anche moderni e razionali impianti di vigneto allevato a controspalliera.

Solo piccolissime oasi sono sostenute dall'irrigazione (a mezzo di pozzi artesiani), dove i razionali e nuovi impianti di olivate solo raramente si alternano ai vigneti.

Il paesaggio, visto dalle alture, propone immagini di straordinaria bellezza, specie quando lo si osserva all'alba o al tramonto, con lo sfondo delle bianche vallate grondanti del verde degli oliveti.

Gli Ambiti Paesistici del Piano Provinciale del Paesaggio



Secondo il Piano Paesaggistico Regionale, tutto il territorio comunale di San Vito ricade nell'Area 1 "Area dei rilievi del Trapanese".

L'ambito è caratterizzato dalla penisola montuosa di San Vito, estrema propaggine del Golfo di Castellammare, da strette e piccole valli, da rilievi calcarei rigidi e compatti, irregolarmente distribuiti, emergenti bruscamente dal mare e da distese ondulazioni argillose che degradano dolcemente verso l'entroterra con altitudini comprese tra i 600 e 1100 metri s.l.m. I rilievi si orientano secondo due crinali principali: quello del Monte Inici e quello dei monti Scardina e Monaco.

Secondo il Piano paesaggistico, San Vito Lo Capo rientra nei seguenti due paesaggi locali:

- San Vito Lo Capo-Castelluzzo (PL 4);
- Lo Zingaro (PL 5).

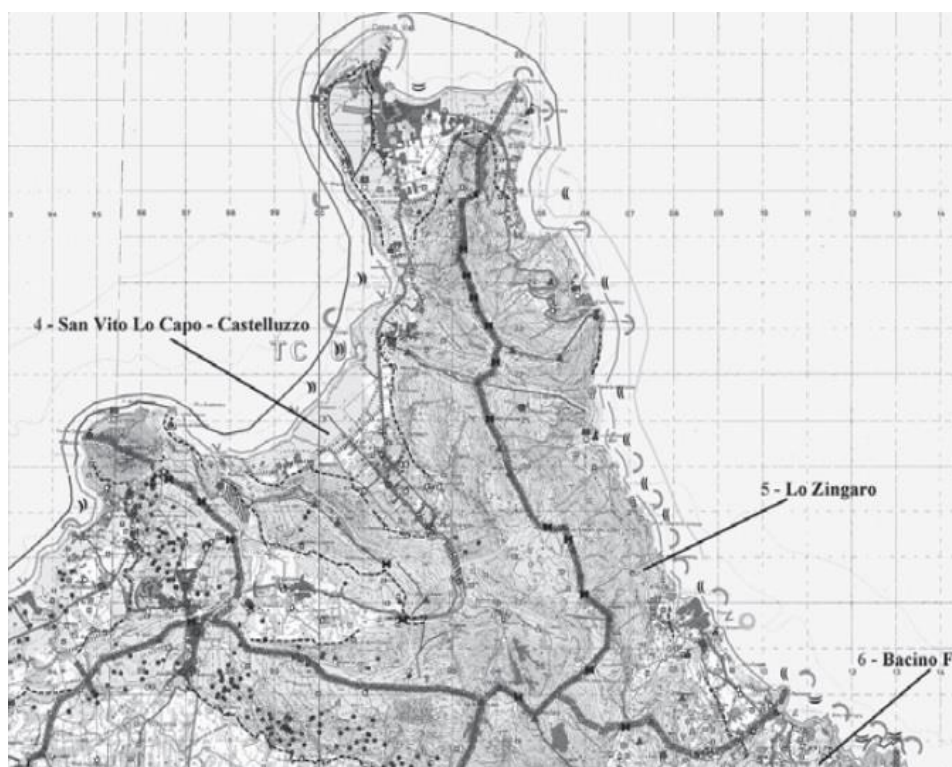


Fig. Paesaggi locali

Paesaggio locale 4 "San Vito Lo Capo-Castelluzzo"

Comprende l'anfiteatro naturale del golfo del Cofano, costituito dalla pianura costiera calcarenitica di Castelluzzo e dalla corona di rilievi che la racchiude e che si sviluppa da nord-ovest con il monte Cofano e le falesie delle Rocche del Tuono, i versanti di monte Palatimone, a nord-est con i versanti dei monti Sparagio, Speciale, Acci, Monaco, Pizzo di Sella e con la falesia di Piana di Sopra. La struttura paesaggistica di grande rilevanza è caratterizzata da un complesso sistema costiero che costituisce la parte occidentale del promontorio di Capo San Vito. L'insieme è di particolare valore paesaggistico ed estetico, per i singolari caratteri litologici e geomorfologici e gli elementi di forte riferimento visivo che lo caratterizzano: la struttura dolomitica di monte Cofano con vegetazione a gariga e praterie secondarie; la pianura costiera di Castelluzzo con il litorale basso e roccioso dalla tipica vegetazione alofila delle scogliere calcaree; l'altopiano di Piana di Sopra con vegetazione a gariga e praterie secondarie, dalla particolare morfologia, costituita da una piattaforma calcarenitica con formazioni carsiche (grotta della Zubbia) e dalle falesie a strapiombo sul mare con fondali coralligeni di rilevante interesse biologico. Il monte Cofano, elemento di connessione fra diversi paesaggi, con la sua massa monumentale rappresenta una unità strutturale e di



riferimento visivo dell'ambito. E' sito di rilevante interesse biogeografico per la presenza di entità floristiche e faunistiche, per la vegetazione rupicola di tipo endemico e per rilevanti aspetti di macchia a palma nana. La qualità del paesaggio naturale è esaltata dalle antiche strutture architettoniche della Tonnara e della Torre del Cofano che dominano la costa bassa e rocciosa con piccole cale. I versanti dei monti Sparagio, Speziale, Acci, Monaco, Pizzo di Sella e monte Palatimone determinano una sequenza di anfiteatri naturali e sono prevalentemente coperti da praterie e garighe, con formazioni di macchia a palma nana, vegetazione rupicola e aree boscate, a conifere e latifoglie con nuclei residuali di Leccio. Suggestivo è il micro-sistema della vallicola di contrada Biro e della piana paleo-lacustre di Purgatorio. La piana alluvionale di Castelluzzo, delimitata dai versanti dei monti Palatimone e Speziale, è caratterizzata dal paesaggio agrario e da un insediamento lineare con tipologie edilizie tradizionali, ben integrato e relazionato con gli uliveti circostanti che danno una particolare identità ai luoghi. La pianura costiera di Castelluzzo, elemento di particolare effetto scenico, si distingue nettamente dalla parte più interna su cui sorge il paese, ha conservato, quasi priva di insediamento (viabilità asfaltata, edifici), la sua integrità naturale e l'unitarietà morfologica. Le calcareniti bioclastiche, che la costituiscono, affioranti da un sottilissimo strato di terreno con rada vegetazione a gariga, un tempo area di pascolo, in prossimità del mare diventano costa bassa e rocciosa con piccole cale, ricca di vegetazione endemica del genere *Limonium* bocconei. La piana costituisce una unità geolitologica e naturale che mantiene ancora la continuità fra terra e mare, senza barriere ed è ben percepibile sia da chi la fruisce all'interno sia da chi la vede dai rilievi circostanti e dal mare. La "Piana di Sopra" rappresenta un complesso di eccezionale valore paesaggistico per il particolare rapporto con il mare, per la vegetazione (caprifoglio, mirto, lentisco, euforbia), per la presenza di architetture militari e religiose (torre di avvistamento dell'Isulidda su un'altura a picco sul mare, antica Cappella di Santa Crescenza). La suggestione particolare dei luoghi, in cui si intrecciano memorie antiche e paesaggio naturale, conferisce carattere di rarità e pregio all'ambiente, anche se vi insistono insediamenti recenti estranei all'identità naturale del luogo. Numerosi insediamenti preistorici in grotta (Grotta di Cala Mancina, Grotta di Mezzo, Grotta dei Cavalli, Grotta di Racchio, Grotta di Cala Grottazze), rendono l'altopiano di grande rilevanza storico-culturale. Gli aspetti paleontologici e paleontologici rivestono un'importanza primaria, in quanto costituiscono un vero motivo di interesse per gli studi sui primi insediamenti umani e sui primi nuclei associati; da evidenziare i graffiti lineari preistorici nelle Grotte di Cala Mancina e dell'Isulidda sulle cui pareti sono state rinvenuti gruppi di incisioni lineari e due cervoidi del Paleolitico superiore. Il sistema insediativo è caratterizzato dal centro costiero di San Vito Lo Capo e dai nuclei a matrice rurale di Macari, Purgatorio e Castelluzzo. San Vito Lo Capo, posto su un pianoro degradante verso mare e delimitato ad ovest dalla falesia di Piana di Sopra e ad oriente dai versanti di monte Monaco, si affaccia su un pregevole litorale caratterizzato dal particolare arenile sabbioso; è meta ricercata dal turismo balneare per la qualità del paesaggio e dell'ambiente naturale. Il centro ha una struttura a scacchiera con architetture tipiche degli insediamenti mediterranei. Ad oriente dell'abitato, la pianura costiera di contrada Saffaglione, ai piedi di monte Monaco, è delimitata dalla "regia trazzera del litorale" da cui si percepisce un paesaggio integro, caratterizzato da una costa bassa e rocciosa e da una vegetazione a gariga e praterie secondarie. I processi di degrado sono sull'area costiera causati soprattutto dall'intenso uso turistico stagionale che determina congestione e dalle trasformazioni non appropriate dei luoghi per la realizzazione delle seconde case. Sull'area collinare e montana sono fattori di degrado: l'abbandono delle attività agropastorali, gli incendi che depauperano il patrimonio biologico e l'azione delle attività estrattive ivi localizzate e di quelle dei paesaggi limitrofi.



Paesaggio locale 5 “Lo Zingaro”

Il paesaggio locale, di grande rilevanza paesaggistica e naturalistica, è interessato, in gran parte, dalla presenza della Riserva naturale orientata dello Zingaro ed è costituito dai versanti costieri dei monti Sparagio, Speziale, Scardina, Acci, Pizzo di Sella e monte Monaco, che si affacciano sul golfo di Castellammare. La costa rocciosa, dalla tipica vegetazione alofila delle scogliere calcaree, si presenta estremamente variegata, con punte e promontori, cale, faraglioni, scarpate e falesie; ed è cosparza da antiche architetture isolate di difesa (torre dell’Usciè, dell’Impiso, dell’Uzzo e torre Bennistra) e della pesca del tonno (Tonnara del Secco, Tonnarella dell’Uzzo). Numerosi sono gli elementi di rilevanza geologica e geomorfologia, quali le sorgenti di Acci e Scopello, le località fossilifere di pizzo Monaco, Tonnara del Secco, monte Monaco e punta di Solanto, strutture ipogee e grotte, siti di insediamenti preistorici (Cala Grottazze, Grotta dell’Uzzo). Il paesaggio della riserva è caratterizzato da vegetazione a praterie e garighe mediterranee con formazioni di macchia a palma nana, lentisco e carrubo, e da coltivi, da beni isolati e nuclei storici (Borgo Cusenza), testimonianza delle attività agro-silvo-pastorali. I versanti, anche se spesso percorsi dal fuoco, presentano un paesaggio costiero tradizionale non alterato dalla edificazione e da pressioni antropiche, intense, invece, ai bordi della parte meridionale dell’area protetta. L’aggregato edilizio di Mazzo di Sciacca si pone quale elemento dissonante rispetto alla qualità ambientale e paesaggistica di questi luoghi. L’antico nucleo insediativo di Scopello è posto su di una rupe scoscesa ricca di vegetazione a gariga e macchia, che domina la torre e la tonnara omonimi, inserite in un suggestivo paesaggio naturale con le singolarità geomorfologiche dei faraglioni ricoperti da arbusti xerofitici ed un fondale marino ricco di colonie di idrozoi e briozoi. Sui versanti di pizzo Petralia, pizzo Perania, e su piano Levriere le coltivazioni si alternano alla naturalità delle rocce calcaree fino alle pareti rocciose a strapiombo che si affacciano su piano Vignazzi, dove si conserva ancora il paesaggio agricolo tradizionale, solo in parte compromesso dalla presenza di recenti urbanizzazioni. La diffusione di beni isolati e nuclei insediativi (Visicari) sono importanti testimonianze del paesaggio agro-pastorale. Il paesaggio costiero ha subito notevoli trasformazioni per la pressione antropica derivante dalla diffusione degli insediamenti turistici ricettivi e a carattere stagionale (secondo case) in aree di rilevante interesse paesaggistico (Scopello, Mazzo di Sciacca, Sauci), per l’uso intensivo delle aree balneari non supportate da idonee strutture e servizi provocando congestione ed inquinamento delle spiagge e del mare. Nell’area costiera di contrada Saffaglione, degrado ambientale e un forte impatto visivo sono determinati dal depuratore e da una segheria con cava, nei pressi della Torre dell’Usciè e della Tonnara del Secco. Un fattore non trascurabile di criticità ambientale è rappresentato dall’area di frana di detrito in contrada Bosco di Scopello.

5.2. Suolo

Il suolo rappresenta una delle più importanti risorse ambientali da salvaguardare, quindi è indispensabile attuare una politica tendente alla gestione e alla conservazione di tale risorsa.

La Sicilia è caratterizzata da una gamma molto ampia di condizioni pedoclimatiche dovute alle sue caratteristiche fisiche, la variabilità geolitologica e quella plano-altimetrica. Questa condizione ha fatto dell’Isola un centro di origine e diversificazione biologica di estremo interesse e ha favorito la genesi di una diversità di suoli.

In Sicilia, tra i fattori ambientali più importanti e diffusi che concorrono al processo di degradazione dei suoli vi è quello dell’erosione. Tale processo è diffuso in particolare nei paesaggi collinari con litotipi argillosi caratterizzati da scarsa permeabilità, nonché nei paesaggi della serie gessoso solfifera. L’erosione idrica è principalmente causata dai seguenti fattori: orografici (il territorio regionale è caratterizzato per il 40% da pendenze comprese tra 5% e 20% e per il 24% comprese tra 20% e 40%); climatici (piogge intense concentrate nel



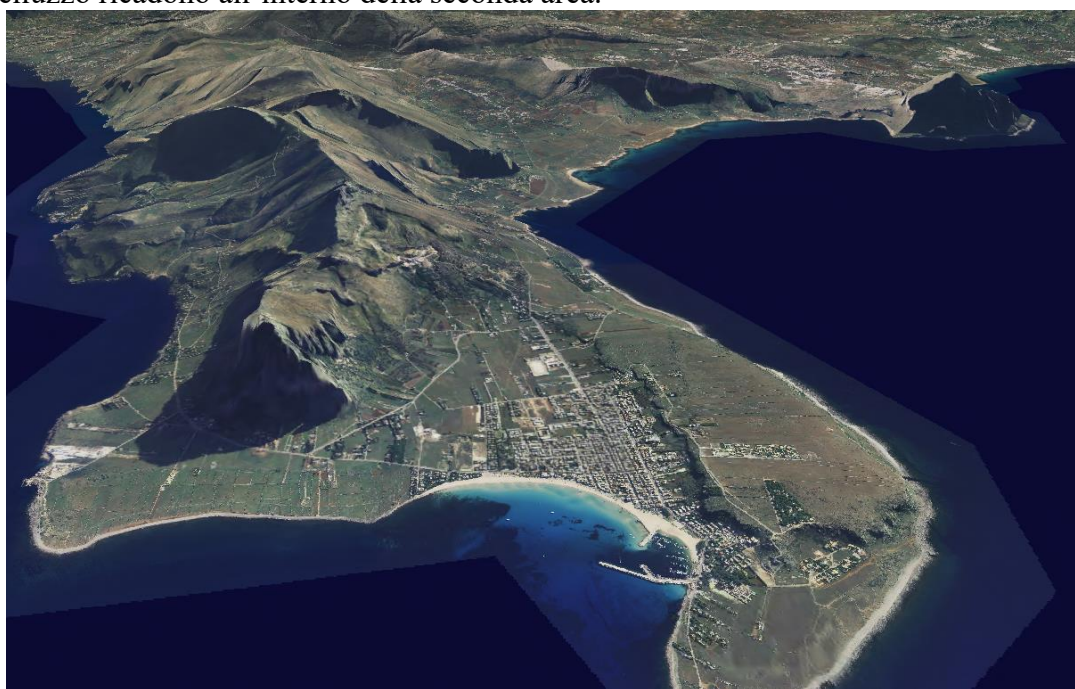
periodo autunno-inverno); podologici (presenza di suoli argillosi collinari particolarmente erodibili) ed agronomici (estese superfici collinari coltivate in larga misura a seminativi in asciutto con tecniche non eco-compatibili, quali lavorazioni estive profonde, concimazioni minerali, monosuccessioni colturali, eccessivo carico di bestiame al pascolo, risultano particolarmente vulnerabili nei confronti delle intense piogge autunnali).

Il comune di San Vito, esteso Ha 5.946, ha una conformazione orografica irregolare con un territorio che passa improvvisamente dal pianeggiante all'impervio; gli unici terreni pianeggianti sono in prossimità del mare, siti a Nord e ad Ovest del territorio.

Alle loro spalle si hanno diverse alture (Monte Scardino mt. 680; Monte Acci mt. 829; Monte Monaco mt. 532; Cozzo Mondello mt. 447; Passo del Lupo mt. 868; Pizzo Aquila mt. 759 e Monte Speciale mt. 913).

Idrograficamente, è suddivisa nelle due aree territoriali, rispettivamente tra il bacino del F. San Bartolomeo e Punta di Solanto e tra

Punta di Solanto e il bacino del T.te Forgia. Il paese e le frazioni di Macari e Castelluzzo ricadono all'interno della seconda area.



Il centro abitato sorge su un grande terrazzo marino di natura calcarenitica alle falde del monte Monaco, posto a pochi metri sul livello del mare.

Il paesaggio si contraddistingue per il netto contrasto tra le forme aspre ed articolate della dorsale di Monte Monaco - Pizzo di Sella, con evidenti rotture di pendenza, scarpate subverticali e nicchie di distacco, e la zona tabulare su cui sorge l'abitato di San Vito, caratterizzata dalla presenza di estese superfici terrazzate. I due principali elementi morfologici vengono raccordati in modo graduale dalla consistente falda detritica, presenti nella zona pedemontana dei rilievi carbonatici, principalmente nelle aree attorno a M.te Monaco.



La costa, che è ricca di grotte preistoriche, alcune delle quali di notevole importanza non solo locale, è rocciosa e frastagliata sia nel tratto da Castellammare del Golfo a Punta Scianto, così come da San Vito fino al golfo del Cofano.

La litologia del territorio è caratterizzata da una molteplicità di formazioni geologiche di varia età, indicanti come la zona, nel tempo è stata interessata da diversi fenomeni tettonici riconducibili a ben tre ere geologiche: Quaternario, Terziario e Secondario.

Il quaternario è rappresentato nelle aree costiere e nelle aste fluviali con diversi depositi alluvionali, limi sabbie e ghiaie.

Il terziario è invece molto ben rappresentato da numerosi affioramenti i più importanti dei quali sono riconducibili a Formazioni Terravecchia.

Il secondario è invece sia da rocce calcaree più o meno compatte che dai basalti del Cretaceo, di limitata estensione.

Per una analisi delle problematiche geomorfologiche ed idrauliche che interessano il territorio di San Vito Lo Capo si può fare riferimento, oltre che allo studio geologico di supporto al PRG, al Piano regionale per l'Assetto Idrogeologico, elaborato dall'ARTA.

Il territorio, in generale, non presenta particolari problemi di instabilità; i dissesti censiti sono riconducibili prevalentemente a fenomeni di crollo. Infatti, in corrispondenza dei fronti rocciosi si individuano spesso prismi di roccia di varie misure potenzialmente instabili, creati a causa delle numerose superfici di discontinuità variamente orientate presenti negli ammassi di natura carbonatica che, nelle aree abitate, mettono a rischio le sottostanti abitazioni.

In particolare, nel paese di San Vito Lo Capo i distacchi di blocchi, sia in atto che in potenza, sono stati riscontrati lungo gli orli che bordano la superficie di abrasione marina, in località Piana di Sopra ad ovest dell'abitato, ed in corrispondenza delle alte scarpate che contornano Monte Monaco.

In località *Conturrana*, lungo il versante occidentale di P.zzo di Sella, è ancora visibile un antico corpo franoso ormai stabilizzato naturalmente, che ha interessato i litotipi marnosi. Il movimento franoso, di tipo complesso, si è probabilmente verificato in condizioni geomorfologiche diverse dalle attuali, verosimilmente quando la linea di costa lambiva quelli che allora erano i rilievi e l'erosione favoriva fenomeni di scalzamento.

Nella frazione di Macari, nel febbraio 2001 si è verificato un importante evento franoso.



La frana di crollo provocò danni irrimediabili ad alcune abitazioni. I blocchi di notevoli dimensioni, staccatisi dalla parete rocciosa molto acclive che sovrasta l'abitato, per l'impatto si frazionarono in diverse porzioni e trascinarono a valle anche parte del detrito presente lungo il declivio. Nell'area sono stati realizzati interventi a salvaguardia dell'abitato (barriere paramassi e locali consolidamenti) eseguiti in una prima fase dal Genio Civile di Trapani ed in seguito dalla Protezione Civile di Palermo, che comunque non hanno stabilizzato i fronti rocciosi che restano sempre attivi ed in continua evoluzione. Infatti le rocce carbonatiche intensamente tettonizzate e carsificate sono soggette all'azione erosiva continua e persistente degli agenti esogeni e pertanto lungo i piani di discontinuità presenti nell'ammasso roccioso possono sempre verificarsi ulteriori distacchi.

La stessa situazione, con la presenza di blocchi di varia dimensione, presenti per un ampio raggio alla base dei rilievi si ha nella piana su cui è sita la frazione di Castelluzzo, e testimonia l'avvenuto distacco di massi dai soprastanti fronti rocciosi, che per il loro assetto geostrutturale, possono essere potenzialmente interessati da ulteriori fenomeni di crollo.

La penisola di Capo S. Vito, è costituita dalla sovrapposizione tettonica di diversi corpi geologici, distinti in unità tettoniche, impilati e vergenti verso E e SE. Tali unità sono il prodotto della deformazione, avvenuta nel Miocene, di una successione di piattaforme carbonatiche e bacini pelagici generatesi durante le fasi distensive del Mesozoico ed appartenenti durante il Mesozoico-Terziario al margine settentrionale del continente africano. Questi Domini paleogeografici, sono stati deformati gradualmente a partire dal Miocene inferiore dando luogo a sei diverse unità strutturali che, trasportate dall'azione tettonica verso E e SE, sono state impilate e messe in posto dopo il Tortoniano medio. Nel Pleistocene il complesso strutturale così formatosi, viene sottoposto ad una nuova fase tettonica del tipo disgiuntivo che causa lo smembramento in blocchi, sollevamenti differenziali di porzioni di territorio e la rotazione degli originari piani di sovrascorrimento.

L'Unità tettonica di M.te Acci - Pizzo di Sella è sovrascorsa sulle Unità tettoniche di Monte Monaco a N, Monte Speziale - Monte Palatimone a S e Monte Ramalloro a SE.

L'Unità tettonica Monte Speziale - Monte Palatimone si sovrappone tettonicamente all'unità Monte Acci – Pizzo di Sella ed all'unità Monte Ramalloro.

L'Unità tettonica Monte Sparagio – Monte Cofano è sovrapposta sia all'Unità Monte Speziale – Monte Palatimone, sia all'Unità Monte Ramalloro.

L'Unità Monte Ramalloro



I terreni che costituiscono questa unità appartengono ad una successione di litotipi carbonatici, silico-carbonatici e terrigeni, riferibili al Dominio Trapanese, depositatasi nell'intervallo cronostratigrafico che va dal Trias superiore al Miocene superiore. Affiora a partire dalla porzione sudorientale del territorio comunale lungo la costa che va da Cala Mazzo di Sciacca a P.ta della Capreria.

L'Unità Monte Monaco

I litotipi che costituiscono la serie stratigrafica della presente unità tettonica affiorano nella parte più settentrionale della Penisola di Capo San Vito, ed in “finestra tettonica” a Cala di Grottazza. Tale unità è costituita da terreni prevalentemente carbonatici, clasticocarbonatici, calcareo marnosi ed, in subordine, clastico terrigeni, di età compresa tra i Mesozoico ed il Terziario. Il Dominio paleogeografico, verosimilmente Panormide, vede l'evoluzione di una piattaforma carbonatica a piattaforma carbonatica pelagica prima, e successivamente a bacino pelagico. La “struttura geologica” che caratterizza Monte Monaco è rappresentata da un'anticlinale, il cui asse è orientato E - W, che si sovrappone ad un sistema di pieghe, con assi orientati N - S, visibili a Torre dell'Usciara, a Cala Mancina ed a Capo San Vito.

L'Unità Monte Acci – Pizzo di Sella

Anche per questa unità tettonica viene ipotizzato l'appartenenza ad un “dominio paleogeografico”, verosimilmente Panormide, che vede l'evoluzione di una piattaforma carbonatica a piattaforma carbonatico-pelagica prima, e successivamente a bacino pelagico. Gli affioramenti sono pertinenti alla porzione di territorio comunale compresa

tra Pizzo di Sella e Monte Acci; la successione stratigrafica è sovrapposta tettonicamente all'unità Monte Monaco. Gli affioramenti sono stati individuati anche in diverse “finestre tettoniche” a Cala Marinella, Cala Beretta, P.la Mandra Nuova, ad W di P.ta della Capreria, ai Pizzi ed all'ingresso meridionale della Riserva Naturale dello Zingaro (costa orientale di Capo San Vito). I litotipi di questa unità tettonica si sovrappongono a N alle argille tortoniane dell'unità tettonica Monte Monaco ed a SE alle marne del tortoniano medio dell'unità Monte Ramalloro. L'età di questi sovrascorrimenti è posteriore al Tortoniano medio.

L'habitus strutturale che caratterizza il settore orientale di questa unità tettonica è una sinclinale che a Pizzo di Sella, Monte Sauci e Monte Acci evolve ad una anticlinale la cui gamba occidentale si ripiega, dando luogo ad una serie di pieghe coricate. Gli assi delle stesse sono orientati N – S a Pizzo di Sella e tendono a disporsi E – W a Monte Acci (B. Abate et alii 1991).

L'Unità Monte Speciale – Monte Palatimone

Le rocce sedimentarie che caratterizzano la successione stratigrafica di questa unità tettonica sono prevalentemente carbonatiche e terrigene, peculiari di un ambiente di piattaforma carbonatica che evolve a margine di piattaforma prima, ed a scarpata, dopo. Le vicissitudini tettoniche di questa unità vengono esplicitate da un sistema di pieghe con andamento degli assi orientati N – S ed E – W. I litotipi afferenti a questa unità si trovano sovrapposti tettonicamente alle argille del Tortoniano medio dell'unità Monte Acci – Pizzo di Sella e dell'unità Monte Ramalloro. Anche in questo caso i sovrascorrimenti tettonici sono successivi al Tortoniano medio.

L'Unità Monte Sparagio – Monte Cofano

Anche per quest'ultima unità tettonica, presente marginalmente nel territorio comunale di S. Vito lo Capo, l'ambiente paleogeografico è quello di piattaforma carbonatica che evolve a margine di piattaforma prima, ed a scarpata, poi. Rispetto alla precedente, questa volta i litotipi che la costituiscono sono di natura carbonatica, silico-carbonatica e silico-clastica. Affiora nel promontorio di Monte Cofano con un anticlinale rovesciata con asse orientato NE – SW e nella dorsale di Monte Sparagio, sita al margine meridionale dell'area studiata, dove affiora la gamba meridionale di un'anticlinale orientata ESE – WSW. La serie stratigrafica che la compone è sovrapposta, tettonicamente, sia alle argille del Tortoniano medio dell'Unità Monte



Speciale – Monte Palatimone, sia a quelle dell'Unità Monte Ramalloro. L'età della messa in posto è successiva al Tortoniano medio.

Sismicità storica del territorio comunale

Nel secolo scorso, a seguito del terremoto di Messina del 1908, fu emanata una serie di decreti riuniti nel T.U. del 19 agosto 1917 n. 1399, che costituiva il "corpus legislativo" di riferimento per l'azione di prevenzione degli effetti del terremoto sviluppata in seguito e basata su classificazione sismica e normativa. Solamente, però, dopo i grandi disastri del Friuli (1976) e dell'Irpinia (1980), che il legislatore dovette emanare i primi provvedimenti di classificazione del territorio ispirati a criteri tecnico-scientifici, superando la logica "ex-post" sino ad allora adottata, che classificava i territori solo a seguito dell'accadimento di un evento sismico.

La classificazione sismica del territorio comunale di S. Vito Lo Capo è, allo stato attuale, quella recepita con Delibera di Giunta Regionale. n. 408 del 19 dicembre 2003: "Individuazione, formazione ed aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche ed adempimenti connessi al recepimento ed attuazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 20 marzo 2003, n. 3274", secondo la quale, questo ricade in "zona 2".

Caratteristiche della superficie topografica

Particolari condizioni geomorfologiche (linee di cresta, variazioni brusche dell'acclività dei versanti, cigli di scarpate e bordi di terrazzi, accumuli detritici, cavità sotterranee ecc.) possono influenzare la pericolosità sismica di base concorrendo a modificare l'azione sismica in superficie rispetto a quella attesa su un suolo rigido con superficie orizzontale e determinando una risposta sismica locale. E' necessario pertanto tenere conto delle condizioni topografiche del territorio in esame.

Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

Questa carta, redatta in scala 1:5.000 costituisce il documento fondamentale per livello di approfondimento 1 e individua le microzone potenzialmente soggette ad effetti di sito in conseguenza dell'azione sismica, ad esempio amplificazioni del moto sismico, liquefazione, frane sismo-indotte.

La carta è stata redatta sulla base delle osservazioni e dei dati preesistenti, raccolti nella carta geologico-tecnica per la microzonazione sismica.

La Carta è realizzata per ottenere un adeguato dettaglio, utile per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- caratterizzazione del substrato geologico;
- caratterizzazione dei terreni di copertura;
- ricostruzione delle aree potenzialmente interessate da deformazioni permanenti in caso di evento sismico;
- definizione di forme geomorfologiche di superficie e sepolte, particolarmente importanti per problematiche sismiche.

Questi obiettivi sono perseguibili con la distinzione nel campo carta di tre tipologie di zone:

a. **zone stabili**, nelle quali non si ipotizzano effetti di alcuna natura, se non lo scuotimento, funzione dell'energia e della distanza dell'evento. Sono le zone dove è affiorante il substrato geologico con morfologia pianeggiante o poco inclinata (pendii con inclinazione inferiore a circa 15°). Zone caratterizzate da $V_s \geq 800$ m/s. Nella descrizione della zona è presente la descrizione del substrato che può essere:

- ✓ lapideo
- ✓ granulare cementato
- ✓ coesivo sovra consolidato
- ✓ alternanza di litotipi (ad esempio depositi flyschoidi)
- ✓ stratificato o meno

Le zone stabili saranno differenziate in base alla tipologia, alla stratificazione e al grado di fratturazione.

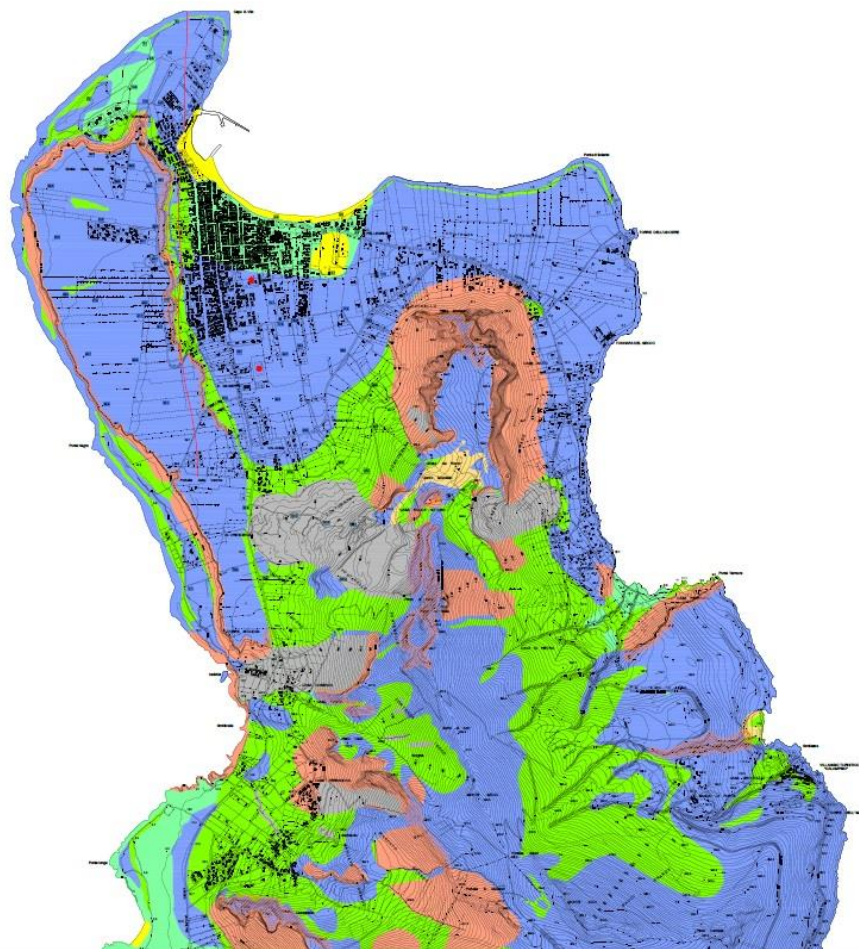


b. zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto della situazione litostratigrafica e morfologica locale. Sono le zone dove sono presenti terreni di copertura, coltri di alterazione del substrato, substrato molto fratturato, o substrato caratterizzato da velocità di propagazione delle onde di taglio ($V_s < 800$ m/s). Gli spessori di questi terreni devono essere superiori ai 5 m. Le litologie alle quali si assomigliano quelle presenti sul territorio sono: riporto antropico, ghiaia, ghiaia/sabbiosa-sabbia/ghiaiosa, sabbia, sabbia/limosa-limo/sabbioso, limo, limo/argilloso-argilla/limosa, argilla, deposito alluvionale a granulometria mista o indistinta detrito di versante (su pendio con acclività $< 15^\circ$) coltre di substrato alterato o intensamente fratturato con l'indicazione degli spessori minimi e massimi supposti.

c. zone suscettibili di instabilità, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio (non sono naturalmente esclusi per queste zone anche fenomeni di amplificazione del moto).

Le zone identificano quattro categorie di effetti deformativi:

- ✓ instabilità di versante. Distinte per tipo di frana (per crollo o ribaltamento, per scorrimento, per colata e per frana complessa) e per attività (attiva, quiescente, inattiva)
- ✓ liquefazione
- ✓ faglia attiva e capace. Distinte per tipo di faglia (diretta, inversa, trascorrente) e per tratto accertato o tratto inferito.
- ✓ cedimenti differenziali
- ✓ area con cavità sepolta.



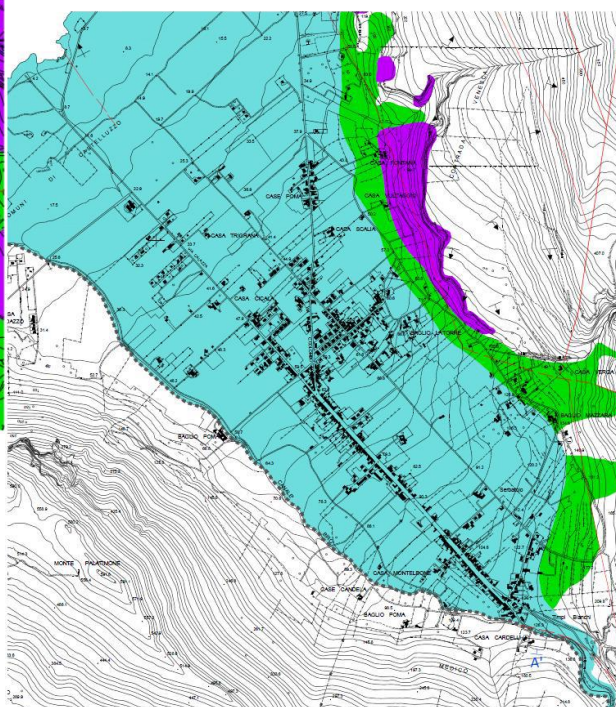
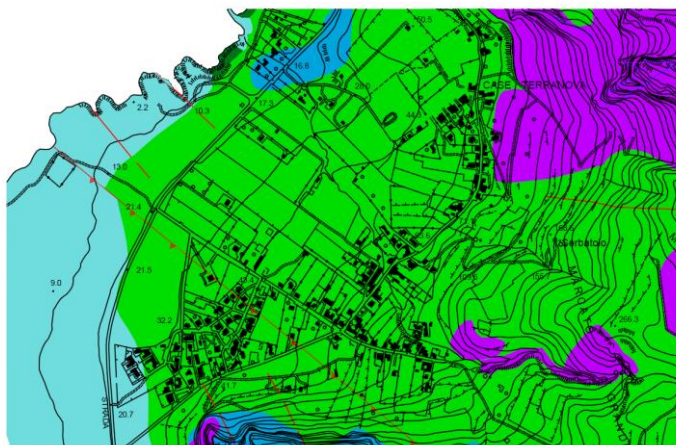
Il territorio comunale-Carta della pericolosità sismica e delle microzone omogenee in prospettiva sismica. Fonte Studio Geologico



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



Legenda



Carta della pericolosità sismica e delle microzone omogenee in prospettiva sismica. Centro urbano, Macari e Castelluzzo.
Fonte Studio Geologico

L'idrografia risente della particolare configurazione orografica e, in parte dell'assetto strutturale. Infatti, lungo la penisola di Capo San Vito si hanno brevi corsi d'acqua a prevalente sviluppo est-ovest, trasversali, quindi, alla direzione di sviluppo della dorsale montuosa. In coincidenza di linee tettoniche o di contatti litologici i pattern fluviali mostrano vergenza nordovest-sudest sfociando ad ovest lungo il Golfo di Cofano (Torrente Cipollazzo e Canale Biro),



o vergenza nordovest-sudest sfociando ad est in corrispondenza del Golfo di Castellammare come i numerosi torrenti minori la cui foce è situata presso Case Ferriato, Cala di Grottazza, Tonnarella dell'Uzzo, Torre dell'Uzzo, Cala Marinella e Punta della Capreria.

Idrogeologia del promontorio di capo san vito

L'idrografia superficiale è praticamente inesistente, infatti, il circuito idrogeologico della zona, trova vie preferenziali lungo le discontinuità e le fratture presenti nella sottostante formazione calcarea. Tale situazione è da imputare alla elevata permeabilità, di origine secondaria dovuta a fessurazione/fratturazione e carsismo, delle rocce carbonatiche che favoriscono l'infiltrazione delle acque meteoriche, avvantaggiando così, la circolazione idrica nel sottosuolo. In genere, la permeabilità è più o meno elevata in relazione al grado di fratturazione, che può ridursi notevolmente se i giunti di frattura sono ostruiti da terra rossa, essendo questa caratterizzata da bassa permeabilità, quando è prevalente la frazione pelitica. Per l'area prossima al Centro Urbano, vista la relativa vicinanza alla linea di costa è verosimile ipotizzare un acquifero ad elevata salinità per "intrusione marina", infatti, la vicinanza con il mare determina dalla linea di costa l'ingressione dell'acqua marina all'interno delle rocce serbatoio del sottosuolo, fenomeno questo che crea i presupposti per il confinamento orizzontale e verticale dell'acqua dolce. L'acquiclude (livello di base impermeabile) è costituito, pertanto, dalle acque del mare. La superficie piezometrica è rinvenibile, in profondità, a quote prossime al livello del mare.

L'idrogeologia dell'anfiteatro montuoso di Macari

L'area studiata ricade all'interno dei bacini idrografici minori compresi tra il Bartolomeo ed il Birgi, che si estendono lungo l'estremità nord occidentale della Sicilia. Tali bacini idrografici secondari sono compresi fra le isoiete della precipitazione media annua di 500 mm e 650 mm. Per lo studio idrogeologico dell'area pertinente all'abitato di Macari e le zone ad esso limitrofe interessate dagli interventi progettuali, si è considerato il sub-bacino idrografico che sottende l'areale. Tale sottobacino che fa parte dei sistemi di bacino secondari già descritti, è delimitato, indicativamente, a Sud dal P.zo Castelluzzo che con il rilievo di M.te Passo di lupo, rappresenta lo spartiacque meridionale; lo spartiacque settentrionale ed orientale, è rappresentato dai rilievi di P.zo Iraco, M.te Sauci, M.te Acci che con il rilievo P.zo di Sella e M.te Monaco, rappresentano la dorsale che attraversa in senso sudovest-nordest il promontorio di C° S. Vito. Il bacino idrografico considerato, vista la natura degli affioramenti costituiti da rocce coerenti e poco erodibili, presenta una dicotomizzazione delle aste torrentizie molto limitata, carattere reso evidente nel gerarchismo di tale aste fluviali. Il deflusso superficiale è generalmente da est verso ovest, il reticolato idrografico è parallelo. Nel complesso il bacino in cui è ubicata l'area studiata è soggetto a fenomeni di erosione e quindi, di accumulo di brecce e detriti vari. Gli impluvi rettilinei sono incassati nei materiali più teneri nei quali generano, a luoghi, forre profonde alcuni metri. I profili longitudinali dei letti mostrano una erosione differenziata che dipende dalla natura dei litotipi costituenti il letto stesso; la velocità di corruzione è stimabile all'interno di un "range" di valori che va da un minimo di 0.15 m/s ad un massimo di 1.8 m/s.

L'idrogeologia della piana di Castelluzzo

Anche quest'area ricade all'interno dei bacini idrografici minori compresi tra il Bartolomeo ed il Birgi, che si estendono lungo l'estremità nord occidentale della Sicilia.

Tali bacini idrografici secondari sono compresi fra le isoiete della precipitazione media annua di 500 mm e 650 mm. Per lo studio idrogeologico dell'area pertinente all'abitato di Castelluzzo, si è considerato il sub-bacino idrografico che sottende l'areale. Tale sottobacino che fa parte dei sistemi di bacino secondari già descritti, è delimitato, indicativamente, a Sud dal M.te S. Giovanni che con il rilievo di M.te Palatimone, rappresenta lo spartiacque meridionale; lo spartiacque settentrionale ed orientale, è rappresentato dai rilievi di M.te Speciale Timpi Bianchi. Il deflusso superficiale è generalmente da sudest verso nordovest, il reticolato idro-



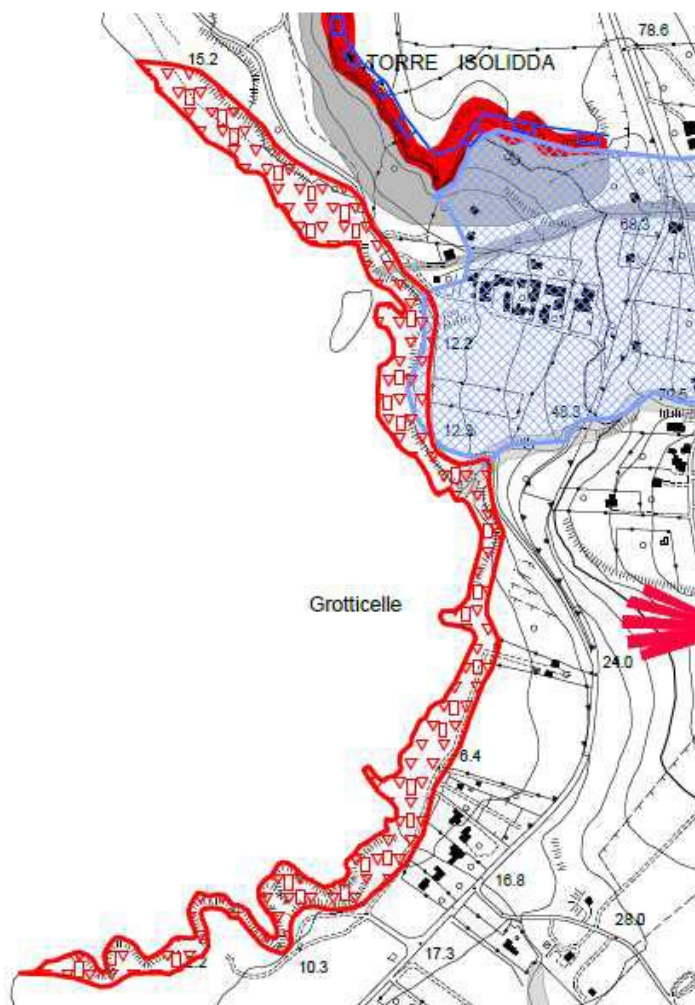
grafico è parallelo. Nel complesso il bacino in cui è ubicata l'area studiata è soggetto a fenomeni di erosione e quindi, di accumulo di brecce e detriti vari. Nell'area studiata, osservando il "profilo" idrologico superficiale è possibile stimare qualitativamente le caratteristiche idrogeologiche dei litotipi presenti, in virtù dello sviluppo della rete idrografica superficiale. Infatti, la non presenza del reticolo idrografico superficiale è una chiara indicazione del fatto che un'aliquota dell'apporto idrico di precipitazione media annua, e precisamente la percentuale delle acque meteoriche al netto dell'evapotraspirazione e del ruscellamento superficiale, infiltrandosi, va ad alimentare la circolazione idrica profonda, in quanto, il substrato è costituito da rocce che possiedono una permeabilità di origine primaria e/o secondaria. Tale permeabilità è caratterizzata da un coefficiente "k" variabile in base alle condizioni diagenetiche locali, che presenta un valore medio nell'ordine di 10-3 cm/sec. Il modello idrogeologico proposto, identifica eventuali livelli idrici presenti nel sottosuolo, all'interno della coltre alluvionale e della sottostante fm, Calcarenitica che evolve all'orizzonte dolomitico, ad una profondità variabile in virtù delle condizioni deposizionali del sedimento stesso ed, in ogni caso, superiore generalmente ai 30 m dal piano di campagna.

La costa orientale e la riserva dello Zingaro

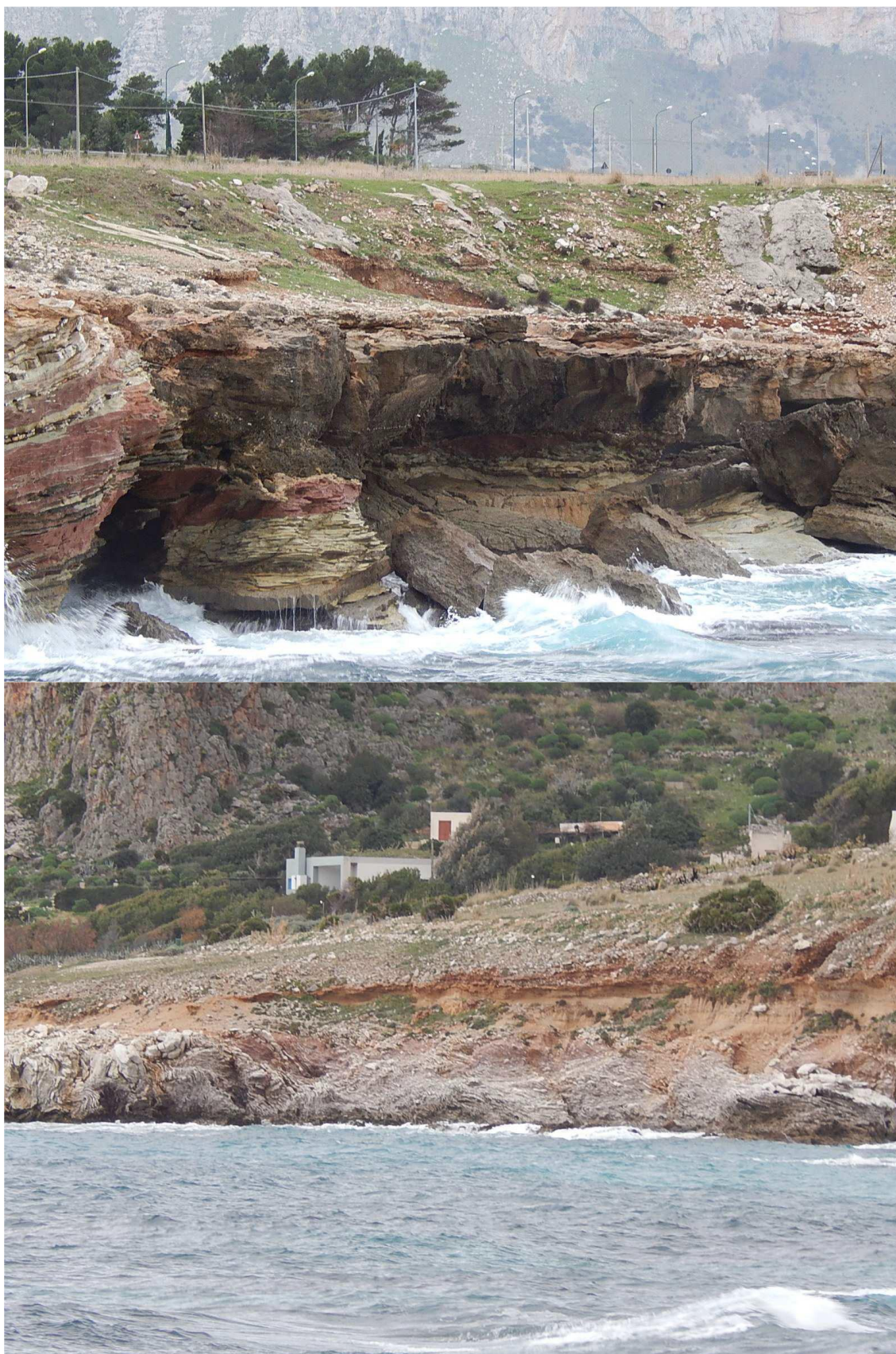
Le aree costiere orientali ed il margine sud-orientale della penisola di Capo San Vito, dove si realizza la sovrapposizione tettonica delle rocce carbonatiche delle Unità Panormidi sui depositi argillo-marnosi delle Unità Trapanesi, sono generalmente caratterizzate da versanti acclivi che proseguono sotto la superficie del mare. Caratteristiche sono le numerose forme del rilievo dovute a fenomeni di deformazione gravitativa profonda di versante o a frane superficiali che, spesso, presentano delle prosecuzioni sottomarine, in alcuni casi con accumuli rinvenuti a circa 2 km dall'attuale linea di costa. Lungo il margine orientale della Penisola i processi gravitativi rappresentano i principali agenti morfogenetici che contribuiscono ed hanno contribuito al modellamento del rilievo. Le coste risultano essere alte e rocciose, a luoghi a strapiombo sul mare, interrotte da piccole insenature che ospitano spiagge ciottolose. Le alte falesie carbonatiche, in alcuni tratti, come precedentemente accennato, proseguono fin sotto il livello del mare raggiungendo profondità di diverse decine di metri. Piccole piattaforme costiere "a vermetidi" si articolano lungo tutto il versante orientale, interrompendosi in prossimità delle piccole grotte marine peculiari nell'area della Riserva dello Zingaro. Ad ovest di Macari, la porzione di costa che si articola in prossimità dello scoglio "Isolidda", nota ai locali come località "Grotticelle", è presente una zona instabile, caratterizzata da strutture per erosione marina. L'area costiera mostra crolli e/o ribaltamenti di blocchi carbonatici, legati all'erosione marina che genera, a luoghi, ingrottamenti, vuoti e cavità costiere, che per "coalescenza" si articolano ortogonalmente al litorale. Tali cavità possono raggiungere, verosimilmente, zone prossime ai sentieri, carrabili, che consentono l'accesso alla riva e che si sviluppano tra la linea di costa e la principale via di comunicazione costituita dalla Strada Provinciale.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



Aree instabili per erosione della costa in località Macari. Fonte Studio Geologico



Aree costiere in località Macari.



Il territorio comunale ricade all'interno del bacino del F. San Bartolomeo, nell'area territoriale tra il bacino del F. Jato ed il bacino del F. San Bartolomeo e nell'area territoriale tra il bacino del F. San Bartolomeo e Punta di Solanto.

Nelle aree a rischio R3 gli elementi vulnerabili che vi ricadono sono i seguenti: tratti S.P. n.63 "S.Vito-Scopello", strade comunali e case sparse. Nelle aree a rischio R2 ricadono: un tratto della S.P. n.63 "S.Vito-Scopello" e case sparse. Infine, nelle aree a rischio R1 ricadono: case sparse e strade comunali.

Nel territorio comunale il P.A.I. ha individuato i dissesti e conseguentemente le aree di pericolosità suddivise in cinque classi, così suddivisi:

- 40 aree ricadenti nella classe a pericolosità molto elevata (P4) per una superficie complessiva di 466,35 Ha;
- 57 aree ricadenti nella classe a pericolosità elevata (P3) per una superficie complessiva di 158,23 Ha;
- 6 aree ricadenti nella classe a pericolosità media (P2) per una superficie complessiva di 9,04 Ha.
- 7 aree ricadenti nella classe a pericolosità moderata (P1) per una superficie complessiva di 18,30 Ha;
- 2 aree ricadenti nella classe a pericolosità moderata (P0) per una superficie complessiva di 64,52 Ha

In relazione alla determinazione delle classi di rischio sono state individuate le aree a rischio di cui:

- 0 aree a rischio molto elevato (R4) per una superficie complessiva di 0,00 Ha;
- 45 aree a rischio elevato (R3) per una superficie complessiva di 4,06 Ha;
- 17 aree a rischio medio (R2) per una superficie complessiva di 2,55 Ha;
- 14 aree a rischio moderato (R1) per una superficie complessiva di 2,91 Ha;

Le aree divise per bacino sono così distribuite:

bacino del F. San Bartolomeo, nell'area territoriale tra il bacino del F. Jato ed il bacino del F. San Bartolomeo e nell'area territoriale tra il bacino del F. San Bartolomeo e Punta di Solanto.

Numero e superficie dei dissesti nel comune di S. Vito Lo Capo che ricadono nell'area territoriale compresa tra il F. S. Bartolomeo e Punta Solanto.

TIPOLOGIA	ATTIVI		INATTIVI		QUIESCENTI		STABILIZZATI		TOTALE	
	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]
Crollo/ribaltamento	66	48,98	0	0,00	0	0,00	0	0,00	66	48,98
Colamento rapido	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Sprofondamento	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Scorrimento	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Frana complessa	0	0,00	1	0,49	1	2,13	1	11,27	3	13,88
Espansione laterale DGPV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Colamento lento	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Area a franosità diffusa	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Deformazioni superficiali lente (creep)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Calanchi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Dissesti dovuti ad erosione accelerata	3	4,46	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	4,46
TOTALE	69	53,44	1	0,49	1	2,13	1	11,27	72	67,32

Nel territorio del comune di S. Vito Lo Capo, ricadente nell'area territoriale compresa tra il bacino del F. S. Bartolomeo e Punta Solanto, nell'ambito dei 72 dissesti censiti, sono state individuate cinque classi di pericolosità, così suddivise:



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

PERICOLOSITA'	N°	AREA (Ha)
P4	18	224,27
P3	48	97,82
P2	3	4,46
P1	2	2,15
P0	1	5,35
TOTALE	72	334,04

Le situazioni di rischio rilevate nella porzione di territorio in studio, connesse alle aree pericolose succitate, sono n° 16; esse sono state distinte nella classi di rischio:

RISCHIO	N°	AREA (Ha)
R4	0	0,00
R3	9	3,16
R2	3	0,21
R1	4	1,40
TOTALE	16	4,77

Bacino Idrografico del T.te Forgia Area Territoriale tra bac. T.te Forgia e bac. F. Lenzi Baiata Area Territoriale tra bac. T.te Forgia e Punta di Solanto.

TIPOLOGIA	ATTIVI		INATTIVI		QUIESCENTI		STABILIZZATI		TOTALE	
	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]	N.	Area [Ha]
Crollo/ribaltamento	31	66,22							31	66,22
Colamento rapido										
Sprofondamento										
Scorrimento										
Frana complessa							1	59,17	1	59,17
Espansione laterale DGPV										
Colamento lento										
Area a franosità diffusa										
Deformazioni superficiali lente(creep)										
Calanchi										
Dissesti dovuti ad erosione accelerata	5	9,41							5	9,41
TOTALE	36	75,63					1	59,17	37	134,80

Numero e superficie dei dissesti nel comune di San Vito, ricadente nell'area territoriale tra il bacino del T.te Forgia e Punta di Solanto.

Nel territorio di San Vito Lo Capo le pericolosità individuate rientrano in tutte le classi:

- n. 1 area a pericolosità bassa (P0);
- n. 5 aree a pericolosità moderata (P1);
- n. 3 aree a pericolosità media (P2);
- n. 9 aree a pericolosità elevata (P3);
- n. 22 aree a pericolosità molto elevata (P4).



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

DATI DI SINTESI PER COMUNE		PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA										TOTALE	
		P4		P3		P2		P1		P0			
		N.	A _{P4} [Ha]	N.	A _{P3} [Ha]	N.	A _{P2} [Ha]	N.	A _{P1} [Ha]	N.	A _{P0} [km²]	N.	A _P [Ha]
Buseto Palizzolo	T. Forgia	0	0,00	0	0,00	17	51,70	6	2,95	0	0,00	23	54,65
Castellammare del Golfo	T. Forgia	1	6,22	0	0,00	5	17,47	1	1,65	0	0,00	7	25,34
Custonaci	T. Forgia	1	12,38	3	23,89	1	1,17	0	0,00	0	0,00	5	37,44
	Area tra Punta di Solanto e T. Forgia	13	285,85	0	0,00	6	18,33	0	0,00	0	0,00	19	304,18
Erice	Area tra T. Forgia e F. Lenzi Baiata	15	53,07	5	8,11	7	14,10	3	3,17	0	0,00	30	78,45
San Vito Lo Capo	Area tra Punta di Solanto e T. Forgia	22	242,08	9	60,41	3	4,58	5	15,79	1	59,17	40	382,03
Valderice	T. Forgia	0	0,00	2	4,67	0	0,00	2	2,62	0	0,00	4	7,29
	Area tra T. Forgia e F. Lenzi Baiata	0	0,00	2	6,03	0	0,00	2	5,10	0	0,00	4	11,13
TOTALE		52	599,60	21	103,11	39	107,35	19	31,28	1	59,17	132	900,51

I rischi relativi che si determinano in corrispondenza degli elementi vulnerabili (case sparse, strade secondarie e centro abitato) sono:

- n. 10 aree a rischio basso (R1);
- n. 14 aree a rischio moderato (R2);
- n. 36 aree a rischio elevato (R3).

DATI DI SINTESI PER COMUNE		RISCHIO GEOMORFOLOGICO									
		R4		R3		R2		R1		TOTALE	
		N.	A _{R4} [Ha]	N.	A _{R3} [Ha]	N.	A _{R2} [Ha]	N.	A _{R1} [Ha]	N.	A _R [Ha]
Buseto Palizzolo	T. Forgia	0	0,00	0	0,00	5	0,00	0	0,60	5	0,60
Castellammare del Golfo	T. Forgia	0	0,00	0	0,00	2	0,83	1	0,17	3	1,00
Custonaci	T. Forgia	0	0,00	4	0,35	0	0,00	0	0,00	4	0,35
	Area tra Punta di Solanto e T. Forgia	1	0,53	42	2,32	0	0,00	0	0,00	43	2,85
Erice	Area tra T. Forgia e F. Lenzi Baiata	0	0,00	13	0,75	0	0,00	0	0,00	13	0,75
San Vito Lo Capo	Area tra Punta di Solanto e T. Forgia	0	0,00	36	0,90	14	2,34	10	1,51	60	4,75
Valderice	T. Forgia	0	0,00	1	0,13	0	0,00	0	0,00	1	0,13
	Area tra T. Forgia e F. Lenzi Baiata	0	0,00	1	0,35	0	0,00	0	0,00	1	0,35
TOTALE		1	0,53	97	4,80	21	3,17	11	2,28	130	10,78

Le aree a rischio elevato (R3) si hanno alle falde di Monte Monaco in corrispondenza delle numerose villette.

Nella frazione di Macari, sebbene siano stati effettuati interventi puntuali di consolidamento, i fronti rocciosi restano sempre attivi; il valore di pericolosità da molto elevato (P4) si riduce a moderato (P1) nell'areale a valle delle barriere paramassi, realizzate a salvaguardia dell'abitato, mentre resta invariato a monte delle stesse.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

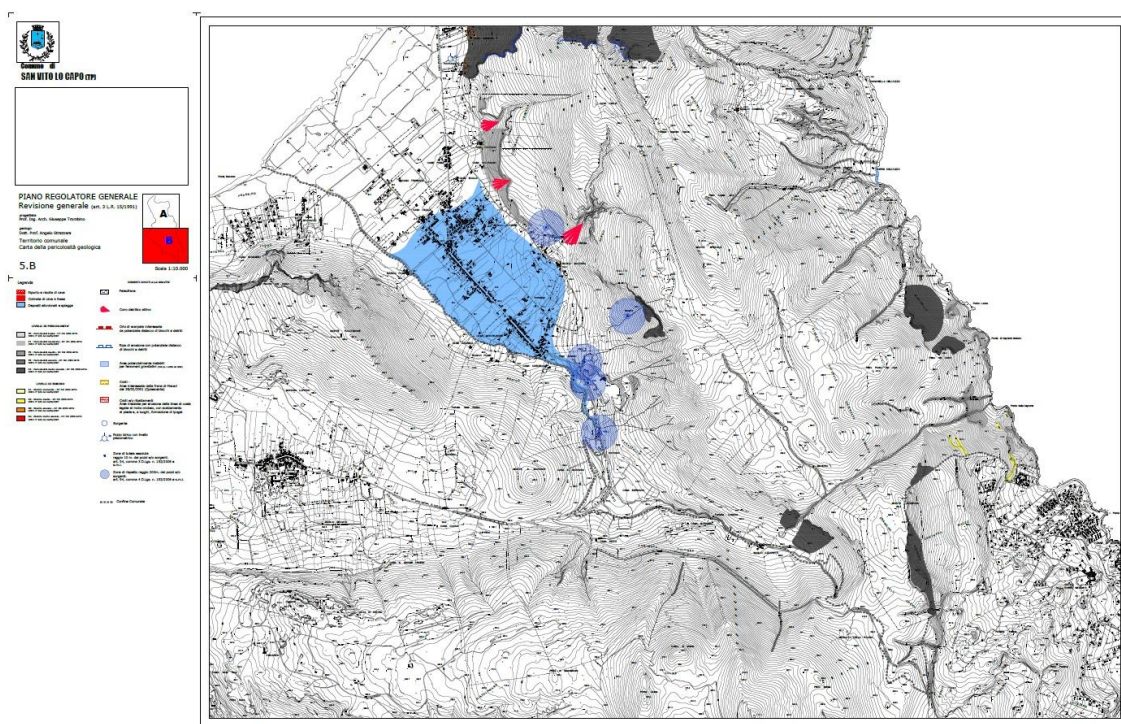
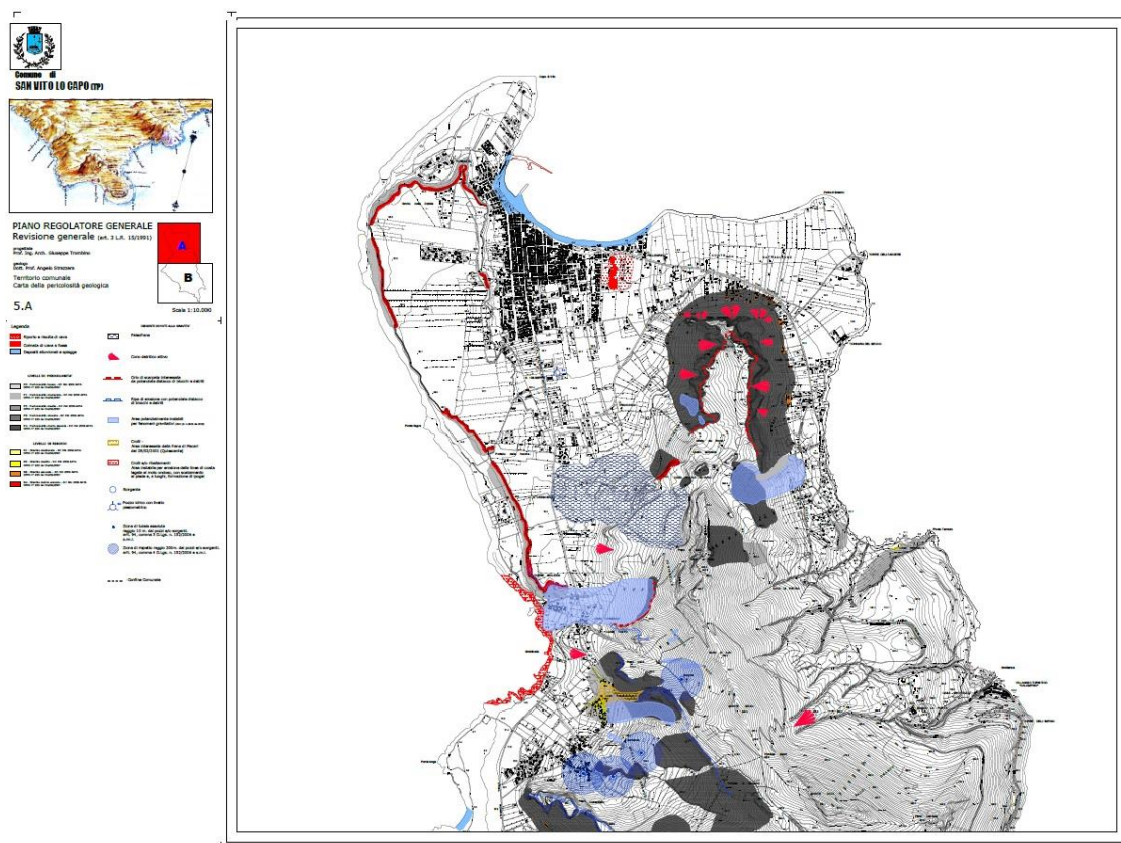


Fig. - Aree a rischio e pericolosità nel territorio di San Vito Lo Capo. Fonte - Studio Geologico

Per quanto riguarda la costa il territorio di San Vito Lo Capo ricade in due diverse Unità fisiografiche del PAI, contrassegnate con i numeri 14 e 15.

La linea di costa dal promontorio di Capo San Vito fino al porto di Castellammare del Golfo, ad eccezione della spiaggia di San Vito, è caratterizzata da litorale roccioso, con scogliere



basse, inframezzate ogni tanto da poche e strette calette sabbiose e ciottolose, e solo eccezionalmente risulta essere a strapiombo in pochi tratti.

La parte ricadente nella UF 14 presenta un litorale basso e roccioso con tratti di costa rocciosa bassa, a morfologia tabulare e terrazzata, superfici di abrasione marina, intervallati da piccole baie sabbiose;

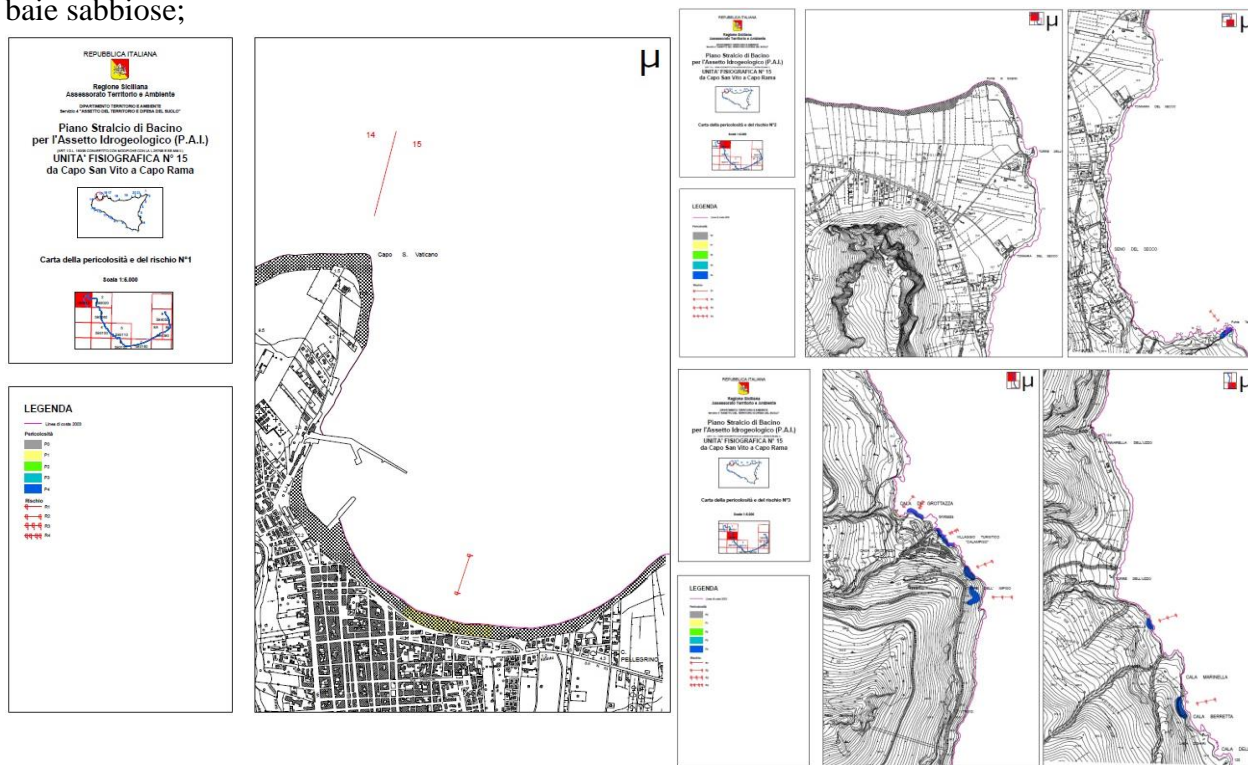


Fig. 16- Unità fisiografica 15

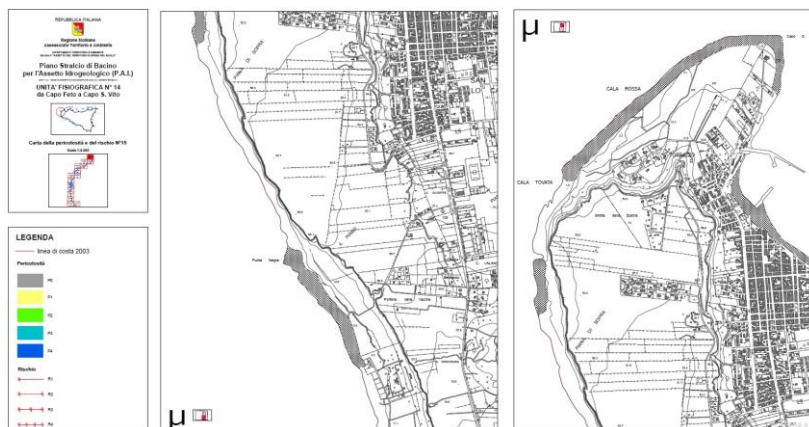


Fig. 16- Unità fisiografica 14

5.3. Aria e fattori climatici

5.3.1. Aria

Il D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 ha introdotto indicazioni precise circa i criteri che le Regioni e le Province autonome sono tenute a seguire per la suddivisione dei territori di competenza in zone di qualità dell'aria, al fine di assicurare omogeneità alle procedure applicate sul territorio nazionale e diminuire il numero complessivo di zone.

Per conformarsi alle disposizioni del decreto e collaborare al processo di armonizzazione messo in atto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare tramite il Coordinamento istituito all'articolo 20 del D.Lgs. 155/2010, la Regione Siciliana con Decreto



Assessoriale 97/GAB del 25/06/2012 ha modificato la zonizzazione regionale precedentemente in vigore, individuando cinque zone di riferimento, sulla base delle caratteristiche orografiche, meteo-climatiche, del grado di urbanizzazione del territorio regionale, nonché degli elementi conoscitivi acquisiti con i dati del monitoraggio e con la redazione dell'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente. In base al D.A. 97/GAB del 25/06/2012 il territorio regionale è suddiviso in 3 Agglomerati e 2 Zone.

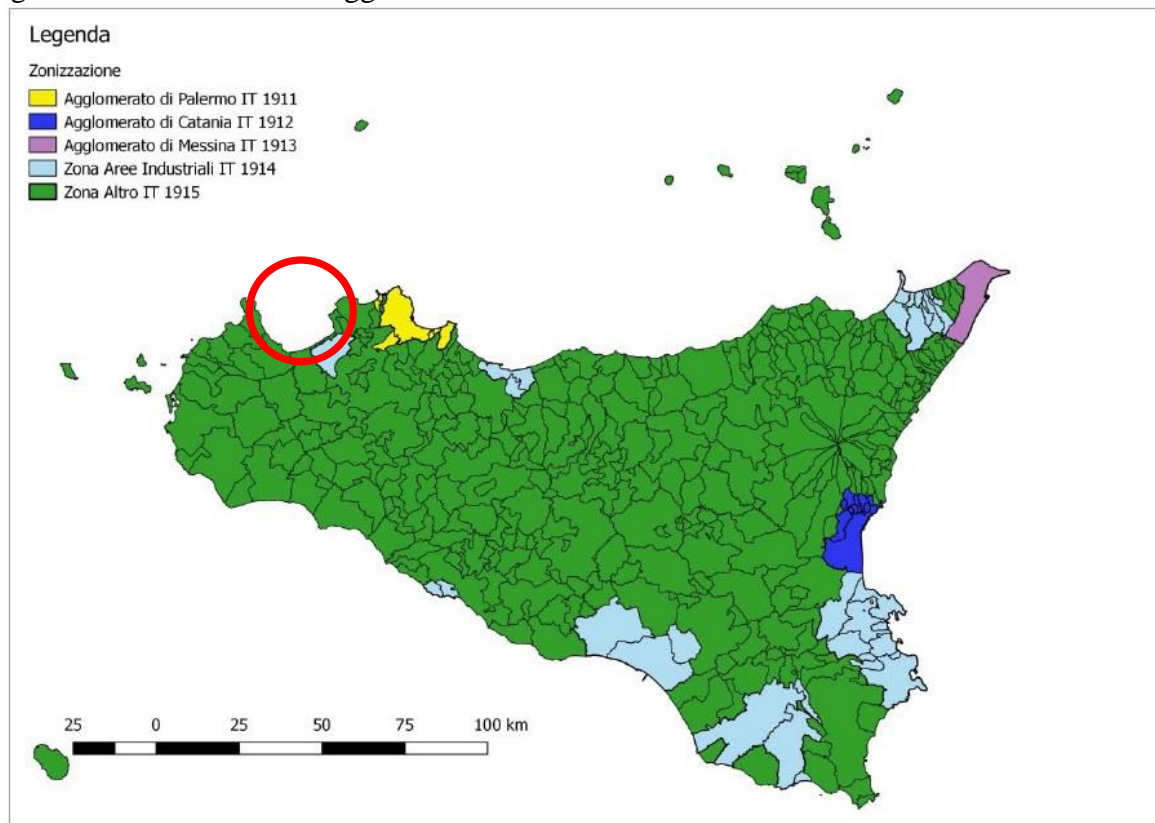


Fig. 27- Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria - Zonizzazione in agglomerati

Da tale zonizzazione si può notare che il territorio di San Vito lo Capo rientra nella zona “*Altro IT 1915*”.

Il “Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria” dà molta rilevanza alle azioni di monitoraggio, infatti stabilisce che lo stesso Piano deve contenere “l'indicazione delle modalità di monitoraggio delle singole fasi di attuazione e dei relativi risultati, anche al fine di modificare o di integrare le misure individuate, ove necessario per il raggiungimento degli obiettivi”. Il monitoraggio avrà quindi lo scopo di verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, di valutare gli effetti delle misure che saranno progressivamente realizzate e di fornire indicazioni su eventuali correzioni da apportare, al fine di ottimizzare l'orientamento e l'efficacia delle azioni, qualora si registrassero degli scostamenti rispetto alle previsioni. Attraverso il monitoraggio verrà inoltre verificato l'effetto dell'attuazione del Piano non solo sulla qualità dell'aria, ma anche sulle componenti ambientali significative.

L'attività di monitoraggio riguarderà tutto l'arco temporale dell'attuazione del Piano (fino al 2027) e prevederà i seguenti tre livelli di verifica:

- monitoraggio di realizzazione;
- monitoraggio di risultato;
- monitoraggio di impatto.

Nel luglio del 2018 con Delibera n. 268, in ottemperanza a quanto prescritto all'art. 23 della direttiva 2008/50/CE, è stato approvato dalla Giunta della Regione Siciliana il “Piano region-



ale di tutela della qualità dell'aria in Sicilia". Il Piano costituisce uno strumento di pianificazione per l'adozione di interventi strutturali in tutti i settori responsabili di emissioni di inquinanti climalteranti (traffico veicolare, impianti industriali, utilizzo di energia per scopi civili, incendi boschivi, attività nei porti, rifiuti, agricoltura, etc.). Questi interventi mirati sono utili a garantire il miglioramento e/o mantenimento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale, ed in particolare nei principali agglomerati urbani e nelle aree industriali nei quali si sono registrati dei superamenti dei valori limite previsti dalla normativa di settore. Nella tabella seguente sono indicate le misure ed i relativi fattori di pressione antropica per la qualità dell'aria:

Fattore di pressione antropica	Misure
Traffico veicolare	M1, M8, M9, M10, M14, M15
Energia	M7, M11, M22
Porti	M3, M22
Rifiuti	M4
Agricoltura	M6, M23
Incendi boschivi	M5, M22

Le mappe delle emissioni degli ossidi di azoto nel 2015 distribuite per comune mostrano come il territorio comunale rientri nella prima classe con emissioni minime.

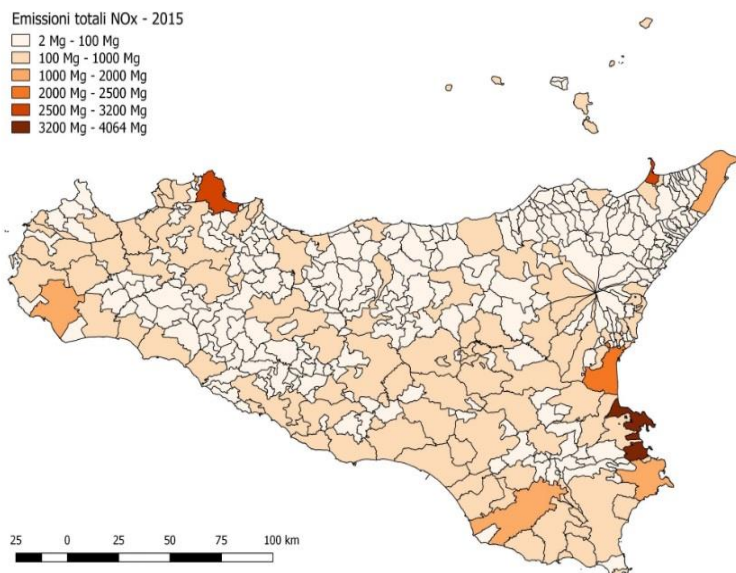


Figura 13 – Emissioni di Ossidi di Azoto nel 2015 per comune

All'interno del territorio comunale, non esistono, elementi che possano compromettere in maniera sensibile la salubrità dell'aria. L'attraversamento della principale via di collegamento interessa la parte periferica del centro abitato e non rappresentano un fattore di inquinamento sensibile per la popolazione residente.

5.3.2. Clima

Il clima della zona è caratterizzato da poche precipitazioni concentrate in autunno inverno e forte e prolungata siccità estiva con temperature che tal volta raggiungono valori di 40 C° , determinando in tal modo cospicui fenomeni di evapotraspirazione.

Il territorio comunale, pur manifestando nell'insieme i caratteri del clima mediterraneo, presenta tuttavia alcune caratteristiche peculiari, dovute alla posizione geografica e alla conformazione e posizione dei rilievi che innalzandosi a Sud-Ovest di essa (Monte Monaco, Monte Acci, Monte Cofano etc. e lo stesso sistema collinare interno) la riparano in parte dai venti freddi provenienti del versante settentrionale. Queste circostanze climatiche sono



strettamente associate alla influenza dei cosiddetti "anti cicloni termici" (freddi) che, stazionano per qualche tempo sulla Russia, convogliano verso occidente, attraverso le regioni carpatico-danubiane, poderosi flussi d'aria fredda di origine polare, investendo prima il versante adriatico e successivamente, con intensità più attenuata, la Sicilia Settentrionale. Difatti, aperta sul Mediterraneo, alla base di un sistema collinare poco pronunciato e poco profondo, non riesce ad essere protetta completamente dalle masse d'aria fredda provenienti dal versante Nord, onde, alla prevalente influenza delle correnti d'aria temperata umida, si alterna l'azione degli anticicloni freddo secchi che alterano, seppur per brevi periodi il caratteristico clima mite invernale della zona.

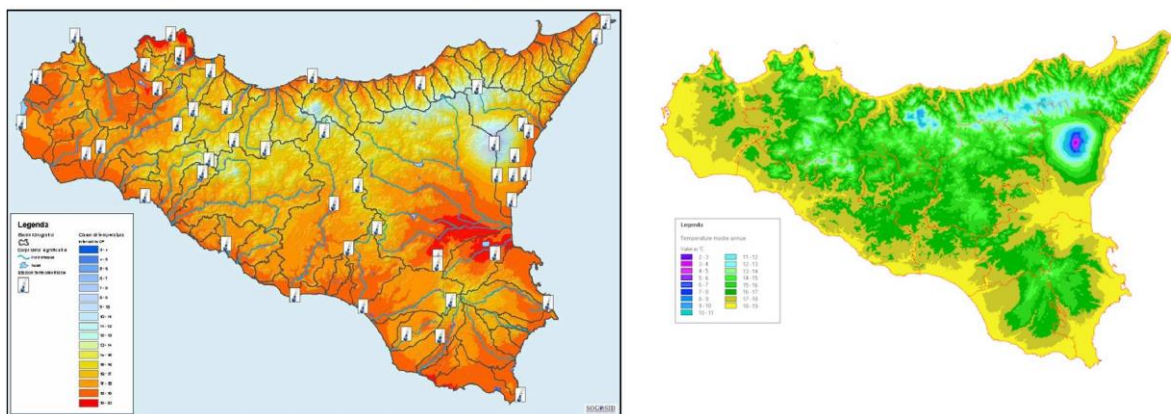


Fig. Temperature medie annue (carta climatologica)

Tuttavia, le correnti d'aria marittima temperata regolano il clima autunno-vernino della zona. Esse seguono la via al di sotto del 40° parallelo, che è la meno frequentata delle tre grandi traiettorie cicloniche del Mediterraneo Occidentale, cariche di umidità.

Ciò spiega la relativa scarsità delle precipitazioni sulla zona e rende conto anche dei notevoli scostamenti di piovosità da un anno all' altro.

Del resto, la bassa piovosità della zona rilevata nella stazione pluviometrica di Capo San Vito (1986 nrm. 523, 6) con 63 giorni piovosi, lo dimostra chiaramente.

Tale pioggia è per il 92% concentrata nel periodo Settembre - Aprile, anche se superiore a quella rilevata nella piana di Trapani ma simile a quella della stazione pluviometrica della vicina Castellammare del Golfo (min. 691,6), trova ragione nella presenza dei vicini contorni montuosi che rappresentano vere e proprie barriere climatiche.

La temperatura media annua 19,5 ° C circa con una massimo di 22,3 ed un minimo di 16,2, non è un dato caratteristico della zona, perché in quasi tutto il territorio siciliano le medie termiche annue oscillano fra 16 e 22 °C.

Una conferma di quanto sopra si rileva dagli estremi termici estivo ed invernale che evidenziano una escursione annua compresa tra i 14 e 15 °C, che è tra le più basse tra quelle riscontrabili in Sicilia. L'escursione diurna è meno elevata in inverno che in estate, e in ogni caso assume valori inferiori a quella annua.

Secondo quanto riportato nella "Carta bioclimatica d'Italia" è possibile individuare nella zona le caratteristiche di una zona bioclimatica appartenente al Clima Mediterraneo e precisamente a quello della sottoregione mediterranea tipo "A" con pronunciato periodo di aridità, che coincide con il periodo estivo quando le precipitazioni scompaiono quasi del tutto.

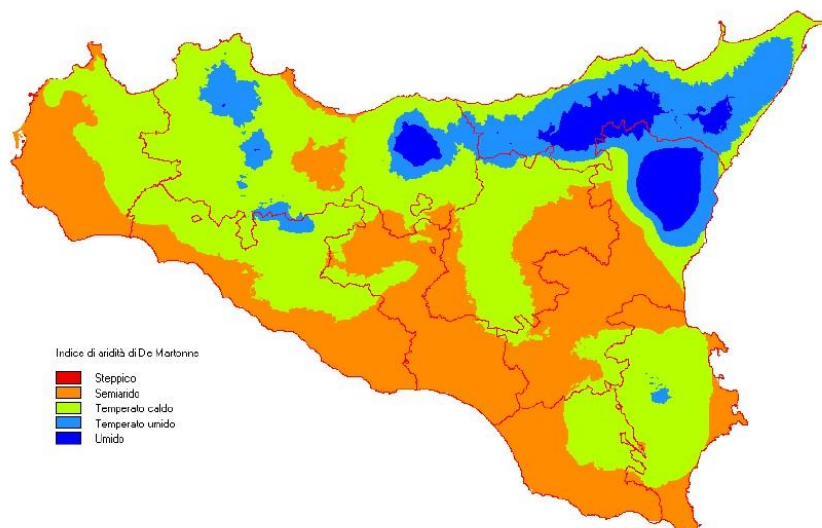


Figura - Carta regionale dell'indice di aridità

Dalla colorazione della mappa si evince come il territorio di San Vito Lo Capo rientri nella classificazione Semiarido.

I fenomeni evapo-traspirativi divengono particolarmente attivi quando spira il Favonio, vento occidentale a carattere stagionale.

Si tratta di un vento scarsamente periodico, che nei mesi autunno-vernini soffia con notevole intensità ed è piuttosto caldo - umido; in primavera porta aria temperata, mentre in estate è piuttosto caldo-umido, provocando inconvenienti simili allo scirocco col quale viene spesso confuso.

Il vento di gran lunga più importante è invece lo scirocco, che è un vento caldo del Sahara con direzione Sud-Est che spira saltuariamente con durata di tre o cinque giorni quasi tutto l'anno, ma diviene dannosissimo in Aprile -Maggio e poi a fine Luglio e inizi di Agosto, perché in questi periodi raggiunge la sua massima velocità e coglie le colture agrarie più importanti della zona (Vite, Olivo) in delicate fasi del loro ciclo biologico (fioritura/ maturazione), causando evidenti e talvolta ingenti danni sia per l'azione meccanica che determina sui teneri germogli che per effetto degli incrementi di traspirazione cui soggiacciono i vegetali.

Il contrasto di correnti d'aria di diversa provenienza dà origine a venti incostanti e contrastanti che danno un carattere di volubilità alle componenti climatiche, come temperatura e piovosità, anche se quasi mai si hanno abbassamenti termici duraturi inferiori allo zero di vegetazione delle specie più diffuse in loco.

Difatti, dopo qualche nottata di modesti livelli termici sotto lo spirare di venti asciutti intensi provenienti dal versante Settentrionale, si ha un afflusso di aria temperato -umida di provenienza atlantica, richiamata dalle basse pressioni sul Mediterraneo.

Questi fenomeni causano quasi sempre l'evento piovoso di durata e intensità variabile, quasi sempre accompagnata da aumento di temperatura.

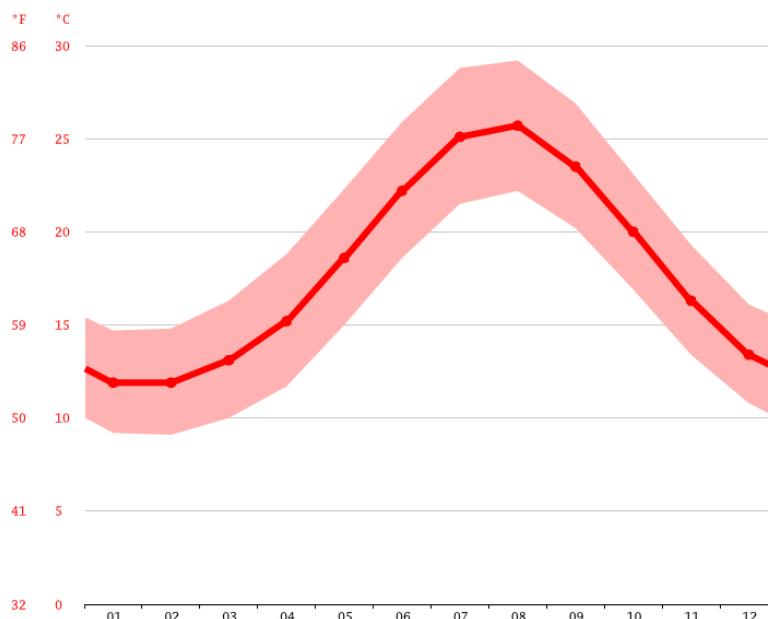
STAZIONE	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	ANNO
S. Vito Lo Capo	12,8	12,9	13,9	15,9	19,3	22,9	26,3	27,3	24,9	21,3	17,2	14,2	19,1
Trapani	11,9	12,1	13,4	15,5	19,0	22,9	25,5	25,9	23,7	23,3	16,2	13,0	18,3

Le temperature medie più elevate si registrano nei mesi di luglio ed agosto mentre le più basse si hanno nel bimestre gennaio-febbraio. Considerando i dati termometrici rilevati nel periodo del trentennio e confrontando i valori relativi alle medie mensili ed annuali, si evidenzia un andamento termico del territorio in studio piuttosto regolare dove le temperature medie men-



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

sili sia nei mesi invernali (circa 12 °C) che in quelli estivi (circa 27 °C) risentono dell'azione mitigatrice del mare.



I dati pluviometrici raccolti evidenziano che nel trentennio considerato la stazione di San Vito Lo capo ha registrato una precipitazione media annua di 490,7 mm. I valori medi mensili più alti si concentrano nei mesi di novembre e dicembre mentre si riducono notevolmente nei mesi estivi, dati questi correlabili con l'andamento termico del settore.

Le variazioni riscontrate rientrano nell'andamento climatico di tipo temperatomediterraneo, tipico della Sicilia Occidentale, caratterizzato da precipitazioni di maggiore entità nel periodo ottobre-febbraio e quasi assenti in quello maggio-settembre, mesi in cui si raggiungono temperature più elevate.

STAZIONE	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	ANNO
Castellammare del Golfo	87,7	82,5	66,6	54,7	28,7	7,8	5,7	9,5	43,6	79,0	89,7	95,3	650,8
Lentina	76,0	65,0	50,2	47,1	24,8	6,3	4,3	8,1	52,9	81,0	85,5	86,8	588,0
S. Andrea Bonagia	65,2	58,2	54,7	46,6	24,6	7,5	3,4	7,3	55,5	74,8	75,0	74,0	546,8
S. Vito Lo Capo	63,9	55,0	45,8	39,5	23,9	5,5	1,5	5,0	37,8	71,9	67,9	73,0	490,7
Specchia	54,8	52,2	41,8	41,3	18,5	7,4	3,2	7,3	41,2	69,3	67,5	72,4	476,9
Trapani	54,6	46,4	44,3	37,7	20,6	5,3	2,0	6,0	40,1	32,2	66,0	64,2	419,4

Piovosità media mensile in mm, per il periodo di osservazione 1965-1994



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

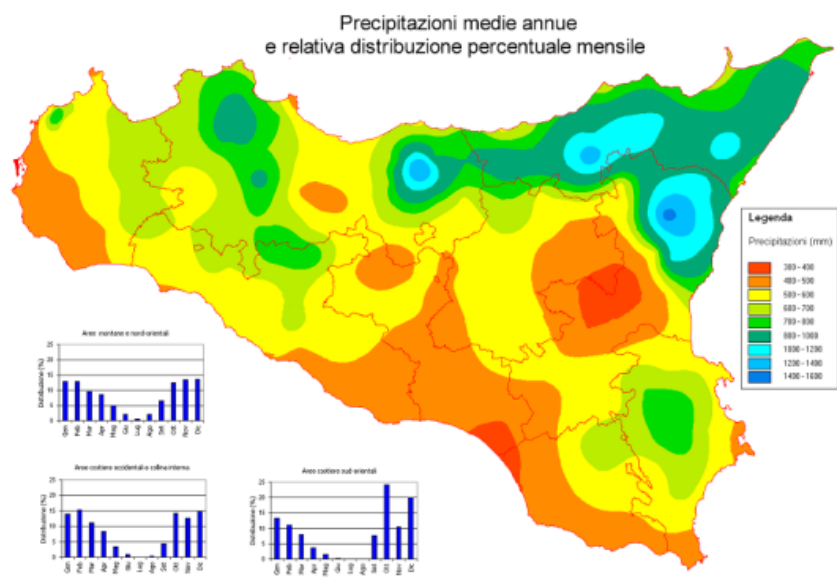
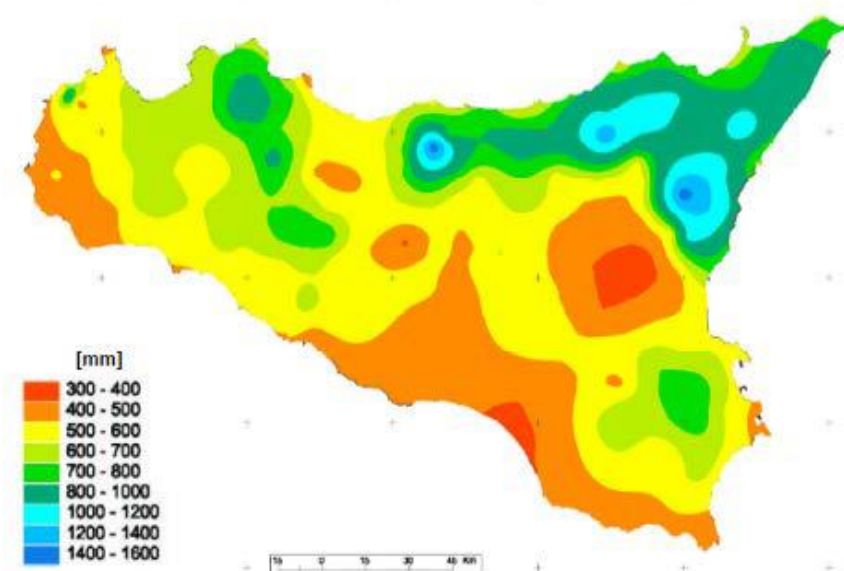


Fig. Carta delle precipitazioni medie annue. Fonte: Atlante climatico della Sicilia seconda edizione (SIAS).



Distribuzione spaziale delle precipitazioni medie annuali. Fonte: Atlante climatico della Sicilia seconda edizione (SIAS)

Il clima di San Vito riscontra molta più piovosità in inverno che in estate, con temperatura media di 19.1 °C e piovosità media annue di 490.7 mm.

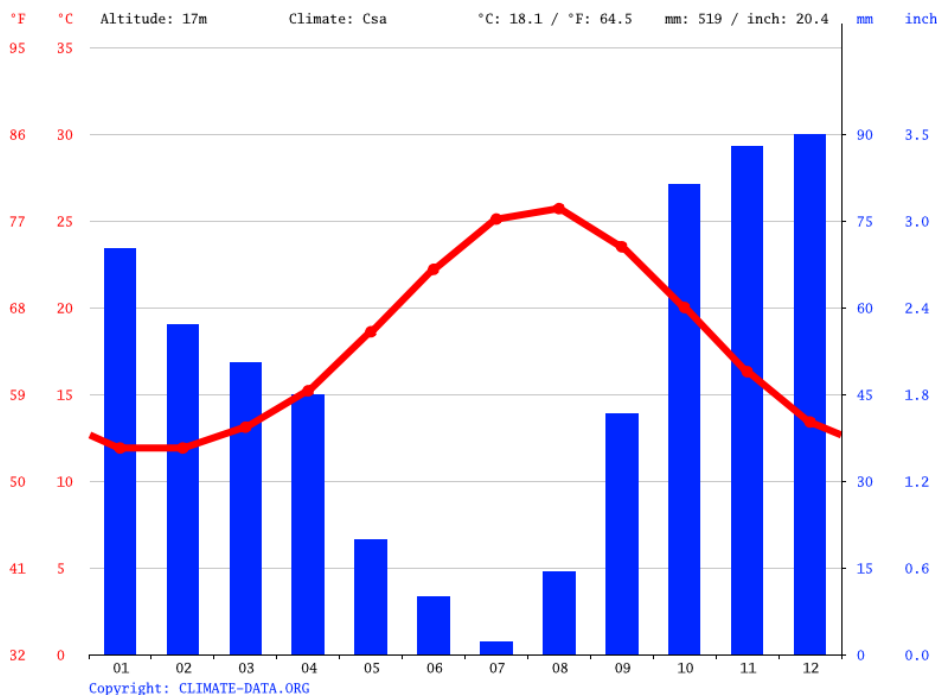


Grafico climatico relativo al comune di San Vito Lo Capo. Fonte: Climate-data.org, dati climatici sulle città del mondo

5.3.3. Desertificazione

La restituzione cartografica del rischio desertificazione nei 22 territori comunali della provincia di Trapani consente di produrre una serie di considerazione. In generale il territorio provinciale ricade per l'1,0% nel non minacciato, lo 0,4% nel potenziale, il 13,0% nel fragile, l'82,1% nel critico con una incidenza del 50,1% nel critico³; nella prima metà del XX secolo il territorio, ai fini del rischio desertificazione, si attestava per lo 0,6% nel non minacciato, lo 0,7% nel potenziale, il 10,5% nel fragile, l'85,1% nel critico con una incidenza del 50,4% nel critico³ (vedasi Scheda Provinciale di Trapani in Appendice 3). In generale, migliorano le classi fragile e critico. Per quanto attiene la possibilità di produrre delle classificazioni del grado di rischio desertificazione dei territori comunali dei due periodi considerati emerge che:

- nel primo periodo i territori comunali più ad elevato rischio erano 17 (Alcamo, Buseto Palizzolo, Campobello di Mazara, Castellammare del Golfo, Erice, Gibellina, Marsala, Mazara del Vallo, Partanna, Petrosino, Poggioreale, Salaparuta, Salemi, San Vito Lo Capo, Santa Ninfa, Trapani e Valderice) su 22;
- nel secondo periodo i territori comunali più ad elevato rischio sono 11 (Buseto Palizzolo, Campobello di Mazara, Castelvetro, Gibellina, Mazara del Vallo, Paceco, Petrosino, Poggioreale, Salaparuta, Salemi e Trapani) su 22;
- confrontando i due periodi emerge che 15 territori comunali (Alcamo, Buseto Palizzolo, Calatafimi Segesta, Campobello di Mazara, Castellammare del Golfo, Custonaci, Erice, Gibellina, Marsala, Partanna, Salaparuta, San Vito Lo Capo, Santa Ninfa, Trapani e Valderice) su 22 registrano un miglioramento passando dal primo al secondo periodo caratterizzato, Petrosino non denuncia cambiamenti, 6 (Castelvetro, Mazara del Vallo, Paceco, Poggioreale, Salemi e Vita) su 22 accusano un peggioramento.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

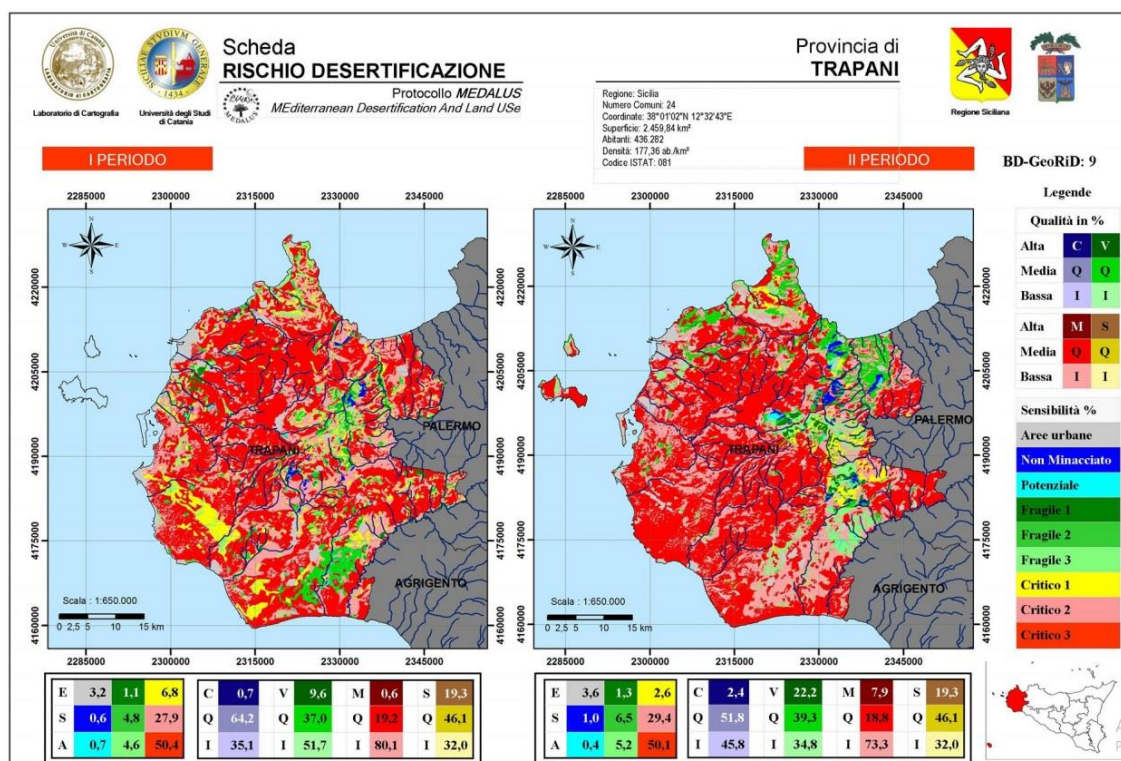


Figura - Scheda del Piano relativo al rischio di desertificazione della Regione Siciliana. Provincia di Trapani

Dallo studio risulta come il territorio comunale di San Vito Lo Capo assieme ai territori comunali di Calatafimi, Castellammare del Golfo, Partanna, Santa Ninfa e Vita presentano, nel confronto fra i due periodi, un decremento del numero di patch, a favore dell'incremento dell'estensione, soprattutto, delle classi non minacciato, potenziale e fragile, con un'incidenza territoriale complessiva di circa 1/4 dell'intera provincia.

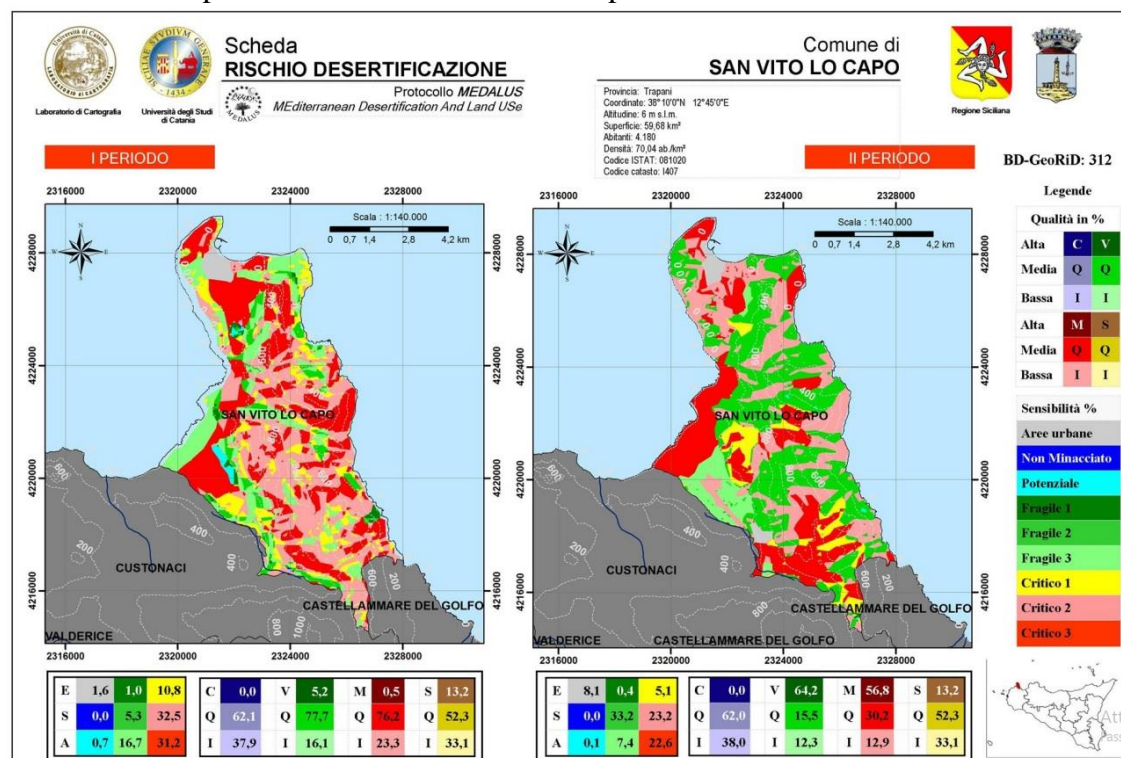


Figura - Scheda del Piano relativo al rischio di desertificazione della Regione Siciliana. Comune di San Vito Lo Capo



5.4. Acque

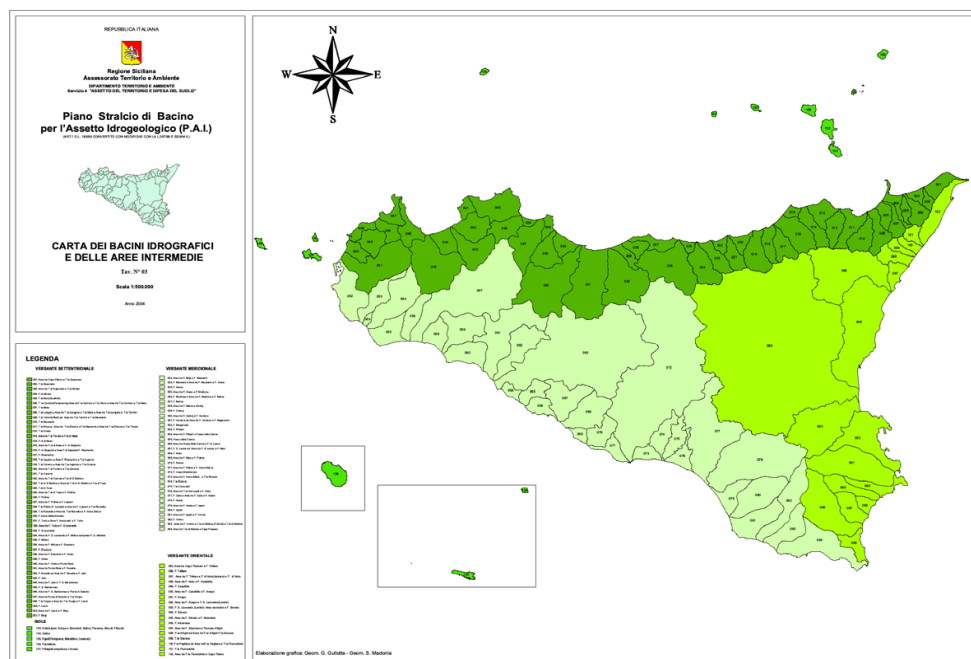
5.4.1. Acque superficiali

Nel territorio di San Vito non esistono corsi d'acqua significativi ma semplicemente piccoli impluvi a carattere torrentizio. Il Fosso Biro che, originandosi dal monte Scardina, costituisce parte del confine tra i comuni di Custonaci e San Vito, rappresenta l'unico corso d'acqua di un certo rilievo.

La cartografia dello stato di fatto mette in evidenza la presenza, nel territorio comunale di San Vito Lo Capo, di un reticolo idrografico poco sviluppato, a carattere torrentizio, che in presenza di eventi meteorici particolarmente intensi, può determinare fenomeni erosivi nelle aree a monte dove la pendenze sono maggiori.

Nei decenni passati la regione siciliana ha redatto il piano Regionale di Risanamento delle acque in Sicilia, accompagnata da studi specifici di settore. Il territorio della regione siciliana è stato suddiviso in bacini idrografici all'interno dei quali sono stati individuati i corpi idrici principali e secondari.

L'insieme del territorio che comprende uno o più bacini idrografici e le aree di ricarica è stato chiamato "sistema".



Carta dei bacini idrografici e delle aree intermedie. Fonte: Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Il territorio di San Vito lo Capo rientra nel sistema San Bartolomeo dove sono stati individuate, le criticità del sistema rappresentate soprattutto da: inquinamento da parte dei reflui urbani ed industriali e dai nitrati di origine agricola, e sono stati individuati anche gli obiettivi, quali: il miglioramento della qualità dei corpi idrici sotterranei, il miglioramento della funzionalità dei depuratori e la diminuzione degli inquinanti da nitrati agricoli. Al contempo sono stati individuati e localizzati gli interventi da effettuare nei comuni.

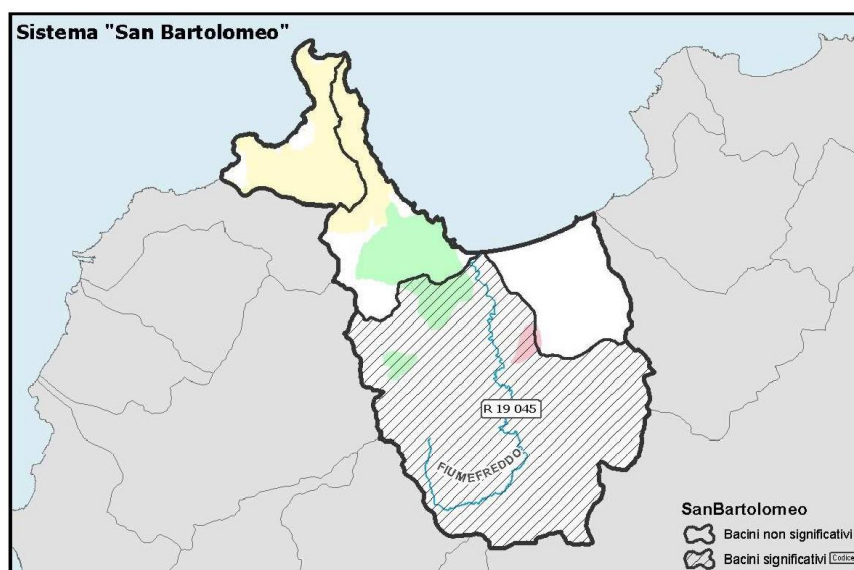
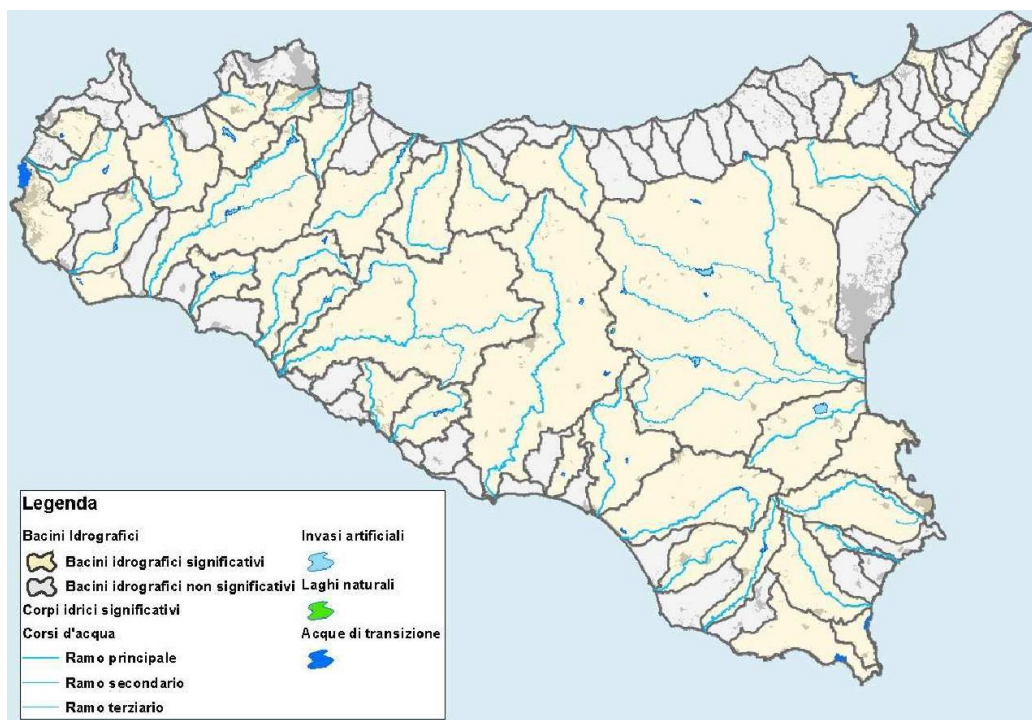


Figura - Sistema San Bartolomeo

Idrogeologia del promontorio di Capo San Vito

L'idrografia risente della particolare configurazione orografica e, in parte dell'assetto strutturale. Infatti, lungo la penisola di Capo San Vito si hanno brevi corsi d'acqua a prevalente sviluppo est-ovest, trasversali, quindi, alla direzione di sviluppo della dorsale montuosa. I corsi d'acqua più significativi sono il Torrente Cipollazzo e Canale Biro che sfociano lungo il Golfo di Cofano ed altri corsi minori che sfociano in corrispondenza del Golfo di Castellammare. L'idrografia superficiale è praticamente inesistente, infatti, il circuito idrogeologico della zona, trova vie preferenziali lungo le discontinuità e le fratture presenti nella sottostante formazione calcarea. Tale situazione è da imputare alla elevata permeabilità, di origine secondaria dovuta a fessurazione/fratturazione e carsismo, delle rocce carbonatiche che favoriscono l'infiltrazione delle acque meteoriche, avvantaggiando così, la circolazione idrica nel sottosuolo.



In genere, la permeabilità è più o meno elevata in relazione al grado di fratturazione, che può ridursi notevolmente se i giunti di frattura sono ostruiti da terra rossa, essendo questa caratterizzata da bassa permeabilità, quando è prevalente la frazione pelitica.

Per l'area prossima al Centro Urbano, vista la relativa vicinanza alla linea di costa è verosimile ipotizzare un acquifero ad elevata salinità per "intrusione marina", infatti, la vicinanza con il mare determina dalla linea di costa l'ingressione dell'acqua marina all'interno delle rocce serbatoio del sottosuolo, fenomeno questo che crea i presupposti per il confinamento orizzontale e verticale dell'acqua dolce. La superficie piezometrica è rinvenibile, in profondità, a quote prossime al livello del mare.

L'area di Macari ricade all'interno dei bacini idrografici minori compresi tra il *Bartolomeo* ed il *Birgi*, che si estendono lungo l'estremità nord occidentale della Sicilia.

Tali bacini idrografici secondari sono compresi fra le isoiete della precipitazione media annua di 500 mm e 650 mm. Per lo studio idrogeologico dell'area pertinente all'abitato di Macari e le zone ad esso limitrofe interessate dagli interventi progettuali, si è considerato il sub-bacino idrografico che sottende l'areale. Tale sottobacino che fa parte dei sistemi di bacino secondari, è delimitato, indicativamente, a Sud dal P.zo Castelluzzo che con il rilievo di M.te Passo di lupo, rappresenta lo spartiacque meridionale; lo spartiacque settentrionale ed orientale, è rappresentato dai rilievi di P.zo Iraco, M.te Sauci, M.te Acci che con il rilievo P.zo di Sella e M.te Monaco, rappresentano la dorsale che attraversa il promontorio di C° S. Vito.

Il bacino idrografico considerato, vista la natura degli affioramenti costituiti da rocce coerenti e poco erodibili, presenta una dicotomizzazione delle aste torrentizie molto limitata, carattere reso evidente nel gerarchismo di tale aste fluviali. Il deflusso superficiale è generalmente da est verso ovest, il reticolato idrografico è parallelo. Nel complesso il bacino in cui è ubicata l'area studiata è soggetto a fenomeni di erosione e quindi, di accumulo di brecce e detriti vari. Gli impluvi rettilinei sono incassati nei materiali più teneri nei quali generano, a luoghi, forre profonde alcuni metri. I profili longitudinali dei letti mostrano una erosione differenziata che dipende dalla natura dei litotipi costituenti il letto stesso; la velocità di corruzione è stimabile all'interno di un "range" di valori che va da un minimo di 0.15 m/s ad un massimo di 1.8 m/s.

Anche l'area di Castelluzzo ricade all'interno dei bacini idrografici minori compresi tra il *Bartolomeo* ed il *Birgi*, che si estendono lungo l'estremità nord occidentale della Sicilia. Tali bacini idrografici secondari sono compresi fra le isoiete della precipitazione media annua di 500 mm e 650 mm. Per lo studio idrogeologico dell'area pertinente all'abitato di Castelluzzo, si è considerato il sub-bacino idrografico che sottende l'areale. Tale sottobacino che fa parte dei sistemi di bacino secondari già descritti, è delimitato, indicativamente, a Sud dal M.te S. Giovanni che con il rilievo di M.te Palatimone, rappresenta lo spartiacque meridionale; lo spartiacque settentrionale ed orientale, è rappresentato dai rilievi di M.te Speciale Timpi Bianchi. Il deflusso superficiale è generalmente da sudest verso nordovest, il reticolato idrografico è parallelo. Nel complesso il bacino in cui è ubicata l'area studiata è soggetto a fenomeni di erosione e quindi, di accumulo di brecce e detriti vari. Nell'area studiata, osservando il "profilo" idrologico superficiale è possibile stimare qualitativamente le caratteristiche idrogeologiche dei litotipi presenti, in virtù dello sviluppo della rete idrografica superficiale. Infatti, la non presenza del reticolo idrografico superficiale è una chiara indicazione del fatto che un'aliquota dell'apporto idrico di precipitazione media annua, e precisamente la percentuale delle acque meteoriche al netto dell'evapotraspirazione e del ruscellamento superficiale, infiltrandosi, va ad alimentare la circolazione idrica profonda, in quanto, il substrato è costituito da rocce che possiedono una permeabilità di origine primaria e/o secondaria. Tale permeabilità è caratterizzata da un coefficiente "k" variabile in base alle condizioni diagenetiche locali, che presenta un valore medio nell'ordine di 10-3 cm/sec. Il modello idrogeologico proposto, identifica eventuali livelli idrici presenti nel sottosuolo, all'interno della coltre alluvionale e della sot-

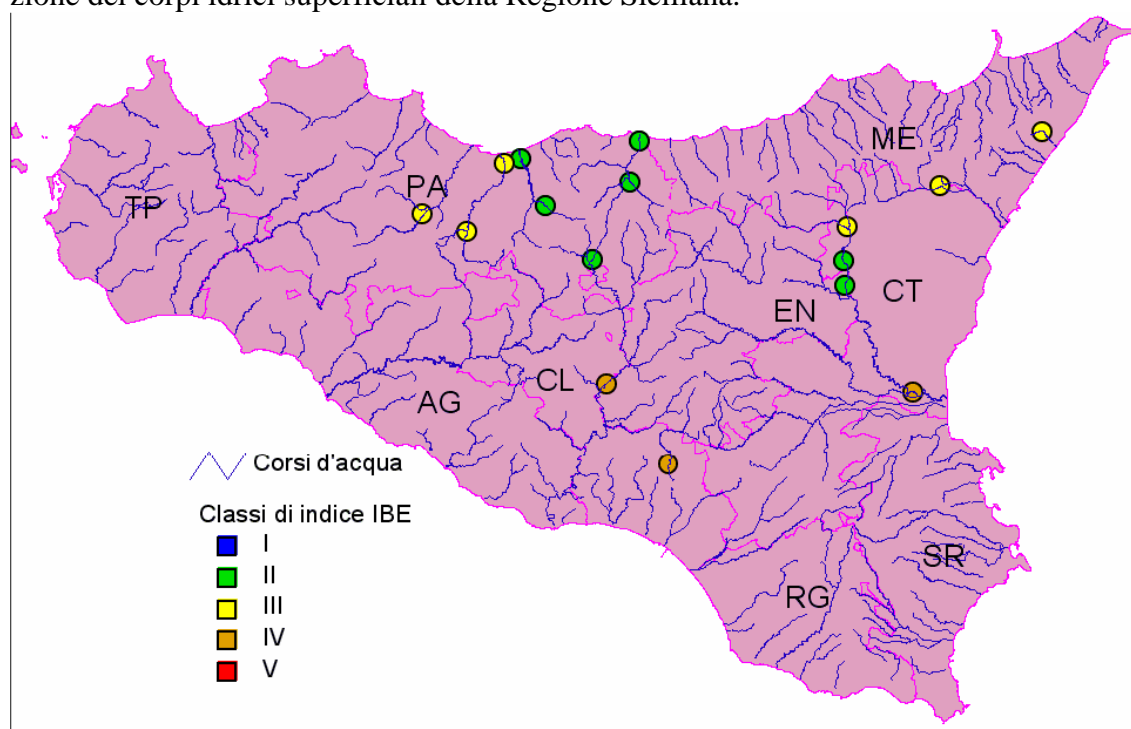


tostante fm, Calcarenitica che evolve all'orizzonte dolomitico, ad una profondità variabile in virtù delle condizioni deposizionali del sedimento stesso ed, in ogni caso, superiore generalmente ai 30 m dal piano di campagna.

Qualità dei corpi idrici

Il nuovo D. Lgs. 152/2006, ha ripreso sostanzialmente le indicazioni e le strategie individuate dal precedente D.Lgs. 152/99, in materia di qualità delle acque superficiali e di classificazione dei corpi idrici, riscrivendo però la sezione relativa alla classificazione dei corpi idrici e gli obiettivi di qualità ambientale. Il suddetto Decreto nella sua Parte III, tratta degli obiettivi di qualità ambientale i cui standard sono descritti nel relativo Allegato I.

In Sicilia, il Piano di tutela delle acque è stato formulato sulla base del D. Lgs. 152/99, oggi superato dal D.Lgs. 152/06, che, costituirebbe formalmente il recepimento della Direttiva Quadro in materia di acque Dir. 2000/60/CE. Nell'anno 2007, in attesa di linee guida specifiche relative al campionamento e ai vari indici da elaborare, secondo una precisa normativa del settore, è proseguita l'attività di monitoraggio, già avviata dal 2005 per la prima caratterizzazione dei corpi idrici superficiali della Regione Siciliana.



Corpi idrici superficiali e sotterranei e zone di tutela idropotabile.

Fonte: Annuario Arpa 2007.

La classificazione delle acque superficiali adottata in Sicilia, utilizza tre indicatori fondamentali, già usati in tutta Italia per la caratterizzazione dei corpi idrici.

L'indice LIM (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori) descrive la qualità delle acque correnti, sulla base dei dati ottenuti dalle analisi chimico-fisiche e microbiologiche. Inoltre, combinando il LIM con il valore dell'IBE (Indice Biotico Esteso, figura 3.4.4), viene elaborato l'indice SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua), per poter valutare e classificare la qualità dei corsi d'acqua e il loro stato ecologico.

Stato ecologico dei corpi idrici

La valutazione dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali è effettuata attraverso l'analisi delle caratteristiche biologiche, fisico-chimiche, chimiche e idromorfologiche, attribuendo la peggiore delle classi risultanti calcolate per ciascuno degli elementi di qualità.

Gli elementi biologici monitorati sono le macrofite (valutati attraverso l'indice IBMR), i macroinvertebrati bentonici (attraverso l'indice STAR_ICMi), le diatomee (attraverso l'indice ICMi); a sostegno di questi si analizzano, attraverso l'applicazione del LIMeco, i parametri



fisicochimici indicati nell'allegato 1 del DM 260/2010 e le sostanze inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità (tab. 1/B dell'All.1 DM 260/2010), per le quali ARPA Sicilia ha già avviato la relativa procedura analitica. ARPA Sicilia non effettua il monitoraggio dei pesci.

Per ciascun elemento di qualità biologica (EQB) vengono normalizzati i dati sui valori di riferimento forniti dal DM 260/2010, ottenendo il Rapporto di Qualità Ecologica (EQR) che consente la valutazione della qualità ecologica del corpo idrico in 5 classi di qualità. I risultati del monitoraggio effettuato nell'anno 2014 sono sinteticamente riportati in figura 3.4.6. Per i corpi idrici nei quali il monitoraggio ha avuto inizio nell'anno precedente o si è concluso nel 2015, il giudizio tiene conto dei dati complessivi.

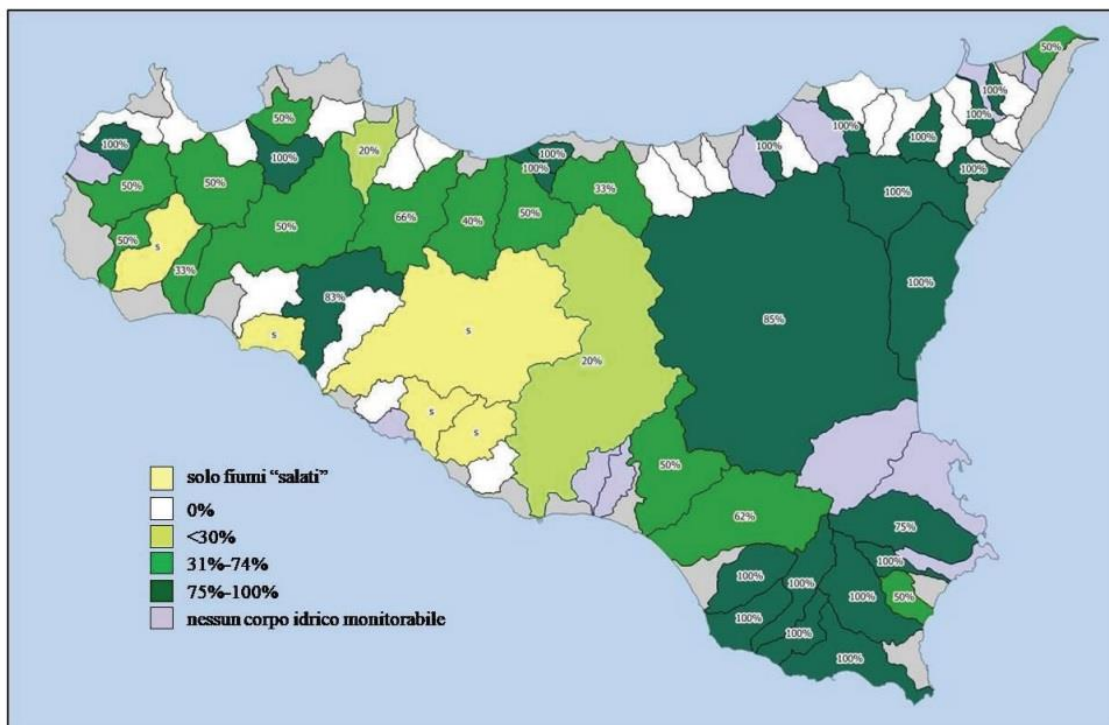
Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia ha identificato 256 corpi idrici fluviali significativi. Di questi 71 sono attualmente esclusi dal monitoraggio, nelle more della definizione delle metriche di valutazione, essendo interessati dal fenomeno della mineralizzazione delle acque, in quanto influenzati dagli affioramenti evaporitici. Ulteriori 27 sono risultati non monitorabili per la mancanza di flusso in alveo per gran parte dell'anno o sempre, ovvero per motivi di sicurezza che impediscono l'accesso.

Stato chimico dei corpi idrici

Lo stato chimico dei corpi idrici fluviali è valutato determinando mensilmente la concentrazione delle sostanze dell'elenco di priorità, riportate nella tab. 1/A del DM 260/2010, per le quali, a seguito di un'analisi delle pressioni e degli impatti effettuata per ogni singola sostanza, risultano attività che ne comportano scarichi, emissioni, rilasci e perdite significative nel bacino idrografico.

il D.Lgs. 172/2015 ha introdotto 12 nuovi inquinanti nell'elenco di priorità, per la maggior parte fitosanitari ma anche diossine e composti diossina-simili, acido perfluorottansolfonico e suoi Sali (PFOS) e HBCDD (esabromociclododocano).

Qualora non vi siano informazioni sufficienti per effettuare una valida e chiara selezione delle sostanze dell'elenco di priorità, a fini precauzionali, secondo la norma, sono da monitorare tutte le sostanze di cui non si possa escludere a priori la presenza nel bacino. Il corpo idrico che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale (SQA - media annua) è classificato in buono stato chimico. In caso negativo, è classificato come corpo idrico in cui non è riconosciuto il buono stato chimico.



Percentuale di fiumi monitorati nei bacini tra il 2011 ed il 2018

Nell'area di San Vito non risulta nessun corpo idrico monitorabile.

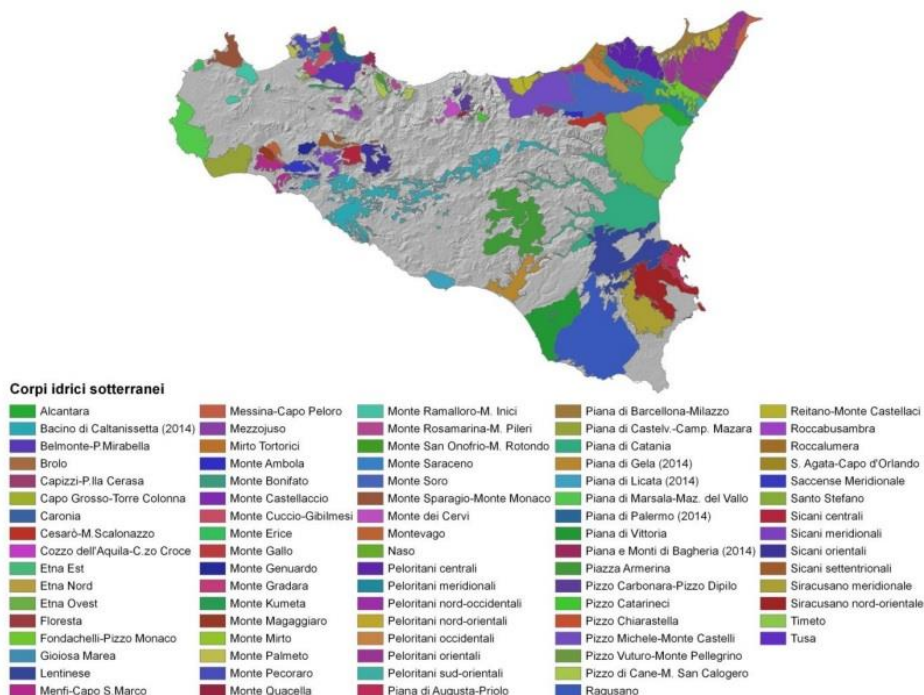
5.4.2. Acque sotterranee

La vulnerabilità intrinseca degli acquiferi è la suscettibilità specifica dei sistemi acquiferi, nelle loro diverse parti componenti e nelle diverse situazioni geometriche ed idrodinamiche, ad ingerire e diffondere, anche mitigandone gli effetti, un inquinante fluido o idroveicolato tale da produrre impatto sulla qualità dell'acqua sotterranea, nello spazio e nel tempo. Essa rappresenta la propensione degli acquiferi a essere impattati da contaminanti di origine antropica provenienti dalla superficie o dal sottosuolo e la sua valutazione dipende dalla conoscenza di una serie di parametri che caratterizzano i complessi idrogeologici. La mappatura della vulnerabilità degli acquiferi costituisce la base per la costruzione di alcune carte tematiche che costituiscono importanti strumenti per la gestione dello stato qualitativo delle risorse idriche sotterranee e la protezione delle acque sotterranee dal rischio di inquinamento.

Nel Piano di Gestione 2015-2021 viene recepita la nuova individuazione dei corpi idrici sotterranei della Sicilia, consistente in 82 corpi idrici, così come risultante dal processo di revisione effettuato dalla Regione Siciliana nel 2014, la cui delimitazione è riportata in Figura.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



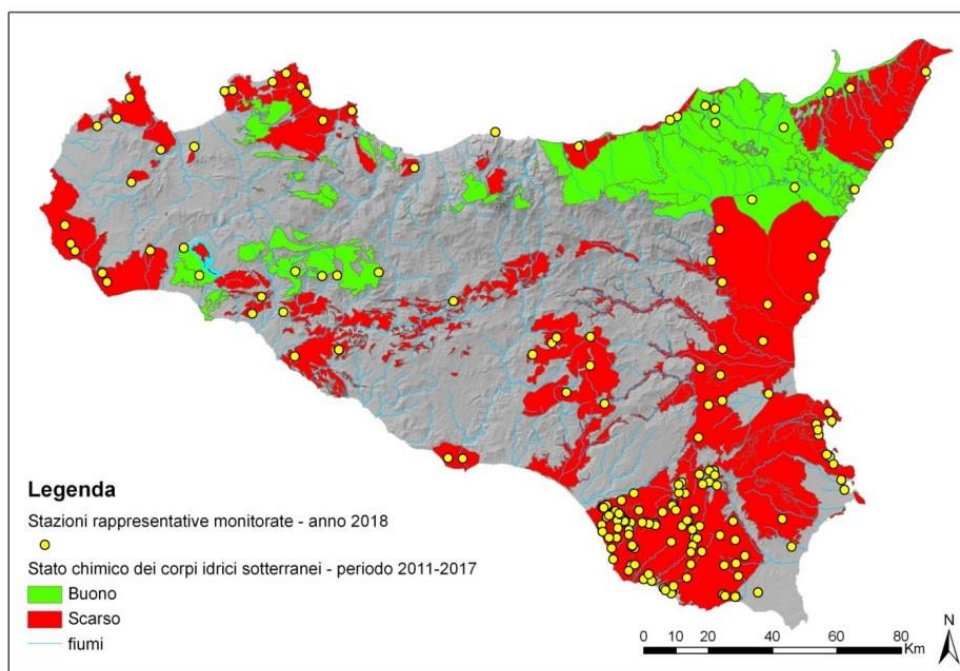
Delimitazione dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia (in legenda sono indicati i corpi idrici individuati nel 2014) (Fonte dati: Regione Siciliana)

L'aggiornamento del quadro conoscitivo sullo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia contenuto nel Piano di Gestione 2015-2021 si basa sui risultati delle attività di monitoraggio e valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee condotte da ARPA Sicilia nel corso del quadriennio 2011-2014 con aggiornamenti fino al 2017.

Le attività di monitoraggio qualitativo dei corpi idrici sotterranei effettuate da ARPA Sicilia nel periodo 2011-2017, in corrispondenza della rete di monitoraggio descritta al paragrafo 3, hanno consentito di pervenire alla valutazione dello stato chimico di tutti gli 82 corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia. Tale valutazione rappresenta il quadro conoscitivo sullo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei del Distretto che sta alla base delle valutazioni del rischio di non raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati per il II ciclo di pianificazione (2015-2021), nonché per la programmazione delle relative misure di risanamento da inserire nel PdG del II ciclo. In Figura 3 è riportato lo stato chimico 2011-2017 dei corpi idrici sotterranei del Distretto.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



Stato chimico 2011-2017 dei corpi idrici sotterranei del Distretto Idrografico della Sicilia ed ubicazione delle stazioni rappresentative monitorate nel 2018

Nome Corpo Idrico Sotterraneo	Codice Corpo Idrico Sotterraneo	Stato chimico CIS 2011-2017	Parametri critici stato chimico 2011-2017	Nome Stazione di monitoraggio	Codice Stazione di monitoraggio	Tipologia di stazione	SCAS puntuale 2011-17	SCAS puntuale 2018	Parametri critici 2018
Piazza Armerina	ITR19PZCS01		Triclorometano	Villa Garibaldi	ITR19PZCS01P25	pozzo	Scarso	Scarso	Triclorometano
Piazza Armerina	ITR19PZCS01		Tetracloroetilene, Pesticidi (singoli principi attivi e totale pesticidi)	Gambazita	ITR19PZCS01P27	pozzo	Scarso	Buono	
Piazza Armerina	ITR19PZCS01			Rossomanno 3	ITR19PZCS01P31	pozzo	Buono	Buono	
Monte Erice	ITR19TPCS01	Scarso	Nitrati, Cloruri, Conduttività	San Marco	ITR19TPCS01P04	sorgente	Scarso	Buono	
Monte Bonifato	ITR19TPCS02	Scarso	Nitrati, Tetracloroetilene	Castello	ITR19TPCS02P03	sorgente	Scarso	Scarso	Nitrati
Monte Sparagio-Monte Monaco	ITR19TPCS03	Scarso	Nitrati, Cloruri, Conduttività	Sugameli	ITR19TPCS03P04	pozzo	Scarso	Scarso	Cloruri
Monte Sparagio-Monte Monaco	ITR19TPCS03			Assieni2	ITR19TPCS03P10	pozzo	Scarso	Scarso	Cloruri, Conduttività
Monte Ramalloro-Monte Inici	ITR19TPCS04		Nitrati	Ardigna	ITR19TPCS04P07	sorgente	Scarso	Scarso	Nitrati
Monte Ramalloro-Monte Inici	ITR19TPCS04			Pozzo Inici 1	ITR19TPCS04P09	pozzo		Buono	

Stato chimico puntuale dei corpi idrici sotterranei monitorati nel 2018 per singola stazione di monitoraggio

Dalla tabella si evince come lo stato dei corpi idrici sia scarsa e sia mantenuta tale. L'attuale approvvigionamento idrico del territorio di San Vito Lo Capo viene garantito dall'EAS.

La rete idrica comunale si presenta con uno schema alquanto articolato in quanto deve garantire oltre al centro urbano le frazioni Macari e Castelluzzo oltre le case sparse in tutto il territorio, che comporta difficoltà gestionali dovute anche alla presenza di un alto numero di utenze di tipo stagionale.

COMUNE	FABBISOGNI DEI RESIDENTI - PRESENTI STABILI - PRESENTI GIORNALIERI							FABBISOGNI DI STAGIONALI E TURISTI		FABBISOGNI COMPLESSIVI		
	Residenti	Presenti stabili	Presenti giornalieri	Portata media residenti	Portata media presenti stabili	Portata media presenti giornalieri	Portata media	Fluttuanti stagionali e turisti	Portata media nella stagione estiva	Volume annuo	Portata media annua	Portata nel giorno di massimo consumo
	Dati censimento ISTAT 01/01/08			[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]		[l/s]	[m³/a]	[l/s]	[l/s]
San Vito Lo Capo	5.219	0	0	15,7	0,0	0,0	15,7	11.639	33,7	760.018	24,1	62,2



I consumi idrici annuali si attestano mediamente intorno al valore di 760.018 m³ di acqua come si desume dalla tabella precedente.

Nel territorio di San Vito Lo Capo, sono presenti vari pozzi ancora oggi destinati ad uso idropotabile.

TIPOLOGIA	N°	LOCALITÀ	DENOMINAZIONE	PORTATA* l/s	UTILIZZO
Pozzo	2	Timpi Bianchi	Timpi Bianchi	14	potabile
Pozzo	2	Biro	Biro	11	potabile
Pozzo	1	Castelluzzo	Sugameli	6	potabile
Pozzo	1	Castelluzzo	Pozzo Minore	n.d.	non potabile
Pozzo	1	S. Vito	Campo Sportivo	5,5	non potabile
Sorgente	1	Macari	Macari	4,5	potabile
Pozzo	1	Macari	Meo	n.d.	potabile
Condotta dissalatore	1	Trapani	/	10	potabile

Pozzi ed ubicazione nel territorio di San Vito

Per quanto concerne il sistema di smaltimento il territorio è servito dal depuratore sito in località Torre dell'Usciére.

5.5. Biodiversità, Vegetazione, Flora e Fauna

La Sicilia rientra fra quelle regioni italiane che, ancora oggi, contribuiscono ad arricchire la biodiversità non solo a livello locale, ma anche a livello globale. La collocazione geografica del territorio regionale, situato al centro del Mediterraneo, al confine del continente europeo e a poche centinaia di chilometri dalle coste nordafricane, insieme all'isolamento geografico, ha contribuito non poco alla creazione di comunità peculiari ed alla comparsa di endemismi unici al mondo. Inoltre ogni anno gran parte del territorio siciliano è interessato da uno dei più importanti flussi migratori del paleartico.

Numerosi contingenti migratori di uccelli, durante il loro viaggio, transitano e sostano temporaneamente in Sicilia e in tutte le isole minori. L'importanza faunistica della regione non è ancora sufficientemente nota a molti e spesso la carenza di conoscenze è stata la causa di interventi gestionali errati sul territorio, che hanno contribuito con il danneggiare, a volte irrepa-

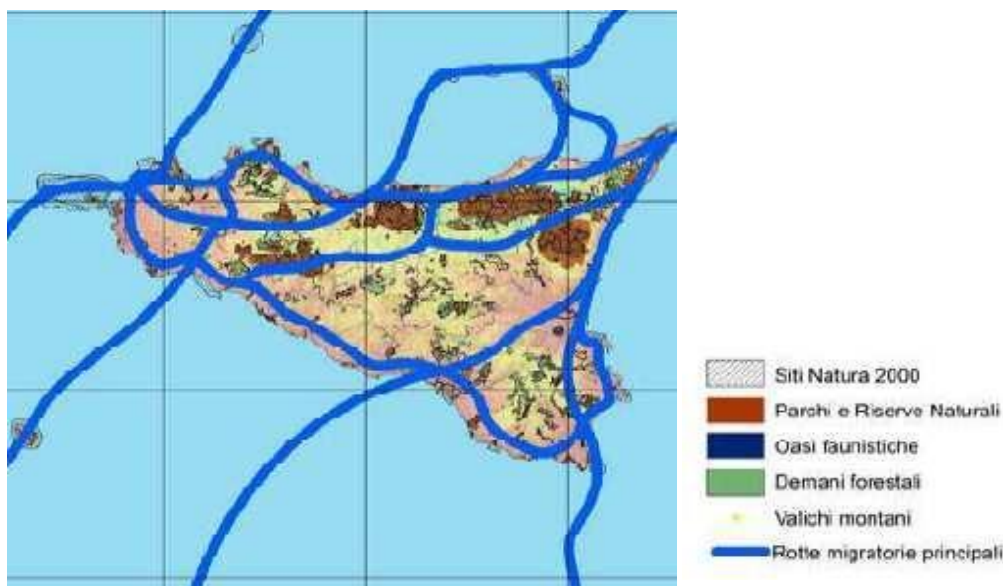


Fig. 22- Carta delle principali rotte migratorie – Fonte: Piano Faunistico Venatorio 2013 - 2018

rabilmente, la funzionalità degli ecosistemi siciliani o ad impoverire, a volte fino all'estinzione, le popolazioni di diverse specie. Solamente negli ultimi decenni, grazie ad una maggiore attenzione e coscienza, l'impoverimento delle popolazioni ha rallentato la sua velocità per le specie con ecologia legata agli ambienti terrestri, mentre la situazione risulta leggermente migliorata, per le specie legate agli ambienti umidi, per l'istituzione di aree protette, anche se queste, nel loro complesso, non hanno ancora raggiunto uno stato di conservazione soddisfacente.

5.5.1. Ambiti di particolare interesse naturalistico

Per l'inquadramento della vegetazione si è fatto riferimento allo studio Agricolo Forestale ed agli studi di corredo alla RNO dello Zingaro ed ai SIC e ZPS.

Di grande interesse sono la tipologia vegetazionale e la ricchezza floristica e rispetto all'eterogeneità del territorio si ritrova una grande varietà di tipi vegetazionali. La millenaria presenza dell'uomo ha segnato e alterato pesantemente il paesaggio.

Lo studio evidenzia la necessità di guardare alla attività agricola, in un territorio come quello di San Vito, difficile e variegato e ad agricoltura spesso marginale, non solo come salvaguardia e gestione del territorio, ma anche come ricompensa verso la comunità rurale, dei notevoli condizionamenti derivanti da vincoli urbanistici ed ambientali. In funzione della natura stessa del territorio, ricco di habitat ed emergenze di grande interesse naturalistico, difficilmente ripetibili, lo studio suggerisce la opportunità di prevedere la valorizzazione del patrimonio rurale esistente, oggi sottoutilizzato, al fine di favorire la promozione di un efficiente turismo rurale. Ciò potrà consentire l'integrazione dei redditi aziendali e la conservazione dell'ambiente, valorizzando nel contempo i prodotti tipici, rendendo sinergici agricoltura e turismo. Per quanto concerne le aree a coltura specializzata, lo studio, pur non perimetrando come tale nessuna delle aree agricole del territorio di San Vito, invita però a valutare con attenzione la situazione nella frazione di Castelluzzo, ove è concentrata la quasi totalità dell'agricoltura sanvitese, suggerendo di ubicare le eventuali aree di espansione ad Est e ad Nord-Ovest dell'abitato; "in quest'ultimo caso le aree vanno ricercate - si legge nello studio - solo dopo la biforcazione della strada provinciale per San Vito ove l'agricoltura è meno specializzata e non si hanno grossi investimenti fondiari". Per quanto riguarda la presenza di boschi e vegetazione ripariale lo studio evidenzia la presenza di due sole aree boscate, entrambe artificiali. Si tratta di superfici boscate a conifere, quasi prive di vegetazione significativa, con condizioni podologiche



scadenti e spesso attraversate da incendi. La prima, estesa 14,72 Ha, si trova in Contrada Pianello ad una quota di 620,00 mt slm ed è gestita dall'Azienda Foreste Demaniali; la seconda, estesa 45,34 Ha, si trova in località Scardina (all'interno della RNO dello Zingaro) il cui ente gestore è l'Azienda Foreste Demaniali. Entrambe le aree sono vincolate ai sensi del R.D.L. del 30/12/1923 n° 3.267, oltre che ai fini della legge n. 47/1975 art. 9, successivamente modificato ed integrato dall'art. 1bis del D.L. n. 332/1993, poi convertito nella legge 29.10.1993, n. 428, ora sostituita dalla Legge Quadro in materia di incendi boschivi n. 353/2000 che impone il divieto assoluto alla mutazione della destinazione nelle superfici percorse da incendi. Piano Regolatore Generale di San Vito Lo Capo Relazione 16 Sono state poi individuate (quasi esclusivamente all'interno della RNO dello Zingaro) 15 formazioni rupestri aventi superfici variabili da 1 a 45 Ha, mentre non è stata individuata nessuna fascia di vegetazione ripariale.

Il territorio di San Vito Lo Capo è interessato dalla presenza di due vaste aree terrestri ed un'area marina rientranti nella **Rete Natura 2000**, classificate come SIC/ZSC e ZPS:

<i>Cod sito</i>	<i>Nome sito</i>	<i>Comuni interessati</i>	<i>Area (ha)</i>
ITA010017 SIC/ZSC	Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio	San Vito Lo Capo, Castellam- mare del Golfo, Custonaci	7.338,96
ITA010029 ZPS	Monte Cofano, Ca- po San Vito e Monte Sparagio	San Vito Lo Capo, Castellam- mare del Golfo, Custonaci	15.232,25
ITA010032 SIC	Fondali dello Zinga- ro	San Vito Lo Capo	2619

ITA010017 (SIC) (ZSC) - Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio

L'area del SIC, in parte già compresa all'interno della Riserva Naturale Orientata dello Zingaro, si estende complessivamente per una superficie di 7260 ettari, interessando i territori comunali di San Vito Lo Capo, Castellammare del Golfo e Custonaci (di TP). Il sito si localizza nella fascia costiera del versante settentrionale del Trapanese, dalla penisola di San Vito Lo Capo fino alla dorsale culminante nel M. Sparacio (1110 m); fra le altre cime più elevate figurano M. Scardina (680 m), M. Speciale (913 m) M. Passo del Lupo (868 m) e M. Monaco (532 m). Si tratta di rilievi di natura preminentemente carbonatica, caratterizzati da una morfologia talora piuttosto aspra, con irte falesie che nell'area di Cofano si ergono a picco anche per oltre 200-300 metri, talora orlate di notevoli guglie aguzze. Le registrazioni relative alle vicine stazioni litoranee di Trapani e Capo S. Vito evidenziano come l'influenza marittima abbia notevoli ripercussioni sulla climatologia locale, con precipitazioni medie annue comprese fra 502,4 mm (Capo S. Vito) e 602,7 (S. Andrea di Bonagia). Sulla base della classificazione bioclimatica, definita secondo gli indici di Rivas-Martínez, il territorio è compreso fra il termomediterraneo inferiore secco superiore ed il mesomediterraneo inferiore subumido superiore. Il paesaggio vegetale risente notevolmente delle intense utilizzazioni del passato, ed in particolare degli incendi, per cui si presenta alquanto brullo e denudato, rappresentativo di gran parte dei rilievi carbonatici della Sicilia nord-occidentale. La vegetazione della stessa area è prevalentemente da riferire alle seguenti serie:- della Palma nana (Pistacio-Chamaeropo humi-

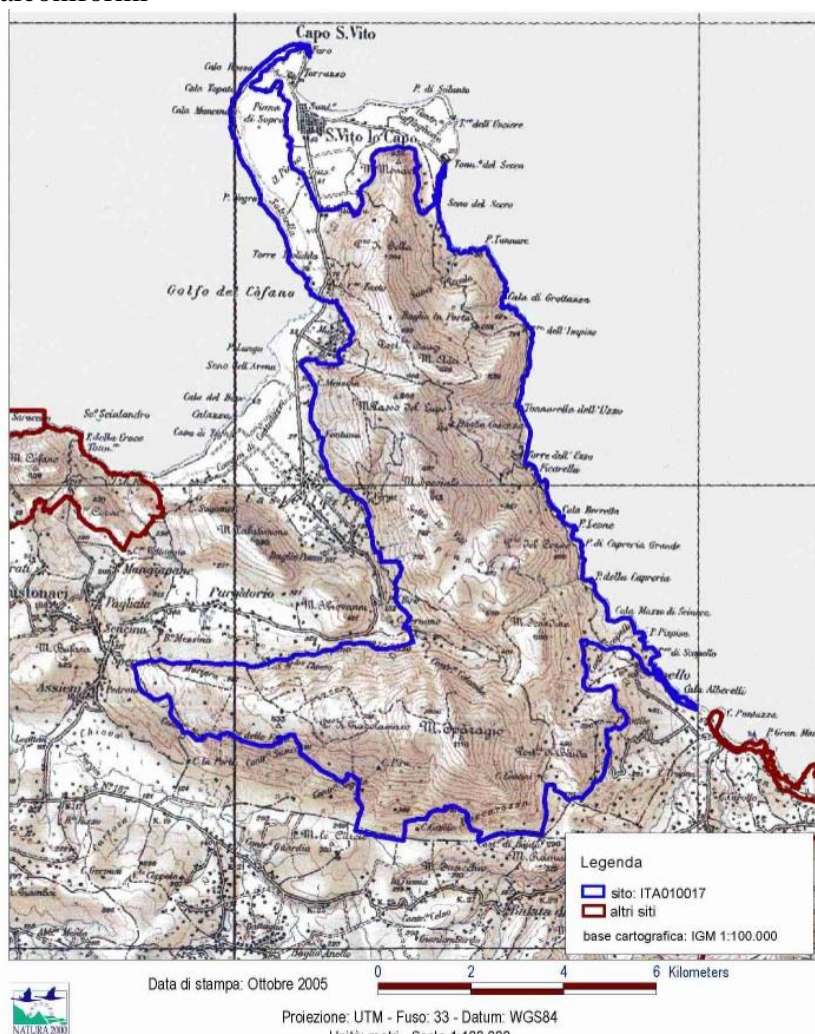


COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE

Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

lis sigmetum), lungo i versanti subcostieri;- del Leccio e dell'Alaterno (Rhamno-Querco ilicis sigmetum pistacietoso terebinti), sui versanti detritici;- della Sughera (Genisto-Querco suberis sigmetum), in alcuni circoscritti ambiti della fascia subcostiera;- dell'Olivastro (Oleo-Euphorbio dendroidis sigmetum), sulle cenge e le creste rocciose più aride;- del Leccio e del Lentisco (Pistacio-Querco virgilianae sigmetum), lungo le cenge e le creste rocciose più fresche dell'interno; - della Roverella (Oleo-Querco virgilianae sigmetum), sui suoli più profondi ed evoluti dell'interno.

Si tratta di un'area di notevole interesse floro-faunistico e fitocenotico. Il paesaggio vegetale si presenta alquanto denudato, ampiamente fisionomizzato dalla dominanza di aspetti di vegetazione a *Chamaerops humilis* o ad *Ampelodesmos mauritanicus*. Ben rappresentate sono le formazioni casmofitiche che colonizzano le rupi costiere e dell'interno, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie endemiche e/o di rilevante interesse fitogeografico, diverse delle quali esclusive. Nell'elenco riportato nella sezione 3.3, vengono citati anche alcuni interessanti elementi floristici, la cui presenza nel territorio è ritenuta di particolare interesse fitogeografico. La penisola di S. Vito, oltre a rappresentare un punto di riferimento costiero nella rotta di migrazione autunnale e primaverile, di numerose specie di uccelli, ospita rare specie di falconiformi



ITA010017 (SIC) (ZSC) - Capo San Vito, Monte Monaco, Zingaro, Faraglioni Scopello, Monte Sparacio



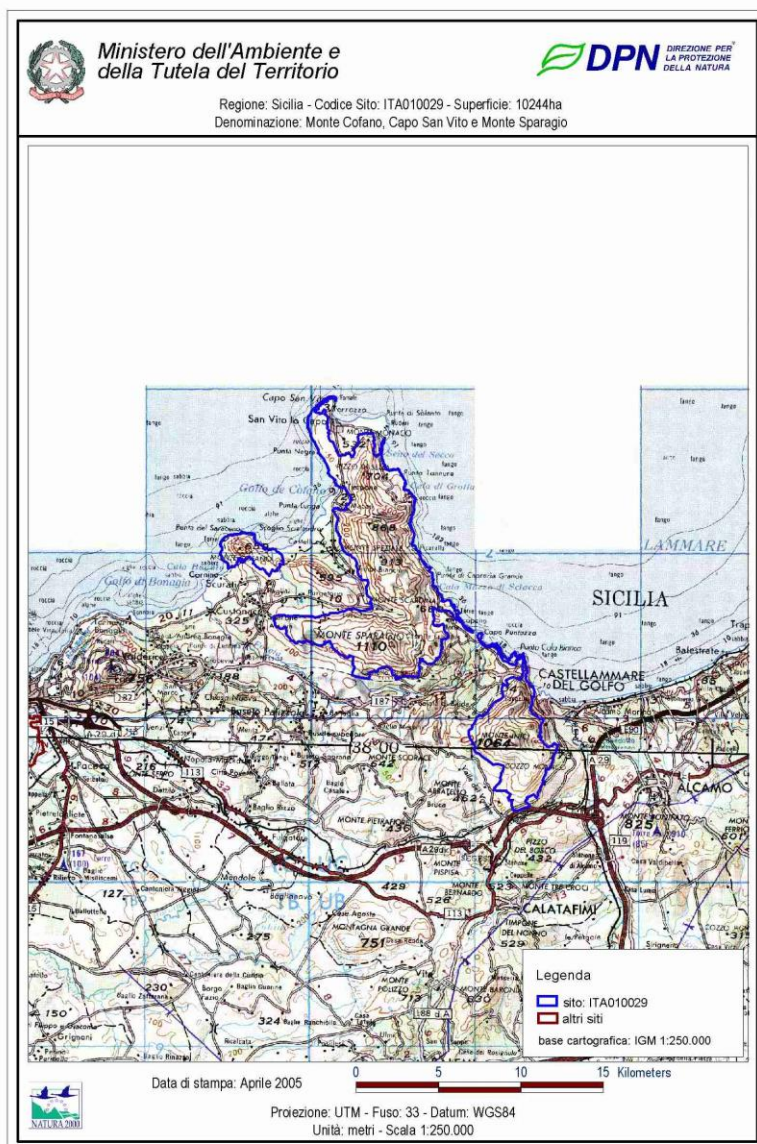
ITA010029 ZPS - Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio

L'area si estende per circa ettari 10.243, interessando il territorio dei comuni di S. Vito lo Capo, Castellammare del Golfo e Custonaci (provincia di Trapani). Essa include biotopi di rilevante interesse, in parte già compresi all'interno delle due note Riserve Naturali dello Zingaro e di Monte Cofano. Si tratta di una dorsale costiera di natura preminentemente carbonatica, fra le cui cime più elevate figurano M. Cofano (659 m), M. Palatimone (595 m), M. Sparacio (1110 m), M. Scardina (680 m), M. Speciale (913 m) M. Passo del Lupo (868 m) e M. Monaco (532 m). I rilievi che caratterizzano la struttura orografica presentano una morfologia talora piuttosto aspra, con irte falesie che nell'area di Cofano si ergono a picco anche per oltre 200-300 metri, talora orlate di notevoli guglie aguzze. Appartengono a quel settore della catena siciliana noto in letteratura col nome di "Monti di Capo S. Vito", a loro volta costituiti da un gruppo di sei unità tettoniche impilate e vergenti verso est e sud-est. Per quanto concerne l'andamento delle temperature, le registrazioni relative alle vicine stazioni litoranee di Trapani e Capo S. Vito evidenziano come l'influenza marittima abbia notevoli ripercussioni sulla climatologia locale, con escursioni medie annue comprese fra 6,9 e 7,3 °C. La media diurna risulta piuttosto elevata, attestandosi su valori di 18,1-19 °C, con medie mensili di 11,4-12,6 °C e di 25,8-27,4 °C. Dalle registrazioni pluviometriche risultano precipitazioni medie annue comprese fra 502,4 mm (Capo S. Vito) e 602,7 (S. Andrea di Bonagia). Sulla base della classificazione bioclimatica definita secondo gli indici di RIVAS-MARTÍNEZ (1994, 1996) applicati alle suddette registrazioni termopluviometriche, il territorio è compreso fra il termomediterraneo inferiore secco superiore ed il mesomediterraneo inferiore subumido superiore.

La fascia costiera compresa tra M. Cofano e lo Zingaro costituisce un'area di notevole interesse floro-faunistico e fitocenotico, spesso indicata da vari autori fra gli esempi più significativi per esaltare la biodiversità della fascia costiera della Sicilia occidentale, oltre che dell'intera Regione mediterranea. Il paesaggio si presenta alquanto denudato, ampiamente caratterizzato da aspetti di vegetazione a *Chamaerops humilis* o ad *Ampelodesmus mauritanicus*; ben rappresentate sono le formazioni casmofitiche, localizzate lungo le rupi costiere e dell'interno, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie endemiche e/o di rilevante interesse fitogeografico, diverse delle quali esclusive, soprattutto nell'area di M. Cofano. Nell'elenco riportato nella sezione 3.3, vengono citati alcuni interessanti elementi floristici, la cui presenza nel territorio è ritenuta di particolare interesse fitogeografico. Il promontorio di Monte Cofano e la penisola di S. Vito, oltre a rappresentare punti di riferimento costiero nella rotta di migrazione autunnale e primaverile di numerose specie di uccelli, ospitano rare specie di falconiformi.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



ITA010029 ZPS - Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio

ITA010032- SIC marino -Fondali dello Zingaro

Il SIC interessa il tratto di mare prospiciente il SIC ITA010017 e la Riserva Naturale Regionale "Zingaro". Tale tratto è in parte tutelato dal regolamento della Riserva, per quanto riguarda il flusso di visitatori e l'accesso via mare. Non presenta rilevanti fattori di minaccia, se non nel periodo estivo dove la presenza di visitatori è notevole e per via dei numerosi incendi che nel corso degli anni hanno compromesso alcuni habitat terrestri. I fondali sono caratterizzati da habitat a posidonia e a coralligeno e presentano uno stato di conservazione ancora soddisfacente.

Presenza di habitat di scogliere interessanti dal punto di vista naturalistico dal sopralitorale fino al circalitorale dove si rinvencono ecosistemi a coralligeno. presenza di Prateria di Posidonia oceanica.



ITA010032-Fondali dello Zingaro

RNO Riserva dello zingaro

La riserva dello Zingaro ricade quasi per intero nel sito SIC ITA 010017. La costa dello Zingaro è una delle pochissime in Sicilia senza strada litoranea, malgrado ne fosse stata prevista una ed effettivamente iniziata già nel 1976. Per ottenere la sospensione dei lavori e la revoca del finanziamento, dal 1974 al 1981 parecchie associazioni naturalistiche si unirono per una protesta comune, coadiuvati da una massiccia campagna di stampa mirata a sensibilizzare l'opinione pubblica che sfociò il 18 maggio del 1980 in una marcia di protesta, che pacificamente e simbolicamente presero possesso del territorio. Successivamente, con la legge regionale 98/81, viene ufficialmente istituita la **RISERVA NATURALE ORIENTATA "ZINGARO"**, prima riserva in Sicilia affidata in gestione all'Azienda Regionale Foreste Demaniali.

La Riserva è stata istituita con le Leggi Regionali 98/81 e 16/96, si estende nella parte Occidentale del Golfo di Castellammare, nella penisola di San Vito Lo Capo che si affaccia sul Tirreno tra Castellammare del Golfo e Trapani, ha un'area di 1600 ettari (tutti in zona A) e ricade per gran parte nel comune di San Vito Lo Capo e in misura minore nel comune di Castellammare; si estende lungo 7 Km di costa ed è un vero paradiso della natura per la grande varietà di ambienti naturali presenti.



La struttura geopedologica è rappresentata da formazioni calcarenitiche quaternarie e soprattutto da rilievi mesozoici di natura calcarea dolomitica. La morfologia del paesaggio presenta forme aspre e accidentate. I terreni costituenti la riserva sono il risultato dell'intrecciarsi dell'attività umana e dell'evoluzione della natura. Lo Zingaro riserva terrestre è tuttavia strettamente legata al mare, che non è soltanto il confine geografico ma lo sfondo costante del paesaggio e il complemento indispensabile degli aspetti naturalistici.

Il profilo litoraneo è un'alternanza di alte pareti di roccia che sprofondano nel blu e di insenature degradanti dolcemente verso il mare.

La costa si apre sul mare con muraglioni calcarei alti e frastagliati, interrotti da calette, anfratti rocciosi e grotte. L'altitudine delle sue vette varia dai 610 m s.l.m. di Pizzo Passo del Lupo ai 913 di Monte Speziale.

Comuni interessati: Castellammare del Golfo, San Vito lo Capo

Estensione: 1.656,38 Ha in zona A

Decreto di Istituzione: Art. 33 l.r. 98/81 (l.r. 98/81 e l.r. 16/96)

Ente Gestore: Dipartimento Regionale Azienda Foreste Demaniali



RNO Riserva dello zingaro

Le aree sin qui descritte sono anche incluse nell'inventario dei siti della LIPU denominata "IBA" ovvero Important Bird Area con la denominazione di IBA Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio – 156.

Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);



- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. L'importanza della IBA e dei siti della rete Natura 2000 va però oltre alla protezione degli uccelli. Poiché gli uccelli hanno dimostrato di essere efficaci indicatori della biodiversità, la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie animali e vegetali, sebbene la rete delle IBA sia definita sulla base della fauna ornitica.

A livello mondiale, le IBA oggi individuate sono circa 11000, sparse in 200 Paesi, in Italia, sono state classificate 172 IBA di cui 10 sono localizzati in Sicilia.

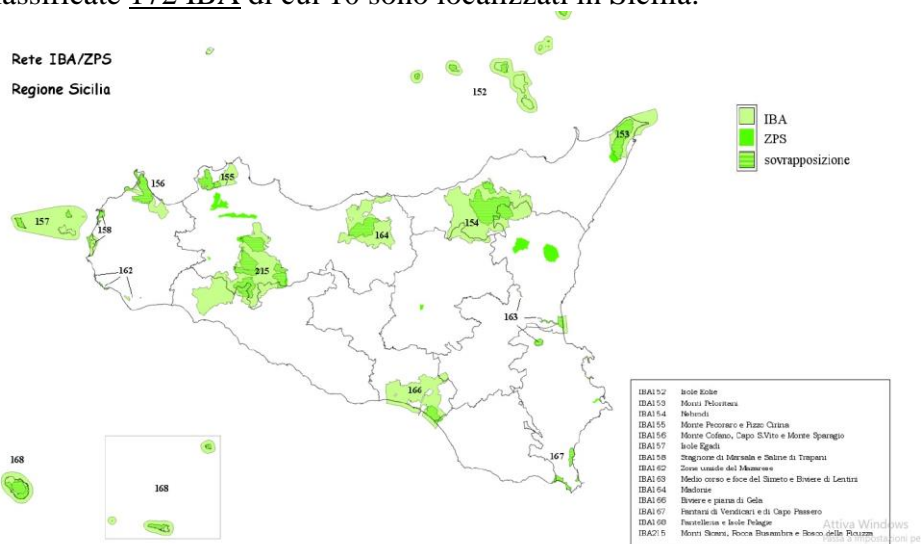


Fig. –Important Bird Areas presenti in Sicilia



L'area occupata dalla IBA Monte Cofano, Capo San Vito e Monte Sparagio – 156 ingloba le are ZPS e ZSC. L'area occupa la parte penisola montuosa che comprende i monti Cofano, Pa-



latimone, Speciale, Acci, Monaco, Scardina, Passo del Lupo, Inici, Sparagio, Comuni, Centurino, e Pizzo delle Niviere, P.zo Stagnone, P.zzo Teleffio, P.zo Petrali a. Dall'IBA sono state escluse tutte le zone più densamente abitate ed antropizzate: San Vito lo Capo, Castelluzzo e tutta la piana, Scopello e la sua piana, Castellammare del Golfo. Le coste della penisola sono incluse nell'IBA con l'esclusione di Punta di Solanto, Torre dell'Usciere e Tonnara del Secco in quanto rese inadatte dalla presenza di camping e stabilimenti balneari. L'IBA, pur comprendendo ampi tratti di costa, non include alcuna fascia marina in quanto essa risulta di scarsa importanza per i rapaci nidificanti che hanno determinato l'individuazione dell'IBA stessa.

5.6. Beni culturali

La storia del territorio

Le presenze umane, più o meno organizzate, nel territorio di San Vito sono documentate già in epoca paleolitica; numerose sono infatti, nelle pareti calcaree che si ergono in vari punti del territorio, le grotte, per lo più aperte verso il mare, che testimoniano di remoti usi abitativi. Le più belle, che conservano pitture rupestri e incisioni, sono la Grotta dei Cavalli a Cala Mancina, la Grotta dei Ciaraveddi e quella del Racchio, nei pressi dell'abitato di Macari. Nel IV secolo a.C. le presenze umane dovettero assumere forme più organizzate e la storia locale, più o meno romanzata, narra dell'esistenza di un piccolo centro abitato, denominato Conturrana, ubicato a cinquecento passi dalla riva su una rupe, che sarebbe stato poi distrutto da una gigantesca frana.

Negli anni delle incursioni barbariche, lungo il perimetro della penisola, cominciarono ad essere edificate numerose torri di avvistamento. Le torri principali sono la torre Mpiuso, Sceri, Torrazzo e la torre Isolidda, ancora ben conservate; una terza, Torre Roccazzo, posta sull'altipiano che si estendeva ad ovest del paese di San Vito, venne invece demolita nel 1935. La nascita di un centro urbano in territorio di San Vito è comunque molto più tarda e può darsi intorno al XVII secolo, quando, cessata la paura per le incursioni di banditi e pirati saraceni, comincia a svilupparsi un piccolo nucleo di abitazioni stabili attorno ad una chiesa-fortezza risalente a molti secoli prima, realizzata dagli ericini per onorare il culto di San Vito martire, che secondo la tradizione in queste terre avrebbe predicato il vangelo insieme alla nutrice Crescenza e all'istitutore Modesto. La originaria cappella, forse realizzata nel 300 d.C., venne nei secoli successivi ingrandita e fortificata sino ad assumere, alla fine del 1400, la forma di una fortezza-alloggio nella quale trovavano ospitalità i pellegrini devoti di San Vito.

Poco a poco alle prime abitazioni costruite attorno alla chiesa di San Vito si aggiunsero molte altre abitazioni organizzate secondo un semplice ma razionale modello urbanistico a scacchiera. Alla fine del settecento il centro aveva già una sua configurazione urbanistica definita; negli anni 1789 - 1791 in occasione della censuazione dei beni patrimoniali delle università del Regno, il comune di Erice censì tre diverse contrade nel territorio di San Vito: il centro principale ma anche Macari e Castelluzzo che dovevano allora essere formate da poche case raccolte sugli allineamenti stradali. Le terre così censite vennero affidate in enfiteusi, con l'obbligo per i beneficiari di stabilirsi nelle vicinanze; da allora e per 160 anni circa il Comune di Erice amministrò il territorio di San Vito, promosso intanto a "sotto Comune"; nel 1952 una legge regionale elevò San Vito a Comune autonomo.

I beni culturali

Se si eccettua il Santuario, che costituisce un monumento di straordinario interesse storico ed artistico, nessuno degli edifici del centro storico raggiunge livelli di particolare rilievo artistico, tuttavia la loro presenza nel tessuto urbano contribuisce in maniera determinante, anche per la loro localizzazione talora a fondale di alcune strade, a qualificare gli spazi urbani. Di un certo interesse un complesso edilizio in discreto stato di conservazione costituito da vari caseggiati rurali, tra i quali una vasca di irrigazione ed una alta torre circolare merlata, adibiti a mulino, localizzata alla estremità sud orientale del centro storico.



Al di fuori dell'area urbana va segnalata la cappella di Santa Crescenza, singolare costruzione a cupola di antica origine.

Numerosi, anche se di non grande interesse architettonico, i caseggiati rurali, le masserie e gli edifici produttivi sparsi nel territorio agricolo.

Di straordinario interesse è tutta la costa rocciosa, dalla tipica vegetazione alofila delle scogliere calcaree, che si presenta estremamente variegata, con punte e promontori, cale, faraglioni, scarpate e falesie; ed è cosparsa da antiche architetture isolate di difesa (torre dell'Usciere, dell'Impiso, dell'Uzzo e torre Bennistra) e della pesca del tonno (Tonnara del Secco, Tonnarella dell'Uzzo).

Numerosi infine gli elementi di rilevanza geologica e geomorfologia, quali le sorgenti di Acci e Scopello, le località fossilifere di pizzo Monaco, Tonnara del Secco, monte Monaco e punta di Solanto, strutture ipogee e grotte, siti di insediamenti preistorici (Cala Grottazze, Grotta dell'Uzzo, Grotta del Cavallo).



Figura 12 – Beni di interesse paesaggistico nel territorio di San Vito Lo Capo

5.7. Popolazione

La particolare localizzazione di San Vito e la sua natura di apprezzato centro turistico ha evidentemente condizionato, almeno negli ultimi quarant'anni, i processi di trasformazione urbana. Tuttavia solo da qualche anno il turismo ha iniziato a incidere significativamente sulle variabili socioeconomiche, sino ad affermarsi come un fondamentale motore dello sviluppo economico.

Lo provano i dati che si riferiscono all'andamento demografico, riportati di seguito, che evidenziano una lunga fase di decremento demografico, che ha portato il paese dai quasi 4.000 abitanti del 1961 al minimo storico di 3.567 abitanti nel 1991; nell'ultimo periodo si è verificato un recupero di popolazione, dapprima lieve ma significativo sino al valore di 3.800 abi-



tanti al 2001, poi più consistente, tanto da far registrare il valore di 4.818 abitanti circa nell'ultimo censimento del 2019.

Tale popolazione, anche considerando una netta ripresa demografica, non pone evidentemente alcun problema di carattere ambientale; i problemi sono invece determinati dai picchi di popolazione nei mesi estivi che richiedono l'adozione di misure straordinarie in ordine soprattutto allo smaltimento dei rifiuti, che se non adeguate, possono determinare gravi problemi ambientali.

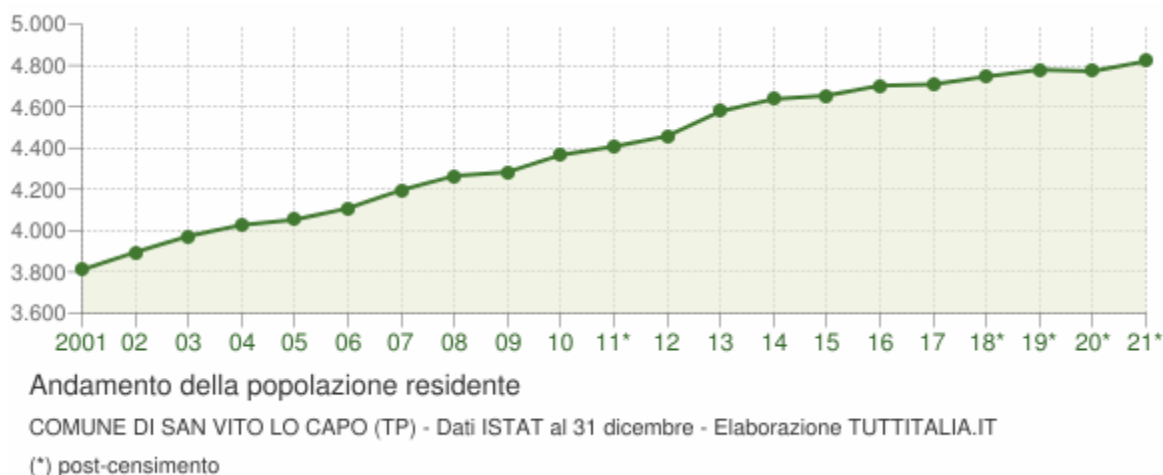


Fig. Andamento demografico dal 2001 al 2021. Fonte: ISTAT.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di San Vito espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Trapani e della regione Sicilia.

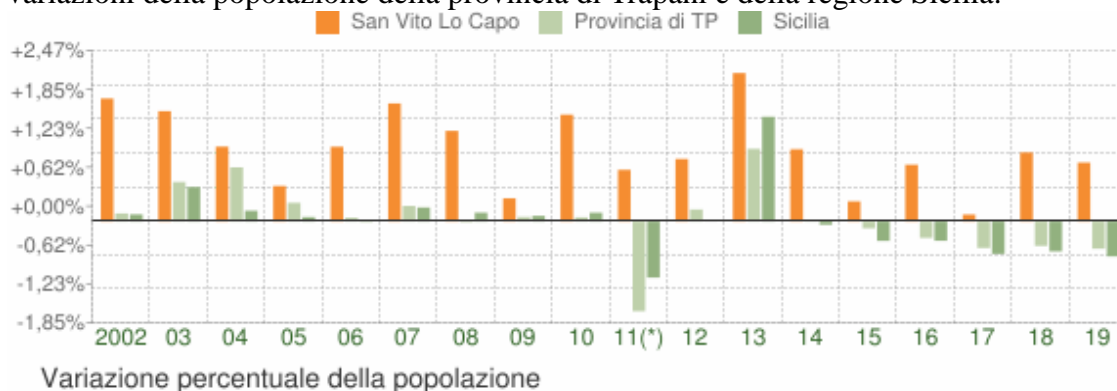


Fig. Variazione percentuale della popolazione. Fonte: ISTAT.

Struttura della popolazione dal 2002 al 2020

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: giovani 0-14 anni, adulti 15-64 anni e anziani 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

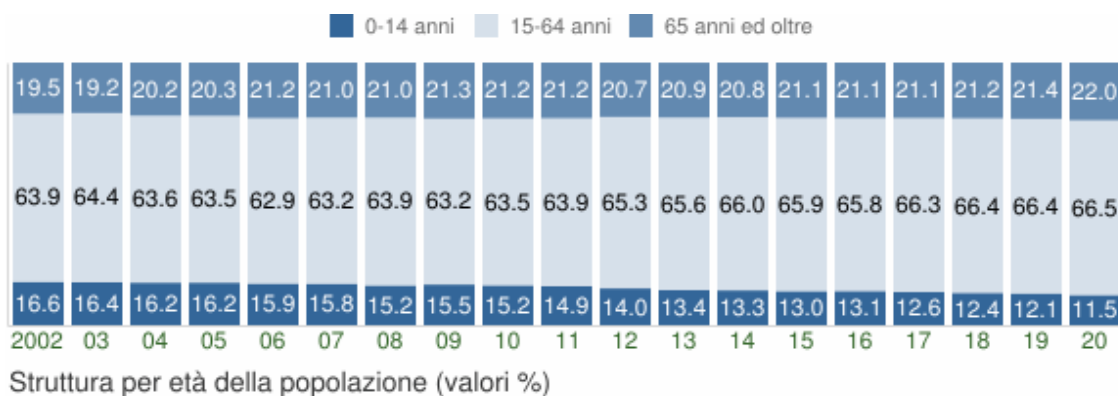


Fig. Struttura per età della popolazione. Fonte: ISTAT

Cittadini stranieri a San Vito

Popolazione straniera residente a San Vito al 1° gennaio 2019. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.



Fig. Andamento della popolazione con cittadinanza straniera- 2019. Fonte: ISTAT

5.8. Mobilità e trasporti

I problemi di mobilità nell'area urbana, per altro limitati ai mesi di più intenso afflusso turistico, sono stati affrontati da tempo dalla amministrazione comunale attraverso una serie di iniziative, quali la predisposizione di grandi parcheggi di arroccamento e l'istituzione di bus navetta, che hanno sin qui evitato situazioni di grave disagio che avrebbero potuto determinare ricadute pesantemente negative sulla qualità della vita degli abitanti e dei turisti. Più complessa la situazione della viabilità di penetrazione, che è affidata ad una unica strada a semplice carreggiata che si dirama dalla statale Palermo Trapani, in prossimità di Custonaci e raggiunge il paese attraversando i centri abitati di Purgatorio e di Castelluzzo. Proprio in corrispondenza ai due centri si determinano conflitti talvolta gravi che meritano una particolare attenzione, costituendo una evidente criticità.

A parte la strada ora descritta, San Vito non è raggiungibile con nessun altro mezzo di trasporto.

Per quanto concerne il trasporto privato, nelle seguenti tabelle si riportano i dati del parco veicolare nel comune di San Vito Lo Capo per ciascun anno, nel periodo dal 2004 al 2016, in base alle registrazioni nel PRA: numero automobili, moto, autobus, autocarri, rimorchi, trattori, veicoli commerciali e speciali, oltre al numero auto per mille abitanti.



Anno	Auto	Motocicli	Autobus	Trasporti Merci	Veicoli Speciali	Trattori e Altri	Totale	Auto per mille abitanti
2004	2.043	261	3	328	56	5	2.696	507
2005	2.147	267	3	343	55	5	2.820	530
2006	2.220	292	3	363	53	7	2.938	540
2007	2.252	313	3	384	53	8	3.013	537
2008	2.300	345	3	405	58	7	3.118	539
2009	2.334	369	3	420	45	5	3.176	545
2010	2.410	386	3	438	64	3	3.304	552
2011	2.440	401	3	459	69	4	3.376	554
2012	2.473	426	4	463	69	4	3.439	555
2013	2.517	434	4	459	69	3	3.486	550
2014	2.576	439	4	471	72	5	3.567	556
2015	2.621	446	4	480	69	9	3.629	563
2016	2.687	471	4	499	73	9	3.743	571

Tab. 9 – Parco veicolare presente nel comune di San Vito

5.9. Energia e rifiuti

5.9.1. Energia

Il 29 gennaio 2008 la Commissione Europea, con la Direzione Generale Energia, ha lanciato il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), un'iniziativa di tipo volontario che impegna le città aderenti a predisporre piani d'azione (PAES – Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile) finalizzati a ridurre del 20% e oltre le proprie emissioni di gas serra attraverso politiche locali che migliorino l'efficienza energetica, aumentino il ricorso alle fonti di energia rinnovabile e stimolino il risparmio energetico e l'uso razionale dell'energia.

Con decreto del Dirigente Generale del Dipartimento dell'Energia n.413 del 4 ottobre 2013 è stato approvato il Programma di ripartizione di risorse ai Comuni della Sicilia "Promuovere la sostenibilità energetica-ambientale nei comuni Siciliani attraverso il Patto dei Sindaci". Attraverso tale strumento la Regione Siciliana intende promuovere e sostenere l'adesione dei Comuni siciliani all'iniziativa Patto dei Sindaci e la realizzazione delle azioni ad esso correlate attraverso la definizione di Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) aventi come obiettivo il raggiungimento a livello locale, entro l'anno 2020, di una riduzione delle emissioni in atmosfera di gas climalteranti (CO₂) superiore al 20% rispetto ad uno specifico anno base (Inventario delle Emissioni di Base) coerente con il raggiungimento del target di riduzione dei consumi di energia primaria assegnati dalla Regione Siciliana nell'ambito del perseguimento dell'obiettivo regionale di Burden Sharing (decreto MISE 15 marzo 2012).

Il contributo dei Comuni siciliani al raggiungimento di questi obiettivi avverrà attraverso:

- l'adesione formale dei Comuni al Patto dei Sindaci;
- la predisposizione di un inventario base delle emissioni di CO₂ (baseline);
- la redazione e l'adozione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES);
- la predisposizione di un sistema di monitoraggio degli obiettivi e delle azioni previste dal PAES;
- l'inserimento delle informazioni prodotte in un'apposita banca dati predisposta dalla Regione Siciliana;
- il rafforzamento delle competenze energetiche all'interno dell'Amministrazione comunale;
- la sensibilizzazione della cittadinanza sul processo in corso.

5.9.2. Rifiuti

Negli ultimi anni sono intervenute numerose novità legislative, sia a livello europeo che nazionale, destinate a modificare profondamente l'attuale sistema di gestione dei rifiuti.



L'Unione Europea ha introdotto numerosi atti strategici e regolamentari che porteranno diverse modifiche finalizzate sia a rafforzare i principi della responsabilità del produttore sia a fornire un significativo impulso ad una nuova politica di gestione dei rifiuti basata principalmente sulla prevenzione, il recupero e lo smaltimento sicuro dei rifiuti che non presentano alcuna altra possibilità di trattamento. Ai fini della programmazione e del controllo viene tenuta in particolare considerazione la disponibilità e la divulgazione dei dati conoscitivi in materia: a tale scopo è stata prevista l'istituzione del Catasto dei rifiuti.

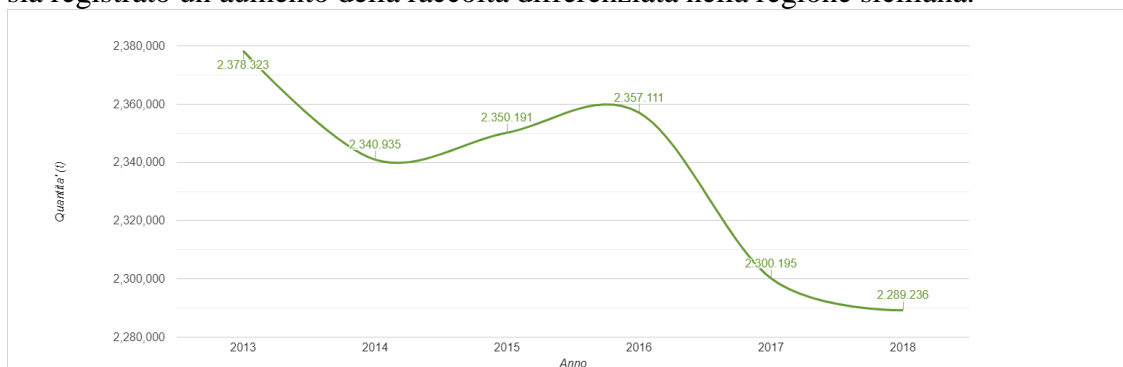
I rifiuti si classificano in base all'attività di origine in rifiuti urbani e speciali, e in base alla tipologia in pericolosi e non pericolosi. Sono rifiuti urbani quelli domestici provenienti da civili abitazioni, i rifiuti della pulitura delle strade, di aree verdi e delle aree cimiteriali, e quelli provenienti da luoghi adibiti ad usi diversi da quelli abitativi, purché non pericolosi e assimilabili agli urbani per qualità e quantità.

La gestione dei rifiuti urbani comprende varie fasi, a partire dalla raccolta fino al trattamento definitivo, che può essere finalizzato al recupero e/o allo smaltimento in sicurezza. In particolare, il recupero di materia è l'insieme dei processi che consentono di reinserire i rifiuti nel ciclo economico, in sostituzione della materia prima, mentre il recupero energetico è il processo che consente di ricavare energia dai rifiuti sotto forma di calore o di elettricità.

Il trattamento dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata prevede sostanzialmente, previa un'eventuale fase di selezione, l'avvio delle varie frazioni merceologiche a impianti di riciclaggio/recupero di materia per la produzione di nuovi materiali (ad esempio, cartiere, vetrerie, fonderie, impianti di riciclaggio della plastica, ecc.). Tra le operazioni di recupero di materia rientra il trattamento biologico della frazione organica (compostaggio e digestione anaerobica). I trattamenti biologici possono consentire di ottenere ammendante (il cosiddetto compost) a partire dallo scarto organico. In presenza di un trattamento di tipo anaerobico è inoltre possibile combinare la produzione di ammendante con la generazione di biogas (metano) utilizzabile come fonte di energia. L'utilizzo degli ammendanti consente di fornire sostanza organica ai suoli, incrementandone la fertilità biologica e contrastando fenomeni di inaridimento e desertificazione.

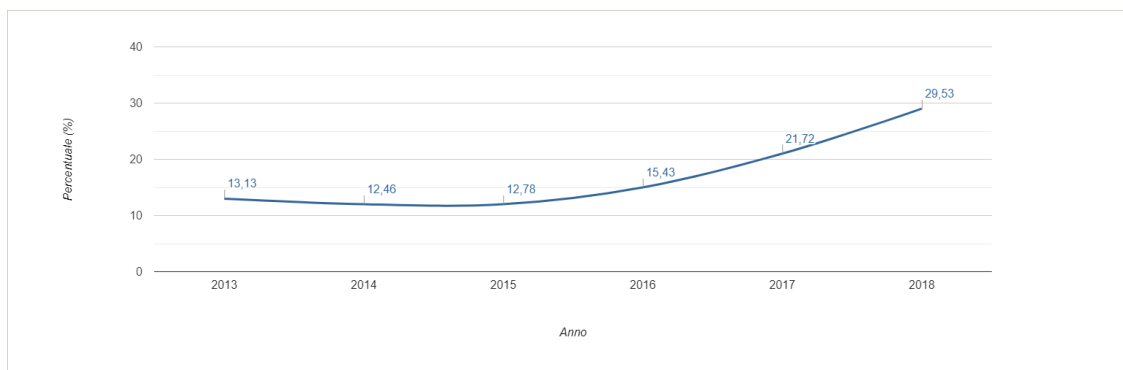
Il rifiuto urbano indifferenziato è, invece, prevalentemente avviato a impianti di pre-trattamento meccanico o meccanico/biologico in cui viene attuata una separazione delle frazioni ancora valorizzabili (ad esempio, i metalli possono essere successivamente avviati a impianti di riciclaggio e le frazioni a più alto potere calorifico possono essere utilizzate come fonte di energia in impianti di incenerimento o in impianti produttivi) dalle frazioni non recuperabili destinate in discarica.

Dai grafici successivi si può vedere come ad una diminuzione della produzione dei Rifiuti si sia registrato un aumento della raccolta differenziata nella regione siciliana.





COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale



Il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti viene espletato dalla società “ATO TP1 Terra dei Fenici S.p.A.” in liquidazione, gestore dei servizi di igiene urbana. I dati forniti dalla società d’ambito mettono in evidenza come negli ultimi tre anni vi sia stato un leggero decremento della produzione totale dei rifiuti. Nella lettura dei dati disponibili si evidenzia la diminuzione della produzione dei rifiuti indifferenziati e dei rifiuti differenziati. In termini di carico di rifiuti procapite si è passati da circa 1.151 Kg di R.U./anno per abitante nel 2010 a circa 962 Kg di R.U./anno nel 2021, mentre i R.D/anno per abitante sono passati da circa 354 Kg nel 2010 a circa 758 Kg nel 2021. Nella tabella sottostante sono riassunti i dati sulla raccolta dei rifiuti dal 2010 al 2021.

Dati di Sintesi		Dati di Dettaglio					
Anno	Dato relativo a:	Popolazione	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	RU pro capite (kg/ab.*anno)
2021	Comune di San Vito Lo Capo	4.801	3.643,213	4.619,847	78,86	758,84	962,27
2020	Comune di San Vito Lo Capo	4.807	2.716,071	3.775,427	71,94	565,02	785,40
2019	Comune di San Vito Lo Capo	4.779	3.005,595	4.605,515	65,26	628,92	963,70
2018	Comune di San Vito Lo Capo	4.746	1.197,580	5.268,680	22,73	252,33	1.110,13
2017	Comune di San Vito Lo Capo	4.708	1.136,568	5.425,748	20,95	241,41	1.152,45
2016	Comune di San Vito Lo Capo	4.702	920,320	5.360,809	17,17	195,73	1.140,11
2015	Comune di San Vito Lo Capo	4.654	704,595	5.473,134	12,87	151,40	1.176,01
2014	Comune di San Vito Lo Capo	4.637	820,253	5.378,153	15,25	176,89	1.159,83
2013	Comune di San Vito Lo Capo	4.577	894,190	5.171,670	17,29	195,37	1.129,93
2012	Aggregazione: TERRA DEI FENICI	215.299	38.850,100	110.349,970	35,21	180,45	512,54
2011	Comune di San Vito Lo Capo	4.415	1.518,900	5.314,120	28,58	344,03	1.203,65
2010	Comune di San Vito Lo Capo	4.366	1.548,736	5.025,301	30,82	354,73	1.151,01

Tabella – Dati raccolta rifiuti

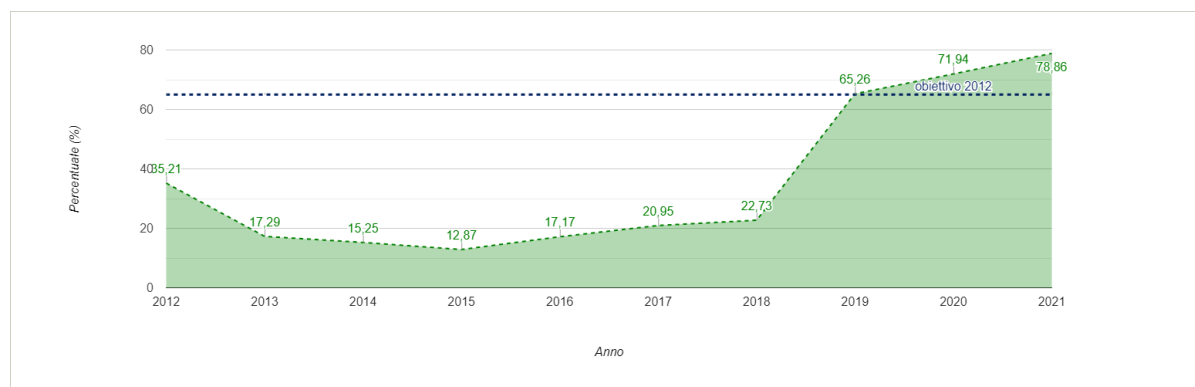
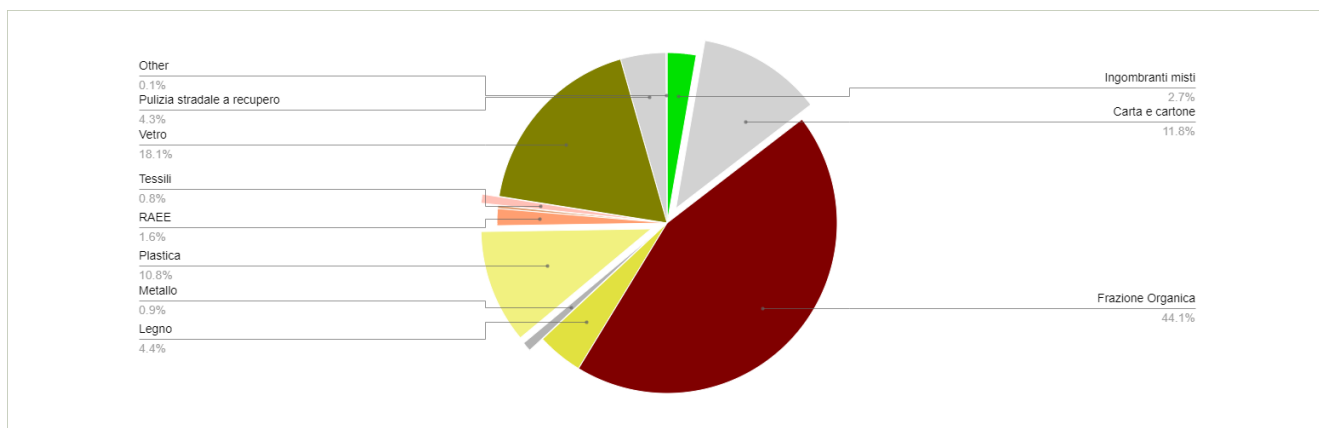


Fig. - Andamento della percentuale di RD (dati di sintesi)

Nel grafico sottostante sono riassunti i dati in percentuale della RD per frazione relativi al 2021



Ripartizione percentuale della RD per frazione – Comune di San Vito Lo Capo, anno 2021

5.10. Ambiente e salute

Gli inquinanti fisici di interesse per la valutazione del piano sono:

- il rumore, fenomeno acustico distinto dal suono perché generato da onde irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose;
- le radiazioni ionizzanti, particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri ionizzandoli;
- le radiazioni non ionizzanti, forme di radiazioni elettromagnetiche che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi;
- l'inquinamento luminoso, l'irradiazione di luce artificiale, quali i lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

5.10.1. Inquinamento acustico

Per inquinamento acustico si intende “l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi”.

L'inquinamento acustico rappresenta una problematica ambientale che è necessario sempre approfondire e verificare, in particolare nelle aree urbane, dove i livelli di rumore riscontrabili sono spesso elevati, a causa della presenza di numerose sorgenti quali infrastrutture di trasporto, attività produttive, commerciali, d'intrattenimento e attività temporanee che comportano l'impiego di sorgenti sonore. Nonostante sia spesso ritenuto meno rilevante rispetto ad altre forme di inquinamento, sempre più la popolazione considera il rumore come una delle principali cause del peggioramento della qualità della vita.

L'inquinamento acustico è regolamentato in Italia dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 del 26 ottobre 1995 che ha stabilito i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico; le strategie di azione atte a raggiungere i suddetti obiettivi si sviluppano secondo le finalità della norma sia con attività di “prevenzione ambientale” (classificazione acustica del territorio comunale, valutazioni di impatto acustico) sia con attività di “protezione ambientale” (monitoraggio dei livelli di inquinamento acustico, piani di risanamento). Per quanto riguarda le attività di controllo in ambito comunale, la Legge quadro assegna ai Comuni il controllo ed il rispetto della normativa acustica. A livello regionale è stato emanato dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente il



decreto dell'11/09/2007, che adotta il documento contenente le *“Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni”* che stabilisce i criteri e le procedure per consentire ai comuni l'individuazione e la classificazione del territorio in differenti zone acustiche. Il Comune non risulta attualmente dotato di Piano di Classificazione Acustica.

5.10.2. Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso produce un aumento della brillantezza del cielo notturno e una perdita di percezione dell'Universo attorno a noi, perché la luce artificiale più intensa di quella naturale "cancella" le stelle del cielo. La perdita della qualità del cielo notturno non è solo una "questione astronomica", ma costituisce un'alterazione di molteplici equilibri:

- ecologico, perché le intense fonti luminose alterano il normale oscuramento notturno influenzando negativamente il ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono nel corso della notte;
- sanitario, perché la troppa luce o la sua diffusione in ore notturne destinate al riposo può alterare il ritmo circadiano con conseguenze anche gravi per la salute;
- culturale, per la perdita di percezione del cielo notturno.

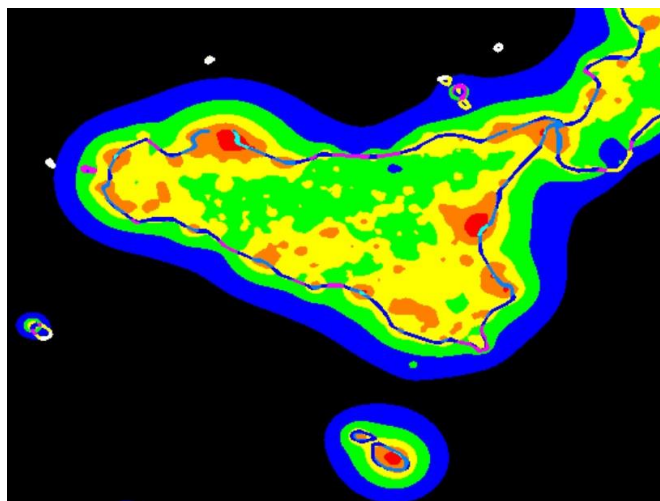
Le sorgenti principali che possono causare inquinamento luminoso sono:

- impianti di illuminazione pubblici;
- impianti di illuminazione stradali;
- impianti di illuminazione privati;
- impianti di illuminazione di monumenti, opere;
- impianti di illuminazione di stadi, complessi commerciali;
- fari rotanti;
- insegne pubblicitarie, vetrine.

Relativamente all'inquinamento luminoso numerosi sono gli studi e gli approfondimenti compiuti dagli studiosi negli ultimi anni. In particolare di notevole interesse è la mappatura della brillantezza artificiale al livello del mare che consente di individuare le aree in cui è maggiore l'inquinamento luminoso. Queste mappe mostrano la brillantezza artificiale del cielo notturno allo zenith in notti limpide normali nella banda fotometrica V, ottenute per integrazione dei contributi prodotti da ogni area di superficie circostante per un raggio di 200 chilometri da ogni sito. Essendo interessati a comprendere e confrontare la distribuzione dell'inquinamento luminoso e dei suoi effetti piuttosto che nel predire la brillantezza del cielo per scopi osservativi, le mappe del primo tipo sono state calcolate a livello del mare così da evitare l'introduzione di effetti dovuti all'altitudine.

Le mappe della brillantezza artificiale del cielo notturno a livello del mare sono utili per confrontare i livelli di inquinamento luminoso in atmosfera prodotti dalle varie sorgenti o presenti nelle varie aree, per determinare quelle più o meno inquinate e per identificare le porzioni di territorio più inquinanti e le maggiori sorgenti.

La mappa, suddivide il territorio in sei range corrispondenti al rapporto tra la brillantezza artificiale e quella naturale: il territorio comunale di San Vito lo Capo risulta compreso nel quarto range, ovvero quello che si riferisce ad un incremento della brillantezza artificiale rispetto a quella naturale pari a 1-3.



5.10.3. Agenti fisici

Al fine di fornire i supporti conoscitivi ambientali necessari alla Valutazione Ambientale Strategica del PUG di San Vito lo Capo è opportuno prendere in considerazione l'inquinamento generato dagli agenti fisici. In generale gli agenti fisici coprono una vasta gamma di problematiche: inquinamento elettromagnetico generato dagli elettrodotti, inquinamento acustico generato dalle varie sorgenti di rumore ed inquinamento da radiazioni ionizzanti. Per ciò che concerne gli agenti fisici si fa riferimento ai dati riportati nell'Annuario Regionale dei dati Ambientali redatto dall'ARPA Sicilia, ente deputato al controllo ambientale che esegue il monitoraggio mediante centraline fisse e mobili, per il rilevamento dei livelli di campo elettromagnetico, dei livelli di rumore e delle concentrazioni di radioisotopi presenti nelle diverse matrici ambientali.

Le principali sorgenti di campi elettromagnetici oggetto delle attività del Servizio Agenti Fisici sono rappresentate dagli impianti radio televisivi (RTV) e dalle stazioni radio base per la telefonia cellulare (SRB), per quanto riguarda le sorgenti operanti ad alta frequenza (10 kHz - 300 GHz); per quanto riguarda le sorgenti a bassa frequenza (0 Hz - 10 kHz) esse sono rappresentate dagli impianti di produzione, trasporto, trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica (elettrodotti). La distinzione delle sorgenti sulla base della frequenza è necessaria in quanto le caratteristiche dei campi variano a seconda della frequenza di emissione, così come variano i meccanismi di interazione di tali campi con i tessuti biologici e quindi le possibili conseguenze per la salute correlabili con l'esposizione dell'individuo ed i relativi effetti sulla salute. A San Vito lo Capo non esiste una mappatura degli impianti e di conseguenza non si conosce il raggio di influenza degli impianti.

5.10.4. Radiazioni ionizzanti

Le norme nazionali ed europee in materia di radioprotezione prevedono un complesso e articolato sistema di controlli e sorveglianza della radioattività ambientale su scala europea, nazionale e regionale. In particolare, l'attuale organizzazione dei controlli prevede che i dati raccolti a livello regionale vengano convogliati in un unico archivio, nell'ambito del sistema nazionale RESORAD (REte nazionale di Sorveglianza sulla RADioattività ambientale) coordinato da ISPRA.

In particolare le azioni di monitoraggio condotte hanno riguardato:

- misure di concentrazioni di radon indoor;
- misure di concentrazioni di radionuclidi nelle acque;
- misure di concentrazioni di radionuclidi su particolato atmosferico raccolto su filtro.



Il monitoraggio della dose gamma effettuata nelle due stazioni di Palermo e Catania nel 2019, non ha fatto riscontrare valori anomali. Inoltre, il monitoraggio del particolato atmosferico hanno fatto riscontrare valori inferiori alla Minima Attività. Un'indagine nazionale sulla radioattività nelle abitazioni, organizzata dall'Agenzia per i Servizi Tecnici e per la Protezione dell'Ambiente (APAT) e dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in collaborazione con le Regioni, ha valutato l'esposizione media annua della popolazione e la distribuzione della concentrazione di radon indoor.

In Sicilia il monitoraggio è stato condotto solo in alcune aree, mentre è stato predisposto un piano per il posizionamento di disometri per la rilevazione radon nei comuni con il posizionamento di disometri in tutti i territori dei comuni siciliani.

5.10.5. Rumore

Per quanto riguarda le attività di controllo in ambito comunale, la legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 assegna ai Comuni il controllo ed il rispetto della normativa acustica. Per la caratterizzazione dell'inquinamento acustico sono utilizzati diversi indicatori, quali, numero e capacità delle infrastrutture aeroportuali e portuali, traffico ferroviario, traffico autostradale, numero di sorgenti controllate per le quali si è verificato un superamento dei limiti, ecc. La maggior pressione deriva dalle attività commerciali, professionali e di servizio e pubblici esercizi che rappresentano le maggiori criticità poiché inserite in contesto urbano e con periodo di esercizio spesso notturno. Nel 2021 le richieste di controllo di sorgenti puntuali sono aumentate rispetto al calo che si era registrato nel 2020 causato dalla forte riduzione dell'esercizio delle attività rumorose in periodo sia diurno che notturno, dovuta alle varie restrizioni, determinate dall'emergenza epidemiologica Covid. La percentuale dei superamenti si attesta intorno al 49% dei controlli effettuati, con un trend stabile. A fronte del notevole aumento dei controlli effettuati, si osserva una diminuzione del numero dei monitoraggi effettuati rispetto all'anno precedente.

5.11. Turismo

Le straordinarie qualità del luogo hanno da sempre rappresentato un fattore di grande richiamo turistico. Espresso sino a qualche anno fa soprattutto attraverso escursioni giornaliere dai centri urbani più vicini, principalmente Palermo e Trapani, nei mesi di luglio ed agosto e, in maniera parossistica, nei giorni festivi di questi mesi, il turismo si è negli ultimi anni trasformato, grazie ad una serie di intelligenti iniziative assunte dalle amministrazioni locali, sino a divenire un fattore fondamentale della economia del paese.

Ci si riferisce ad iniziative, quale quella del conosciutissimo Couscous fest, ma non solo, che hanno prolungato la stagione turistica, ed hanno esercitato un richiamo per un turismo nazionale ed internazionale.

Le importanti affermazioni, che fanno oggi di San Vito una delle mete più importanti del turismo siciliano, non hanno però fortunatamente comportato i guasti ambientali e paesaggistici che caratterizzano molte altre celebrate stazioni turistiche non solo siciliane. Lo sviluppo turistico si è espresso infatti sin ora in forme assolutamente non invasive, attraverso la realizzazione di tanti piccoli alberghi e case vacanze nel centro urbano, qualche camping e numerose attività di ristorazione.

Esiste un unico villaggio turistico di grande dimensione, realizzato, ormai molti anni addietro, in uno dei tratti più panoramici della frastagliata costa settentrionale, ma rimasto, fortunatamente, un episodio isolato.

I dati di seguito riportati, tratti dall'annuario dell'Assessorato regionale del Turismo, testimoniano come il Comune di San Vito rappresenti il centro con la maggiore presenza turistica della provincia di Trapani.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

Comune	2014		2015		2016		2017		2018	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Alcamo	12.330	34.297	12.330	34.297	8.978	25.748	12.474	41.915	11.358	36.265
Buseto Palizzolo	7.403	20.733	5.357	16.088	6.139	18.084	5.310	15.507	4.847	14.252
Calatafimi-Segesta	3.151	6.543	1.889	4.845	2.144	5.042	3.981	8.308	4.447	8.988
Campobello di Mazara	6.819	32.718	6.819	32.718	3.234	13.623	2.426	16.531	2.854	15.300
Castellammare del Golfo	44.993	133.898	32.198	113.470	49.068	141.053	57.248	172.579	52.768	151.556
Castelvetrano	88.660	387.059	63.797	275.124	92.519	384.819	92.603	387.162	94.095	371.926
Custonaci	12.555	39.428	10.885	29.288	12.249	36.798	14.100	42.154	13.347	36.525
Erice	31.397	90.024	27.085	77.131	35.150	93.891	34.768	90.394	29.051	79.504
Favignana	48.756	240.754	48.756	240.754	40.459	171.924	52.913	216.989	47.746	202.918
Marsala	63.088	146.042	50.272	143.573	70.886	180.053	81.545	201.018	77.666	195.051
Mazara del Vallo	34.543	79.793	34.543	79.793	31.643	86.511	30.313	71.373	46.511	166.739
Paceco	7.893	17.571	7.893	17.571	7.213	17.158	7.573	18.069	6.889	15.874
Pantelleria	14.973	102.898	14.973	102.898	10.621	60.184	15.556	109.318	16.485	90.973
San Vito Lo Capo	129.897	648.324	129.897	648.324	121.234	522.516	132.802	560.190	132.641	547.379
Trapani	77.623	222.228	77.623	222.228	83.605	206.319	86.820	215.936	72.211	173.769
Valderice	24.165	91.646	18.834	48.159	25.354	117.619	19.605	69.395	27.154	184.160
Altri comuni della Provincia di TRAPANI	29.294	82.636	29.348	82.643	39.247	74.559	48.605	89.717	48.593	90.708
Totale	637.540	2.376.592	572.499	2.168.904	639.743	2.155.901	698.642	2.326.555	688.663	2.381.887

Tab. – Arrivi e presenze nel territorio comunale e nella provincia di Trapani dal 2014 al 2018

I dati riportati nella tabella successiva, tratti dall'annuario dell'Assessorato regionale del Turismo, evidenziano anche come nel Comune di San Vito siano presenti un quarto delle strutture alberghiere e dei posti letto totali della provincia di Trapani.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

TRAPANI - Capacità degli esercizi ricettivi per tipo di alloggio e per comune - Anno 2019																																		
Comuni	ESERCIZI ALBERGHIERI												ESERCIZI EXTRA-ALBERGHIERI																TOTALE ESERCIZI RICETTIVI					
	5 STELLE		4 STELLE		3 STELLE		2 STELLE		1 STELLA		Residenze Turistico Alberghier		Totale Alberghi		Campeggi e Villaggi turistici	Aloaggi in affitto gestiti in forma	Agrituris- mi	Ostelli per la Gioventù	Case per ferie	Altri esercizi ricettivi	Bed & Breakfast	Totale esercizi extra- alberghier												
	servizi	Letti	servizi	Letti	servizi	Letti	servizi	Letti	servizi	Letti	servizi	Letti	servizi	Letti								Num	Letti	Num	Letti	Num	Letti	Num			Letti	Num	Letti	Num
Alcamo	-	-	3	214	-	-	-	-	1	25	1	83	5	322	-	-	5	55	1	20	1	24	-	-	2	37	6	32	15	168	20	490		
Buseto Palizzolo	-	-	-	-	2	68	-	-	-	-	-	-	2	68	-	-	4	39	3	74	-	-	-	-	2	31	6	53	15	197	17	265		
Calatafimi-Segesta	-	-	-	-	1	24	-	-	1	20	-	-	2	44	-	-	-	3	34	-	-	-	-	2	14	3	20	8	68	10	112			
Campobello di Mazara	-	-	1	255	-	-	-	-	-	-	-	-	1	255	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	4	18	5	25	6	280		
Castellammare del Golfo	-	-	1	55	12	815	1	15	1	14	3	70	18	969	2	588	25	460	5	141	-	-	-	-	1	20	25	184	58	1.393	76	2.382		
Castelvetrano	-	-	8	2.496	5	666	-	-	-	-	1	120	14	3.282	3	354	7	110	6	129	-	-	-	-	2	57	12	96	30	746	44	4.028		
Custonaci	-	-	1	220	2	36	-	-	1	15	-	-	4	271	-	-	6	144	2	24	-	-	-	-	-	-	20	145	28	313	32	584		
Erice	-	-	1	237	8	434	3	101	-	-	1	53	13	825	-	-	9	111	3	55	-	-	-	-	1	17	19	109	32	292	45	1.117		
Favignana	-	-	3	209	8	812	2	48	2	51	6	707	21	1.827	1	472	36	610	2	25	-	-	-	-	2	34	11	60	52	1.201	73	3.028		
Gibellina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	3	20	4	34	4	34		
Marsala	2	220	2	211	7	545	-	-	-	2	47	13	1.023	1	160	19	356	2	50	-	-	-	-	4	116	44	245	70	927	83	1.950			
Mazara del Vallo	1	354	2	296	2	527	-	-	-	-	-	5	1.177	1	460	15	194	1	22	-	-	-	-	1	16	22	112	40	804	45	1.981			
Paceco	-	-	1	39	1	15	-	-	-	-	1	35	3	89	-	-	-	4	42	-	-	-	-	1	22	17	122	22	186	25	275			
Pantelleria	1	46	3	510	4	459	-	-	1	56	3	156	12	1.227	-	-	16	385	7	64	-	-	-	-	1	7	2	9	26	465	38	1.682		
Partanna	-	-	1	410	1	201	-	-	-	-	-	-	2	611	1	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	15	3	615	5	1.226		
Poggioreale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	24	2	24		
Salaparuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	2	8	2	8		
Salemi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	17	1	22	-	-	-	-	1	25	5	20	8	84	8	84			
Santa Ninfa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	2	47	-	-	-	-	-	-	-	2	7	5	60	5	60		
San Vito Lo Capo	-	-	2	169	31	1.231	15	277	4	57	4	1.079	56	2.813	3	2.480	68	1.200	2	44	1	24	-	-	-	-	134	1.008	208	4.756	264	7.589		
Trapani	-	-	4	255	5	307	1	73	1	25	1	58	12	718	-	-	51	722	7	212	-	-	1	21	2	48	98	588	159	1.601	171	2.319		
Valderice	-	-	3	337	3	216	-	-	-	-	1	170	7	723	1	279	3	84	-	-	-	-	1	9	-	-	22	131	27	503	34	1.226		
Vita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2	19	2	19		
Petrosino	-	-	1	410	1	201	-	-	-	-	-	-	2	611	1	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	15	3	615	5	1.226		
TOTALE PROVINCIA	4	620	37	6.323	93	6.557	22	514	12	263	24	2.578	192	16.855	14	5.993	270	4.538	52	1.019	2	48	2	30	22	444	462	3.032	824	15.104	1.016	31.959		

Tab. – Dati strutture turistiche presenti nel territorio comunale e nella provincia di Trapani e relativa classificazione relativi al 2019



6. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE E ANALISI DI COERENZA

La misura della sostenibilità ambientale delle scelte del piano dovrà essere verificata con riferimento a obiettivi di protezione determinati sia a livello generale (internazionale, comunitario, nazionale e regionale) che locale.

Per l'individuazione degli obiettivi generali 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

Nel presente capitolo sono esaminati, come prescritto nel punto e) dell'Allegato VI, gli obiettivi di protezione ambientali stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale pertinenti al piano ed è descritto il modo in cui, nel piano, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

6.1. Obiettivi di protezione ambientale

Nella Tabella seguente, con riferimento a ciascuno dei tematismi ambientali considerati nella analisi dello stato di fatto, sono riassunti gli obiettivi definiti dai diversi strumenti di pianificazione e programmazione che devono considerarsi pertinenti al piano e che sono stati considerati nella progettazione.

Tab.3 - Obiettivi di protezione ambientale

Temi ambientali	Strumenti normativi, programmatici e di pianificazione	Obiettivi di protezione ambientale
Suolo	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 di bacino per l'assetto idrogeologico. Legge Regione Siciliana n. 25/2012 "Norme per il riconoscimento e la catalogazione dei geositi di Sicilia" Piano regionale delle cave L.R. 13 agosto 2020, n. 19	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo
Acqua	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;	Raggiungere e mantenere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

	<p>Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;</p> <p>Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;</p> <p>Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;</p> <p>Direttiva 91/676/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque;</p> <p>Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane;</p> <p>Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE);</p> <p>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";</p> <p>D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;</p> <p>Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia;</p> <p>Piano di gestione del rischio alluvioni della Sicilia;</p> <p>Piano di tutela delle acque in Sicilia.</p>	
Aria Fattori climatici	<p>Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;</p> <p>COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa;</p> <p>Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente.</p>	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Fauna flora e biodiversità	<p>Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici</p>	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità



	<p>COM(2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre -Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano;</p> <p>Direttiva 1992/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat);</p> <p>Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli);</p> <p>D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);</p> <p>Line guida del Piano Forestale Regionale</p> <p>Carta della Natura</p> <p>Convenzione europea del Paesaggio (2002);</p> <p>Piano di gestione delle aree di Rete Natura 2000</p> <p>Piano paesaggistico dell'ambito di Trapani</p> <p>Piano di gestione delle aree di Rete Natura 2000.</p>	
Beni culturali e paesaggio	<p>Convenzione europea del Paesaggio, Firenze 2002;</p> <p>COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano;</p> <p>D.Lgs. n. 42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);</p> <p>Linee guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale</p> <p>Piano paesaggistico dell'ambito di Trapani</p>	Migliorare la qualità della vita dei cittadini, tutelare, recuperare e valorizzare il patrimonio storico-culturale
Popolazione e salute umana	<p>Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale;</p> <p>COM(2003) 338 sulla strategia europea per l'ambiente e la salute;</p> <p>Programma d'azione comunitario a favore della protezione civile (2000-06);</p> <p>Piano sanitario regionale 2000-2002;</p>	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio



	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.	
Energia	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 Regionale Sicilia	Promuovere politiche energetiche sostenibili e perseguire il risparmio e l'efficienza energetica
Rifiuti	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	Comunicazione della Commissione - Programma 2011-2020 sulla sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il prossimo decennio; Piano regionale dei trasporti e della mobilità.	Promuovere modalità di trasporto sostenibili

Al fine di pervenire ad una progettazione sostenibile sotto il profilo ambientale è necessario verificare i possibili effetti del piano in relazione agli obiettivi generali di sostenibilità sin qui enunciati ed alle loro declinazioni locali.

In relazione alla natura del Piano ed alle caratteristiche del contesto territoriale si ritiene che il PUG debba perseguire i seguenti obiettivi locali di sostenibilità ambientale, in ordine di priorità:

- Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale, conservando i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi, attraverso il controllo dei processi di trasformazione e la tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti



- Conservazione della biodiversità, completando la rete ecologica, attraverso l'individuazione e la realizzazione delle aree di corridoio ecologico tra le aree di Rete Natura 2000 e gli altri ambiti di interesse naturalistico del territorio, conservando o ripristinando il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche
- Contenimento del consumo di suolo, favorendo il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree urbane degradate o incomplete
- Miglioramento della qualità delle acque marine, superficiali e sotterranee, recuperando e tutelando le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali, e proteggendo i corpi idrici, compresi quelli sotterranei; in particolare salvaguardando il reticolo idrografico minore e riqualificando l'ambito costiero
- Razionalizzazione del sistema della mobilità
- Valorizzazione del paesaggio rurale e riqualificazione delle aree rurali degradate
- Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e non.

Al fine di verificare le relazioni esistenti e il grado di corrispondenza tra gli obiettivi del piano e quanto stabilito in materia ambientale da programmi e normative di piani sovraordinati è stata costruita una matrice di confronto tra gli obiettivi di protezione ambientale e gli obiettivi del piano.

I risultati della verifica di corrispondenza condotta sono sintetizzati in matrici nelle quali sono valutati i nessi esistenti tra ciascun piano/programma e gli obiettivi specifici della proposta di piano.

Temi ambientali	Obiettivi del piano Obiettivi di protezione ambientale	Ri-Dimensionamento del fabbisogno residenziale – turistico ricettivo; individuazione della destinazione infrastrutturale esistente	Piano Regolatore Portuale del Porto di San Vito Lo Capo,	Ridefinizione delle ZTO "D";	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturale e dell'ambiente	Piena e razionale utilizzazione delle risorse valorizzando e potenziando il patrimonio insediativo e infrastrutturale esistente, evitando immotivati usi del suolo
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	+			++	+
Acqua	Raggiungere e mantenere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee			+/-	++	
Aria Fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti		+/-		++	+
Fauna flora e biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	+	-		++	+
Beni culturali e paesaggio	Migliorare la qualità della vita dei cittadini, tutelare, recuperare e	++			+	+



	valorizzare il patrimonio storico-culturale					
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio				+	
Energia	Promuovere politiche energetiche sostenibili e perseguire il risparmio e l'efficienza energetica	+				
Rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità		-			
Mobilità e trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili					+

+ + Molto sinergico

+ Moderatamente sinergico

0 Nessuna correlazione

- Moderatamente conflittuale

-- Molto conflittuale

6.2. Identificazione preliminare dei possibili effetti ambientali

Il D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che vengano identificati, per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale, i possibili effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano. Di seguito, con riferimento alle azioni individuate in precedenza, si riporta una proposta di identificazione dei possibili effetti ambientali derivati dall'attuazione delle azioni del piano sia positivi che negativi, suddividendoli per tematismo ambientale. Sono valutati gli effetti sui tematismi ambientali: aria, risorse idriche, suolo, biodiversità e aree naturali protette, paesaggio, beni culturali, ambiente urbano, benessere sociale.

I risultati dell'analisi, che riguarda una prima valutazione della significatività dei potenziali impatti e che si focalizza sugli effetti conseguenti all'attuazione del piano, condotta nell'ipotesi che le azioni individuate siano effettivamente sviluppate e rese operative, sono sintetizzati nella matrice di valutazione successiva.

Questa è basata sulla rappresentazione sintetica dello schema relazionale AZIONI / IMPATTI: l'effetto è differenziato secondo una scala quantitativa da nullo o non significativo (0), significativo positivo (+), negativo (-). Il simbolo +/- indica la previsione di potenziali impatti significativi sia positivi che negativi.

Sulla base di tale prima analisi, i potenziali effetti del nuovo PRG sul contesto ambientale e paesaggistico potrebbero riguardare le seguenti componenti:

- sistema delle aree di interesse ambientale e naturalistico;
- sistemi paesaggistici sia sotto il profilo delle unità di paesaggio che della percezione visiva dello stesso dai differenti punti panoramici;
- sistema delle preesistenze edilizie con particolare riferimento a quelle caratterizzate da valenze di interesse storico-architettonico;
- patrimonio archeologico;
- sistema delle aree utilizzate a fini agricoli;
- sistema delle aree caratterizzate da problemi di dissesto idrogeologico;
- sistema idrico.



Le informazioni che, allo stato dell'analisi, appaiono significative per poter effettuare la verifica di compatibilità ambientale delle scelte di piano sono dunque le seguenti:

- a) informazioni relative alle caratteristiche paesaggistiche del territorio comunale
- b) informazioni relative al sistema urbano ed in particolare al patrimonio storico-architettonico;
- c) informazioni relative all'uso del suolo agricolo, alla sua articolazione per classi di capacità d'uso, alla presenza di aziende agricole articolate per tipologia;
- d) informazioni relative alla tipologia ed ubicazione dei fenomeni potenziali ed in atto riconducibili al dissesto idrogeologico;
- e) informazioni relative alle opere, esistenti ed in progetto, di difesa idraulica e di consolidamento dei versanti;
- f) informazioni relative alle specie animali e vegetali presenti ritenute importanti sotto il profilo della biodiversità;
- g) informazioni relative alle caratteristiche del sistema idrografico sotto il profilo:
 - della qualità e quantità d'acqua
 - degli usi (idropotabili, irrigui, energetici) concessi ed in atto
 - degli scarichi autorizzati
- h) informazioni relative al sistema di smaltimento degli scarichi civili ed industriali
- i) informazioni relative al sistema dei beni culturali
- l) informazioni relative alle eventuali discariche e/o depositi temporanei autorizzati

Infine, anche se appaiono decisamente poco influenzabili dalle scelte di piano, occorrerà pure acquisire informazioni relative al clima ed alla qualità dell'aria.

Tab. 2 - Impatti determinati dalle azioni di Piano sulle singole componenti ambientali

AZIONI	COMPONENTI AMBIENTALI										
	Aria e fattori climatici	Acqua	Suolo	Rumore	Trasporti	Rifiuti	Patrimonio storico architettonico	Paesaggio	Flora fauna e biodiversità	Ambiente urbano	Turismo
Perimetrazione del centro storico urbano e regolamentazione delle attività edilizie nell'ottica della riqualificazione e valorizzazione	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
Regolamentare il recupero conservativo del patrimonio edilizio esistente al di fuori del centro urbano e delle case sparse di interesse ambientale	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
Riqualificazione della tonnara del Secco	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale dell'abitato di San Vito già previste dal vigente PRG	0	0	+	0	0	+/-	0	0	0	+	0
Riconferma delle aree interessate da piani attuativi in corso di validità nel centro urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Ridimensionamento delle aree di completamento residenziali nella frazione di Macari già previste dal vigente PRG	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

Ridimensionamento delle aree di completamento residenziale nella frazione di Castelluzzo già previste dal vigente PRG	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0
Previsione di aree a servizio per la portualità	0	0	-	+	+	0	0	0	-	+	+
Ridisegno del waterfront portuale	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+
Riorganizzazione nel centro urbano di San Vito delle aree produttive previste nel vigente PRG	+/-	0	0	+/-	0	+/-	0	0	0	+	0
Ampliamento delle aree produttive e commerciali ad est del centro urbano di San Vito	-	0	-	-	0	-	0	-	-	+	0
Riorganizzazione delle aree produttive nella frazione di Castelluzzo	+/-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Istituzione di un'oasi naturalistica lungo la fascia costiera in località Santa Margherita	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+
Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali lungo la fascia costiera	0	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+
Redazione di un piano di riqualificazione paesistico-ambientale per le aree degradate	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+
Regolamentare il territorio in relazione alle caratteristiche di interesse ambientale e paesaggistico ed alle criticità geomorfologiche	0	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+
Previsione di una disciplina del territorio agricolo finalizzata alla conservazione del patrimonio identitario	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
Riconfigurazione ed ampliamento della strada di accesso al centro urbano	0	0	+/-	+	+	0	0	0	0	+	+
Riorganizzazione funzionale della strada di attraversamento della frazione di Castelluzzo	0	0	+/-	+	+	0	0	0	0	+	+
Riorganizzazione del Sistema della sosta nel centro urbano di San Vito	0	0	+/-	+	+	0	0	0	0	+	+
Riorganizzazione del Sistema dei servizi territoriali	0	0	0	0	+	0	0	0	0	+	+



7. MISURE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE

Premesso che ogni uso, intervento o modifica del suolo produce, sempre, un pur minimo impatto ecologico ed ambientale, e che questo difficilmente potrà essere del tutto eliminabile, si possono però introdurre nel piano elementi di autoregolazione, in grado di rispondere agli impatti determinati dalle azioni proposte dallo stesso, cosicché ogni forma di trasformazione e uso del suolo che determini alterazioni negative del bilancio ecologico locale possa essere controbilanciato da un adeguata misura in grado di annullare o quantomeno di ridurre al minimo tale azione.

In sede di stesura di Rapporto Ambientale del Piano si definiranno le modalità di regolazione e di gestione di tale bilancio ecologico, che saranno di due tipi: quello della mitigazione ambientale e quello della compensazione ambientale.

La fase della mitigazione ambientale è finalizzata alla riduzione degli impatti sul territorio, previsti dalle azioni del piano, attraverso interventi di riduzione degli stessi e idonee disposizioni e misure di carattere ecologico ed ambientale connesse all'intervento trasformativo.

Le azioni di mitigazione saranno interne alle aree di trasformazione urbanistica, in quanto strettamente connesse a queste ultime.

Quindi le disposizioni normative del Piano conterranno modalità finalizzate all'introduzione di azioni cautelative e mitigative per preservare gli elementi di maggior valenza ambientale presenti nei luoghi, e per ridurre al massimo gli aspetti negativi derivati dall'intervento.

Tuttavia l'azione di mitigazione non potrà annullare del tutto gli impatti della nuova previsione urbanistica, pertanto è necessario, aggiungere all'azione della stessa ulteriori interventi che compensino gli effetti negativi che non si sono potuti annullare con la mitigazione.

La compensazione ecologica costituisce, dunque, un'azione successiva a quella della mitigazione, la stessa verrà realizzata di norma all'esterno delle aree trasformate, ma preferibilmente in aree contigue o limitrofe alle stesse.

Le azioni compensative saranno finalizzate a restituire condizioni di naturalità a territori che hanno perso le caratteristiche, mediante azioni di riequilibrio ecologico, quale risarcimento dei danni causati dagli effetti trasformativi dell'azione del Piano che la mitigazione non ha potuto cancellare (per esempio il consumo di suolo).

L'istituzione delle aree di riequilibrio ecologico ha lo scopo di garantire che ogni trasformazione territoriale che determini alterazione o copertura permanente di suolo, si faccia carico dell'impatto determinato sull'ambiente.



8. MISURE DI MONITORAGGIO

Per il controllo degli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano sarà realizzato, come prescritto, un *Piano di monitoraggio ambientale (PMA)*

Il monitoraggio non costituirà una fase separata della procedura di pianificazione, ma farà parte del normale sistema di pianificazione, in tal senso verranno definiti nel Rapporto ambientale i tempi, la frequenza del monitoraggio degli effetti del piano.

Verranno altresì predisposte le dovute procedure per garantire che il sistema di monitoraggio funzioni in maniera efficiente.

In particolare il PMA si proporrà di:

- definire i ruoli e le responsabilità per la realizzazione del monitoraggio ambientale;
- valutare gli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano;
- verificare il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, individuati nel processo di VAS e definiti dal Piano;
- individuare tempestivamente eventuali criticità onde prevenire potenziali effetti negativi imprevisti;
- garantire l'informazione ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale, al pubblico interessato e al pubblico sui risultati periodici del monitoraggio del Piano attraverso l'attività di reporting;
- fornire le indicazioni necessarie per la definizione e l'adozione di eventuali opportune misure correttive e/o per un'eventuale rimodulazione dei contenuti e delle azioni previste nel Piano.

Questa ultima finalità assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di feed-back del processo di pianificazione/programmazione, che permette di rimodulare e riorientare gli indirizzi strategici del Piano, gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le misure adottate per il monitoraggio.

Il monitoraggio ambientale del Piano avverrà, annualmente, attraverso l'aggiornamento di un set di indicatori appositamente definito e la compilazione di un *Rapporto di Monitoraggio Ambientale (RMA)* che sarà pubblicato sui siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA Sicilia). Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio saranno tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al "Piano" e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.



9. INDICE PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

Si riporta di seguito un indice provvisorio del Rapporto Ambientale definitivo; l'articolazione dei capitoli, come anche i loro contenuti, potranno evidentemente subire modifiche in relazione a particolari problematiche che dovessero evidenziarsi nella progettazione del piano.

1. Introduzione

- 1.1 La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata al PRG
- 1.2 La struttura del Rapporto Ambientale
- 1.3 Integrazione procedurale della valutazione di incidenza ambientale nella VAS
- 1.4 Livello di approfondimento della valutazione in relazione alle risorse umane, strumentali e finanziarie esistenti ed alla impossibilità di assumere nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.
- 1.5 Le risultanze della prima consultazione
- 1.6 L'integrazione della VIncA nella procedura di VAS

2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del Piano ed il rapporto con altri piani o programmi

- 2.1 Sintesi del Piano ed illustrazione dei principali obiettivi e delle azioni
- 2.2 Rapporto tra il Piano ed altri Piani e Programmi

3. Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e del patrimonio culturale e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Piano

- 3.1 Aria e fattori climatici
- 3.2 Acqua
- 3.3 Suolo
- 3.4 Biodiversità, Flora, Fauna e Aree Naturali Protette
- 3.5 Paesaggio
- 3.5 Beni culturali archeologici, storico-architettonici ed etnoantropologici
- 3.6 Ambiente urbano e socioeconomico
- 3.7 Salute umana

4. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate significativamente dal piano

- 4.1 Introduzione
- 4.2 Relazioni tra le attività di trasformazione urbanistica e le risorse naturali e culturali nel territorio comunale
- 4.3 Aree Natura 2000
- 4.4 Aree con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

5. Studio di incidenza ambientale sulle aree Natura 2000

Studio contenente gli elementi di cui all'allegato G del DPR n. 357/1997 per gli ambiti della rete Natura 2000 e per un intorno significativo.

6. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale, regionale e locale , pertinenti al Piano, e modalità di recepimento nel piano

7. Possibili effetti significativi delle previsioni del piano sull'ambiente e sul paesaggio

- 7.1 Aspetti generali della metodologia utilizzata
- 7.2 Considerazioni generali della valutazione delle misure e delle azioni



- 7.3 Valutazione degli obiettivi del piano rispetto agli obiettivi normativi di settore
- 7.4 Valutazione degli obiettivi del piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale
- 7.5 Selezione ed elaborazione degli indicatori e valutazione degli scenari

8. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano ed indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione

- 8.1 Aspetti generali
- 8.2 Modalità di attuazione del piano
- 8.3 Misure di mitigazione previste nel piano
- 8.4 Misure di compensazione previste nel piano

9. Analisi dei contributi provenienti dalle consultazione, concertazione e partecipazione

10. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e delle difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

- 10.1 La scelta delle alternative individuate
- 10.2 Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste

11. Misure per il monitoraggio

- 11.1 Modalità di raccolta dei dati necessari alla valutazione degli impatti
- 11.2 Modalità di elaborazione degli indicatori di impatto
- 11.3 Periodicità delle verifiche di impatto, tenendo conto delle risorse umane, strumentali e finanziarie esistenti e della impossibilità di assumere nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

12. Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai paragrafi precedenti



10. FONTI DELLE INFORMAZIONI

La assoluta mancanza di strumenti sovraordinati rende particolarmente complessa la ricerca delle fonti informative da utilizzare nella stesura del Rapporto ambientale; normalmente infatti gli strumenti di scala locale, quale quello al quale si riferisce il presente rapporto, dovrebbero sviluppare le informazioni già identificate ed utilizzate nella VAS relativa agli strumenti di scala sovralocale.

Si verifica dunque una situazione assolutamente paradossale, consistente nel fatto che l'Amministrazione comunale, del tutto priva di risorse specifiche per la elaborazione di dati ambientali, deve sostituirsi ad Enti che istituzionalmente hanno il compito, e le risorse, per produrre dati. Tutto ciò per altro senza affrontare, come dispone in generale il punto 2 della parte prima e specificatamente l'art. 13 punto 3 del D.L.vo n. 4/2008, nuovi e maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Come possano conciliarsi tali circostanze è una questione che sfugge alla normale capacità di comprensione.

Va ulteriormente specificato che in sede locale mancano quelle esperienze, quali Agenda 21 e simili, dalle quali potrebbero derivare dati utili per lo sviluppo della VAS.

Di seguito sono specificate le fonti informative che in atto è possibile identificare per la acquisizione dei dati, suddivise per ciascuna delle tematiche ambientali da esaminare.

A) Aria e cambiamenti climatici

1. Rilevamenti ARPA
2. Rilevamenti Provincia regionale di Trapani
3. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano

B) Acqua

1. Cartografie ufficiali regionali e comunali;
2. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
4. Piano di tutela e uso delle acque della Regione Sicilia

C) Suolo e sottosuolo

1. Cartografie ufficiali regionali e comunali;
2. Studio geologico del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
4. Piano regionale per l'Assetto Idrogeologico.

D) Flora, fauna e biodiversità

1. Studio di incidenza ambientale relativo alle aree di rete Natura 2000 e piano di gestione;
2. Studio agricolo forestale del territorio comunale di supporto al piano;
3. Studi e cartografie di Natura 2000 dell'ARTA.

E) Paesaggio e beni culturali

1. Piano territoriale provinciale (studi preliminari);
2. Piano paesaggistico d'ambito dell'Assessorato regionale BB.CC.AA.;
3. Studi e pubblicazioni locali specifici

F) Ambiente urbano e socioeconomico

1. Anagrafe comunale;
2. Dati comunali sulla produzione di rifiuti.



COMUNE SAN VITO LO CAPO
PIANO URBANISTICO GENERALE
Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Preliminare Ambientale

A tali fonti informative vanno naturalmente aggiunte quelle ufficiali costituite dall'ARPA, dall'ISTAT, dal Servizio del SITR dell'ARTA, del SITRA del Dipartimento regionale Territorio, del Servizio della Pianificazione regionale del Dipartimento regionale dell'Urbanistica.

Arch. Antonio Calderaio