



REGIONE SICILIANA

COMUNE DI SANTA VENERINA

PROVINCIA DI CATANIA

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RAPPORTO AMBIENTALE

(ai sensi del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.)

Marzo 2013

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURE VAS/PIANO.....	4
2.1 Aspetti procedurali della VAS.....	4
2.2 Approccio metodologico.....	5
2.3 Procedura di consultazione e identificazione dei soggetti da coinvolgere... 8	
2.4 Il processo di VAS per il nuovo PRG di Santa Venerina	10
3. IL PIANO REGOLATORE GENERALE DI SANTA VENERINA.....	12
3.1 Riferimenti normativi e cenni storici	12
3.2 Direttive generali per l'elaborazione del nuovo P.R.G.....	13
3.3 Criteri metodologici ed obiettivi del nuovo Piano Regolatore Generale	14
3.3.1 Principi fondamentali di carattere generale	14
3.3.2 Recupero patrimonio edilizio e salvaguardia ambientale	14
3.3.3 L'albergo più grande del mondo.....	15
3.3.4 Viabilità	16
3.3.5 Corretto dimensionamento.....	16
3.3.6 La residenza	17
3.3.7 Zone produttive	17
3.3.8 Il sistema dei servizi.....	17
3.3.9 Programma e fasi di attuazione	18
3.4 Analisi di coerenza.....	18
3.4.1 Coerenza interna	21
3.4.2 Rapporto con altri pertinenti piani o programmi: coerenza esterna.....	21
4. IL TERRITORIO E IL CONTESTO AMBIENTALE.....	25
4.1 Inquadramento territoriale	25
4.2 Il contesto ambientale: lo stato dell'arte	26
4.2.1 Fauna, flora e biodiversità: aree protette e siti Natura 2000.....	26
4.2.2 Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	29
4.2.3 Suolo, sottosuolo e ambiente idrico	30
4.2.3.1 Caratteristiche geologiche.....	30
4.2.3.2 Caratteristiche geomorfologiche.....	31
4.2.3.3 Caratteristiche litotecniche	33
4.2.4 Rischio sismico	35
4.2.5 Rischio idrogeologico.....	38

4.2.6	Acqua.....	38
4.2.7	Inquadramento meteorologico.....	40
4.3	Economia e società.....	40
4.3.1	Popolazione, dinamica demografica	40
4.3.2	Attività industriali e produttive	42
4.3.3	Ambiente urbano.....	44
4.3.4	Turismo.....	47
4.3.5	Mobilità e trasporti.....	48
4.3.6	Energia e Rifiuti.....	49
5	ANALISI DI COERENZA DEL PIANO	50
5.1	Obiettivi di protezione ambientale	50
5.2	Analisi di coerenza ambientale interna	52
5.3	Analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “orizzontale”.....	54
5.3.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale	54
5.3.2	Piano Forestale Regionale.....	54
5.3.3	Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia	56
5.3.4	Piano Stralcio per l’ Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia.....	57
5.3.5	Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia	58
5.3.6	Piano Regionale delle Bonifiche	60
5.3.7	Piano Regionale del distretto idrografico della Sicilia.....	61
5.3.8	Piano di Tutela delle Acque	62
5.3.9	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell’aria ambiente	62
5.3.10	Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l’aggiornamento del piano sanitario regionale	65
5.3.11	Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni	66
5.3.12	Piano Energetico Ambientale Regionale.....	66
5.3.13	Piano d’ambito dell’ATO rifiuti CT2	68
5.3.14	Piano regionale dei trasporti e della mobilità.....	69
6.	VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI	72
7.	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	74
8.	MISURE PER IL MONITORAGGIO.....	80

1. INTRODUZIONE

Il presente *Rapporto Ambientale* per la Valutazione Ambientale Strategica della variante del Piano Regolatore Generale Comunale del comune di Santa Venerina, predisposto ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 152/ 2006 e s.m.i., è il risultato delle indagini svolte a tutt'oggi sulla base dei dati a disposizione.

Dopo la descrizione del quadro di riferimento normativo si procederà all'analisi dello stato di salute del territorio di riferimento tramite lo studio delle componenti ambientali e l'individuazione delle criticità al fine di rappresentare la visione di sintesi delle problematiche ambientali e territoriali. Successivamente verrà affrontato il quadro pianificatorio di riferimento ed analizzato nel dettaglio il progetto di Piano sia in termini di Obiettivi che di Azioni. In base alle criticità individuate ed alle strategie messe in atto dal Piano verranno identificati gli effetti e la coerenza al piano. In funzione del bilancio complessivo di valutazione verranno, quindi, individuate le indicazioni e le prescrizioni per la mitigazione degli effetti del Piano e le misure previste per il monitoraggio.

In adempimento quindi del D.L.vo n. 152 del 3/04/2006, recante "*Norme in materia ambientale*" (GURI n. 88 del 14/04/2006, Supplemento Ordinario, n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, recante "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale*" (GURI n. 24 del 29/01/2008), il Comune di Santa Venerina (CT), è chiamato a corredare il *Piano Regolatore Generale* (di seguito "*PRG*"), della specifica *Valutazione Ambientale Strategica* (di seguito "*procedura di VAS*"). Per la stesura si è tenuto conto anche della *L.R. n. 6 del 14/05/2009 (ART. 59)* e la *DGR N.200 del 10/06/2009 "Modello Metodologico Procedurale della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi della Regione Siciliana"*.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURE VAS/PIANO

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

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui alla Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS), recepita in Italia con il D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, parte Seconda, come modificato dal D.Lgs. 4/2008, costituisce, pertanto, un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione dei piani e programmi. Essa, infatti, garantisce che gli effetti della loro attuazione siano presi in considerazione durante la fase di elaborazione e prima della loro adozione.

Nell'attesa che la Regione siciliana emani una propria normativa regionale in materia di valutazione ambientale strategica, la Giunta Regionale, con propria deliberazione, ha definito il *modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi (DGR n. 200 del 10/06/2009, Allegato A)*. La DGR n. 200 del 10/06/2009, Allegato A, così come disposto dall'art. 59, comma 1 della L.R. n. 6 del 14/05/2009 (GURS n. 22 del 20/05/2009), definisce il modello metodologico procedurale della valutazione di piani e programmi ai sensi del D. Lgs. n. 152 del 3/04/2006, come modificato dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4.

Il suddetto documento tende a disciplinare la valutazione ambientale strategica quale processo di valutazione per garantire la protezione dell'ambiente ed assicurare la coerenza dei piani e programmi con le condizioni per uno sviluppo sostenibile.

2.1 Aspetti procedurali della VAS

La forte relazione tra VAS e sviluppo sostenibile comporta una necessaria attenzione nell'individuazione delle informazioni ambientali pertinenti e conseguentemente degli indicatori, che non possono, quindi, essere standardizzati, ma devono essere specificatamente individuati per ogni singolo processo di VAS, sulla base delle peculiarità territoriali e ambientali ma anche sociali, economiche e demografiche. Tale risultato può raggiungersi solo attraverso l'analisi attenta ed approfondita dei criteri posti a base del piano, delle Valutazioni condotte nella individuazione delle vocazioni del porto e delle valenze previste alla luce dei dati acquisiti e delle elaborazioni di precisione condotte circa i volumi assunti, con particolare riguardo alle destinazioni assegnate.

Nel seguito si procede alla descrizione della procedura di VAS. La prima fase (già svolta), in cui si procede alla redazione di un *Rapporto Preliminare*, è prevista che abbia inizio contemporaneamente alla redazione della prima bozza del piano ed è volta alla determinazione dei contenuti e della portata delle valutazioni da farsi nel Rapporto Ambientale e con tale assunzione si procede, non essendo adeguatamente calibrata alle necessità l'indagine allegata al Piano Regolatore Generale Comunale. Sulla base del rapporto preliminare l'autorità procedente entra in consultazione con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.

La seconda fase in questione consiste nella redazione del *Rapporto Ambientale* vero e proprio, in cui vengono individuati e valutati gli effetti significativi che il piano potrebbe avere sull'ambiente, così come le sue ragionevoli alternative. Tale rapporto, insieme ad una sua sintesi non tecnica, deve essere, quindi, divulgato tra i soggetti competenti in materia di ambiente, il pubblico in generale e gli utenti in particolare, affinché questi abbiano la possibilità di esprimersi mediante la consultazione.

Segue, quindi, una terza fase costituita dalla *valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni da parte dell'Autorità Competente*, in collaborazione con l'Ufficio del Piano Strategico responsabile del Piano. Il Piano ed il R.A., insieme con il parere motivato formulato dall'A.C. al termine dell'istruttoria, viene, quindi, trasmesso agli organi competenti per l'approvazione.

La quarta fase, detta di *informazione sulla decisione*, comprende la pubblicazione del parere motivato e di una dichiarazione che illustri in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato.

Infine, l'ultima fase, detta di *monitoraggio*, ha inizio contestualmente all'avvio del piano.

Essa è rivolta alla verifica degli effetti del piano sull'ambiente e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

2.2 Approccio metodologico

Nel Rapporto Ambientale vengono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente, nonché, le ragionevoli alternative di azione del piano alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di interesse.

In particolare, la metodologia valutativa adottata in fase di redazione del Rapporto Ambientale del Piano Regolatore Generale Comunale di Santa Venerina prevede, innanzitutto, una illustrazione dei contenuti e degli obiettivi del Piano (cfr. lett. a) Allegato VI del D.Lgs. 4/2008).

Il passo successivo consiste nella descrizione dello stato dell'ambiente secondo le seguenti componenti ambientali:

- Fauna, Flora e biodiversità

- Suolo e rischi naturali
- Acqua e ambiente marino - costiero
- Aria e fattori climatici
- Popolazione e salute umana
- Paesaggio e patrimonio storico culturale, architettonico e archeologico
- Energia
- Rifiuti
- Mobilità e trasporti
- Turismo

Il D.Lgs. 4/2008 precisa, infatti, che il Rapporto Ambientale deve procedere alla descrizione di: *“aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma; caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228”* (cfr. lett. d) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008).

Successivamente si procede alla valutazione dell'integrazione della componente ambientale nel Piano. Nel Rapporto Ambientale è necessario specificare, infatti, gli *“obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale”* (cfr. lett. e) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008).

Coerentemente con ciò, nel presente Rapporto è stata fatta una verifica di coerenza del Piano rispetto agli obiettivi dei principali documenti di indirizzo regionale, nazionale e comunitario in materia di protezione ambientale. Al fine di rendere più pertinente la valutazione, sono stati considerati solo gli obiettivi che riguardano le componenti ambientali su cui il Piano potrà avere effetti non trascurabili.

Il terzo tipo di valutazione riguarda la coerenza del P.R.G. con gli *“altri pertinenti piani o programmi”* così come richiesto dal Decreto (cfr. lett. a) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008). In particolare, tale valutazione è stata fatta in riferimento ai principali strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, regionali e comunali, ritenuti in grado di avere interazioni dirette o indirette con il P.R.G.. Essi sono di seguito elencati:

Protocollo ICZM
Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità
Piano Paesistico Territoriale Regionale
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente
Piano strategico per lo sviluppo della nautica da diporto in Sicilia
Piano Territoriale Provinciale
Piano Regolatore Generale
Piano d'Ambito dell'ATO Rifiuti
Piano Comunale di Protezione Civile

Si procede, infine, alla valutazione dei possibili impatti del Piano sull'ambiente. Il D. Lgs. 4/2008 richiede specificatamente che nel Rapporto Ambientale siano valutati i *“possibili impatti significativi del Piano o Programma 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”* (cfr. lett. f) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008).

In coerenza con ciò, si è proceduto ad una valutazione dei potenziali effetti positivi e negativi che le singole linee di intervento del P.R.G. potrebbero avere sulle componenti ambientali. Effettuata la valutazione si procede all'identificazione, qualora possibile, di opportune misure di mitigazione *“per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma”* (cfr. lett. g) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008). Gli esiti di tali analisi, riferite alle singole linee di azione del piano, sono riportate nel capitolo 8.

Il D.Lgs. 4/2008 richiede, inoltre, che le valutazioni degli effetti del piano sull'ambiente vengano effettuate anche alla luce di ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso (cfr. lett. h) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008). Considerazioni in merito a questo punto sono contenute nel capitolo 9 del presente documento.

In ultimo, verranno descritte le misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano (cfr. lett. i) Allegato VI del D. Lgs. 4/2008).

2.3 Procedura di consultazione e identificazione dei soggetti da coinvolgere

Con nota prot. 17724 del 18/12/2012 il Servizio 2 VIA/VAS del Dipartimento Ambiente dell'A.R.T.A. ha fissato la durata di 30 giorni, dal 18/12/2012, della fase di consultazione del rapporto preliminare.

Pertanto, il Rapporto Preliminare è stato inviato ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale con lo scopo di raccoglierne contributi e osservazioni per la definizione dei contenuti e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Al fine di facilitare la consultazione è stato predisposto un questionario per consentire alle stesse, ove ritenuto utile, di fornire un contributo alla redazione del Rapporto Ambientale.

Le Autorità individuate sono state le seguenti:

Tabella 1. Soggetti interessati nella procedura di VAS

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica
Autorità Competente (AC)¹	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, Dipartimento Regionale dell'Ambiente, Servizio 1 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	n.zuccarello@posta.artasicilia.eu gloria@posta.artasicilia.eu
Autorità Procedente (AP)²	Comune di Santa Venerina (CT)	Piazza Regina Elena, 22 95010 Santa Venerina	urp@santavenerinapec.e-etna.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.

Tabella 2. Soggetti Competenti in Materia Ambientale

N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)
1.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Urbanistica
2.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 2 – Industrie a rischio e tutela dall’inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico
3.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 3 – Assetto del Territorio e difesa del suolo
4.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 4 – Protezione Patrimonio naturale
5.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente - Servizio 7 – Pianificazione e Governance Acque e rifiuti
6.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente – Comando del corpo forestale della Regione siciliana
7.	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente – Dipartimento Regionale delle Attività Produttive
8.	Assessorato Regionale del Turismo, dello Sport e dello spettacolo – Dipartimento Regionale del turismo, dello sport e dello spettacolo
9.	Assessorato Regionale dei beni culturali e dell’identità siciliana
10.	Presidenza della Regione – Dipartimento della protezione civile
11.	Assessorato Regionale dell’energia e dei servizi di pubblica utilità – Dipartimento dell’acqua e dei rifiuti
12.	Assessorato Regionale dell’energia e dei servizi di pubblica utilità – Dipartimento dell’energia
13.	Assessorato Regionale delle infrastrutture e della mobilità – Dipartimento delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
14.	Assessorato Regionale delle risorse agricole e alimentari – Dipartimento degli interventi strutturali per l’agricoltura
15.	Assessorato Regionale delle risorse agricole e alimentari – Dipartimento degli interventi infrastrutturali per l’agricoltura
16.	Assessorato Regionale delle risorse agricole e alimentari – Dipartimento Azienda regionale foreste demaniali
17.	Assessorato Regionale della salute – Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
18.	ARPA Sicilia – D.A.P. Provinciale di Catania
19.	Provincia Regionale di Catania

N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)
20.	<i>Azienda Sanitaria Provinciale Catania</i>
21.	<i>Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Catania</i>
22.	<i>Genio Civile Catania</i>
23.	<i>Comune di Santa Maria di Licodia</i>
24.	<i>Comune di Belpasso</i>
25.	<i>Comune di Paternò</i>
26.	<i>Comune di Biancavilla</i>
27.	<i>Ente Gestore delle Riserve Naturali Orientate – R.N.O. (Se Enti pubblici)</i>
28.	<i>Ente Gestore di Parchi e/o Riserve (se Enti pubblici)</i>

A seguito della fase di consultazione sono pervenuti i questionari di consultazione con le relative osservazioni da parte dell'ARTA Sicilia – Palermo, con nota prot. 1659 del 31/01/2013.

Pertanto è stata avviata la redazione del Rapporto Ambientale sulla base dei contenuti del Rapporto preliminare e di quanto osservato dagli Enti prima citati.

2.4 Il processo di VAS per il nuovo PRG di Santa Venerina

Come stabilito per legge, la VAS costituisce, per i piani e programmi, parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione degli stessi. Non deve, quindi, essere intesa come un provvedimento, bensì, come un procedimento integrato nel processo di pianificazione e/o programmazione con lo scopo di fornire all'ente pianificatore indirizzi e regole per la scelta delle strategie ambientalmente più sostenibili per lo sviluppo del territorio, al fine di costruire uno strumento efficiente ed efficace anche dal punto di vista ambientale.

Il procedimento di Valutazione ambientale strategica del comune di Santa Venerina è stato, perciò, impostato in modo da avere una continua interazione con il processo di formazione del nuovo PRG.

Il Comune di Santa Venerina ha scelto di avviare il processo di formazione del nuovo PRG per le seguenti finalità:

- conoscere criticamente e valutare lo stato di fatto del territorio comunale in tutte le sue dimensioni (ambientali, fisico-spaziali, funzionali, infrastrutturali, produttive, sociali, culturali, economiche);

- tratteggiare, a partire dalla conoscenza e dalla valutazione, l'idea complessiva di sviluppo socio-economico e spaziale da porre a base del PRG;

- illustrare la struttura territoriale e le scelte strategiche di assetto sottese all'idea complessiva di sviluppo;
- fornire, di conseguenza, il quadro degli obiettivi e delle azioni da perseguire e da attivare tramite il PRG;
- avviare la partecipazione degli attori del territorio e dei cittadini al processo di pianificazione;
- avviare, per quanto possibile, il confronto con gli altri enti e soggetti pubblici competenti per il governo del territorio.

La scelta appare coerente non solo con la necessità di svolgere un processo che consenta di acquisire, metabolizzare e diffondere conoscenze e valutazioni del territorio, nonché di maturare e condividere le scelte di sviluppo da parte della comunità locale prima di giungere alla formale definizione della disciplina urbanistica, ma anche di affrontare con progressione la complessità della realtà santavenerinese e la soluzione ai motivi che hanno convinto l'Amministrazione a dotarsi di un nuovo strumento urbanistico generale.

Il motivo che ha portato alla decisione della formazione del nuovo PRG deriva dalla necessità di migliorare le regole di uso del suolo e di conformazione dei diritti e dei doveri delle proprietà immobiliari in materia di trasformazioni edilizie ed urbanistiche, che consentano, anzi facilitino, il dispiegarsi di politiche di sviluppo urbano e territoriale efficaci, condivise, socialmente, economicamente ed ambientalmente sostenibili e, non da ultimo, eque per tutti i cittadini, non proprietari e proprietari d'immobili (edifici e suoli).

In questo quadro l'intento della VAS per il PRG di Santa Venerina è quello di verificare che gli obiettivi e le strategie individuati siano coerenti con quelli riconosciuti dello sviluppo sostenibile, e che le misure e le azioni previste per il loro perseguimento siano effettivamente adeguate a produrre effetti ambientalmente sostenibili, se non a innalzare il complessivo livello di qualità ambientale che caratterizza il territorio comunale. Ciò allo scopo di definire eventuali correzioni di tiro, ovvero attenzioni, condizionamenti e limiti da assumere, ai fini della compatibilità ambientale, nelle successive fasi di definizione delle scelte di assetto urbanistico e territoriale e della loro traduzione.

3. IL PIANO REGOLATORE GENERALE DI SANTA VENERINA

3.1 Riferimenti normativi e cenni storici

Il primo provvedimento urbanistico comunale risale al 27/04/1939 con l'adozione del Regolamento Edilizio da parte del Podestà. Successivamente in data 21/05/1951, il Consiglio Comunale adotta un nuovo regolamento pressoché identico a quello precedente che, a causa di un errato recepimento dell'art. 34 della Legge 1150/42, non viene approvato dalla Commissione Provinciale di Controllo.

In data 11/12/1967 il Consiglio Comunale approva la perimetrazione dei centri urbani, riconfermata poi con delibera del 18/12/69.

Per avere un nuovo ordinamento urbanistico bisogna aspettare l'8 settembre del 1968, data in cui il consiglio comunale adotta P.d.F. e R.E.. L'Assessorato Regionale competente rimanda però indietro il documento urbanistico.

Nella seduta dell'11/2/1974 viene adottato il nuovo P.d.F. e l'annesso R.E. e gli elaborati vengono inviati per l'approvazione all'Assessorato Regionale, che lo restituisce per la rielaborazione con delle osservazioni. Dopo varie vicende amministrative viene riassegnato l'incarico all'arch. Brocato, il quale rielabora P.d.F. e R.E.. Detto strumento urbanistico viene adottato dal Consiglio Comunale e l'Assessorato, dopo averlo restituito due volte per errori formali, lo approva limitatamente ad alcuni comparti edificatori della zona B; successivamente, su richiesta dell'Amministrazione, i comparti vengono ampliati dall'Assessorato Regionale con il successivo D.A. n. 163 del 6/4/83.

L'Assessorato Regionale concludeva che, al fine di non determinare situazioni pregiudizievoli ad una corretta programmazione delle attività sul territorio, approvava il P.d.F. solo limitatamente ad alcuni comparti, dal momento che non era ammissibile perpetuare uno sviluppo edilizio senza una necessaria e corretta individuazione dei fabbisogni e linee direttrici sulla base della effettiva vocazione del territorio comunale.

Lo strumento urbanistico vigente con riferimento al quale vengono ancora oggi rilasciate le concessioni edilizie è il D.A. 417/82.

In data 16/11/85 il Consiglio Comunale, con delibera n. 110, adotta il P.R.G. e, per circa due anni, vengono rilasciate concessioni edilizie nelle zone B ed in quelle C dotate di urbanizzazioni primarie. L'Assessorato Regionale però, in data 4/4/89, restituisce il predetto P.R.G. per essere totalmente rielaborato.

Le direttive generali per la redazione del P.R.G. vengono approvate con delibera del 1993 ed il Commissario ad acta, quindi, approva lo schema di massima del P.R.G.. Scaduto il mandato del Commissario, il piano viene consegnato all'Amministrazione in data 12/8/94, il cui Consiglio Comunale è impossibilitato ad approvare il P.R.G..

Nel 1997 il successivo commissario ad acta riadotta il P.R.G. ma anche tale Piano, dopo due anni e mezzo, durante i quali vengono rilasciate concessioni nelle zone B, viene restituito dall'Assessorato in data 30/3/2000 per la totale rielaborazione in seguito alla bocciatura da parte CRU.

Il CRU, dal momento che emergeva con assoluta evidenza il vantaggio in termini economici ed ambientali di rivolgere l'attenzione alla possibilità concreta di recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente in luogo di espansioni edilizie che inevitabilmente favoriscono l'abbandono dei centri storici e sottraggono aree alle attività agricole, ha ritenuto assolutamente incongruo prevedere ulteriori misure di espansione dell'abitato.

Allo stato attuale lo strumento urbanistico vigente rimane, quindi, il P.d.F. approvato con i D.A. 417/82 e 163/83 che consente di operare nelle Z.T.O. B approvate e nella Z.T.O. E, nella quale sono consentite tutte le attività inerenti la lavorazione del terreno oltre l'edificazione di abitazioni nei limiti dell'indice di fabbricabilità fondiario di 0,03 mc/mq.

3.2 Direttive generali per l'elaborazione del nuovo P.R.G.

Le direttive generali, fin nella introduzione, fanno espresso riferimento oltre che al "valore del territorio" ed alle "prospettive di crescita socio-economica e culturale" anche alla "valutazione dei precedenti tentativi di pianificazione urbanistica"; infatti le ripetute bocciature degli strumenti urbanistici hanno trovato costante motivazione in un giudizio di sovradimensionamento rispetto alle reali esigenze abitative.

Per questo motivo nelle direttive generali l'Amministrazione comunale di Santa Venerina indica "due chiari volani di sviluppo possibile" in due settori ben precisi:

- turistico ed agricolo;
- industria leggera ed artigianato.

Oltre a proporre un riordino, un recupero ed un miglioramento dell'immagine delle più importanti peculiarità del territorio comunale ed a richiedere che le nuove quote di edilizia residenziale siano giustificate da reali esigenze, favorendo inoltre la realizzazione di servizi ed attrezzature collettive col rispetto degli standard urbanistici normativi, le direttive generali pongono l'attenzione sulla "questione della viabilità" evidenziando la necessità di decongestionamento degli abitati.

Naturalmente il decongestionamento dei centri abitati deve corrispondere ad una serie di azioni più minute di ridisegno e riqualificazione degli spazi pubblici entro i centri abitati e di valorizzazione dei percorsi e dei materiali costitutivi del territorio.

A questo fine le direttive propongono di considerare alla stessa stregua dei centri storici "quei brani di territorio urbano e non, di valenza storico-artistico-antropologica, o di particolare pregio ambientale".

Il principale problema oltre quello della salvaguardia ambientale, rimane quindi il dimensionamento del Piano, aspetto per il quale i piani precedenti non sono stati approvati.

3.3 Criteri metodologici ed obiettivi del nuovo Piano Regolatore Generale

3.3.1 Principi fondamentali di carattere generale

I principi fondamentali che hanno ispirato lo studio del PRG trovano fondamento nel totale rispetto delle direttive generali, approvate con delibera di C.C. n. 16 del 9/5/2001, già descritte nel paragrafo precedente. In particolare si è tenuto in debito conto:

1. il nuovo *“indirizzo unanimemente maturato”* consistente nel *“dare alla prossima proposta di PRG tutti quegli elementi necessari al raggiungimento certo di un risultato positivo finale che ponga fine a decenni di attesa a causa di un utilizzo improprio della risorsa territorio, parziale e caotico”* onde evitare il ripetersi delle bocciature che hanno trovato costante motivazione in un giudizio di sovradimensionamento rispetto alle reali esigenze abitative;
2. l'indicazione dei *“chiari volani di sviluppo possibile”* in due settori ben precisi:
 - **turistico ed agricolo**, con particolare riferimento al turismo rurale, all'agriturismo ed all'enoturismo;
 - **industria leggera ed artigianato**, ricordando le floride realtà esistenti che reclamano nuovi spazi vitali;
3. la *“questione della viabilità”* con evidenziata la necessità di decongestionamento degli abitati ritenuta così importante che alle direttive è stato allegato uno schema di massima della viabilità caratterizzato da un asse viario, esterno all'abitato, in direzione est-ovest in grado di assicurare il collegamento mare-monti ed un altro, in direzione nord-sud, che assuma la funzione di collegamento fra tutte le frazioni, da Dagala del Re a nord a Maria Vergine a sud, e costituisca una via alternativa al collegamento con Acireale;
4. azioni minute di ridisegno e riqualificazione degli spazi pubblici entro i centri abitati ed in *“quei brani di territorio urbano e non, di valenza storico-artistico-antropologica, o di particolare pregio ambientale”*.

3.3.2 Recupero patrimonio edilizio e salvaguardia ambientale

Seguendo i più moderni criteri A.R.T.A., le soluzioni urbanistiche adottate tendono a privilegiare il recupero del patrimonio edilizio esistente, e nel caso specifico, tutta l'attività edilizia dei prossimi anni si dovrebbe concentrare unicamente nel recupero e restauro degli edifici esistenti; a tale proposito bisogna valutare attentamente gli aspetti legati:

- alla distribuzione della proprietà edilizia e fondiaria tra le famiglie;
- la propensione ad investire nel recupero e restauro degli edifici esistenti;

- le concrete possibilità di recupero e restauro dei diversi tipi edilizi.

E' importante considerare il processo di sviluppo dell'economia di Santa Venerina, che risulta fondata principalmente sull'attività edilizia e sulle permutate (terreni contro appartamenti), insieme alla realizzazione di opere pubbliche ed al loro indotto; occorre quindi ripensare il processo di sviluppo dell'economia di Santa Venerina secondo le proposte, contenute nelle direttive generali, che indicano per l'economia comunale direttrici di sviluppo legate alle attività agricolo-vinicole ed al turismo, attività facilmente sostenibili senza depauperare il territorio ed avendo cura dei temi di salvaguardia ambientale.

La salvaguardia ambientale, d'altra parte, deve essere realizzata attraverso la cura di vari aspetti:

- il mantenimento dei connotati fondamentali di un paesaggio di grandissima qualità, dei suoi principali materiali costitutivi, in coerenza ai caratteri geologici, idrologici e topografici del territorio;
- la garanzia del corretto funzionamento del sistema ecologico, evitando fenomeni di inquinamento dei terreni e delle falde, garantendo le opportune fasce di rispetto a boschi, torrenti e corsi d'acqua, il controllo dei pozzi e delle discariche, e prevedendo quel sistema di connessioni e micro-connessioni ecologiche che assicura il funzionamento del "sistema ecologico";
- la riqualificazione di spazi urbani, centrali o periferici, che hanno subito un degrado tangibile.

Nello studio sono tenute in debito conto le problematiche ecologiche, mettendo in evidenza la necessità di rafforzare il sistema ambientale e riqualificare il paesaggio rurale etneo, sebbene il territorio di Santa Venerina risulti interamente al di fuori del perimetro del grande parco dell'Etna, evidenziando il bisogno di salvaguardare non solo i boschi tutelati dalle norme vigenti ma anche i numerosi esempi di boschetti sparsi, che possono svolgere ugualmente un ruolo importante ecologico e paesaggistico.

3.3.3 L'albergo più grande del mondo

Vengono trattati gli itinerari narrativi e lanciata l'idea dell'albergo più grande del mondo, inteso come offerta ricettiva non alberghiera ma delocalizzata e diffusa nel territorio comunale nelle ville e case rurali da recuperare e trasformare in agriturismi e piccole realtà turistico-ricettive, il tutto realizzato mediante la previsione di specifiche facilitazioni all'interno delle norme urbanistiche comunali.

Trasformate le ville in agriturismi ed alberghi, recuperati gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti, i boschi ed i giardini, il territorio di Santa Venerina può aspirare ad assorbire una quota del mercato legato ad un turismo in forte crescita che trova nel territorio la propria principale risorsa e la utilizza in maniera "sostenibile".

Il limitato livello di utilizzazione delle risorse naturali e culturali e la carenza di servizi

annessi all'attività turistica sono quindi una importante occasione per ripensare il rapporto tra Santa Venerina ed il proprio territorio.

3.3.4 Viabilità

Per la questione viabilità si è scelto un approccio progettuale che ricerchi attentamente soluzioni tecnicamente valide sostenibili sia economicamente che dal punto di vista della risorsa ambiente.

Il progetto previsto per la viabilità si propone di risolvere le rilevanti problematiche relative al notevole traffico veicolare che interessa il territorio comunale in direzione nord-sud, ma, soprattutto in direzione est-ovest, per le quali il piano contiene la migliore soluzione di compromesso fra la necessità di assicurare un traffico scorrevole, al di fuori dei centri storici attualmente pienamente coinvolti, anche per mezzi di grosse dimensioni e la necessità di non realizzare opere che richiedano ingenti capitali, oggi più che mai irrimediabili, e/o utilizzino in maniera non sostenibile la risorsa ambiente.

Lo schema di massima 2002 evidenzia come la soluzione del problema viabilità non possa che avvenire in un periodo sufficientemente lungo, fissando delle chiare e ragionevoli priorità attraverso una sequenza di azioni, di seguito aggiornata in funzione delle modifiche apportate:

1. realizzazione dell'asse di collegamento Giarre-Zafferana in direzione Est-Ovest e dell'asse di collegamento delle frazioni in direzione Nord-Sud che consentano di deviare gran parte del traffico pesante dal centro di Santa Venerina;

2. riqualificazione, consentita dalla deviazione del traffico di attraversamento e contestualmente alla realizzazione di nuovi spazi collettivi, di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano che contribuiscano anche al riconoscimento di un sistema di luoghi centrali;

3. riqualificazione della "strada panoramica", infrastruttura fondamentale per la valorizzazione turistica e paesistica del territorio di Santa Venerina e per il collegamento delle maggiori attrezzature collettive del comune.

La soluzione proposta consente, complessivamente, di realizzare un "pettine" che dalla linea di costa raggiunge in più punti il monte (uno schema valido per tutto il versante orientale dell'Etna).

I rebbi di questo pettine sono incrociati a diverse altezze dall'asse Nord-Sud di scorrimento e dalla strada panoramica. La prima incrocia le strade di penetrazione ai centri urbani, la seconda le strade secondarie di penetrazione nel territorio e di servizio dei centri abitati e dell'"albergo più grande del mondo".

3.3.5 Corretto dimensionamento

Particolare attenzione è stata posta nel dimensionamento dell'idea piano basato su dati

certi provenienti dal censimento puntuale del patrimonio edilizio esistente, sui dati ISTAT attuali e sulle previsioni demografiche future per la stima della dotazione residenziale attuale e per la stima della popolazione futura prevista.

3.3.6 La residenza

Le scelte dello strumento urbanistico in merito alle soluzioni residenziali si sviluppano secondo due principi fondamentali:

- assicurare uno sviluppo organico e secondo direttrici pre-ordinate alla evoluzione urbanistica dopo decenni, nei quali, il tessuto urbano è cresciuto spesso “spontaneamente” secondo direttrici casuali legate a situazioni contingenti, spesso variabili nel tempo, e senza un indirizzo progettuale;
- facilitare la riqualificazione delle aree centrali e periferiche dei centri urbani mediante piccoli interventi mirati atti ad eliminare i degradi più evidenti con lo scopo di incentivare il “riutilizzo” del patrimonio abitativo esistente, in alternativa alla realizzazione di nuovi volumi edilizi.

Per raggiungere tale fine è stato fatto un uso oculato della classificazione del territorio nelle varie Z.T.O. identificando, oltre alle usuali classificazioni in aree di mantenimento, di completamento e di espansione anche zone omogenee particolari denominate come Residenziale di espansione “*spontanea congelata*”.

3.3.7 Zone produttive

La ricerca di soluzione alla crisi economica e sociale deve necessariamente essere orientata al raggiungimento di obiettivi programmatici basati sulla ricerca di iniziative che risultino sostenibili, sia in termini economici che ambientali, consentendo un più razionale uso del territorio.

Nel caso di Santa Venerina l’obiettivo primario della ripresa dell’economia locale può essere raggiunto attraverso lo stimolo di quelle numerose attività già consolidate o nascenti, che non sono certo marginali.

3.3.8 Il sistema dei servizi

I criteri seguiti nella elaborazione del P.R.G. per il settore dei servizi sono i seguenti:

- recupero di tutti gli spazi liberi posti nella zona centrale e semicentrale per la dotazione di servizi pubblici relativi soprattutto all’istruzione ed alle attrezzature di interesse collettivo;
- recupero delle aree di frangia di spazi sia per i servizi sopradetti che per il verde.

In particolare per i servizi relativi all’istruzione, per le aree per attrezzature collettive e per il sistema del verde, partendo dalle realtà esistenti, sono state localizzate delle aree distinguendole in funzione dell’influenza in urbane e territoriali.

Particolare sforzo è stato compiuto nella localizzazione di nuove aree a parcheggio nelle zone

più densamente edificate sfruttando tutti i ritagli di territorio strategicamente validi per la destinazione .

3.3.9 Programma e fasi di attuazione

Si è ritenuto utile distinguere gli interventi per settori di interesse attraverso uno schema di programma a fasi prioritarie di attuazione:

A) Settore produttivo

Sembra indispensabile, nella prima fase di attuazione del P.R.G., realizzare quelle aree che consentiranno di soddisfare le richieste più urgenti di localizzazione di attività produttive al fine di fornire il supporto territoriale per una nuova linfa in grado di rinvigorire la stagnante situazione economica.

B) Edilizia residenziale pubblica

Allo scopo di soddisfare le necessità di tale tipo di edilizia e stimolare nuove iniziative, si ritiene necessario provvedere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primarie e secondarie nelle aree previste a tale destinazione, ricordando che la realizzazione di tale edilizia pubblica consentirebbe di recuperare e riqualificare le attuali aree di sedime ubicate all'interno del tessuto urbano.

C) Servizi ed attrezzature pubbliche

Data la particolare importanza di tale settore per un miglioramento della qualità della vita, si ritiene indispensabile sopperire innanzitutto ai fabbisogni arretrati, rivolti con priorità alla viabilità interna, ai parcheggi, alla realizzazione delle strutture scolastiche e al verde.

3.4 Analisi di coerenza

Nella tabella seguente si riportano gli obiettivi specifici della "proposta di Piano" suddivisi per macroaree di intervento.

Macroaree di intervento	Descrizione Obiettivi	Interventi previsti
1 Patrimonio edilizio e salvaguardia ambientale	<p>Recupero patrimonio edilizio e salvaguardia ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il mantenimento dei connotati fondamentali di un paesaggio di grandissima qualità, dei suoi principali materiali costitutivi, in coerenza ai caratteri geologici, idrologici e topografici del territorio. - La garanzia del corretto funzionamento del sistema ecologico, evitando fenomeni di inquinamento dei terreni e delle falde, garantendo le opportune fasce di rispetto 	<p>1. Recupero di circa 300.000 mc del patrimonio edilizio esistente degradato, per essere riutilizzato in futuro per attività turistiche o come residenze di vacanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la metà di questo patrimonio, sarà oggetto di una prima fase del piano di recupero e far parte del piano di sviluppo turistico quale indicato nel progetto "l'albergo più grande del mondo"; - la rimanente parte del patrimonio edilizio degradato dovrebbe essere recuperata e

	<p>a boschi, torrenti e corsi d'acqua, il controllo dei pozzi e delle discariche, e prevedendo quel sistema di connessioni e micro-connessioni ecologiche che assicura il funzionamento del "sistema ecologico".</p> <p>Una più elevata qualità edilizia in modo che la nuova città abbia caratteristiche tecniche ed architettoniche attuali e di qualità:</p> <p>Recuperare, anche attraverso il progetto delle zone da sottoporre a prescrizioni esecutive e le norme del regolamento edilizio, la correttezza tecnica ed il rigore linguistico tipico dell'edilizia antica.</p>	<p>destinata a residenze primarie.</p> <p>2. Una nuova edificazione limitata, cosicché l'incremento demografico possa essere soddisfatto dall'implementazione del recupero del patrimonio edilizio esistente.</p> <p>3. Porre una forte attenzione ai principi insediativi, oltre che ai tipi edilizi e definire gli elementi strutturanti relativi a ciascun principio insediativo.</p> <p>4. L'eliminazione degli edifici di edilizia economica popolare, in avanzato stato di degrado per tipologia edilizia e stato di conservazione, presenti in tre distinte aree del centro urbano con la realizzazione delle abitazioni sostitutive con caratteristiche volumetriche ed igieniche adeguate ai moderni standards abitativi, in due nuove aree appositamente destinate.</p> <p>5. Il recupero delle tre aree originarie, interne al tessuto edilizio, a luoghi di pubblico interesse al fine di migliorare la dotazione del centro urbano di aree a standards deficitarie ed ottenere una localizzazione strategicamente mirata "nel cuore" del tessuto edilizio; infatti, la prima di tali aree si trova in via Acqua Bongiaro e la seconda accanto all'area per mercato settimanale perimetrale al parco Aldo Moro, entrambe delocalizzate nell'area in zona di via Principessa; la terza area si trova in via Umberto I con delocalizzazione nell'area in zona prolungamento via Mazzini.</p> <p>6. L'eliminazione delle stazioni di servizio carburante presenti all'interno del centro edificato e la loro delocalizzazione in zone appositamente destinate in posizione strategicamente favorevole in rapporto alla viabilità ed ai centri abitati.</p>
<p>2</p> <p>Servizi e aree a standard</p>	<p>Azioni minute di ridisegno e riqualificazione degli spazi pubblici entro i centri abitati:</p> <p>La nuova edificazione deve di fatto contribuire, anche finanziariamente attraverso oneri di urbanizzazione e contributi sui costi di costruzione, alla realizzazione delle aree a standard per le quali esiste a Santa Venerina un ragguardevole arretrato relativo alle aree per l'istruzione e per i parcheggi, non tanto in termini quantitativi, quanto in termini qualitativi e di localizzazione strategica degli stessi.</p>	<p>1. Colmare i deficit pregressi nel settore dell'istruzione con la formazione di un plesso scolastico baricentrico rispetto l'intero territorio comunale.</p> <p>2. Dotare il comune di alcune attrezzature collettive quali il cinema e la "casa del viticoltore" mediante il recupero dei relativi edifici già in parte avviato.</p> <p>3. Dotare il comune di alcune attrezzature di interesse comune (sedi protezione civile, etc).</p> <p>4. Dotare il comune di un nuovo parco urbano centralissimo: la "villa" Aldo Moro per la quale è previsto apposito Piano Particolareggiato con una dotazione volumetrica residenziale prestabilita in mc</p>

		<p>6.000.</p> <p>5. Dotare il comune di parcheggi pubblici per un totale di quasi 116.000 mq strategicamente disposti nelle maglie della caotica distribuzione residenziale od ai margini della stessa ed in grado di sanare il degrado derivante dall'espansione spontanea non adeguatamente programmata.</p> <p>6. A queste aree debbono aggiungersi le aree F per le quali lo schema di massima propone la formazione, come suggerito dalle analisi agricolo-forestali, di alcuni parchi territoriali, seguendo l'esempio del parco di Cosentini che per i suoi caratteri e pregio viene collocato tra gli standard di interesse generale.</p>
<p>3</p> <p>Mobilità e Trasporti</p>	<p><i>Necessità di decongestionamento dei centri abitati:</i></p> <p>Il progetto previsto per la viabilità si propone di risolvere le rilevanti problematiche relative al notevole traffico veicolare che interessa il territorio comunale in direzione nord-sud, ma, soprattutto in direzione est-ovest, per le quali il piano contiene la migliore soluzione di compromesso fra la necessità di assicurare un traffico scorrevole, al di fuori dei centri storici attualmente pienamente coinvolti, anche per mezzi di grosse dimensioni e la necessità di non realizzare opere che richiedano ingenti capitali, oggi più che mai irripetibili, e/o utilizzino in maniera non sostenibile la risorsa ambiente. Si precisa che le nuove strade ipotizzate sono state tracciate con planimetrie articolate sulla base di una vero e proprio approccio tecnico plano altimetrico tipico della progettazione preliminare sulla base di attenti e specifici sopralluoghi, tenendo in debito conto eventuali difficoltà puntuali e non solo ipotizzando un tracciato magari planimetricamente più lineare ma solo teoricamente realizzabile.</p>	<p>1. Realizzazione dell'asse di collegamento Giarre-Zafferana in direzione Est-Ovest e dell'asse di collegamento delle frazioni in direzione Nord-Sud che consentano di deviare gran parte del traffico pesante dal centro di Santa Venerina.</p> <p>2. Riquilificazione, consentita dalla deviazione del traffico di attraversamento e contestualmente alla realizzazione di nuovi spazi collettivi, di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano che contribuiscano anche al riconoscimento di un sistema di luoghi centrali.</p> <p>3. Riquilificazione della "strada panoramica", infrastruttura fondamentale per la valorizzazione turistica e paesistica del territorio di Santa Venerina e per il collegamento delle maggiori attrezzature collettive del comune.</p>
<p>4</p> <p>Economia e Turismo</p>	<p><i>Incremento dell'offerta ricettiva con particolare riguardo al segmento non alberghiero</i></p> <p><i>Incremento dei settori turistico ed agricolo e industria leggera ed artigianato.</i></p>	<p>1. Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti, i boschi ed i giardini;</p> <p>2. Investire in nuove attività turistico-ricettive, ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici di alta qualità, artigianali e commerciali che potrebbero essere proposti nei circuiti turistici ed esportati all'estero.</p>

3.4.1 Coerenza interna

Al fine di valutare la coerenza interna della “proposta di Piano” è stata messa a punto una matrice di correlazione tra le stesse azioni della “proposta di Piano”, la quale consente di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze.

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
1.1		+	+	+	++	o	-	-	o	+	+	+	o	+	+	++	+
1.2	+		+	-	+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	++	o
1.3	+	+		++	+	+	o	o	o	+	+	+	o	o	o	+	o
1.4	+	-	++		+	+	o	o	o	+	o	+	o	o	o	o	o
1.5	++	+	+	+		+	+	+	o	+	+	+	o	+	o	o	o
1.6	o	o	+	+	+		o	o	o	o	+	+	+	+	+	o	o
2.1	-	o	o	o	+	o		+	o	+	+	+	o	+	o	o	o
2.2	-	o	o	o	+	o	+		o	+	+	+	+	+	+	+	++
2.3	o	o	o	o	o	o	o	o		o	+	o	+	+	+	o	+
2.4	+	o	+	+	+	o	+	+	o		+	++	+	+	+	+	+
2.5	+	o	+	o	+	+	+	+	+	+		++	+	++	+	+	++
2.6	+	o	+	+	+	+	+	+	o	++	++		+	++	+	+	++
3.1	o	o	o	o	o	+	o	+	+	+	+	+		+	+	+	++
3.2	+	o	o	o	+	+	+	+	+	+	++	++	+		+	+	+
3.3	+	o	o	o	o	+	o	+	+	+	+	+	+	+		+	+
4.1	++	++	+	o	o	o	o	+	o	+	+	+	+	+	+		++
4.2	+	o	o	o	o	o	o	++	+	+	++	++	++	+	+	++	

Legenda:

Matrice di valutazione della coerenza interna della “proposta di Piano”

- ++ Elevata coerenza e/o sinergia
- + Moderata coerenza e/o sinergia
- o Nessuna correlazione
- Incoerenza e/o discordanza

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

3.4.2 Rapporto con altri pertinenti piani o programmi: coerenza esterna

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento per il PRG . L'attività di ricognizione è necessaria al fine di costruire un quadro che consenta di conoscere gli obiettivi ambientali già fissati dalle politiche e dagli altri P/P territoriali o di settore e le decisioni già assunte.

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

A tal uopo sono stati presi in esame i seguenti piani regionali:

PO FESR Sicilia 2007-2013: **Programma Operativo del Fondo europeo per lo sviluppo regionale**, adottato con Decisione della Commissione europea C (2007) 4249 del 7 settembre 2007, con lo scopo di “innalzare e stabilizzare il tasso di crescita medio dell'economia regionale, attraverso il rafforzamento dei fattori di attrattività di contesto e della competitività di sistema delle attività produttive, in un quadro di sostenibilità ambientale e territoriale e di coesione sociale”.

PSR Sicilia 2007-2013: **Programma di sviluppo rurale**, ultima versione approvata dalla Commissione Europea con decisione C (2009) 10542 del 18 dicembre 2009, relativo ad interventi strutturali per l'agricoltura e lo sviluppo rurale.

Piano/Programma	Assi	Interventi della Proposta di Piano
PO FESR Sicilia 2007/2013	Asse I Reti e collegamenti per la mobilità	3.1 Realizzazione dell'asse di collegamento Giarre-Zafferana in direzione Est-Ovest e dell'asse di collegamento delle frazioni in direzione Nord-Sud. 3.2 Riqualificazione di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano. 3.3 Riqualificazione della “strada panoramica”.
	Asse II Uso efficiente delle risorse naturali	2.6 Dotazione di alcuni parchi territoriali. 4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti, i boschi ed i giardini.
	Asse III Valorizzazione delle identità culturali e delle risorse paesaggistico-ambientali per l'attrattività turistica e lo sviluppo	1.1 Recupero di circa 300.000 mc del patrimonio edilizio esistente degradato. 3.3 Riqualificazione della “strada panoramica”. 4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti.
	Asse V Sviluppo imprenditoriale e competitività dei sistemi produttivi locali	2.2 Dotare il comune di alcune attrezzature collettive quali il cinema e la “casa del viticoltore”. 4.2 Investire in nuove attività turistico-ricettive, ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici di alta qualità, artigianali e commerciali.
	Asse VI Sviluppo urbano sostenibile	1.2 Una nuova edificazione limitata. 1.3 Porre una forte attenzione ai principi insediativi, oltre che ai tipi edilizi e definire gli elementi strutturanti relativi a ciascun principio insediativo. 1.4 L'eliminazione degli edifici di edilizia economica popolare, in avanzato stato di degrado per tipologia edilizia e stato di conservazione. 1.5 Il recupero delle tre aree originarie, interne al tessuto edilizio, a luoghi di pubblico interesse al fine di migliorare la dotazione del centro urbano di aree a standard

		<p>deficitarie ed ottenere una localizzazione strategicamente mirata “nel cuore” del tessuto edilizio.</p> <p>1.6 L’eliminazione delle stazioni di servizio carburante presenti all’interno del centro edificato.</p> <p>2.1 Formazione di un plesso scolastico baricentrico rispetto l’intero territorio comunale.</p> <p>2.3 Dotare il comune di alcune attrezzature di interesse comune (sedi protezione civile, etc).</p> <p>2.4 Dotare il comune di un nuovo parco urbano centralissimo: la “villa” Aldo Moro.</p> <p>2.5 Dotare il comune di parcheggi pubblici per un totale di quasi 116.000 mq strategicamente disposti nelle maglie della caotica distribuzione residenziale od ai margini della stessa.</p> <p>3.2 Riqualficazione di alcune aree di parcheggio, situate all’ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano.</p>
PSR Sicilia 2007-2013	<p>Asse 1 Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale</p> <p>Asse 2 Miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale</p> <p>Asse 3 Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell’economia rurale</p>	<p>4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti, i boschi ed i giardini.</p> <p>4.2 Investire in nuove attività turistico-ricettive, ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici di alta qualità, artigianali e commerciali.</p>

Quadro dei pertinenti piani e programmi a livello regionale

Analisi di “coerenza esterna di tipo verticale”

L’utilizzo della metodologia dell’analisi di “coerenza esterna di tipo verticale” permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, incoerenza e/o discordanza tra le “azioni” della “proposta di Piano” e gli obiettivi e/o misure degli altri pertinenti piani a livello regionale.

Interventi della proposta di Piano	PO FESR Sicilia 2007-2013					PSR Sicilia 2007-2013		
	Asse I	Asse II	Asse III	Asse V	Asse VI	Asse 1	Asse 2	Asse 3
1.1 Recupero del patrimonio edilizio esistente degradato.	0	+	++	0	++	+	+	+
1.2 Una nuova edificazione limitata.	0	+	0	0	++	0	0	0
1.3 Porre una forte attenzione ai principi insediativi.	0	0	+	0	++	0	0	0

1.4 L'eliminazione degli edifici di edilizia economica popolare.	o	o	o	o	++	o	o	o
1.5 Il recupero delle tre aree originarie, interne al tessuto edilizio, a luoghi di pubblico interesse.	o	o	+	o	++	o	o	o
1.6 L'eliminazione delle stazioni di servizio carburante presenti all'interno del centro edificato.	+	o	o	o	++	o	o	o
2.1 Formazione di un plesso scolastico baricentrico rispetto l'intero territorio comunale.	o	o	o	o	++	o	o	o
2.2 Dotare il comune di alcune attrezzature collettive quali il cinema e la "casa del viticoltore".	o	o	+	++	+	o	o	o
2.3 Dotare il comune di alcune attrezzature di interesse comune (sedi protezione civile, etc).	o	o	o	o	++	o	o	o
2.4 Dotare il comune di un nuovo parco urbano centralissimo: la "villa" Aldo Moro.	o	o	o	o	++	o	o	o
2.5 Dotare il comune di parcheggi pubblici.	+	o	o	o	++	o	o	o
2.6 Dotazione di alcuni parchi territoriali.	o	++	+	o	+	o	o	o
3.1 Realizzazione di assi di collegamento in direzione Est-Ovest e Nord-Sud.	++	o	o	o	o	o	o	o
3.2 Riqualificazione di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano.	++	o	o	o	++	o	o	o
3.3 Riqualificazione della "strada panoramica".	++	o	++	o	o	o	o	o
4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi percorsi rurali ed urbani..	o	++	++	o	o	++	++	++
4.2 Investire in nuove attività turistico-ricettive ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici.	o	+	+	++	o	++	++	++

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia

o Nessuna correlazione

Matrice di valutazione della coerenza esterna della "proposta di Piano"

+ Moderata coerenza e/o sinergia

- Incoerenza e/o discordanza

4. IL TERRITORIO E IL CONTESTO AMBIENTALE

4.1 Inquadramento territoriale

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

Il comune di Santa Venerina fa parte della provincia di Catania e occupa un territorio con una superficie di circa 1879 ha che ricade sul basso versante orientale dell’Etna a quota altimetrica compresa tra 170 e 540 m s.l.m.. Confina ad Est e a Sud con il comune di Acireale, a Nord e ad Est con il comune Giarre, ad Ovest con il comune di Zafferana, a Nord-Ovest con il comune di Milo e si trova ad una distanza media dalla costa jonica di circa 5 km in linea d’aria.

Il territorio è solcato in direzione est-ovest da quattro torrenti: il “*torrente piccolo*” ed il “*torrente grande*” nella zona di Linera, il *Fago* o *Salaro* che delimita l’abitato di Santa Venerina centro ed il torrente *San Leonardello* sito nella zona di Dagala; infine, alcuni tratti del confine Nord del comune sono costituiti da un quinto torrente denominato *Guddi*.

Il terreno, di origine vulcanica derivato da lave molto antiche, era in origine occupato da vegetazione boschiva (querce, bagolari, e nella parte più alta da castagni), di cui ancora oggi rimangono tracce nella zona di Dagala (Santo Stefano), di Monacella, e nella parte alta del torrente grande a Linera e Cosentini. Il comune è soggetto ad una attività sismica molto intensa, spesso causa di veri e propri disastri come quelli registrati nel 1879, del 1914 e del 1952 .

La rete di comunicazione si basa sulle strade provinciali che collegano i maggiori nuclei abitati del comune tra di loro, con i centri vicini (Giarre, Acireale, Zafferana, Milo, Guardia Mangano, Pisano), con lo svincolo di Giarre dell’autostrada A18 Messina-Catania, che attraversa il territorio comunale al margine orientale in direzione nord-sud, e con la S.S. 114 ME-CT che, ad est dell’A18, costituisce l’arteria principale di collegamento fra i centri costieri jonici.

Il territorio comunale ospita circa 7901 abitanti residenti (dati al censimento 2001) distribuiti, oltre che in Santa Venerina Centro tutt’uno con Bongiaro e Badia, in numerose costruzioni sparse nel territorio ed in diversi altri nuclei minori di varia importanza:

- **Linera:** ubicata circa 2,5 km a sud del centro abitato principale, è la frazione con il maggior numero di abitanti; di forma agglomerata, per effetto del grosso sviluppo avuto negli ultimi decenni, assume sempre più l’aspetto di un secondo polo urbanistico.

- **Cosentini:** piccola frazione praticamente inglobata nel territorio di Linera, è caratterizzata dalla presenza di un grande polmone verde, il Parco Oasi Naturalistico, in un'area di quasi 5 ha destinata anticamente a riserva di caccia.
- **Maria Vergine:** piccola frazione che si snoda lungo la SP per Acireale e tende a costituire un prolungamento dell'abitato di Linera verso il confine sud del comune.
- **Dagala del Re:** ubicata a circa un chilometro in direzione nord dal centro abitato principale.
- **Monacella:** piccola frazione, con meno di 500 abitanti, localizzata in prossimità dell'estremo nord-ovest del territorio comunale.

4.2 Il contesto ambientale: lo stato dell'arte

4.2.1 Fauna, flora e biodiversità: aree protette e siti Natura 2000

Nel 2009 è stato redatto uno studio di verifica della mappa redatta a cura della Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania, dei presunti boschi presenti nel territorio comunale.

In riferimento ai vincoli boschivi definitivi, ottenuti in data 13/09/2010 e revisionati in base ai verbali di verifica tecnica sulla consistenza e sulla tipologia delle aree boscate di cui alle note prot. 24007-VIII del 12.12.2011 e prot. 14175-VIII del 06.07.2012 della Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania, sono state corrette le scelte urbanistiche incompatibili ed individuate le soluzioni alternative nel pieno rispetto delle relative disposizioni normative.

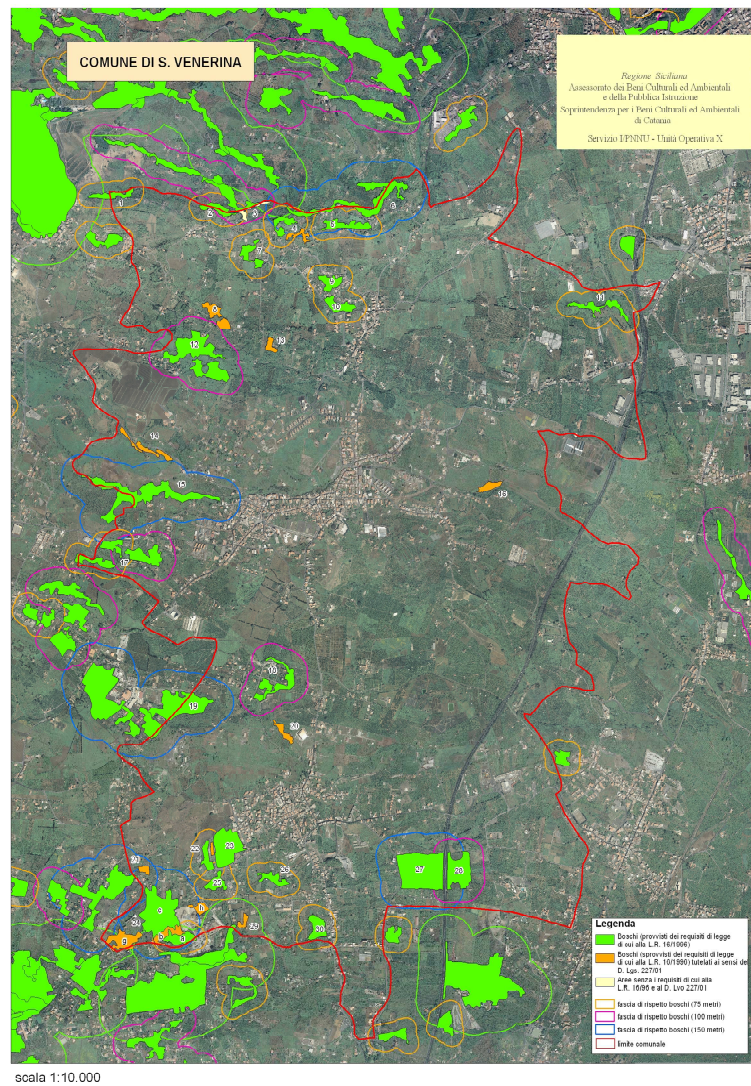
Allo stato attuale sono presenti circa 30 zone definite "boschi" e vincolate con le relative fasce di rispetto.

Tra queste, nel territorio del comune di Santa Venerina, è presente la seguente area:

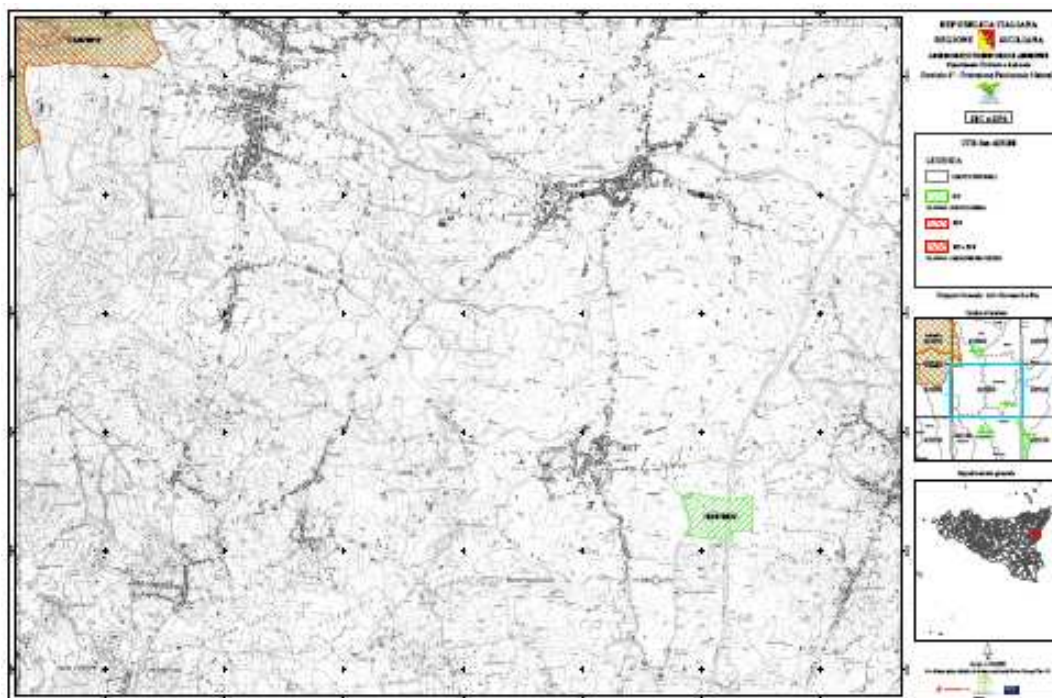
- SIC IT070022 "Bosco di Linera"

estrapolata dalla cartografia dei siti Natura 2000 (RN2000), la rete ecologica europea costituita da aree destinate alla conservazione della biodiversità. Tali aree, denominate SIC (Siti di Importanza Comunitaria), hanno l'obiettivo di garantire il mantenimento ed il ripristino di habitat e specie particolarmente minacciati.

Per lo studio specifico e dettagliato del sito in questione si rimanda alla "Valutazione di Incidenza Ambientale", in allegato al presente studio di Valutazione Ambientale Strategica.



Diapositiva della Carta dei Boschi rielaborata dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania



Diapositiva della C.T.R. Sez. 625100, con l'individuazione della zona SIC ITA070022

All'interno del territorio comunale di Santa Venerina sono state, inoltre, individuate delle aree, che sebbene non rispettino tutti i requisiti per essere definiti dei boschi, sono meritevoli di adeguata valorizzazione, quindi telate nello Schema di Massima 2007:

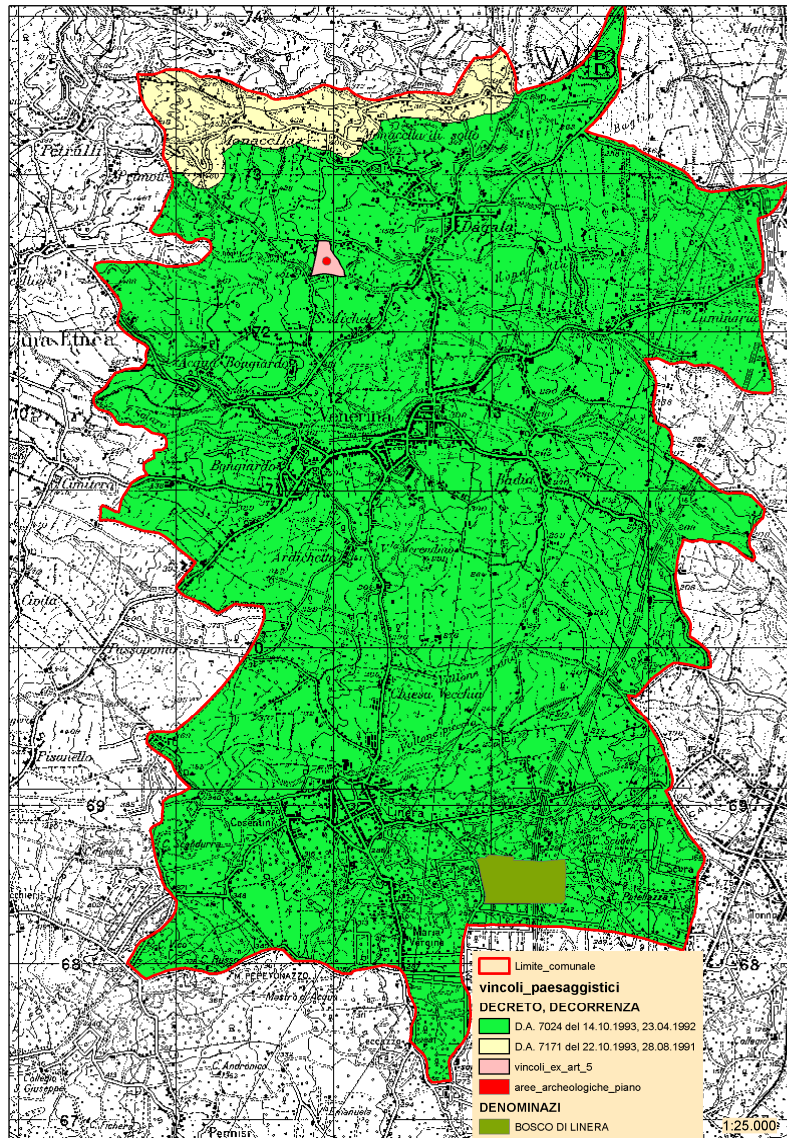
- due tratti del torrente Guddi, nella frazione Monacella al confine nord con il territorio di Giarre, della superficie rispettiva di circa 7.000 mq su 465 m di lunghezza e 6.200 mq su 474 m di lunghezza, che rappresentano tipici esempi di macchia mediterranea (particolarmente presenti querce e sottobosco di felci) in grado di arricchire il pregio del territorio migliorandone le condizioni ambientali e paesistiche;
- querceto di S.Stefano, ad Ovest dell'abitato della frazione Dagala del Re, con una prima zona "che degradando verso Sud è totalmente ricoperta da vegetazione boschiva" (querce) ed una seconda zona nella quale "si riscontra l'opera di antropizzazione" conseguente al tentativo di convertire tali aree alla coltivazione di vigneti ed uliveti;
- formazione vegeto-forestale ubicata nella frazione Dagala del Re, ridimensionata nelle dimensioni nei decenni dall'intervento dell'uomo, ma che conserva, nei suoi 8.600 mq circa di superficie, tutte le caratteristiche per essere definita come bosco;
- tratto del torrente Salaro, in prossimità dell'abitato di Santa Venerina, con una superficie di circa 1.600 mq per una lunghezza di circa 280 m;
- tratto del torrente Fago, a valle dell'abitato di Santa Venerina, della superficie di circa 2.300 mq per una lunghezza di circa 180 m, molto interessante dal punto di vista paesaggistico e caratterizzato da profonde incisioni torrentizie determinatesi, nei secoli, per forme significative di erosione idrica lungo le sponde del torrente;

- Oasi Parco Cosentini, nella omonima frazione, della superficie di quasi 44 ha già acquisita al patrimonio pubblico, con parte dell'area caratterizzata da una netta prevalenza di soggetti arborei su quelli arbustivi ed erbacei e con i segni evidenti di una non remota antropizzazione nella ricerca di assoggettare i luoghi alla produzione agricola; all'interno dell'area si riscontrano, infatti, due piccole costruzioni rustiche, terrazzamenti e rasole in pietra lavica, una cava di materiale lavico ed alberi da frutto.

4.2.2 Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Inserito in un paesaggio di straordinaria bellezza e spessore storico, il territorio del comune di Santa Venerina è vincolato, nella sua interezza, ai sensi dell'art. 1, n. 3 e 4, della legge 29/6/1939 n. 1497 e dell'art. 9, numeri 4 e 5, del relativo regolamento di esecuzione, approvato con R.D. 3/6/1940 n. 1357 con due diversi decreti dell'Assessore regionale BB.CC.AA. e P.I. il n. 7024 del 14/10/1993 e n. 7171 del 22/10/1993.

Alcune porzioni dell'agglomerato urbano che rivestono carattere storico artistico o particolare pregio ambientale ed un insieme di edifici sono stati inoltre vincolati dalla Soprintendenza ai Monumenti di Catania con nota del 15 settembre 1972 n. 5233 ai sensi della L. 6 agosto 1967 n.765. Un'ulteriore serie di edifici è stata infine inserita nella Catalogazione dei Centri Storici minori della Provincia di Catania nel 1998/99.



Diapositiva della Carta dei vincoli paesaggistici presenti nel territorio di Santa Venerina

4.2.3 Suolo, sottosuolo e ambiente idrico

4.2.3.1 Caratteristiche geologiche

I terreni affioranti nelle aree urbanizzate e di futura espansione residenziale, comprese quelle destinate ad attività produttive, sono costituiti da una successione di colate laviche di età diversa, riferibili in massima parte all'attività eruttiva del Mongibello e più limitatamente a vulcaniti di precedenti apparati eruttivi.

I rapporti di sovrapposizione dei terreni costituenti la successione stratigrafica sono definibili in base all'età relativa dei prodotti eruttivi e a quella assoluta di depositi piroclastici e vulcanoclastici intercalati nella successione delle colate laviche.

Come illustrato nello studio di base, la definizione dei rapporti stratigrafici tra colate laviche e depositi vulcanoclastici permette di individuare tre intervalli temporali basati sulla datazione di questi ultimi, riportata nella recente letteratura scientifica.

Nelle aree oggetto di analisi, ricadenti nel settore settentrionale del territorio, i prodotti eruttivi affioranti sono rappresentati da colate laviche oloceniche poggianti su un deposito vulcanoclastico ("Chiancone"), originato da materiali detritici derivanti dal collasso di centri eruttivi antichi, in gran parte trasportati ed elaborati dalle acque di deflusso superficiale.

Nelle aree ricadenti nel settore centrale del territorio i prodotti affioranti sono rappresentati da colate laviche oloceniche poggianti in parte sui depositi vulcanoclastici prima menzionati e da colate laviche pleistoceniche poggianti su depositi di lahar riferibili a colate di materiali piroclastico o colate di fango. Non sono presenti in affioramento depositi di tufi ed epiclastiti presenti al tetto delle lave pleistoceniche, riscontrabili in altre parti del territorio non interessate da previsioni urbanistiche e riscontrati nelle aree in questione da perforazioni geognostiche.

Nelle aree ricadenti nel settore meridionale del territorio sono presenti in affioramento esclusivamente prodotti lavici olocenici sotto forma di colate con superficie più o meno degradata e spesso obliterata da coperture detritiche e di alterazione.

Dal punto di vista strutturale alcune delle aree selezionate sono attraversate da faglie normali prevalentemente orientate NNW-SSE, riconducibili al "sistema delle Timpe", che in alcuni casi hanno prodotto fratture cosismiche sul suolo, come nel caso del recente terremoto del 2002.

4.2.3.2 Caratteristiche geomorfologiche

Nelle aree di futura espansione, selezionate in base alle previsioni di P.R.G., sono state individuate e cartografate con particolare dettaglio forme e processi legati alla pendenza dei versanti, alla litologia, agli elementi strutturali, alla stabilità dei terreni, all'azione delle acque superficiali e a quella antropica.

Come descritto nello studio di base e rappresentato nella relativa cartografia, i fenomeni geomorfologici rilevabili nel territorio comunale sono strettamente dipendenti dalle caratteristiche litologiche e strutturali dei terreni affioranti, sui quali incide principalmente l'azione delle acque superficiali che defluiscono nel reticolo idrografico. La scarsa evoluzione di quest'ultimo risulta tuttavia limitata dall'alta permeabilità dei terreni eruttivi, la quale comporta percentuali di infiltrazione elevate.

Le forme di erosione più accentuate si riscontrano in corrispondenza di affioramenti di depositi detritici di alterazione e di prodotti scoriacei e vulcanoclastici incoerenti. Tali effetti sono apprezzabili in occasione di precipitazioni meteoriche più intense, che comportano elevati volumi di deflusso in tempi relativamente brevi, con mobilitazione di volumi non trascurabili di materiali detritici.

Gli effetti dei deflussi incanalati si osservano nelle zone a maggiore acclività dove l'alveo dei corsi d'acqua è impostato al contatto tra colate diverse o lungo scarpate originate da elementi strutturali. Localmente si hanno forme di erosione concentrata ed in qualche caso di erosione di

sponda. Limitate forme di erosione areale per ruscellamento diffuso sono presenti a quote diverse in alcune parti del territorio.

Fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua si sono verificati in alcune occasioni nel corso del tempo, interessando aree ristrette ai margini degli alvei del Torrente Fago, del Vallone Grande e del Vallone Piccolo, dove sono presenti depositi alluvionali di limitata estensione e spessore.

Le ristrette aree individuate nel territorio coincidono con quelle riportate nella cartografia del Piano stralcio di bacino per l'Asseto Idrogeologico (P.A.I.) dove sono denominate "siti di attenzione" trattandosi di locali allagamenti o di zone in cui si determina un apprezzabile deflusso idrico in occasione di piogge intense.

Le forme di dissesto sono rappresentate da locali movimenti di massa di limitata entità, sotto forma di crollo di blocchi lapidei da scarpate acclivi presenti generalmente lungo tratti delle principali incisioni vallive; analoghi fenomeni si riscontrano lungo scarpate originate da strutture tettoniche. Tali condizioni implicano localmente un grado di pericolosità variabile da medio (P2) a molto elevato (P4), coerentemente con la classificazione definita dal P.A.I.

Forme generate da attività antropica, rappresentate da terrazzamenti realizzati per scopi agricoli, sono presenti in diverse zone del territorio con dimensioni variabili ma generalmente contenute.

Data l'importanza che riveste la pendenza del terreno nell'influenzare i fenomeni di erosione, di dissesto, di invasione lavica e di attività sismica sono state analizzate nello studio geologico le condizioni presenti nelle diverse aree considerate.

I valori di pendenza più bassi (< 10%) sono ampiamente rappresentati in tutte le aree, con prevalenza tuttavia in quelle centro-orientali dove presentano più continuità, mentre nelle aree occidentali sono presenti con minore estensione, alternate a zone più acclivi.

Valori di pendenza relativamente contenuti (tra 10 e 20 %) sono anche questi presenti in tutte le aree, con estensione generalmente limitata ma più frequentemente in quelle centrali.

Valori più alti (tra 20 e 30%) si riscontrano come fasce relativamente continue in molte aree ed in particolare in quelle centro-occidentali, mentre sono più discontinue nelle aree orientali, spesso in relazione con classi di pendenza maggiore.

Valori decisamente alti (tra 30 e 50%) si hanno principalmente nelle aree centro-occidentali e solo localmente nelle altre aree, in evidente relazione con classi di pendenza ancora più elevate.

Valori di pendenza elevati (tra 50 e oltre 50%) si riscontrano in diverse aree lungo tratti di scarpate di faglia o in corrispondenza di scarpate di erosione sui fianchi di incisioni torrentizie più incassate.

Nello scenario di acclività prima descritto sono stati inseriti i fenomeni geomorfologici rilevati nelle aree oggetto di analisi, distinguendoli in funzione degli agenti morfodinamici, ossia:

- Gravità
- Acque superficiali
- Azione antropica

All'azione della gravità sono riferibili alcuni dissesti di limitata dimensione, rappresentati da crollo di blocchi e scoscendimento di masse detritiche che occasionalmente si verificano per effetto di saturazione d'acqua durante periodi di intense e prolungate precipitazioni meteoriche. Fenomeni del genere sono stati osservati lungo scarpate instabili presenti sui fianchi più acclivi di incisioni torrentizie e particolarmente in alcuni tratti della valle del T. Fago – Salaro (area g), ad Est di Santa Venerina ed in prossimità di Bongiaro.

All'azione delle acque di deflusso superficiale sono riferibili fenomeni di erosione di intensità limitata lungo tratti delle principali incisioni torrentizie, data la maggiore frequenza in affioramento di terreni lavici, e più intensi su affioramenti di conglomerati sabbiosi e di lahars e principalmente su depositi detritici eluviali e alluvionali.

Forme di erosione blanda si riscontrano inoltre sui pendii a media ed elevata acclività per ruscellamento delle acque meteoriche, mentre queste sono più accentuate lungo tratti di incisioni minori e lungo gli alvei dei principali torrenti, quali il Fago, il Vallone Grande ed il Vallone Piccolo. Aspetti più evidenti si hanno nelle aree g, l, m ed in parte c, in prossimità degli abitati di Santa Venerina, Linera e Dagala.

All'azione delle acque superficiali sono altresì riferibili gli sporadici fenomeni di esondazione, determinati da piogge particolarmente intense, con formazione di allagamenti temporanei di zone ristrette ai margini degli alvei dei maggiori torrenti all'interno delle aree g ed m. Per le modeste dimensioni di tali fenomeni, nella cartografia del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Siciliana questi sono stati segnalati come "siti di attenzione" ai fini della sicurezza nel caso di eventi meteorici di particolare intensità.

4.2.3.3 Caratteristiche litotecniche

L'importanza della classificazione dei terreni secondo unità litotecniche è fondamentale per la definizione del loro comportamento sotto l'effetto di sollecitazioni, tra le quali in particolare quelle indotte dalla sismicità. Ciò in quanto, al variare delle proprietà fisico-meccaniche delle diverse litofacies, possono aversi differenze significative della risposta dinamica dei terreni in termini di amplificazione.

Le peculiari caratteristiche dei terreni costituenti la successione stratigrafica del territorio etneo comportano una notevole variabilità laterale e verticale dei corpi lavici anche a breve distanza, a cui si associa spesso la presenza fra questi di prodotti piroclastici e vulcanoclastici. Ciò costituisce una grossa difficoltà per la classificazione geologico-tecnica basata soltanto sui rilievi di superficie

e sui dati puntiformi ottenuti da perforazioni e scavi, necessariamente limitati nel numero per motivi economici e operativi.

Le classi litotecniche di terreno individuate sono:

Substrato

C1 Lave massive in banchi di spessore variabile da alcuni decimetri a qualche metro, spesso fratturate oltre che fessurate, con intercalati livelli discontinui di prodotti scoriacei e piroclastici. (Lave pleistoceniche). Caratteristiche fisico-meccaniche buone.

C2 Lave diffusamente fessurate e talora bollose, localmente fratturate, in colate alternate a livelli di scorie sciolte o rinsaldate di spessore variabile da pochi decimetri a diversi metri e a prodotti piroclastici e talora a paleosuoli. (Lave oloceniche). Caratteristiche fisico-meccaniche da buone a discrete.

C3 Deposito epiclastico e vulcanoclastico di colore giallo-bruno in livelli di dimensioni variabili sia in spessore che in estensione, costituito da clasti esclusivamente vulcanici a spigoli vivi o leggermente smussati, immersi in matrice sabbioso-siltosa tenace. (Lahars). Caratteristiche fisico-meccaniche da discrete a scadenti.

C4 Deposito clastico sciolto in livelli lentiformi, costituito da ciottoli e blocchi arrotondati o solo smussati di dimensioni variabili da centimetriche a metriche in matrice siltosa o sabbiosa; nella successione sono presenti livelli fortemente addensati con clasti immersi in abbondante matrice sabbioso-limoso (Chiancone). Caratteristiche fisico-meccaniche discrete.

Coperture

C5 Depositi detritici e alluvionali in lenti di variabile estensione e spessore, costituiti da clasti eterometrici rappresentati da ciottoli prevalentemente arrotondati di natura vulcanica immersi in matrice sabbiosa o limoso-sabbiosa. Caratteristiche fisico-meccaniche scadenti.

Nelle aree interessate da previsioni di nuova urbanizzazione la presenza delle classi prima elencate dipende dalla distribuzione dei litotipi affioranti nel territorio e dalle dimensioni delle stesse aree.

4.2.3.4 Uso del suolo

Il territorio comunale di Santa Venerina ha una caratterizzazione prettamente agricola, al suo interno. Tipici esempi di macchia mediterranea si riscontrano nei due tratti del torrente Guddi, nella frazione Monacella, con la presenza di querce e sottobosco di felci. Degno di attenzione è anche il querceto di S.Stefano, ad Ovest dell'abitato della frazione Dagala del Re, con una zona "che degradando verso Sud è totalmente ricoperta da vegetazione boschiva" (querce), insieme ad una formazione vegeto-forestale ubicata nella frazione Dagala del Re. Una superficie di 44 ha è infine destinata all'Oasi Parco Cosentini, con parte dell'area caratterizzata da una netta

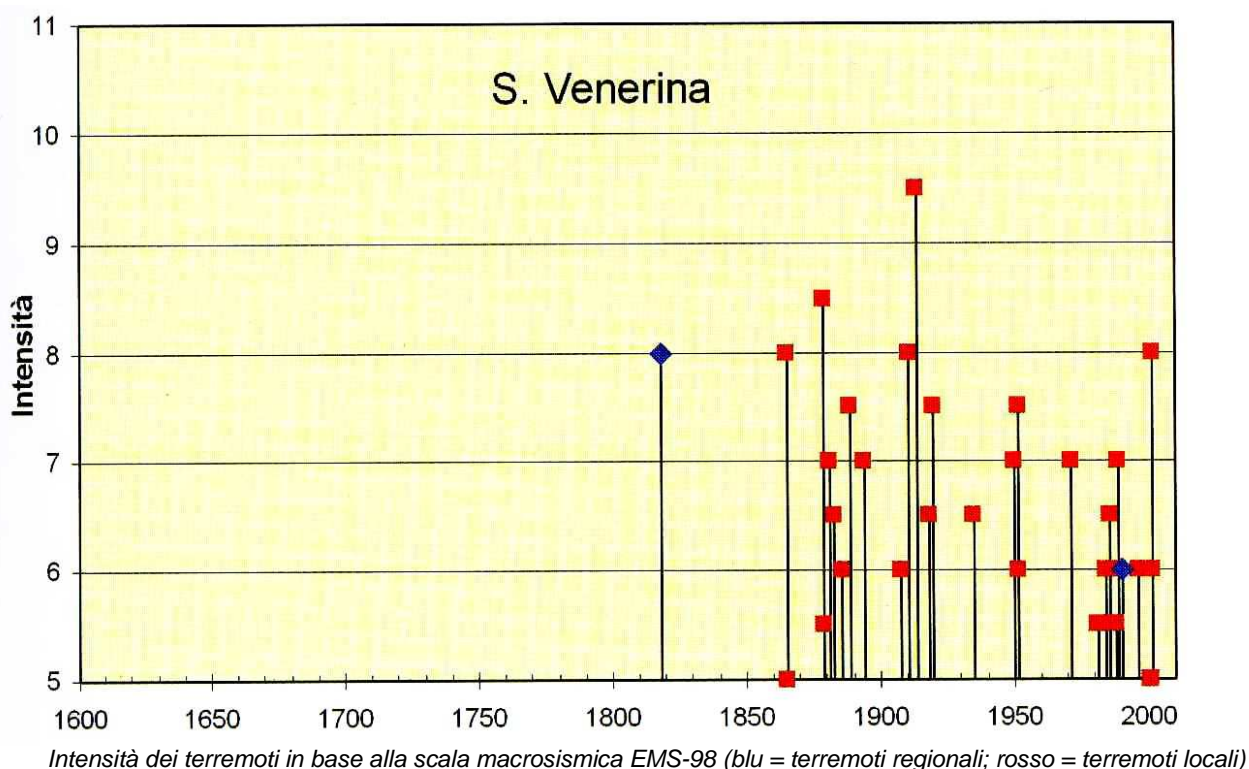
prevalenza di soggetti arborei su quelli arbustivi ed erbacei e con i segni evidenti di una non remota antropizzazione nella ricerca di assoggettare i luoghi alla produzione agricola.

4.2.4 Rischio sismico

L'area etnea è soggetta agli effetti di terremoti sia tettonici a carattere regionale sia vulcano-tettonici a carattere locale. Fra i primi sono da ricordare quelli del 1169 e 1693 che hanno colpito particolarmente il settore orientale dell'Altopiano Ibleo o quello del 1908 che ha interessato l'area dello Stretto di Messina.

I terremoti tettonici sopra citati, di elevato potenziale sismogenetico, hanno provocato enormi danni anche nelle zone orientali dell'Etna e sono presi come riferimento nella classificazione della sismicità, e quindi della pericolosità sismica, sia a scala nazionale (O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003) sia a livello regionale (D.G.R. n. 408 del 19.12.2003). I terremoti vulcano-tettonici, sebbene più frequenti e generalmente caratterizzati da un più basso livello energetico, possono provocare danni anche gravi, con effetti localmente distruttivi in zone ristrette lungo lo sviluppo di faglie e nel loro intorno, ma con attenuazione dell'energia a poca distanza dall'epicentro per la limitata profondità della sorgente. L'alta frequenza di tali eventi ed i fenomeni geodinamici associati hanno una notevole incidenza sulla valutazione della pericolosità sismica locale.

La storia sismica del Comune di Santa Venerina, ricavata integrando i dati del catalogo macrosismico dell'Etna (Azzaro et al., 2000) con quelli del catalogo nazionale (CPTI, 2004), mostra la netta predominanza dei terremoti vulcano-tettonici, parte dei quali caratterizzati da alta intensità macrosismica.



La legislazione antisismica italiana considera una classificazione del territorio in base all'intensità e frequenza dei terremoti del passato e prescrive norme tecniche in base alle quali effettuare la progettazione delle opere edilizie in condizioni di sicurezza.

Il territorio nazionale è classificato secondo quattro zone a pericolosità sismica decrescente, stabilite in base ad un valore dell'azione sismica in termini di accelerazione massima su suolo rigido, ossia:

- Zona 1 $ag > 0,25$
- Zona 2 $0,15 < ag \leq 0,25$
- Zona 3 $0,05 < ag \leq 0,15$
- Zona 4 $ag \leq 0,05$

Il Comune di Santa Venerina, classificato in Zona 2 a livello sia nazionale sia regionale, rientra tra i comuni della Sicilia orientale per i quali sono previste, ai fini della progettazione e degli interventi sulle opere edilizie, le verifiche e limitazioni tecniche imposte per la Zona 1 relativamente alle strutture strategiche e di rilevante interesse, di cui al comma 2 Art. 3 O.P.C.M. 3274/2003.

Come detto in precedenza, lo studio geologico ha evidenziato le condizioni di pericolosità esistenti nel territorio comunale allo scopo di orientare le scelte urbanistiche compatibilmente con la vocazione dello stesso.

Particolare attenzione, stante le caratteristiche salienti del territorio, è stata posta nella valutazione della pericolosità sismica, che presenta un'incidenza del rischio notevolmente maggiore rispetto alle altre pericolosità (invasioni laviche, dissesti, esondazioni, inquinamento acquiferi).

In effetti, lo studio geologico evidenzia che, *“dal punto di vista strutturale il territorio in esame è caratterizzato dalla frequente presenza di faglie normali attive con componente trascorrente destra, orientato NNW-SSE”* che *“hanno generato nel tempo terremoti superficiali ... di magnitudo moderati ($M < 4,8$)”* ma che *“raggiungono intensità epicentrali fino a VIII-IX grado MSK”*. In particolare, il territorio è attraversato da tre principali strutture sismogenetiche denominate *Timpa S.Tecla* (estesa fino all'abitato di Linera), *Timpa di Moscarello* (con la scarpata del torrente Fago) e *Timpa di S.Leonardello* (località Codavolpe), che sono state sede di attività sismica in epoca storica ed anche recente con terremoti dal VI al IX grado MSK registrati dal 1879 al 1989 e fino all'evento 2002, che però non sembra associabile a nessuna delle tre strutture precedenti, in quanto la localizzazione dei maggiori danni e gli effetti di fratturazione al suolo individuano un'area intermedia fra le faglie di S.Tecla e di Moscarello.

L'aspetto che maggiormente ha influenzato le scelte urbanistiche, con particolare riferimento alle zonizzazioni, è stato certamente quello della distribuzione sul territorio delle faglie sismogenetiche rappresentate nella carta geologica 4b *“Pericolosità sismica”* e riportate nelle

tavole 8 e 9 di PRG (vincoli esistenti sul territorio).

Nel valutare l'incidenza di tali vincoli sulle scelte urbanistiche si è, naturalmente, tenuto in debito conto la classificazione delle faglie presenti sul territorio riportata nello studio geologico, distinguendo, per tenere conto del *“diverso significato che a tali discontinuità tettoniche va attribuito, almeno in termini probabilistici ... ai fini della pianificazione”*.

- *le faglie sismogenetiche, che hanno manifestato attività in epoca storica ed anche recentemente, in concomitanza con eventi sismici di particolare intensità;*
- *le faglie sismogenetiche con fenomeni di creep asismico, che sono sede di progressivo movimento, ma hanno manifestato attività anche in occasione di terremoti in epoca storica e recente;*
- *faglie prive di attività sismogenetica in tempi recenti, individuate in base ad elementi morfologici.*

Per la definizione tipologica delle strutture si è tenuto conto sia dell'accertamento dei danni prodotti dal terremoto, sia della *“Perimetrazione speditiva delle aree di fratturazione al suolo nel territorio dei Comuni di Acireale e Santa Venerina”* redatta dal Servizio Regionale di Protezione Civile (aggiornata a dic 2007) e per quantificare i vincoli per l'edificazione si è fatto riferimento all'art. 12 della *Direttiva Presidenziale del 20/12/2005* che così recita testualmente:

“1. Le linee guida approvate dal comitato tecnico-scientifico (CTS) ... nelle more di studi ed indirizzi più dettagliati, rivestono carattere vincolante relativamente agli interventi ricadenti nelle aree perimetrare ... 2. Nelle more del completamento degli studi di microzonazione sismica, possono essere realizzati interventi locali in aree perimetrare ..., purché corredati da approfonditi studi specialistici, supportati da apposite e specifiche indagini geologiche e geotecniche, che, in rapporto alle azioni del sito ed ai provvedimenti strutturali adottati, nel rispetto del principio di cautela, possano attestare ed attestino la sicurezza delle opere progettate. Sugli stessi interventi è altresì necessario il parere favorevole del comitato tecnico-scientifico, CTS”,

ed alle prescrizioni del Comitato tecnico-scientifico, come da estratto del verbale della seduta n. 43 del 5/12/2007:

“Il simbolo lineare delle fratture identifica segni di rottura sul terreno A cavallo dell'asse delle fratture certe si prescrive una fascia di rispetto non inferiore a 50 metri. Invece, nel caso delle fratture identificate in legenda come “Fascia con fratture cosismiche storiche che non possono essere localizzate con precisione”, si prescrive una fascia di rispetto non inferiore a 50 metri da ciascun bordo della fascia stessa. L'area campita nella cartografia attorno alle fratture è da intendersi quale zona di rispetto così come sopra definita; qualora il bordo dell'area campita intercetti anche solo in parte una costruzione, il rispetto è da estendersi all'intera medesima costruzione. Nelle aree perimetrare si applicano le disposizioni di cui all'art.12 della Direttiva Presidenziale del 20/12/2005 pubblicata nella G.U.R.S. n. 1 del 05/01/2006.

4.2.5 Rischio idrogeologico

Come accennato nel paragrafo relativo alle caratteristiche geomorfologiche, il territorio di Santa Venerina ricade all'interno del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), all'interno dell' *Area territoriale tra i Bacini del F. Alcantara e del F. Simeto (095)*.

Per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica, si può riassumere:

- *“i fenomeni di esondazione sono quasi del tutto assenti e comunque poco significativi, ad eccezione di alcune aree ristrette lungo gli alvei delle principali incisioni torrentizie”* (Torrente Fago, Vallone Grande e Vallone Piccolo);
- *“I dissesti rilevati sono rappresentati da locali movimenti di massa di limitata entità, sotto forma di crollo di blocchi lapidei dalle scarpate più acclivi”*.

Il territorio di Santa Venerina appartiene al Bacino idrogeologico *“Monte Etna (R19ET)”* di cui al *“Piano di Tutela delle acque della Sicilia”*.

L'idrogeologia del territorio è caratterizzata dall'esistenza di grandi spessori di prodotti eruttivi, in gran parte permeabili, sovrapposti a terreni sedimentari praticamente impermeabili; per la forte variabilità delle caratteristiche delle vulcaniti il quadro idrogeologico risulta molto complesso ed è caratterizzato dall'esistenza nel territorio comunale di falde idriche di differente potenzialità e profondità. Malgrado la permeabilità dei terreni superficiali, la pericolosità di inquinamento degli acquiferi può ritenersi nell'insieme *“generalmente bassa per la scarsa presenza nel territorio di significativi centri di pericolo”*. Naturalmente le tavole progettuali riportano la delimitazione delle aree di rispetto intorno ai pozzi presenti nel territorio comunale.

4.2.6 Acqua

Il territorio di Santa Venerina rientra nel *“corpo idrico sotterraneo”* denominato *“Etna Est (R19ETCS03)”*. Tale corpo idrico ricade nei Fogli in scala 1:100.000 n.262 (M.Etna Sud) e n.270 (Catania). Il versante orientale dell'Etna è costituito da quella parte del massiccio vulcanico che si estende dal cratere centrale alla costa ionica, ha una forma all'incirca triangolare i cui vertici sono rappresentati dalla sommità del vulcano ad Ovest e dai centri abitati di Catania a Sud e Linguaglossa a Nord.

Il versante orientale dell'Etna si identifica con una delle più importanti idrostrutture in cui si articola il complesso vulcanico. I terreni eruttivi che costituiscono l'acquifero sono rappresentati sia da colate laviche antiche a morfologia superficiale degradata, sia da colate recenti e storiche.

In tutti i casi si tratta di lave compatte, generalmente fessurate e fratturate, a cui si associano irregolarmente materiali scoriacei molto porosi e piroclastiti sciolte, sia fini che grossolane, di originaria deposizione o rimaneggiate.

L'elevata permeabilità della maggior parte dei prodotti eruttivi favorisce l'infiltrazione di un'alta percentuale di precipitazioni meteoriche che alimentano una falda di notevole capacità produttiva, contenuta in una profonda depressione del substrato colmata da vulcaniti, presente al margine degli espandimenti lavici, tra gli abitati di Linguaglossa e Piedimeonte Etneo.

Il valore della tramissività è mediamente pari a $5,0 \times 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$, che può ritenersi rappresentativo delle condizioni dell'acquifero in corrispondenza della depressione principale (Ferrara, 1999).

Anche in questo settore la distribuzione delle opere di captazione risulta caratterizzata da un forte addensamento. A questa struttura sono collegate le acque sotterranee che si manifestano come sorgenti alla sua estremità orientale, in prossimità della costa e quelle portate a giorno mediante opere di captazione ubicate a quote diverse. A queste si aggiungono le acque che si riversano in mare lungo un esteso tratto del litorale all'incirca compreso tra la foce del Fiumefreddo e l'abitato di Mascali.

Le sorgenti, localizzate a quote variabili da qualche metro ad una ventina di metri sul livello del mare, scaturiscono al contatto tra le ultime propaggini degli espandimenti lavici e le argille marnose azzurre pleistoceniche affioranti o subaffioranti tra i depositi alluvionali della fascia costiera.

Le acque del corpo idrico Est sono classificabili in base al diagramma di Langelier-Ludwig come bicarbonato-alcaline e bicarbonato-alcaino-terrose con una tendenza verso le clorurato-solfato-alcaline. Sono acque generalmente di bassa salinità. I brevi tempi di permanenza nell'acquifero limitano, infatti, l'interazione acqua-roccia mantenendo bassa la salinità e diluendo gli eventuali apporti di acque reflue. I diagrammi ternari mostrano l'arricchimento di queste acque in elementi alcalini e in bicarbonato legato all'interazione con le rocce serbatoio di natura vulcanica.

Dal punto di vista idropotabile le acque mostrano valori sempre inferiori a quello di parametro definiti dal D. Lgs. n. 31/2001.

Dal punto di vista irriguo le acque del corpo idrico Etna est ricadono nel quadrante C2-S1, cioè sono classificabili come acque a basso contenuto in sodio utilizzabili per l'irrigazione in tutti i tipi di suolo e acque a media salinità che possono essere utilizzate se esiste un moderato drenaggio del suolo.

Infine, come previsto dagli obiettivi fissati dalla Direttiva 2000/60/CE, in fase di attuazione verranno risolti eventuali fattori di criticità attraverso una corretta gestione delle acque superficiali (convogliamento e scarico acque meteoriche e di prima pioggia, ex art. 113 D. Lgs 152/06). In particolare dovrà essere perseguita una "gestione sostenibile delle acque meteoriche" per superare le tradizionali opere di canalizzazione, prevedendo che nella realizzazione di piazzali, cortili, stradine, piste pedonali e ciclabili, strade d'accesso e parcheggi, vengano utilizzate

tecnologia costruttive e materiali in grado di assicurare un' adeguata permeabilità, al fine di contenere i deflussi delle acque di dilavamento e privilegiare invece l'infiltrazione, con conseguente rimpinguamento delle falde idriche. In funzione del contesto dovranno essere valutate misure tendenti all'eliminazione degli sprechi, alla riduzione dei consumi idrici e al riutilizzo delle acque depurate (utilizzo agricolo e/o irrigazione verde pubblico, ecc.).

4.2.7 Inquadramento meteorologico

Le caratteristiche climatiche di questo versante sono decisamente influenzate dall'esposizione verso Est e dalla vicinanza dal mare. Esse infatti risentono dell'influenza delle masse d'aria umida provenienti dai quadranti orientali, le quali, ostacolate nel loro cammino dalla presenza del massiccio vulcanico, sono costrette a moti ascensionali con conseguenti fenomeni di condensazione che determinano il verificarsi di abbondanti precipitazioni, e della vicinanza del mare che mitiga le temperature fino ad una quota di 700 metri circa.

Le precipitazioni vanno da valori di 600-700 mm in corrispondenza del tratto più meridionale della fascia costiera a valori massimi di oltre 1200 mm fra i 500 e 600 m di quota.

I valori medi annui più bassi delle temperature si registrano nel mese di gennaio e quelli più elevati nel mese di luglio o di agosto. Il valore medio per l'intera area è di circa 14°C.

Il valore medio ottenuto per l'evapotraspirazione è di circa 500 mm (fino ad una quota media di 600 m). Alle quote più elevate è da prevedere con ogni probabilità un valore ancora più basso a causa dell'elevata fatturazione delle lave che facilitano l'infiltrazione delle acque di precipitazione.

Il pluviometro di Lang è di tipo steppico per Catania, per quelle etnee più alte (Nicolosi e Zafferana) è temperato-caldo. L'indice globale di umidità di Thornthwaite indica un clima umido. L'indice climatico di Emberger definisce una condizione di clima variabile da subumido a umido. L'indice di De Martonne evidenzia un clima da temperato-umido (zone collinari) a umido (zone alte dell'Etna), le altre (Acireale, Catania e Mineo) temperato caldo.

4.3 Economia e società

4.3.1 Popolazione, dinamica demografica

La stima della popolazione negli anni futuri è stata effettuata adottando i criteri ed i metodi prescelti per la redazione dello schema di massima del Piano Territoriale Provinciale di Catania; tale metodologia è fondata sull'ipotesi che la previsione di variazione demografica maggiormente attendibile coincida con la media aritmetica dei risultati dei quattro diversi metodi di previsione adottati (progressione lineare, incremento medio di lungo periodo, incremento medio di breve periodo ed incremento mediano di breve periodo).

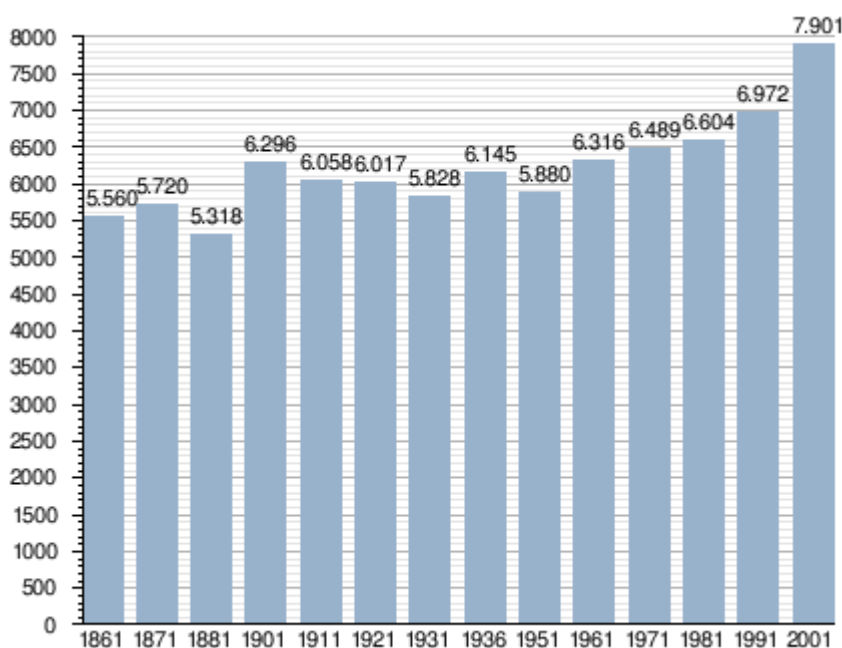
Per verificare l'attendibilità dei risultati ottenibili con tale procedimento nel caso specifico della popolazione residente nel comune di Santa Venerina, è stata effettuata una stima della

popolazione residente comunale al 2006, già noti all'anagrafe comunale, utilizzando i dati disponibili fino al 2001; dalla elaborazione conseguente si è ottenuto il valore di 8.192 abitanti residenti con un errore di appena 3 unità (percentualmente quasi nullo) rispetto ai dati ufficiali dell'anagrafe comunale, relativi a Dicembre 2006, che riportano 8.189 abitanti.

Si è così ritenuto, conseguentemente, che le proiezioni ottenute con la predetta metodologia siano pienamente attendibili (almeno nel periodo 2001-2006) e si è proceduto alla stima significativa, ai fini dello studio del PRG, introducendo i dati noti più aggiornati in nostro possesso (popolazione residente al dicembre 2006) ed è stata eseguita la proiezione all'anno 2017 (termine primo decennio di operatività PRG) ottenendo valori compresi fra 8.651 e 9.214 abitanti residenti; in media una popolazione di 8.935 abitanti (vedi prospetto 4.3.2), con un incremento di 746 unità rispetto all'odierna popolazione residente (dati anagrafe comunale dicembre 2006).

L'ipotesi che l'incremento demografico, con andamento continuo fin dal 1951 possa derivare da un saldo migratorio positivo, conseguenza del decentramento e della dispersione della popolazione che fa riferimento a Catania, entro un territorio sempre più vasto, può essere condivisa.

Se si osservano dati e grafici riportati nell'omonimo capitolo dello studio Secchi-Viganò si può notare che tale ipotesi, che cioè attorno a Catania e sulle pendici dell'Etna si venga formando una grande città diffusa della quale Santa Venerina verrebbe a far parte, non è affatto irragionevole.



Dati storici popolazione residente nel territorio dell'attuale comune di Santa Venerina dal 1861 al 2001

4.3.2 Attività industriali e produttive

Il territorio di Santa Venerina assume una dimensione economica ben definita nel periodo che va dal 1850 al 1936 (anno di costituzione del comune) per effetto dello sviluppo della viticoltura e delle attività economiche ad essa collegate, prima fra tutte, l'industria di distillazione la cui nascita è databile intorno al 1850 e che risponde, originariamente, all'esigenza di utilizzare i prodotti residui della lavorazione del vino e di smaltire le scorte di prodotto scadente anche dei territori limitrofi ed, in seguito, dell'intero litorale ionico.

L'attività di distillazione, inizialmente a carattere familiare ed artigianale, si sviluppò considerevolmente ad opera di alcune realtà gestite da grossi proprietari terrieri con grandi disponibilità di capitali conquistando un mercato sempre più vasto, fino a raggiungere valenza di livello nazionale con un vero e proprio boom economico che caratterizza la seconda metà dell'ottocento. Le fabbriche sorgono, tranne qualche eccezione, in riva sinistra del torrente Fago sull'attuale via Stabilimenti (allora Strada Settima e ridenominata proprio per la presenza degli opifici).

Al consolidamento e potenziamento della vitivinicoltura e della distillazione si accompagna lo sviluppo delle attività di indotto collegate:

- l'artigianato che comprende la produzione di utensili ed attrezzature per l'agricoltura, la vinificazione e la distillazione;
- le attività di trasporto esercitate dai carrettieri;
- l'affluenza di manodopera stagionale da varie zone della Sicilia che porta molti di questi braccianti a trasferirsi definitivamente contribuendo così ad un rapido incremento della popolazione.

Lo sviluppo economico ed il conseguente accrescimento della popolazione comportarono un incremento dell'attività edilizia con la nascita di piccole imprese di costruzione e l'aumento del lavoro per i carrettieri come trasportatori di materiali per l'edilizia, fra i quali assume particolare importanza la riva del torrente Fago.

Dal 1936 e fino al 1980 l'agricoltura subisce una progressiva evoluzione che porta in successione alla frammentazione della proprietà, alla trasformazione delle zone a vigneto della parte est in agrumeti, fino alla crisi agricola degli ultimi decenni.

Generalmente sono stati i massari stessi ed i braccianti che hanno comprato piccoli appezzamenti di terreno dal grosso proprietario, il quale non ritenendo più redditizia l'attività agricola ha preferito spostare i propri investimenti in altri settori; tale fenomeno è databile dalla metà degli anni '50 all'inizio degli anni '70, ed il censimento agricolo del 1971 registra ben 753 aziende con superficie inferiore ad un ettaro. Questo fenomeno che, in origine, ha dato una

maggiore vitalità all'agricoltura è divenuto, in seguito, un fattore di aggravamento della crisi agricola.

La successiva trasformazione vigneto-limoneto, dovuta alla maggiore redditività del limone rispetto al vino negli anni settanta, è resa possibile dai nuovi impianti di irrigazione ma provoca una netta diminuzione degli occupati. La successiva crisi del limoneto sta portando ora a riconvertire il limoneto a vigneto con impianti a filari che permettono la meccanizzazione delle varie fasi di lavorazione e raccolto.

Al contempo, l'attività di distillazione dei prodotti vinicoli che, come abbiamo visto è stata all'inizio del novecento una fonte di economia molto importante perché dava occupazione direttamente e indirettamente ad una fetta considerevole di popolazione e perché costituiva un incentivo per la vitivinicoltura permettendo ai coltivatori di smerciare anche il prodotto più scadente, ha avuto il suo momento di maggiore vitalità dal 1950 al 1957 e, subito dopo, mostra un calo che porta alla crisi acuta degli anni sessanta con il fallimento della distilleria Giuffrida.

Il settore economico che si è sviluppato maggiormente nel periodo che va dalla metà degli anni '50 fino agli anni '90 è quello delle costruzioni edili, con la nascita di numerose imprese che, nel campo dei lavori pubblici, operano anche in ambito regionale spesso con un buon numero di occupati. Questo vale soprattutto per Linera dove una buona parte della popolazione attiva è occupata in queste imprese; bisogna mettere in conto anche le industrie per la produzione di calcestruzzi, sorte, sempre a Linera, negli anni '70. Lo sviluppo ha trovato impulso nella concessione dei contributi nazionali e regionali destinati alla ricostruzione seguita al terremoto del 1952 che colpisce in modo pressoché uniforme il territorio comunale, epicentro del sisma; i danni sono rilevanti e le abitazioni più vecchie crollano, tutte le altre subiscono danni più o meno gravi.

L'opera di ricostruzione inizia dopo l'approvazione della Legge 101/1955 "Provvedimenti a favore dei sinistrati del terremoto 1952 in provincia di Catania", che ha effetto retroattivo e concede contributi anche per lavori fatti precedentemente; ulteriori contributi vengono concessi dalla Regione Siciliana con la L.R. 13/1957.

Nel trentennio che va dal 1980 ad oggi si accentua la crisi dell'agricoltura mentre si assiste ad un ulteriore sviluppo dell'attività imprenditoriale edilizia, anche in conseguenza dei fondi nazionali messi a disposizione dopo il terremoto del 1986; nascono e si sviluppano, inoltre, piccole e medie industrie, attività artigianali e commerciali; verso la metà degli anni '90 si assiste ad una ripresa dell'attività vitivinicola e di distillazione e negli ultimi anni si registra un certo interesse degli operatori economici ad investire in attività turistico-ricettive.

L'agricoltura ed, in particolare, la viticoltura, che ha segnato nascita ed evoluzioni del comune di Santa Venerina, negli anni 90 continua a manifestare il lento ma costante declino con il conseguente costante aumento di terreni abbandonati; molti, soprattutto di piccola estensione, continuano ad essere coltivati da proprietari il cui reddito principale non deriva dalla coltivazione

dei terreni stessi e l'agricoltura è vista o come seconda attività o come espressione della volontà di mantenere il valore del fondo legato alla produzione.

Le attività economiche significative presenti sul territorio sono legate per un verso all'attività edilizia, malgrado la crisi del settore di realizzazione di opere pubbliche registrata all'inizio degli anni 90 e compensata, in parte, con l'attività di ricostruzione privata e l'utilizzo dei fondi messi a disposizione dallo stato dopo il terremoto del 1986; per altro allo sviluppo di piccole e medie industrie, attività artigianali e commerciali.

Verso la metà degli anni 90, anche a seguito di alcune leggi che consentivano alle imprese di avvalersi di incentivi economici statali e della comunità europea, si è avuto un certo risveglio delle attività vitivinicole con la creazione di una grossa azienda che produce e imbottiglia vino e la ripresa di attività economiche nelle distillerie ancora presenti sul territorio (Giuffrida, Fichera e Russo); in particolare la distilleria Russo ha ripreso l'attività vera e propria di distillazione.

Inoltre la possibilità di reperire fondi per lo sviluppo delle attività produttive Legge 488 e finanziamenti comunitari (Agenda 2000) sta determinando un certo interesse da parte di operatori economici ad investire in nuove attività turistico-ricettive, ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici di alta qualità, artigianali e commerciali che potrebbero essere proposti nei circuiti turistici ed esportati all'estero.

4.3.3 Ambiente urbano

L'origine degli insediamenti che attualmente compongono il comune di Santa Venerina si può fare risalire alla metà del settecento.

In questi nuclei originari si possono riconoscere alcune caratteristiche tipologiche urbanistico-edilizie comuni:

- la chiesa, generalmente costruita dagli stessi proprietari terrieri, con funzione di elemento aggregante;
- la casa padronale realizzata spesso ai margini della proprietà, della quale esistono ancora moltissimi esempi, spesso diversi tra di loro per distribuzione e decorazione, ma con il carattere comune di costituire delle cellule autosufficienti, con addossata alla residenza padronale la casa del massaro, le stalle-tettoie, il palmento e la cantina;
- la casa bracciantile e contadina, della quale rimangono, invece, pochi esempi sparsi nelle campagne in quanto molte sono state ricostruite o ristrutturate sfruttando i contributi della legge speciale emanata dopo il terremoto del 1952; la tipologia più comune è caratterizzata da un corpo di fabbrica perpendicolare o parallelo all'asse stradale comprendente in successione palmento, cantina, cucina ed alcune stanze con apertura sul cortile interno.

Lo sviluppo economico ed il conseguente accrescimento della popolazione comportarono un incremento dell'attività edilizia con la nascita di piccole imprese di costruzione e l'aumento del lavoro per i carrettieri come trasportatori di materiali per l'edilizia, fra i quali assume particolare importanza la riva del torrente Fago.

In questo periodo l'abitato di Santa Venerina centro assume una fisionomia ben precisa che si avvia verso la configurazione attuale, attraverso l'accrescimento dei due nuclei originari, sorti attorno alle chiese di Santa Venera (ad est) e di Bongiardo (ad ovest), ed alla loro successiva fusione conseguente allo sviluppo urbanistico di un nuovo quartiere baricentrico, sorto intorno alla chiesa del Sacro Cuore, che salda i due nuclei originari completando il centro abitato, che nella configurazione definitiva si presenta con una forma allungata in direzione est-ovest lungo l'asse via Stabilimenti via Vittorio Emanuele, via Passopomo.

Il nuovo centro presenta una struttura composita nella quale si possono distinguere delle zone omogenee con caratteristiche ben precise:

- *via Stabilimenti e via Vittorio Emanuele*: con prevalenza di residenze della classe sociale egemone, palazzi della grossa e media borghesia industriale e commerciale e tipologie che possiamo definire piccolo-borghesi: palazzetti e case terrane;
- *il quartiere a sud della piazza S.Cuore e quello delle traverse di via Vittorio Emanuele a Bongiardo*: riservati alle classi subalterne ed abitate prevalentemente da carrettieri e piccoli artigiani;
- *piazza Roma a S.Venerina, piazza Regina Elena a S.Cuore, Piazza Rigano e piazza Regina Margherita a Bongiardo*: che costituiscono veri e propri centri di ritrovo con i caffè, alcuni negozi e le camere nelle quali si gioca a carte.

Il centro abitato di Linera subisce pesantemente gli effetti devastanti del terremoto del 1914 con la pressoché completa distruzione del centro originario (zona Chiesa vecchia) e la nascita di un nuovo insediamento, spostato a sud, fortemente caratterizzato dalla costruzione, ad opera dell'ufficio del Genio Civile, di due nuove strade ortogonali (via Rettifilo e via Chiesa) che, innestandosi sulla provinciale esistente, costituiscono gli assi del nuovo sviluppo urbanistico.

I tipi edilizi di questo periodo possono essere distinti in tre grandi categorie di seguito descritte:

- le case borghesi o palazzi presenti quasi esclusivamente su via Stabilimenti e via Vittorio Emanuele;
- i palazzetti;
- le case popolari presenti nei quartieri del centro e della periferia, nuove case contadine dei vecchi nuclei e dei nuovi quartieri del centro con nuove caratteristiche rispetto al tipo prevalente nel periodo precedente.

Nel periodo che va dal 1950 al '60 l'espansione è costituita principalmente dalle casette popolari costruite, in vari diversi gruppi, in diverse parti del territorio, quasi sempre in aree periferiche o comunque lontane dalle zone centrali del comune. I maggiori insediamenti sono a Bongiardo sulla via Acqua Bongiardo e sulla via Dragona, a Linera sulla via Provinciale (villaggio S.Giuseppe e S.Maria Goretti), a Dagala in via Trieste e a Badia.

Dal 1960 al 1970 non si hanno grossi espansioni ma si assiste, a Linera, alla tendenza all'espansione edilizia lungo la maglia viaria esistente in direzione Cosentini ed, a Bongiardo, al popolamento della via Acqua Bongiardo e della via Dragona.

Dal 1970 al 1980 l'incremento urbanistico dei centri urbani di Santa Venerina si manifesta con le caratteristiche di seguito riassunte:

- a Linera continua l'espansione lungo la rete viaria esistente che, prima limitata alle strade verso Cosentini, interessa ora tutte le direzioni: la strada per Maria Vergine, la via Felicetto, la via Contea, la via Provinciale in direzione nord fino ad inglobare il villaggio San Giuseppe;
- a Bongiardo l'edilizia si concentra su alcune nuove strade, in particolare via Dante e via Martoglio;
- espansione edilizia si manifesta anche nelle zone di Sacro Cuore e Santa Venera, su vecchie strade (via A.Volta, via Trieste e via Umberto) e lungo strade tracciate di recente (via Martoglio e prolungamento di via Mazzini);
- a Dagala, l'espansione interessa la via Trento, tracciata negli anno '70 e già piena di costruzioni.

Dall'analisi sommaria condotta esce fuori una struttura del comune che possiamo riassumere in alcuni punti:

- l'abitato di Santa Venerina centro si espande con una doppia tendenza che, da un lato, porta ad una forma agglomerata e, dall'altra, continua ad allungarsi lungo gli assi stradali provinciali tendendo, ad est, ad inglobare il quartiere di Badia;
- i nuclei della zona sud formano un unico quartiere Linera-Cosentini-Maria Vergine che assume, di fatto, il ruolo di secondo centro principale del comune;
- la zona nord resta pressoché inalterata, con la moderata espansione di Dagala.

Negli anni che vanno dal 1987 al 1989 con l'adozione del P.R.G. si ha un significativo impulso all'espansione dei nuclei abitati di Santa Venerina centro e di Linera. L'attività edilizia in questo periodo si concentra nelle Z.T.O. B e C già dotate di opere di urbanizzazione e interessa gli abitati di Santa Venerina, di Linera-Cosentini e di Dagala. In questo periodo vengono edificati lotti liberi di terreno all'interno di alcuni comparti edificatori, occupando qualche volta anche quella parte di territorio retrostante il tessuto urbano già esistente e originariamente riservata a verde privato, con qualche distorsione sui caratteri del centro storico. Lo sviluppo urbano avviene nelle zone già

edificate o lungo le strade provinciali. In questo periodo a Dagala prima e sulla via A. Volta e via Quasimodo dopo si assiste ai primi insediamenti di edilizia sovvenzionata.

In questo ultimo periodo la tipologia è rappresentata da due tipi che già ritroviamo alla fine degli anni 70:

- il condominio a tre o quattro piani e garage al piano interrato, realizzato sempre da imprese di costruzioni;
- l'edificio singolo a due elevazioni, generalmente prospiciente la strada, con il piano terra destinato a garage o bottega e il piano primo all'abitazione che presenta, in variante al tipo realizzato negli anni 70 con tutte le stanze disimpegnate da corridoio, un ingresso diretto nella zona giorno ed il disimpegno limitato alla parte di abitazione destinata alla zona notte.

Altra tipologia presente è quella di condomini di modeste dimensioni con due appartamenti per piano per un massimo di tre piani con l'edificio contornato di spazi privati, anche a verde.

Un cenno meritano gli interventi di edilizia convenzionata e sovvenzionata dei quali uno già realizzato a Dagala, in via Pertini, in cui gli alloggi, con tipologia duplex, sono aggregati a schiera; quello realizzato in via A.Volta, caratterizzato da edifici di forma rettangolare a tre piani con due appartamenti per piano e scale esterne, e quello in via Quasimodo con villette duplex accoppiate a due a due su lotti di 400 mq.

4.3.4 Turismo

Come già detto in precedenza, le attività economiche significative presenti sul territorio sono legate per un verso all'attività edilizia, malgrado la crisi del settore di realizzazione di opere pubbliche registrata all'inizio degli anni 90 e compensata, in parte, con l'attività di ricostruzione privata e l'utilizzo dei fondi messi a disposizione dallo stato dopo il terremoto del 1986; per altro allo sviluppo di piccole e medie industrie, attività artigianali e commerciali.

Verso la metà degli anni 90, anche a seguito di alcune leggi che consentivano alle imprese di avvalersi di incentivi economici statali e della comunità europea, si è avuto un certo risveglio delle attività vitivinicole.

La possibilità di reperire fondi per lo sviluppo delle attività produttive Legge 488 e finanziamenti comunitari (Agenda 2000), sta determinando un certo interesse da parte di operatori economici ad investire in nuove attività turistico-ricettive, ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici di alta qualità, artigianali e commerciali che potrebbero essere proposti nei circuiti turistici ed esportati all'estero.

L'idea già accennata in precedenza dell'**albergo più grande del mondo**, è anche giustificata dall'analisi del PTP nel quale viene quantificata l'offerta alberghiera della provincia di Catania in 9500 posti letto in albergo e 7600 posti letto extra alberghieri soprattutto in campeggi e villaggi turistici (fonte Istat 2000). Nel PTP si evidenzia la scarsa ricettività alberghiera ed il suo

ritardo rispetto ad altri centri anche siciliani; ciò che più colpisce di questi dati è la scarsissima ricettività disponibile in alloggi agrituristici.

Il territorio di Santa Venerina, così come molti dei territori abitati e coltivati da tempi antichi è denso di segni e di manufatti: ville e case rurali collocate spesso in punti panoramici in mezzo agli agrumeti ed alle vigne riprendono e mantengono un modello insediativo documentato dalle antiche carte e catasti. Questo patrimonio deve essere oggi guardato non solo come oggetto di memoria, ma come possibilità di insediare una nuova economia fortemente rappresentativa delle modifiche avvenute nelle pratiche contemporanee. Trasformate le ville in agriturismi ed alberghi, recuperati gli antichi precorsi rurali ed urbani, le rasole e i terrazzamenti, i boschi ed i giardini, il territorio di Santa Venerina può aspirare ad assorbire una quota del mercato legato ad un turismo in forte crescita che trova nel territorio la propria principale risorsa e la utilizza in maniera “sostenibile”.

Il limitato livello di utilizzazione delle risorse naturali e culturali e la carenza di servizi annessi all'attività turistica, riscontrati anche nelle analisi del PTP, sono quindi una importante occasione per ripensare il rapporto tra Santa Venerina ed il proprio territorio. A tale proposito il PTP della provincia di Catania, riguardo l'asse di programmazione economica relativo ai beni culturali ed al turismo propone, oltre alla salvaguardia del patrimonio culturale, un “incremento dell'offerta ricettiva con particolare riguardo al segmento non alberghiero” .

4.3.5 Mobilità e trasporti

I problemi evidenziati già negli studi preliminari, e quanto mai attuali, riguardano, in particolare, l'attraversamento dei centri abitati e del territorio comunale nelle due direzioni Est-Ovest e Nord-Sud. La necessità di detti attraversamenti discende, in larga misura, dalla posizione relativa del territorio di Santa Venerina, situato tra i monti ed il mare, tra Zafferana e la costa e sulla direttrice che da Catania ed Acireale porta verso Taormina e Messina.

I tracciati storici che attraversano, con forti pendenze, i centri urbani favoriscono l'inquinamento ambientale ed acustico ed abbassano il grado di vivibilità dell'intero spazio urbano; inoltre, la necessaria soluzione delle problematiche elementari di regolazione del traffico “fa anche sì che una parte almeno delle piazze, tipicamente la piazza Regina Elena, sede del Comune e posta al centro del capoluogo, sia stata trasformata in poco gradevoli giratorie o parcheggi”.

Il progetto previsto per la viabilità si propone di risolvere le rilevanti problematiche relative al notevole traffico veicolare che interessa il territorio comunale in direzione nord-sud, ma, soprattutto in direzione est-ovest per le quali il piano contiene la migliore soluzione di compromesso fra la necessità di assicurare un traffico scorrevole anche per mezzi di grosse dimensioni e la necessità di non realizzare opere che richiedano ingenti capitali, oggi più che mai irrimediabili, e/o utilizzino in maniera non sostenibile la risorsa ambiente. Si precisa che le nuove strade ipotizzate sono state tracciate con planimetrie articolate sulla base di un vero e proprio approccio plano-altimetrico tipico

della progettazione preliminare sulla base di attenti e specifici sopralluoghi, tenendo in debito conto eventuali difficoltà puntuali e non solo ipotizzando un tracciato magari planimetricamente più lineare ma solo teoricamente realizzabile.

4.3.6 Energia e Rifiuti

Dal punto di vista energetico non è previsto un piano che possa determinare un risparmio ed una riduzione dell'utilizzo di fonti energetiche da combustibili fossili.

Sotto l'aspetto rifiuti, il comune di Santa Venerina fa parte del Piano di Gestione dei Rifiuti dell'ATO CT2-Aciambiente S.p.A., società per azioni a partecipazione pubblica, con capitale interamente pubblico o misto ex art. 22 della legge 142/1190, come recepito dalla legge regionale 11 dicembre 1991 n. 48, e successive modifiche e integrazioni, costituita il 30 dicembre 2000 tra la Provincia Regionale di Catania ed i Comuni di Aci S. Antonio, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Acireale, Santa Venerina, Trecastagni, Valverde, Viagrande e Zafferana Etnea.

Attualmente i rifiuti provenienti dal comune di Santa Venerina vengono conferiti nelle discariche site nell'area settentrionale dell'Altipiano ibleo là dove questo discende verso la Piana di Catania, gestite dalla ditta Sicula Trasporti s.r.l..

5 ANALISI DI COERENZA DEL PIANO

5.1 Obiettivi di protezione ambientale

Per effettuare un'analisi di coerenza ambientale, preliminarmente bisogna individuare gli *obiettivi di protezione ambientale* del "Piano", a tal uopo si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali, nazionali e comunitari di riferimento e pertinenti al "Piano" in questione.

Sono stati presi in considerazione piani, programmi e strategie di livello internazionale, nazionale e regionale relativi a:

– sviluppo socio-economico sostenibile, territorio e partecipazione del pubblico alle decisioni: questi riferimenti programmatici definiscono principi trasversali;

– temi ambientali elencati nell'Allegato VI del D. L.vo 4/08 (Aria, Fattori climatici, Acqua, Suolo, Paesaggio e Patrimonio culturale, architettonico e archeologico, Flora, Fauna e Biodiversità, Popolazione e Salute);

– altri fattori rilevanti per il programma: Energia, Rifiuti e Tecnologie ambientali.

Nel Rapporto Ambientale, i P/P di riferimento verranno utilizzati allo scopo di:

– individuare gli obiettivi di sostenibilità e tutela ambientale stabiliti a livello comunitario, nazionale e regionale dai diversi P/P;

– reperire i dati ambientali e territoriali utili all'inquadramento del contesto;

– accertare la coerenza degli obiettivi operativi del PRG rispetto ai principi di sostenibilità ambientale desunti da strumenti comunitari e nazionali ed dalle linee generali della programmazione e della pianificazione regionale.

Nella tabella sottostante si riporta, per singolo *tema ambientale*, il principale *quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio* da cui scaturiscono i relativi *obiettivi di protezione ambientale*.

<i>Tem ambientali</i>	<i>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</i>	<i>Obiettivi di protezione ambientale</i>
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre - Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano; • Direttiva 1992/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat); • Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve; • Piani di gestione della Rete Natura 2000. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità

<i>Temi ambientali</i>	<i>Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio</i>	<i>Obiettivi di protezione ambientale</i>
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo; • COM(2005) 670, Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali; • COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo; • Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). 	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni; • Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento; • Decisione 2001/2455/CE, relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE; • Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque; • Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole; • Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque; • Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane; • Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE); • D.L.vo n. 30 del 16/03/2009, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento"; • D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa; • COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa; • Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente. 	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale; • COM(2003) 338 sulla strategia europea per l'ambiente e la salute; • Programma d'azione comunitario a favore della protezione civile (2000-06); • Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei 	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
	comuni.	
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico; • COM(2007) 1, Una politica energetica per l'Europa; • Libro verde sull'efficienza energetica (2005). • Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS). 	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento; • Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti; • COM(2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti; • Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti; • Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia; • Piano d'Ambito dell'ATO Rifiuti; • D.Lgs. 3/12/2010, n.205 "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive". 	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; • Piano regionale dei trasporti e della mobilità. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano. 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; • Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009. 	Garantire una gestione turistica sostenibile

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

5.2 Analisi di coerenza ambientale interna

Al fine di illustrare di come si è tenuto conto degli "obiettivi di protezione ambientale" e di "ogni considerazione ambientale" durante la fase di preparazione di Piano è stata predisposta una matrice di "coerenza ambientale interna" che mette in relazione gli "obiettivi di protezione ambientale" e gli "obiettivi specifici" della "proposta di Piano", al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e/o conflittualità.

Aspetti ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Interventi della proposta di Piano																	
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	+	-	o	o	+	+	o	o	o	+	o	++	o	o	+	+	o	
Ambiente urbano e beni materiali	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	+	+	++	++	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	+	++	++	
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico		+	+	+	+	++	+	o	++	++	+	o	o	o	o	+	++	++	
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	o	-	o	o	o	o	o	o	o	+	o	+	-	-	-	-	-	
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o	
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	+	+	+	+	o	o	o	
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	+	+	o	+	+	+	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	
Energia	Promuovere politiche energetiche sostenibili	+	+	+	+	+	o	+	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o	
Rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	+	+	+	o	+	+	+	+	+	+	o	o	o	o	o	-	-	
Mobilità e trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	+	+	+	+	+	+	+	o	o	o	+	o	++	+	+	o	o	

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia

+ Moderata coerenza e/o sinergia

o Nessuna correlazione

- Incoerenza e/o discordanza

Matrice di valutazione della coerenza ambientale interna della "proposta di Piano"

Dall'analisi della matrice di valutazione della coerenza ambientale interna si evince una moderata sinergia tra "obiettivi di protezione ambientale" e gli "obiettivi specifici" della "proposta di Piano", specialmente per gli aspetti ambientali "ambiente urbano e beni materiali", "patrimonio culturale, architettonico e archeologico", "mobilità e trasporti".

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

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

5.3.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

Lo scopo del Piano Paesistico Territoriale Regionale è quello di fornire un'azione di sviluppo orientata alla tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali. Esso si pone il fine di recuperare i beni culturali ed ambientali favorendone la fruizione, individuando interventi ed azioni specifiche.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale, inoltre, definisce i traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo evitando o attenuando gli impatti indesiderati e le ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente e depauperamento del paesaggio regionale. In sintesi, il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- la stabilizzazione ecologica, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio;
- la valorizzazione delle caratteristiche del paesaggio, sia nel suo insieme unitario che nelle diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità del patrimonio ambientale.

L'intero territorio regionale è stato suddiviso in 18 aree di analisi sulla base delle caratteristiche geomorfologiche e culturali del paesaggio. La zona di Santa Venerina ricade nell'Ambito 13 "*Area del cono vulcanico etneo*". L'ambito è caratterizzato dalla presenza dell'edificio vulcanico dell'Etna posto su un banco argilloso sottomarino ricoperto dalle effusioni di basalto lavico si innalza tra il mare, le valli dell'Alcantara e del Simeto e la piana di Catania, dominando con il suo caratteristico profilo tutta la Sicilia orientale.

5.3.2 Piano Forestale Regionale

Il PFR è redatto ai sensi di quanto esplicitamente disposto dall'art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, visto il decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, artt. 1 e 13, ed, in particolare, l'art. 3, nella parte in cui stabilisce che le regioni definiscono le linee di tutela,

conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale nel territorio di loro competenza attraverso la redazione e revisione di propri piani forestali”.

Il Piano Forestale è stato redatto in conformità con quanto stabilito nel Decreto del Ministero dell'Ambiente, DM 16 giugno 2005, che definisce “*i criteri generali di intervento*” a livello locale, dove vengono definiti gli elementi che caratterizzano la gestione forestale quali:

- Conservazione della biodiversità.
- Attenuare i processi di desertificazione.
- Conservazione del suolo e difesa idrogeologica.
- Il miglioramento della qualità dell'aria e dell'acqua.
- La salvaguardia della microflora e della microfauna.
- L'incremento dello stock di carbonio, anche attraverso il mantenimento della provvigione minimale dei boschi.

Inoltre si è fatto riferimento all'attuale contesto politico legislativo tenuto conto in pochi decenni la materia forestale è passata da una scala regionale e nazionale a una scala sopranazionale e comunitaria, e il contesto politico e legislativo di riferimento non è più costituito soltanto da leggi e decreti regionali e nazionali, ma da regolamenti e direttive comunitarie, carte di principi ecc.

A livello nazionale negli ultimi anni si è passati da una normativa forestale di carattere prettamente idrogeologico (R.D.L. del 1923), al D.L. n. 227 del 2001 “*Orientamento e modernizzazione del settore forestale*”, che sottolinea la differenza tra bosco e arboricoltura da legno (Art. 2) e l'importanza delle attività selvicolturali, considerate sia fattore di sviluppo dell'economia nazionale, sia strumento fondamentale per la tutela attiva degli ecosistemi e dell'assetto idrogeologico e paesaggistico del territorio (Art. 6).

Il D.M. del 2005 contenente le “*Linee guida di programmazione forestale*” mette in evidenza che “*gli obiettivi strategici della politica forestale discendono soprattutto dalla necessità di collocare la conservazione e la valorizzazione delle foreste e dei prodotti forestali in un approccio globale di gestione sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e più genericamente del territorio, tenendo conto di tutte le componenti ecologiche, socio-culturali ed economiche nel rispetto degli impegni internazionali e comunitari*”.

La gestione del bosco, quindi, non può prescindere da tale contesto politico-legislativo. Le prospettive future e gli orientamenti selvicolturali non possono non basarsi su concetti, metodi e strategie coerenti con quanto previsto da tali provvedimenti legislativi e dalle direttive prima indicate. La gestione forestale sostenibile deve tener conto della necessità di improntare la

selvicoltura verso forme innovative in grado di preservare, conservare, migliorare il patrimonio forestale e, al tempo stesso, tutelare il paesaggio, curare il territorio e l'ambiente, valorizzare i "saperi locali", pur consapevoli che si opera in una situazione economica e sociale in rapido cambiamento.

Agli inizi del XXI secolo, in aggiunta a tutto ciò e nel rispetto degli accordi internazionali ai quali l'Italia ha aderito, il bosco è considerato indispensabile per conservare la biodiversità, controllare i processi di desertificazione, contrastare i cambiamenti climatici attraverso la fissazione del carbonio atmosferico ecc.

5.3.3 Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia

La legge statale 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" e successive modifiche prevede, con l'articolo 10 "*Piani faunistico-venatori*", che le regioni realizzino ed adottino, per una corretta ed attenta politica gestionale, un piano faunistico-venatorio, con validità quinquennale, che preveda l'individuazione di indirizzi concreti verso la tutela della fauna selvatica, con riferimento alle esigenze ecologiche ed alla tutela degli habitat naturali, e verso la regolamentazione di un esercizio venatorio sostenibile, nel rispetto delle esigenze socio-economiche del paese.

Il Piano Faunistico venatorio rappresenta, pertanto, lo strumento fondamentale con il quale le regioni, anche attraverso la destinazione differenziata del territorio, definiscono le linee di pianificazione e di programmazione delle attività da svolgere sull'intero territorio per la conservazione e gestione delle popolazioni faunistiche e, nel rispetto delle finalità di tutela perseguite dalle normative vigenti, per il prelievo venatorio.

La Regione Sicilia ha recepito la norma nazionale con legge dell' 1 settembre 1997, n. 33 "*Norme per la protezione, la tutela e l'incremento della fauna selvatica e per la regolamentazione del prelievo venatorio. Disposizioni per il settore agricolo e forestale*" e successive modifiche e, con l'articolo 14 "*Pianificazione faunistico-venatoria*" ha dettato le indicazioni generali per la redazione del suo Piano faunistico-venatorio regionale, con validità 2011-2016.

Le principali finalità che ha inteso perseguire il Piano sono state:

- la tutela della fauna selvatica regionale, intesa quale patrimonio indisponibile dello Stato, nell'interesse della comunità regionale, nazionale ed internazionale, attraverso il recepimento di convenzioni, direttive e l'applicazione di leggi in materia di fauna e di habitat.
- Il prelievo sostenibile delle specie oggetto di prelievo venatorio, affinché questo non contrasti con le esigenze di tutela della fauna selvatica e che non arrechi danni effettivi alle produzioni agricole.

5.3.4 Piano Stralcio per l' Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia

Dopo il Piano Straordinario per l'Assetto idrogeologico, approvato con decreto del 4 luglio 2000, la Regione Siciliana si dota del Piano Stralcio di bacino per l'assetto Idrogeologico.

Il Piano Stralcio per l' Assetto Idrogeologico, 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, ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è 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 P.A.I. verrà quindi attuato e gestito attraverso lo svolgimento di azioni, tendenti in particolare a ridurre e/o mitigare le condizioni di rischio idraulico e di rischio di frana nelle aree individuate dallo stesso; ad assicurare la compatibilità degli strumenti di pianificazione e programmazione urbanistica e territoriale con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti; a promuovere strumenti di monitoraggio dei fenomeni del territorio (idrologici, morfologici e geologici) e l'utilizzo di modellistica avanzata per migliorarne la conoscenza; a promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti e la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, ad assicurare la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi.

Nel Piano Straordinario per l'assetto idrogeologico, approvato con D.A. n. 298/41 del 4/7/00, sono stati individuati nel territorio siciliano n. 57 bacini idrografici principali. Tale suddivisione è stata estrapolata da quella contenuta nel Censimento dei Corpi Idrici – Piano Regionale di Risanamento delle acque, pubblicato dalla Regione Siciliana nel 1986.

Nell'Aggiornamento del Piano Straordinario, approvato con D.A. n. 543 del 22/7/02, sono state individuate le aree territoriali intermedie ai sopraelencati bacini idrografici principali, sulla base della suddivisione proposta dall'Ufficio Idrografico della Regione Siciliana con nota n. 5686 del 23 Ottobre 2003.

La forma triangolare della Sicilia ed il sistema montuoso determinano la sua suddivisione in tre distinti versanti:

- il versante settentrionale o tirrenico, da Capo Peloro a Capo Boeo, della superficie di circa 6.630 km²;
- il versante meridionale o mediterraneo, da Capo Boeo a Capo Passero, della superficie di circa 10.754 km²;

- il versante orientale o ionico, da Capo Passero a Capo Peloro, della superficie di circa 8.072 km².

Nel territorio siciliano, la morfologia collinare interessa il 62% dell'intera superficie, la morfologia montuosa il 24% e la pianura il 14%; le coste hanno uno sviluppo complessivo di 1.637 km, incluse le isole minori.

I territori a più elevata altitudine mostrano una caratterizzazione ben definita: o sono ricoperti per la maggior parte da boschi o, al contrario, sono incolti. In entrambi i casi, essi presentano una densità abitativa alquanto ridotta in confronto alle aree pianeggianti litoranee e, naturalmente, ai centri urbani maggiori.

Il PAI affronta anche il problema dell'erosione costiera poiché, i 1.637 km di costa costituiscono, per quantità e condizione di rischio, un'emergenza notevole per tutta la regione ed è nata, quindi, la necessità di rapportare le problematiche della costa con l'intero bacino idrografico, secondo l'ottica di analisi delle relazioni tra erosione e trasporto solido. In attesa del Piano di Bacino, il Piano stralcio rappresenta un primo importante tassello a servizio del territorio, degli Enti pubblici e privati, per le informazioni, le conoscenze, le indicazioni normative e la salvaguardia dal rischio fornite.

Le analisi del PAI sono state rivolte anche agli eventi di frana. Nel 2001 il Servizio Geologico Nazionale (ora APAT) ha avviato un progetto per riunire ed omogeneizzare i dati raccolti su tutto il territorio nazionale, relativamente ai fenomeni franosi. Il Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani) è stato realizzato, in Sicilia, nel corso degli anni 2002-2003, dal Dipartimento di Geologia e Geodesia dell'Università degli Studi di Palermo, per conto dell'Amministrazione Regionale – Assessorato Territorio e Ambiente.

5.3.5 Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia

Con OPCM n. 3887 del 9 luglio 2010 *“Immediati interventi per fronteggiare la situazione di emergenza determinatasi nel settore dello smaltimento dei rifiuti urbani nella regione Siciliana”* il Presidente della regione Siciliana è nominato Commissario delegato per il superamento della situazione di emergenza nel settore della gestione dei rifiuti in atto nella medesima regione. La suddetta OPCM dispone che il Commissario Delegato (ex art. 1, comma 2): *“predispone, entro 60 giorni dalla data di pubblicazione, nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, della presente ordinanza, gli adeguamenti al Piano regionale di gestione dei rifiuti, anche per incrementare i livelli della raccolta differenziata ed individuare soluzioni compatibili con le esigenze ambientali per i rifiuti trattati accumulati nei siti di stoccaggio provvisorio...”*; (ex art. 2) *“provvede a: incrementare, in ciascun ambito provinciale, d'intesa con il Presidente della provincia, la raccolta differenziata almeno di carta, plastica, vetro e metalli, al fine di conseguire, entro il 31 dicembre 2011, l'obiettivo del 35 per cento di raccolta differenziata, di cui almeno il 50% di raccolta destinata al riciclo;*

realizzare, in ciascun ambito provinciale piazzole per lo stoccaggio delle frazioni raccolte separatamente, impianti per la selezione del multi materiale raccolto separatamente, impianti per il trattamento dei rifiuti organici selezionati da rifiuti urbani o raccolti separatamente, al fine di conseguire un elevato livello di protezione ambientale; adeguare ovvero realizzare, in ciascun ambito provinciale, avvalendosi dei prefetti delle province, le discariche necessarie per fronteggiare l'emergenza, nelle more dell'incremento della raccolta differenziata e della realizzazione e messa in esercizio degli impianti di recupero nonché per assicurare lo smaltimento dei sovvalli"; (ex art. 4, comma 1) "*è autorizzato: ad individuare e disporre la realizzazione degli interventi di immediato effetto, indispensabili per garantire al sistema regionale di gestione integrata dei rifiuti, nel suo complesso, un periodo di efficienza di durata sufficiente ad assicurare il raggiungimento di una condizione di funzionalità a regime, attraverso l'aumento dei livelli della raccolta differenziata, la diminuzione della quantità di rifiuti da smaltire, le attività di recupero dei materiali e l'approntamento dei mezzi e delle attrezzature occorrenti al riguardo; a disporre l'immediato avvio delle procedure di realizzazione degli impianti già cantierabili e di acquisto delle attrezzature, compresi quelli successivamente proposti da privati a loro carico, individuati come coerenti e funzionali alla corretta gestione integrata dei rifiuti; a disporre la progettazione, la realizzazione e la gestione, con il sistema della finanza di progetto, degli impianti di termovalorizzazione individuati nel piano regionale di gestione dei rifiuti come adeguato ai sensi dell'art. 2, favorendo l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili a salvaguardia della salute della popolazione e dell'ambiente...*";

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, nonché una valutazione del modo in cui i piani contribuiscono all'attuazione degli obiettivi e delle disposizioni della parte quarta del presente decreto*".

In data 14/10/2010 la commissione ha consegnato il documento "*Revisione del piano di gestione dei rifiuti solidi urbani - Linee guida e strategie di intervento – 14 ottobre 2010*". Con nota del 11/11/2010 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile comunicava gli esiti dell'esame tecnico del documento formulando alcune osservazioni. In data 02/03/2011 la commissione ha consegnato il documento "*Piano di Gestione dei Rifiuti Solidi Urbani - Febbraio 2011*", che aggiorna il precedente del 14/10/2010 e recepisce le osservazioni del Dipartimento di Protezione Civile. In particolare il piano prevede:

1. la ricognizione dei flussi di rifiuti e dello stato attuale di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani;
2. la definizione di un nuovo sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani;

3. la definizione degli obiettivi da raggiungere, articolati in tre fasi: emergenziale, transitoria e di regime;

4. la definizione della potenzialità degli impianti necessari alla gestione ed al trattamento dei rifiuti urbani (sulla base dei flussi e del sistema integrato di gestione definiti) a scala provinciale;

5. la definizione della potenzialità degli impianti necessari alla gestione ed al trattamento dei rifiuti urbani (sulla base dei flussi e del sistema integrato di gestione definiti) di interesse regionale;

6. la pianificazione degli interventi infrastrutturali indispensabili al conseguimento degli obiettivi prefissati;

7. la stima di massima di costi per l'infrastrutturazione prevista dal presente piano.

Con nota del 14/06/2011 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile riteneva necessaria una contrazione dei tempi di avvio ed attuazione delle azioni previste dal Piano di Gestione dei Rifiuti Solidi Urbani. Con ulteriore nota del 9/9/2011 la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento di Protezione Civile trasmetteva il parere tecnico espresso da ISPRA in merito al Piano. L'ultimo documento costituisce, pertanto, l'aggiornamento del documento "*Piano di Gestione dei Rifiuti Solidi Urbani – Febbraio 2011*" con il recepimento delle prescrizioni indicate dal Dipartimento di Protezione Civile e da ISPRA.

5.3.6 Piano Regionale delle Bonifiche

Il Piano si articola nelle seguenti principali sezioni:

1. censimento e mappatura delle aree potenzialmente inquinate, partendo dai dati del Piano regionale del 1992, provvedendo ad un loro aggiornamento, attraverso il coinvolgimento di tutti gli enti interessati, quali Comuni, Province, Prefetture, ecc.; scopo dell'indagine è stato quello di ottenere, possibilmente per tutti i siti segnalati, i dati conoscitivi sufficienti per poter valutare l'indice di rischio del sito e dunque inserirlo in elenchi di priorità;

2. definizione di elenchi regionali e provinciali di priorità, attraverso la messa a punto e l'utilizzo di una metodologia di analisi di rischio (tab. 1) relativa che fornisca un indice di rischio in merito al livello di contaminazione ed al pericolo che la stessa possa interessare l'uomo e le matrici ambientali circostanti;

3. descrizione dei criteri regionali per gli interventi di bonifica in linea con la normativa tecnica nazionale di riferimento prevista dal D.M. 471/99;

4. siti di interesse nazionale;

5. criteri tecnici di priorità;

6. oneri finanziari;

7. descrizione delle modalità di attuazione del piano di bonifica;
8. modalità di aggiornamento della lista dei siti.

5.3.7 Piano Regionale del distretto idrografico della Sicilia

Il Piano di Gestione del distretto idrografico 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, in ossequio a quanto disposto all'art. 1, comma 3bis della Legge 13/2009, è stato redatto sulla scorta della numerosa pianificazione esistente ed in qualche modo attinente alle problematiche di cui tratta il Piano, nonché sulla base di pianificazione in itinere di cui si ha contezza visto l'osservatorio privilegiato dell'ARTA che partecipa quale autorità ambientale nell'ambito delle procedure di VAS alla redazione di tutta la programmazione regionale.

Il Piano non è una mera presa d'atto ed una rielaborazione del Piano di Tutela delle Acque ma un approfondimento di tale programmazione 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, nonché sul principio «chi inquina paga». E' necessario integrare maggiormente la protezione e la gestione sostenibile delle acque in altre politiche quali la politica energetica, dei trasporti, agricola, della pesca e la politica in materia di turismo.

La presente pianificazione deve contribuire alla graduale riduzione delle immissioni di sostanze pericolose nelle acque.

Il piano dovrebbe cercare di raggiungere almeno l'obiettivo di garantire un buono stato delle acque definendo e attuando le misure necessarie affinché tale scopo si raggiunga e si mantenga nel tempo.

Per le acque sotterranee, oltre ai requisiti di un buono stato, si dovrebbe identificare e correggere qualsiasi tendenza significativa e prolungata all'aumento della concentrazione di sostanze inquinanti.

L'obiettivo finale è quello di eliminare le sostanze pericolose prioritarie e contribuire a raggiungere valori vicini a quelli del fondo naturale per le concentrazioni in ambiente marino di sostanze presenti in natura.

L'obiettivo di ottenere un buono stato delle acque dovrebbe essere perseguito a livello di ciascun bacino idrografico, in modo da coordinare le misure riguardanti le acque superficiali e sotterranee appartenenti al medesimo sistema ecologico, idrologico e idrogeologico.

Caratteristica di rilievo di questo Piano è dunque la centralità delle problematiche ambientali, con due diverse gradazioni: tutela spinta all'interno delle zone protette, tutela ambientale all'interno di una valutazione di costi benefici che tenga conto dei costi e dei benefici ambientali sul restante territorio.

5.3.8 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs 152/06 e s.m.e i. e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne (superficiali e sotterranee) e costiere della Regione Sicilia ed a garantire nel lungo periodo un approvvigionamento idrico sostenibile. Predisposto dall'Arra, l'Agenzia Regionale dei Rifiuti e delle Acque, l'intero territorio della Sicilia è stato diviso in 102 bacini idrografici ai quali si aggiungono le 14 isole minori. Sono stati selezionati come significativi 41 bacini idrografici, 37 corsi d'acqua, 3 laghi naturali, 31 laghi artificiali, 12 acque di transizione, 38 tratti di acque marino-costiere. Per le acque sotterranee si sono esaminati 14 bacini idrogeologici ed eseguito il monitoraggio di ben 71 corpi idrici sotterranei. Il piano che è stato elaborato prevede di eseguire normalmente il monitoraggio e il controllo della qualità delle acque e di fare interagire la programmazione di settore (Piano dell'Assetto Idrogeologico, Piano degli interventi idraulico-forestale e Piano Generale degli Acquedotti). Il Piano recepisce in pieno la normativa comunitaria e individua alcuni punti fondamentali come la gestione integrata delle acque superficiali e delle acque sotterranee a livello di bacino idrografico, la tutela delle acque basata su obiettivi di qualità e rispetto dei limiti di concentrazione nelle acque, l'analisi economica e recupero dei costi, lo sviluppo di un uso sostenibile della risorsa acqua.

5.3.9 Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente

Negli ultimi anni l'Unione Europea ha definito nuove strategie di controllo della qualità dell'aria, finalizzate a tutelare la salute e l'ambiente mediante la regolamentazione di una vasta gamma di sostanze inquinanti. Tramite un articolato sistema di norme (si veda in particolare la

direttiva 96/62/CE) sono stati infatti individuati obiettivi vincolanti per i paesi membri, ed è stato soprattutto messo a punto un sistema di valutazione della qualità dell'aria completo ed efficiente.

La direttiva 96/62/CE è stata recepita in Italia con il D. Lgs. 4 agosto 1999 n. 351, che ha fissato alcuni principi generali finalizzati a:

- stabilire gli obiettivi per la qualità dell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso;
- valutare la qualità dell'aria ambiente sull'intero territorio nazionale in base a criteri e metodi comuni;
- disporre di informazioni adeguate sulla qualità dell'aria ambiente e far sì che siano rese pubbliche, con particolare riferimento al superamento delle soglie d'allarme;
- mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove è buona, e migliorarla negli altri casi.

Il D. Lgs. n. 351/99, ed i conseguenti decreti di applicazione (D.M. 2 aprile 2002 n. 60 e D.M. 1 ottobre 2002 n. 261), hanno inoltre trasferito a livello regionale specifiche attività relative alla gestione della qualità dell'aria, ed in particolare:

- l'individuazione di agglomerati e zone di rilievo ai fini della tutela delle popolazioni e dell'ambiente dall'inquinamento atmosferico;
- l'effettuazione di valutazioni preliminari e di successive valutazioni periodiche che, utilizzando misurazioni e/o tecniche modellistiche, permettano di pervenire alla predisposizione di piani e programmi di risanamento o di mantenimento della qualità dell'aria al fine, rispettivamente, di ricondurre o di conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite;
- la chiara, comprensibile ed accessibile informazione al pubblico sulla qualità dell'aria ambiente.

La regione in particolare, nell'elaborazione dei piani e programmi citati al punto precedente, deve attenersi ad alcuni principi generali:

- miglioramento dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;
- coerenza delle misure adottate con gli obiettivi di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali o derivanti dalla normativa comunitaria;
- internalizzazione della questione ambientale nelle politiche settoriali, al fine di assicurare uno sviluppo sociale ed economico sostenibile;

- modifica dei modelli di produzione e di consumo, pubblico e privato, che incidono negativamente sulla qualità dell'aria;
- utilizzo congiunto di misure di carattere prescrittivi, economico e di mercato, anche attraverso la promozione di sistemi di ecogestione e audit ambientale;
- partecipazione e coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico;
- previsione di adeguate procedure di autorizzazione, ispezione, monitoraggio, al fine di assicurare la migliore applicazione delle misure individuate.

La Regione Siciliana ha già effettuato, con il D.A. n. 305/GAB del 19 dicembre 2005, la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed una prima zonizzazione del territorio regionale, ai fini della protezione della salute umana e degli ecosistemi. Sono stati inoltre approvati, rispettivamente con il D.D.U.S. n. 07 del 14/06/06 e con il D.D.U.S. n. 19 del 05/09/06, i piani d'azione con i primi interventi relativi alle Aree ad elevato rischio di crisi ambientale di Siracusa (agglomerato IT19R2) e Messina (agglomerato IT19R3).

La programmazione e la pianificazione regionale non possono fare a meno di adeguati strumenti conoscitivi di valutazione dello stato della qualità dell'aria (e delle origini dell'inquinamento), a supporto delle scelte e delle decisioni finalizzate alla prevenzione ed al risanamento. Devono essere pertanto avviate azioni finalizzate ad acquisire strumenti conoscitivi indispensabili, in particolare per:

- la realizzazione e la gestione dell'inventario regionale delle emissioni;
- lo sviluppo di modelli di trasporto/diffusione delle sostanze inquinanti;
- l'implementazione e l'utilizzo di algoritmi, tarati sul territorio regionale, per la stima delle emissioni da traffico in connessione con la modellistica sul trasporto e la mobilità;
- la realizzazione e la gestione di banche-dati sulla qualità dell'aria e sul clima, con georeferenziazione dei sistemi di rilevamento distribuiti sul territorio.

Questo spiega perché la regione abbia già avviato, da quasi un anno, un progetto che entro pochi mesi consentirà di disporre di dati aggiornati ed informatizzati sulle fonti di emissioni, e stia attivando specifici progetti di collaborazione (con Università e Arpa Sicilia) finalizzati allo studio ed al controllo della matrice aria. Tali iniziative forniranno un importante contributo ai fini del miglioramento delle conoscenze di base, non solo rispetto allo stato della qualità dell'aria in ambito regionale e in specifiche aree di interesse, ma anche per quanto riguarda il monitoraggio e la gestione del rischio industriale. Questo, infine, è anche il motivo per cui viene istituzionalizzato l'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in Aria ambiente (I.R.S.E.A.), insieme agli

inventari provinciali, in attuazione peraltro di quanto previsto dall'art. 281, comma 7, del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

Il Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente costituisce pertanto 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.

5.3.10 Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale

Il Piano Sanitario Regionale (PSR) è predisposto dall'Assessore per la Sanità ed è approvato con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta di Governo, tenuto conto del parere del Consiglio sanitario regionale e della Commissione legislativa "Servizi sociali e sanitari" dell'Assemblea regionale siciliana.

Il PSR è lo strumento con il quale vengono definiti gli obiettivi strategici per lo sviluppo del servizio sanitario regionale (SSR), al fine di garantire il diritto alla salute e soddisfare le esigenze di assistenza della popolazione, anche con riferimento agli obiettivi generali del Piano sanitario nazionale (PSN) che, in questo modo, vengono adattati ed aggiornati al contesto regionale.

Con il PSR 2000-2002 la Regione Siciliana ha, tra l'altro, dato concreta attuazione alle innovazioni introdotte dal D.Lgs. 229/1999, noto anche come decreto Bindi, che ha ulteriormente modificato l'assetto del servizio sanitario, già riformato dal D.Lgs. 502/1992, che ha trasformato in Aziende le Unità sanitarie locali. Il PSR 2000-2002, infatti, ha ridefinito l'assetto istituzionale del SSR, ha individuato i modelli organizzativi dell'azienda unità sanitaria locale e dell'azienda ospedaliera ed ha individuato gli obiettivi di salute insieme alle azioni ed alle risorse necessarie per la sua attuazione.

Le continue trasformazioni che si osservano in sanità - in termini di accresciute esigenze della popolazione, di migliore individuazione dei bisogni di salute e di avanzamento delle conoscenze e della innovazione tecnologica in medicina - le modifiche ed i vincoli introdotti nei rapporti tra Stato e Regioni, richiedono la adozione di un nuovo documento di programmazione. Su proposta dell'Assessore per la Sanità, il Governo della Regione ha dunque adottato, poco tempo dopo l'avvio della XIV legislatura, un atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del PSR che costituisce la base per la definizione delle scelte programmatiche in materia di salute. La legge finanziaria 2007 approvata dalla Regione, ha fissato al 31 dicembre 2007 la scadenza per la adozione del nuovo Piano Sanitario.

5.3.11 Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni

L'accordo di Programma stipulato nell'agosto del 2002 tra l'Amministrazione regionale - Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente e l'Agenzia regionale protezione ambientale è finalizzato al potenziamento e completamento della dotazione di strutture tecniche per il monitoraggio ed il controllo ambientale. In particolare tali linee guida individuano criteri e procedure per poter consentire ai comuni di elaborare il piano comunale di classificazione acustica (PCCA) del territorio. Nella predisposizione del documento si sono utilizzate come base di partenza le "Linee guida per la classificazione acustica del territorio comunale" predisposte dall'ARPAT e adottate dalla Regione Toscana.

Le classi di destinazione d'uso del territorio ed i relativi valori di qualità e di attenzione sono quelle di cui all'art. 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Il criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso.

L'obiettivo è quello di identificare zone di dettaglio acusticamente omogenee all'interno del territorio comunale seguendo, in assenza di altri vincoli, i confini naturali generati da discontinuità morfologiche del territorio (argini, crinali, mura, linee continue di edifici).

Per quanto attiene la metodologia di definizione delle zone, si è proceduto a partire dall'individuazione delle zone particolarmente protette di classe I e di quelle di classe più elevata (V e VI), in quanto più facilmente identificabili. Una volta individuate le classi estreme sono state assegnate le classi intermedie II, III e IV.

5.3.12 Piano Energetico Ambientale Regionale

Le strategie di politica energetica regionale, in coerenza con le linee indicate nell'ultimo Documento di Programmazione Economica e Finanziaria della Regione Siciliana, possono essere così sintetizzati:

- Valorizzazione e gestione razionale delle risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili;
- Riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti;
- Riduzione del costo dell'energia per imprese e cittadini;
- Sviluppo economico e sociale del territorio siciliano;
- Miglioramento delle condizioni per la sicurezza degli approvvigionamenti.

Il Piano "Schema del Piano Energetico Ambientale Regionale" sviluppa le strategie delineate dalla politica regionale, individuando obiettivi 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.

1. Contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso l'adozione di sistemi efficienti di conversione ed uso dell'energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali;

2. promuovere una forte politica di risparmio energetico in tutti i settori, in particolare in quello edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese, e cittadini;

3. promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico, con la produzione decentrata e la "decarbonizzazione";

4. promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili ed assimilate, tanto nell'isola di Sicilia che nelle isole minori, sviluppare le tecnologie energetiche per il loro sfruttamento;

5. favorire il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva;

6. favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia;

7. promuovere l'innovazione tecnologica con l'introduzione di Tecnologie più pulite (Clean Technologies - Best Available), nelle industrie ad elevata intensità energetica e supportandone la diffusione nelle PMI;

8. assicurare la valorizzazione delle risorse regionali degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente, in armonia con gli obiettivi di politica energetica nazionale contenuti nella L. 23.08.2004, n. 239 e garantendo adeguati ritorni economici per il territorio siciliano;

9. favorire la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche di base, tenendo presenti i programmi coordinati a livello nazionale, in modo che rispettino i limiti di impatto ambientale compatibili con le normative conseguenti al Protocollo di Kyoto ed emanate dalla UE e recepite dall'Italia;

10. favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico;

11. sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione per i grandi centri urbani, le aree industriali ed i comparti serricoli di rilievo;

12. creare, in accordo con le strategie dell'U.E, le condizioni per un prossimo sviluppo dell'uso dell'Idrogeno e delle sue applicazioni nelle Celle a Combustibile, oggi in corso di ricerca e

sviluppo, per la loro diffusione, anche mediante la realizzazione di sistemi ibridi rinnovabili/idrogeno;

13. realizzare forti interventi nel settore dei trasporti (biocombustibili, metano negli autobus pubblici, riduzione del traffico autoveicolare nelle città, potenziamento del trasporto merci su rotaia e mediante cabotaggio).

Gli interventi previsti dal "Piano d'Azione" puntano ad assicurare la disponibilità di fonti energetiche con tecnologie adeguate che possano alimentare uno sviluppo sostenibile sia economico che sociale dell'Isola e si articolano nelle seguenti tipologie:

- formulazione di strumenti politico organizzativi per l'attuazione del Piano e di strutture di collegamento fra ricerca ed impresa per agevolare la formazione di filiere produttive e lo sviluppo dell'occupazione in campo energetico;
- interventi specifici di settore (primario, industriale, civile, trasporti, fonti rinnovabili ed uso dell'idrogeno) finalizzati all'efficienza energetica, all'innovazione tecnologica, alla diffusione delle fonti rinnovabili, ecc.

5.3.13 Piano d'ambito dell'ATO rifiuti CT2

Il Piano d'Ambito, le sue finalità, i suoi contenuti, nonché le attività ad esso propedeutiche sono contenute *nell'art. 11, comma 3 della Legge 5 gennaio 1994, n. 36 " Disposizioni in materia di risorse idriche"*, che giova qui riportare nella sua interezza:

"Ai fini della definizione dei contenuti della convenzione di cui al comma 2, i comuni e le province operano la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti e definiscono le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi assicurati dalla presente legge. A tal fine predispongono, sulla base dei criteri e degli indirizzi fissati dalle regioni, un programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo. Il piano finanziario indica, in particolare, le risorse disponibili, quelle da reperire nonché i proventi da tariffa, come definiti dall'art.13, per il periodo considerato".

Un prezioso riferimento per la sua elaborazione è costituito dalla Circolare del Comitato di Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche (all. alla nota del 21.12.1998, n. 929), dal titolo "Istruzioni per l'organizzazione uniforme di dati ed informazioni e delineazione del percorso metodologico per la redazione dei piani d'ambito ai fini della gestione del servizio idrico integrato", in cui si ritrova la sua articolazione in:

- ricognizione delle opere esistenti;
- programma degli interventi;

- piano finanziario;
- modello gestionale ed organizzativo;
- definizione delle risorse disponibili e dei proventi da tariffa.

La struttura del Piano d'Ambito vero e proprio è chiaramente deducibile dal Diagramma delle Fasi. Da esso appare come, partendo dall'accertamento dello stato delle opere e delle infrastrutture riferibili al servizio idrico integrato e dallo stato attuale dei livelli di servizio (ricognizione), si giunga, attraverso la definizione dei livelli di servizio obiettivo dell'ATO, prima all'individuazione delle criticità, poi agli interventi da programmare.

Questi ultimi si sostanziano nei due pilastri del Piano d'Ambito vero e proprio, che sono:

- il Piano degli Interventi
- il Piano Gestionale

Il primo consiste essenzialmente nella descrizione degli interventi programmati per ciascuna area critica e per ciascun segmento del S.I.I. e nella loro miglior definizione in termini di obiettivi, effetti attesi, livello di priorità, previsioni temporali e di costo.

Il secondo presenta le linee guida generali del modello organizzativo e gestionale, che riguardano l'organizzazione sul territorio (struttura centrale, centri di esercizio, punti di contatto con gli utenti), le attività necessarie con le rispettive funzioni ed i relativi parametri di produttività, il dimensionamento dell'organico, una stima dei costi operativi, avuto riguardo ai costi di riferimento calcolati secondo il Metodo normalizzato. A tal punto i due strumenti citati vengono fatti confluire nel *Piano economico-finanziario*, costruito sulla base dei costi d'investimento e dei costi operativi preventivamente determinati, ed inserendo anche gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito. Si perviene in tal modo al calcolo della Tariffa Reale Media. La stessa è stata confrontata, da un lato con la tariffa media ponderata delle gestioni esistenti e, dall'altro, con i vincoli presenti nel Metodo Normalizzato; è così possibile presentare, conclusivamente, il suo sviluppo temporale durante tutto l'arco del Piano d'Ambito.

5.3.14 Piano regionale dei trasporti e della mobilità

L'obiettivo principale del Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità è ottimizzare la rete di infrastrutture già esistenti attraverso un'opportuna opera di risanamento ed eseguendo limitati ma strategici interventi.

Il Piano Regionale dei Trasporti è lo strumento attraverso il quale la Regione persegue:

- la razionalizzazione del sistema di infrastrutture aeroportuali;

- il miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia della rete di collegamenti via mare e dell'efficienza delle infrastrutture portuali, sia per gli aspetti turistici che commerciali;
- il potenziamento della rete ferroviaria e l'integrazione con gli altri sistemi modali;
- la riqualificazione delle reti infrastrutturali e completamento della rete autostradale e della viabilità extraurbana.

Il Piano definisce dei programmi di sviluppo dei servizi nazionali di trasporto terrestre, marittimo ed aereo nell'intento di fare assumere alla Sicilia, in virtù della sua collocazione geografica, una posizione di rilievo e di conferire competitività all'economia siciliana. La posizione geo-politica dell'isola, infatti, permette di prefigurare uno sviluppo in termini di piattaforma logistica completa in modo da ottimizzare i flussi interni e i flussi di scambio delle merci con i paesi del Mediterraneo.

Quadro ambientale	Cod.	Piani e/o programmi regionali di settore	Stato di attuazione
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	E.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale, Ambito 13	In aggiornamento
	E.2	Piano forestale regionale	In approvazione
	E.3	Piano regionale faunistico venatorio	In vigore
Ambiente urbano e beni materiali	E.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale, Ambito 13	In aggiornamento
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	E.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale, Ambito 13	In aggiornamento
Suolo	E.4	Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, Bacino idrografico "Area territoriale tra i bacini del F. Alcantara e del F. Simeto"	In vigore
	E.5	Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia	In aggiornamento
	E.6	Piano delle bonifiche delle aree inquinate	In aggiornamento
Acqua	E.7	Piano di gestione del distretto idrografico	In vigore
	E.8	Piano di tutela delle acque	In vigore
Aria e fattori climatici	E.9	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	In aggiornamento
Popolazione e salute umana	E.10	Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale	In vigore
	E.11	Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni	In vigore
Energia	E.12	Piano energetico ambientale regionale	In vigore
Rifiuti	E.5	Piano di gestione dei rifiuti	In aggiornamento
	E.6	Piano delle bonifiche delle aree inquinate	In aggiornamento
	E.13	Piano d'ambito dell'ATO rifiuti CT.2	In vigore
Mobilità e trasporti	E.14	Piano regionale dei trasporti e della mobilità	In vigore

Di seguito la matrice che mette in relazione gli interventi della proposta di Piano con quelli degli stessi P/P sopra citati, al fine di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità.

Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi regionali di settore													
	E.1	E.2	E.3	E.4	E.5	E.6	E.7	E.8	E.9	E.10	E.11	E.12	E.13	E.14
1.1 Recupero del patrimonio edilizio esistente degradato	++	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0
1.2 Una nuova edificazione limitata	++	+	+	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+
1.3 Porre una forte attenzione ai principi insediativi	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+
1.4 L'eliminazione degli edifici di edilizia economica popolare in avanzato stato di degrado	++	0	0	+	+	+	0	0	+	+	0	+	0	0
1.5 Il recupero delle tre aree originarie, interne al tessuto edilizio, a luoghi di pubblico interesse	++	0	0	0	+	+	0	0	+	+	0	+	0	+
1.6 L'eliminazione delle stazioni di servizio carburante presenti all'interno del centro edificato	++	0	0	0	+	0	0	+	++	++	+	+	+	+
2.1 Formazione di un plesso scolastico baricentrico rispetto l'intero territorio comunale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	-	+	+	+
2.2 Dotare il comune di alcune attrezzature collettive quali il cinema e la "casa del viticoltore"	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0
2.3 Dotare il comune di alcune attrezzature di interesse comune (sedi protezione civile, etc)	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 Dotare il comune di un nuovo parco urbano centralissimo: la "villa" Aldo Moro	+	+	+	0	0	0	0	+	++	+	+	+	0	-
2.5 Dotare il comune di parcheggi pubblici	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
2.6 Dotazione di alcuni parchi territoriali	++	+	+	0	+	+	0	+	++	+	+	+	+	+
3.1 Realizzazione di assi di collegamento in direzione Est-Ovest e Nord-Sud	-	-	-	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	++
3.2 Riqualificazione di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani	+	0	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	+
3.3 Riqualificazione della "strada panoramica"...	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi...	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0	-	-	-	0
4.2 Investire in nuove attività turistico-ricettive ed in attività produttive....	+	+	0	0	-	0	0	0	-	0	-	0	-	+

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia + Moderata coerenza e/o sinergia
 0 Nessuna correlazione - Incoerenza e/o discordanza

Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna della "proposta di Piano"

6. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI

Nel presente capitolo si dovranno individuare e valutare, a partire dagli obiettivi e dalle azioni/interventi del “Piano”, gli *effetti ambientali significativi* in relazione agli *obiettivi di protezione ambientale* prima individuati.

La valutazione si baserà su stime di tipo qualitativo, focalizzando la descrizione del sistema di interrelazioni causa-effetto e l'individuazione di potenziali impatti cumulativi, fornendo indicazioni utili per la mitigazione degli impatti significativi delle azioni/interventi sull'ambiente.

Nel presente capitolo vengono individuati e valutati (qualitativamente) gli *effetti ambientali significativi* che l'attuazione del *Piano* potrebbe comportare sul *quadro ambientale* iniziale, anche attraverso una matrice che mette in relazione gli *obiettivi* o *azioni/interventi* dello stesso con gli *obiettivi di sostenibilità ambientale* prima individuati.

Dall'analisi della matrice della pagina seguente si evince che le azioni/interventi del Piano che potrebbero comportare possibili impatti ambientali significativi, o incerti, sull'ambiente sono relativi alle tematiche “acqua” ed “energia”.

Aspetti ambientali	Interventi della proposta di Piano																
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	+	-	o	o	+	+	o	o	o	+	o	+	o	o	+	+	o
Ambiente urbano e beni materiali	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	+	+	+	+	+	+	o	+	+	+	o	o	o	o	+	+	+
Suolo	o	-	o	o	o	+	o	o	o	+	o	o	-	-	-	o	o
Acqua	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o
Aria e fattori climatici	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	+	+	+	+	o	o	o
Popolazione e salute umana	+	+	o	+	+	+	o	o	o	o	o	+	o	o	o	o	o
Energia	+	+	+	+	+	o	+	o	o	+	o	o	o	o	o	o	o
Rifiuti	+	+	+	o	+	+	+	+	+	+	o	o	o	o	o	-	-
Mobilità e trasporti	+	+	+	+	+	+	+	o	o	o	+	o	+	+	+	o	o

Legenda degli impatti:

- Significativi negativi
- + Significativi positivi
- ? Incerti
- o Non presenti

Matrice di valutazione degli impatti significativi delle azioni del Piano per ogni tema ambientale

7. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Come si evince dalla Tabella precedente gli impatti significativi sono di tipo temporaneo, a breve termine, con impatti diretti o secondari e potenzialmente positivi.

Al fine di individuare e definire le misure previste per “impedire, ridurre e compensare” nel modo più completo possibile gli eventuali “impatti negativi significativi” sull’ambiente dell’attuazione della “proposta di Piano” si illustrano qui di seguito le “misure di mitigazione ambientale” associate agli impatti significativi negativi sull’ambiente.

Fauna, flora e biodiversità

Il Piano Regolatore Generale recepisce la necessità di tutela delle aree ricadenti nel SIC e di quelle imposte dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Paesaggistici di Catania, con l’introduzione di appositi vincoli di nuova urbanizzazione e trasformazione del paesaggio esistente, in modo da tutelare gli esemplari di habitat prioritari o che necessitano di appropriate misure di salvaguardia.

Inoltre non vi sono creazioni di barriere tali da interferire con la conservazione delle specie del SIC.

Inoltre occorrerà:

- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano territoriale paesaggistico, Ambito 13 Cono vulcanico etneo;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano forestale regionale;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale faunistico venatorio;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dagli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n. 42 del 22/1/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).

Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali

La compatibilità delle previsioni del Piano rispetto ai valori paesaggistici oltre ad essere garantita dalla coerenza con le previsioni normative e dagli strumenti di pianificazione già vigenti, è certamente rafforzata da tutti quei criteri di qualità ambientale, disciplinati dalle norme tecniche di attuazione, che dovranno guidare ed indirizzare la progettazione dei manufatti e delle attività turistico - ludico- ricreative previste dal piano, e di tutti gli interventi progettuali relativi alla realizzazione di percorsi, restauro e ripristino ambientale, per come già descritto.

La volontà di ridurre il più possibile l’impatto visivo e paesaggistico dovuto a nuovi insediamenti, risulta evidente dall’analisi delle tipologie e degli standard previsti che rispondono

all'esigenza di garantire un grado di integrazione dei futuri interventi con il paesaggio circostante ed il rispetto della morfologia del luoghi.

Si tratta, quindi, di scelte progettuali che manifestano una notevole coerenza con le esigenze di salvaguardia dell'area che anticipano altresì il ricorso ad eventuali misure di mitigazione.

Suolo

La volontà di ridurre il più possibile la nuova edificazione, risulta dall'obiettivo di piano 1.2, con conseguente rispetto per l'ambiente ed il paesaggio circostante.

Inoltre recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal PAI Bacino idrografico dell'area tra il Fiume Simeto e il Fiume Alcantara P4 e R4.

Nelle aree a pericolosità P4:

- sono vietati scavi, riporti, movimenti di terra e tutte le attività che possono esaltare il livello di rischio atteso;
- è vietata la localizzazione, nell'ambito dei Piani Provinciali e Comunali di Emergenza di Protezione Civile, delle "Aree di attesa", delle "Aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse" e delle "Aree di ricovero della popolazione";
- la realizzazione di elementi inseriti nella classe E4 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'ARTA Sicilia che, previa adeguata valutazione, provvederà alle conseguenti modifiche, ai sensi dell'art. 5 della relazione generale del PAI;
- gli studi sono sottoposti al parere dell'ARTA Sicilia che si esprime in merito alla compatibilità con gli obiettivi del P.A.I..

Nelle aree a pericolosità P4 sono esclusivamente consentite:

- le opere di regimentazione delle acque superficiali e sotterranee;
- le occupazioni temporanee di suolo, da autorizzarsi ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 37 del 10/8/1985, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità;
- le opere relative ad attività di tempo libero compatibili con la pericolosità della zona, purché prevedano opportune misure di allertamento.

Nelle aree a pericolosità idraulica P4 sono vietate tutte le opere e le attività di trasformazione dello stato dei luoghi e quelle di carattere urbanistico ed edilizio, relativamente agli elementi individuati in E4. In queste aree, la realizzazione di elementi inseriti nella classe E4 è subordinata

all'esecuzione degli interventi necessari alla mitigazione dei livelli di rischio atteso e pericolosità esistenti. La documentazione tecnica comprovante la realizzazione degli interventi di riduzione della pericolosità dovrà essere trasmessa all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente che, previa adeguata valutazione, provvederà alle conseguenti modifiche. In queste aree sono esclusivamente consentiti:

- i cambi colturali, purché non interessino un' ampiezza dal ciglio della sponda adeguata all'area potenzialmente inondabile;
- gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
- le opere di difesa, di sistemazione e di manutenzione idraulica, atte a mitigare il rischio;
- eccezionalmente, la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e nuove opere pubbliche a condizione che sia incontrovertibilmente dimostrata l'assenza di alternative di localizzazione e che sia compatibile con la pericolosità dell'area;
- nuove costruzioni necessarie per la conduzione aziendale delle attività agricole esistenti, non localizzabili nell'ambito dell'azienda agricola, purché le superfici abitabili siano realizzate a quote compatibili rispetto al livello idrico definito dalla piena di riferimento;
- gli interventi relativi ad attività di tempo libero compatibili con la pericolosità idraulica della zona, che non comportino edificazione o riduzione della funzionalità idraulica e purché siano attivate opportune misure di allertamento;
- occupazioni temporanee, se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non recare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena. Gli interventi di cui all'articolo 20, comma 1, lettera d) della legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71, a condizione che gli stessi non aumentino il livello di rischio e non comportino significativo ostacolo o riduzione dell'attuale capacità d'invaso delle aree stesse;
- la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con il livello di pericolosità esistente.

Nelle aree a rischio R4 sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione, da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37;
- gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia parziale degli edifici che

non comportino delle modifiche strutturali (con esclusione pertanto della loro demolizione totale e ricostruzione), così come definiti dall'articolo 20, comma 1, lettere a), b), c) e d) della legge regionale 27 dicembre 1978 n.71;

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

Nelle aree a rischio idraulico R4 sono esclusivamente consentiti:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 5 della legge regionale 10 agosto 1985, n. 37;
- gli interventi sul patrimonio edilizio esistente di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia parziale degli edifici (con esclusione pertanto della loro totale demolizione e ricostruzione) così come previsto dall'articolo 20, comma 1, lettere a), b), c) e d) della legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71;
- gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superfici e volume, anche con cambiamenti di destinazione d'uso;
- gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria, straordinaria e di consolidamento delle opere infrastrutturali e delle opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
- interventi di adeguamento del patrimonio edilizio esistente per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di abbattimento di barriere architettoniche;

- gli interventi di difesa idraulica per la mitigazione o riduzione del rischio idraulico.

Acqua

La gestione del “ciclo dell'acqua” rappresenta un fattore essenziale per il contenimento dei consumi delle risorse idriche e del trattamento dei reflui inquinanti.

La gestione eco-compatibile può essere attuata tramite il risparmio delle risorse idriche e l'utilizzo di tecnologie innovative e sostenibili.

Occorrerà inoltre:

- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione del distretto idrografico;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di tutela delle acque.

Aria e fattori climatici

Nessuna indicazione specifica se non il recepimento delle indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente.

Energia

Il risparmio delle risorse energetiche può essere raggiunto non solo abbattendo i consumi ma anche e soprattutto cercando di sfruttare al massimo l'energia solare. Gli strumenti per conseguire il risparmio energetico sono i seguenti:

- introdurre pannelli solari-termici utilizzabili per riscaldare l'acqua destinata ai servizi igienici ed alle docce;
- installare pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con la quale integrare quella fornita dalla rete;
- contenere i consumi attraverso l'uso di temporizzatori, dispositivi elettrici a basso consumo, ecc.

Sarà importante pertanto recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano energetico ambientale regionale

Rifiuti

Occorrerà:

- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione dei rifiuti;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano delle bonifiche delle aree inquinate;
- recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano d'ambito dell'ATO rifiuti CT2.

Mobilità e trasporti

Oltre a recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale dei trasporti e della mobilità, si ribadisce il fondamentale ruolo del trasporto pubblico al fine di ridurre il consumo di suolo; a tal fine è necessario prevedere il suo rafforzamento in modo da incoraggiare le localizzazioni delle aree di espansione in zone accessibili mediante tale sistema di trasporto.

Ambiente urbano

Gli obiettivi prefissati di eliminare le stazioni di servizio interne ai centro urbani e alcuni agglomerati di case popolari fatiscenti, connessi ad interventi di riqualificazione e recupero di edifici e/o aree degradate, spingono verso un miglioramento dell'indicatore ambientale in oggetto.

Turismo

Esiste una concreta possibilità che il flusso turistico associato allo sfruttamento delle risorse naturali del territorio, causi un incremento del numero di persone nella fascia boschiva e più specificatamente nell'area SIC. Per la natura e gli scopi del Piano, esso ha comunque la potenzialità di regolamentare i flussi dell'utenza in conseguenza della riqualificazione dell'offerta dei servizi. Ciò può indurre un effetto positivo rispetto alle cause di disturbo delle specie e della perdita di habitat del SIC.

Elementi di mitigazione e compensazione previsti dal Piano per le aree SIC

Il confronto tra effetti sull'ecosistema delle aree SIC, dovuti ai fattori di impatto potenziale del progetto, ed obiettivi di conservazione delle specie protette ha evidenziato come il livello di incidenza del progetto sul SIC non possa essere ragionevolmente considerato marginale. Pertanto in generale il Piano prevede misure integrate di mitigazione e compensazione che si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni.

Il Piano, in generale, dovrà prevedere altresì misure integrate di mitigazione e compensazione che si fondano sul principio che ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni. Tali mitigazioni pur non riguardando direttamente specifiche misure di conservazione del SIC, che competono ad altri piani di settore specifici, danno comunque contezza di quanto il Piano sia fondato su criteri di sostenibilità e di qualità ambientale e paesaggistica.

8. MISURE PER IL MONITORAGGIO

Uno degli elementi più importanti introdotti dalla Direttiva Europea recepita dal D. Lgs. 4/2008 è il monitoraggio, aspetto fondamentale della procedura di VAS.

Il monitoraggio di un piano ha come finalità principale di misurare l'efficacia degli obiettivi al fine di proporre azioni correttive in tempo reale, e di permettere quindi ai decisori di implementare un sistema di pianificazione che sia in grado di seguire tempestivamente le dinamiche di evoluzione del territorio, anticipando e guidando le trasformazioni successive.

Le risultanze del monitoraggio non devono essere confinate all'utilizzo a livello tecnico, ma anzi devono essere pensate soprattutto in funzione della comunicabilità ad un pubblico vasto, di non addetti ai lavori. Il programma di monitoraggio produce con cadenza un rapporto, che presenta informazioni e considerazioni in forma qualitativa e discorsiva, basate sulla quantificazione di una serie di indicatori. La struttura di tali rapporti deve essere organizzata al fine di rendere conto in modo chiaro:

- degli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- dell'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- dello schema di monitoraggio adottato (disposizione dei punti, fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e della periodicità di acquisizione dei dati;
- delle difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio;
- delle variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno; - dei possibili interventi di modificazione del piano per limitarne gli eventuali effetti negativi;
- delle procedure per il controllo di qualità adottate.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate è data adeguata informazione, con periodicità fissata in fase di definizione del sistema di monitoraggio, dall'Autorità competente e dall'Autorità procedente e dalle Agenzie interessate.

Relativamente al monitoraggio, è molto importante ricondursi ad un uso attento dell'analisi quantitativa. Elementi fondamentali dell'analisi quantitativa della valutazione di compatibilità sono gli indicatori, ossia parametri capaci di rappresentare determinate tematiche in maniera sintetica e di esprimere numericamente lo stato di una componente ambientale o di una situazione.

In particolare si prendono in considerazione gli Indicatori mirati a dare informazioni sull'evoluzione delle caratteristiche ambientali del contesto di riferimento, descritte nell'analisi delle componenti ambientali. I valori di base relativi agli indicatori saranno definiti successivamente all'approvazione del Piano e prima dell'avvio della fase di attuazione.

Una elevata incidenza delle pressioni ambientali del Piano sul contesto ambientale, o in particolari aree caratterizzate da problematiche ambientali, verrebbe ad essere interpretata come segnale di allerta ed eventualmente di necessità di misure correttive.

In conclusione, occorre predisporre, a livello di “Piano”, le misure da adottare in merito al monitoraggio per la fase di attuazione e gestione, che si propongano:

- il controllo degli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione del “Piano”;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati;
- l’individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, saranno individuati i soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità e le risorse economiche necessarie. A tal fine, l’*Autorità Procedente* si avvarrà anche della collaborazione dell’*Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente (ARPA Sicilia)* e/o dell’*Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*.

L’*Autorità procedente* definirà un apposito “Piano di Monitoraggio Ambientale” (PMA), che risponderà ai seguenti obiettivi:

- il controllo degli “impatti significativi sull’ambiente” derivanti dall’attuazione della “proposta di Piano”;
- la verifica del raggiungimento degli “obiettivi di protezione ambientale” prefissati;
- l’individuazione tempestiva degli “impatti negativi imprevisti” e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi il “PMA” individuerà i soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità e la sussistenza delle le risorse economiche necessarie per la realizzazione e gestione delle attività di monitoraggio.

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica
Autorità Procedente	Comune di Santa Venerina	P.zza Regina Elena, 22 95010 Santa Venerina	urp@santavenerinapec.e-etna.it
Autorità Competente	ARTA Sicilia, DRA, Servizio 2 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	n.zuccarello@posta.artasicilia.eu eu fcozzo@posta.artasicilia.eu
ARPA Sicilia	ARPA Sicilia	Corso Calatafimi, 217 - Palermo	s.marino@arpasicilia.it

Schema dei soggetti individuati per l’attuazione e gestione del PMA

Il "PMA", inoltre, darà adeguata informazione sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive da adottare attraverso un "Rapporto di Monitoraggio Ambientale" (RMA) che sarà pubblicato sui siti web dell'Autorità competente e dell'Autorità procedente.

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

Schema della distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto

A tal fine il "PMA" è stato strutturato, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come di seguito indicato.

