



REGIONE SICILIANA

**COMUNE DI SANTA VENERINA**

PROVINCIA DI CATANIA

**PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
FASE DI SCOPING

**VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

*(art.5 DPR n°357/1997 – Circolare A.R.T.A./Servizio 2 V.A.S.-V.I.A. prot n°3194 del  
23/01/2004))*

*Febbraio 2012*

## SOMMARIO

<b>PREMESSA</b>	<b>- 1 -</b>
<b>1. IL QUADRO NORMATIVO</b>	<b>- 3 -</b>
1.1. LA NORMATIVA COMUNITARIA	- 3 -
1.2. LA NORMATIVA STATALE	- 4 -
1.3. LA NORMATIVA REGIONALE	- 5 -
<b>2. METODOLOGIA E CONTENUTI</b>	<b>- 6 -</b>
2.1. PREMESSE	- 6 -
2.2. CONTENUTI DELLA V.INC.A: PRIME INDICAZIONI	- 7 -
2.2.1. <i>Gestione dei Siti di Importanza Comunitaria</i> .....	- 8 -
<b>3. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO</b>	<b>- 9 -</b>
3.1. IL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE	- 9 -
3.2. PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO	- 10 -
3.3. PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE	- 12 -
3.4. PIANI DI GESTIONE DELLA RETE ECOLOGICA	- 13 -
<b>4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE</b>	<b>- 16 -</b>
4.1. CARATTERI GENERALI DEL TERRITORIO	- 16 -
4.2. AMBIENTE E TERRITORIO	- 17 -
4.2.1. <i>Fauna, flora e paesaggio vegetale</i> .....	- 17 -
4.2.2. <i>Caratteristiche geomorfologiche e uso del suolo</i> .....	- 19 -
4.2.3. <i>Inquadramento climatico</i> .....	- 23 -
<b>5. AREA SIC</b>	<b>- 24 -</b>
5.1. ZONA SIC "BOSCO DI LINERA"	- 24 -
5.2. ASPETTI NATURALISTICI	- 31 -
<b>6. INDICAZIONI DEL PIANO REGOLATORE GENERALE DI SANTA VENERINA</b>	<b>- 32 -</b>
6.1. LINEE DI INDIRIZZO DEL PRG	- 32 -
6.2. OBIETTIVI DEL NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE	- 32 -
6.2.1. <i>Recupero patrimonio edilizio e salvaguardia ambientale</i> .....	- 32 -
6.2.2. <i>L'albergo più grande del mondo</i> .....	- 33 -
6.2.3. <i>Viabilità</i> .....	- 34 -
6.2.4. <i>Corretto dimensionamento</i> .....	- 35 -
6.2.5. <i>La residenza</i> .....	- 35 -
6.2.6. <i>Zone produttive</i> .....	- 35 -
6.2.7. <i>Il sistema dei servizi</i> .....	- 35 -
6.2.8. <i>Programma e fasi di attuazione</i> .....	- 36 -
<b>7. RISCHIO DI INCIDENZA DEL PRG SUL SISTEMA AMBIENTALE DELL'AREA SIC</b>	<b>- 37 -</b>

7.1.	PREMESSA	- 37 -
7.2.	IL DEGRADO DELL'HABITAT E LA PERTURBAZIONE DELLE SPECIE	- 37 -
7.3.	OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E INCIDENZE POTENZIALI	- 39 -
7.4.	INCIDENZA DEL PRG DI SANTA VENERINA SULLA TUTELA DELLA ZOOCENOSI E BIOCENOSI	- 40 -
	<i>7.4.1. Valutazione quantitativa e qualitativa degli impatti indotti e delle interferenze sul Sito Natura 2000 - 40 -</i>	
<b>8.</b>	<b>LA FRAMMENTAZIONE DEGLI HABITAT E LA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ</b>	<b>- 43 -</b>
<b>9.</b>	<b>ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE NECESSARI</b>	<b>- 45 -</b>
<b>10.</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>- 48 -</b>

## PREMESSA

Il particolare scenario territoriale ed ambientale caratterizzante l'ambito geografico di riferimento (il territorio di Santa Venerina è, infatti, interessato dalla presenza del sito di importanza comunitaria ITA 070022 Bosco di Linera) ed i nuovi sistemi di forme comunitarie di salvaguardia attivati per consentire proficui processi di tutela e sviluppo dei contesti locali, meglio specificati nei paragrafi successivi, hanno richiesto all'Ente la predisposizione di un apposito studio di Incidenza Ambientale da redigere conformemente ai contenuti di cui all'allegato G del D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 e s.m.i., di cui al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 e alle norme regolamentari e attuative sulle zone SIC e ZPS interne ai confini comunali o immediatamente confinanti con lo stesso.

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

Lo studio di tipo ambientale in oggetto riguarda, pertanto, le previsioni del nuovo P.R.G. sulla conservazione di alcuni habitat naturali individuati dalla Normativa nazionale e comunitaria (Siti SIC individuati col decreto del Ministero dell'Ambiente del 03.04.2000).

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

Si richiede, quindi, un'adeguata verifica volta ad accertare eventuali perturbazioni responsabili di possibili condizioni di degrado ambientale e l'esclusione di ogni eventuale alterazione diretta o indiretta a carico degli ecosistemi naturali e degli habitat presenti nel sito d'interesse comunitario (SIC ITA 070022 Bosco di Linera).

Il dettaglio tecnico inerente la descrizione del PRG di Santa Venerina, di cui il presente studio costituisce parte integrante, confermerà l'attinenza ai principi proposti dalla normativa vigente in materia, i cui punti salienti riguardano, nel caso in esame:

- le tipologie delle azioni e delle opere;
- le dimensioni e i relativi ambiti di riferimento;
- la complementarità con altri piani o progetti;
- l'uso delle risorse naturali;
- la produzione di rifiuti;
- l'inquinamento e i disturbi ambientali;

- i dati dimensionali degli interventi;
- le indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione;
- le alterazioni sulle componenti ambientali derivanti dai progetto puntuali del PRG (escavazioni, deposito materiali, dragaggi);
- l'utilizzo delle risorse;
- la viabilità del piano;
- gli effetti combinati con altri derivati da diversi piani o progetti.

## 1. IL QUADRO NORMATIVO

### 1.1. La normativa comunitaria

Il quadro normativo che regola l'elaborazione e la stesura del documento di: "*Valutazione di Incidenza Ambientale*" brevemente indicato come "V.inc.A." prende spunto da 2 Direttive del Consiglio della Comunità Europea, a cui si rifa la normativa nazionale e regionale.

La normativa comunitaria si fonda su 2 Direttive emanate dal Consiglio della Comunità Europea, la prima direttiva del 2 aprile 1979, n. 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici che all'artt. 1 e 2, dice:

#### Articolo 1

*La presente direttiva concerne la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. Essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento.*

#### Articolo 2

*Essa si applica agli uccelli , alle uova , ai nidi e agli habitat.*

A seguire la direttiva 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE emanata sempre dal Consiglio, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche che all'art. 2 dice:

*1. Scopo della presente direttiva è contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato.*

*2. Le misure adottate a norma della presente direttiva sono intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.*

*3. Le misure adottate a norma della presente direttiva tengono conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.*

#### *Conservazione degli habitat naturali e degli habitat delle specie*

Inoltre l'art. 6, paragrafo 3, della suddetta direttiva (92/43/CEE) stabilisce che qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente con altri piani o progetti, **deve essere sottoposto a valutazione di incidenza**, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Infine, la Commissione della Comunità europea il 19 luglio 2006, ha deciso di adottare, a norma della direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea.

## 1.2. La normativa statale

In sintesi, la normativa statale si base sulle seguenti leggi:

- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, recante l'attuazione della direttiva n. 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- Come sostituito dall'art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, disciplinante la valutazione di incidenza, il quale dispone al comma 5 che le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, definiscono le modalità di presentazione dei relativi studi, individuano le autorità competenti alla verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G (Del DPR 357/97) i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali; lo stesso D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 dispone che gli obblighi derivanti dagli artt. 4 e 5 del medesimo D.P.R. n. 357/97 si applicano anche alle zone di protezione speciale discendenti dalla direttiva n. 79/409/CEE;
- Decreto ministeriale 3 aprile 2000 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio *"Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive nn. 92/43/CEE e 79/409/CEE"*;
- Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 224 del 24 luglio 2002, con il quale, tra l'altro, *"Considerata la necessità di garantire il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat di specie per la cui tutela sono state designate le zone di protezione speciale ai sensi della citata direttiva n. 79/409/CEE del Consiglio e sono stati individuati i siti d'interesse comunitario proposti di cui alla citata direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio"*, sono state emanate le linee guida per la gestione dei siti Natura 2000;
- Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2004 *"Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE"* (Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 167 del 19 luglio 2004);
- Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005 *"Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva n. 79/409/CEE"* (Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 168 del 21 luglio 2005).
- Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 17 ottobre 2007 *"Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)"* .

### 1.3. La normativa regionale

La normativa regionale (In quanto la Sicilia, regione a statuto autonomo) ai sensi dell' art. 6, comma 5 del D.P.R. n. 357/97 e successive modifiche ed integrazioni, disciplinante la valutazione di incidenza, deve disporre, per quanto di propria competenza, le modalità di presentazione dei relativi studi ed, in osservanza a ciò, sostanzialmente sono state emendate le seguenti leggi e circolari:

- Circolare 23 gennaio 2004 dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente "D.P.R. n. 357/97 e successive modifiche ed integrazioni "*Regolamento recante attuazione della direttiva n. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*", art. 5 - Valutazione dell'incidenza - commi 1 e 2";
- Decreto 21 febbraio 2005 dell'Assessore regionale per il territorio e l'ambiente "*Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale ricadenti nel territorio della Regione, individuati ai sensi delle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE*", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana n. 41 del 7 ottobre 2005;
- Decreto 5 maggio 2006 dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente "*Approvazione delle cartografie delle aree di interesse naturalistico SIC e ZPS e delle schede aggiornate dei siti Natura 2000 ricadenti nel territorio della Regione*";
- Decreto del dirigente generale del dipartimento territorio e ambiente 18 agosto 2004, n. 895, col quale si attribuisce la competenza in materia di valutazione di incidenza, ex art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e successive modifiche ed integrazioni, al servizio 2 V.A.S.-V.I.A.

## 2. METODOLOGIA E CONTENUTI

### 2.1. Premesse

La *valutazione d'incidenza ambientale* è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della *rete Natura 2000* (*SIC Siti d'Interesse Comunitario, ZPS Zone Protezione Speciale*), singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

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

La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico - venatori e le loro varianti.

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi, non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza, redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

**(a)** una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;

**(b)** un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Per i piani o gli interventi che interessano siti Natura 2000 interamente o parzialmente ricadenti all'interno di un'area protetta nazionale, la valutazione di incidenza si effettua sentito l'ente gestore dell'area (DPR 120/2003, art. 6, comma 7).

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*" redatto

dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- **FASE 1:** verifica (screening) - identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto (singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti), e porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- **FASE 2:** valutazione "appropriata" - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle eventuali misure di compensazione necessarie;
- **FASE 3:** analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- **FASE 4:** definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

## **2.2. Contenuti della V.inc.A: prime indicazioni**

Per una migliore elaborazione dei contenuti della relazione di valutazione di incidenza, si è fatto riferimento a quanto riportato in all'allegato G, previsto dall'art. 5 comma 4 del D.P.R.357/97, nel quale sono elencati i punti essenziali di piano o progetto che debbono essere descritti con particolare riferimento:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambiti di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e di disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Secondo quanto riportato nel succitato allegato, le interferenze con il sistema ambientale devono essere descritte considerando le componenti abiotiche, le componenti biotiche e le connessioni ecologiche.

La descrizione delle interferenze tiene conto della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e dalla capacità di carico dell'ambiente naturale.

Scopo dello studio di incidenza è la determinazione dei possibili impatti negativi sugli habitat e le specie animali e vegetali per i quali il sito è stato individuato a seguito di determinate iniziative d'intervento e trasformazione del territorio.

### **2.2.1. Gestione dei Siti di Importanza Comunitaria**

La salvaguardia ed il miglioramento della qualità dell'ambiente naturale, attuati anche attraverso la conservazione degli habitat, della flora e della fauna selvatica costituiscono un obiettivo di primario interesse perseguito dall'Unione Europea.

La creazione della rete europea Natura 2000, in attuazione delle Direttiva 92/43/CEE "Habitat", ha rappresentato uno dei momenti di maggiore impulso per le politiche nazionali e regionali di conservazione della natura attraverso la salvaguardia ed il miglioramento degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche.

La creazione di Natura 2000 è stata anche l'occasione per strutturare una rete di referenti scientifici di supporto alle Amministrazioni regionali e coordinati dal Ministero dell'Ambiente in collaborazione con le associazioni scientifiche italiane di eccellenza, l'Unione Zoologica Italiana, la Società Botanica Italiana, la Società Italiana di Ecologia, che continua a produrre risultati in termini di verifica e aggiornamento dei dati ed è stata coinvolta in una ricca serie di attività volte al miglioramento delle conoscenze naturalistiche sul territorio nazionale.

Dalla realizzazione delle checklist delle specie, alla descrizione della trama vegetazionale del territorio, alla realizzazione di banche dati sulla distribuzione delle specie all'avvio di progetti di monitoraggio sul patrimonio naturalistico, alla realizzazione di pubblicazioni e contributi scientifici e divulgativi.

La rete Natura 2000 ha rappresentato dunque uno stimolo e costituisce una sfida per rendere concrete forme di sviluppo sostenibile conferendo un ruolo di protagonisti alle comunità locali.

In base a quanto previsto dalla direttiva 'Habitat', la conservazione della biodiversità è realizzata tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali nonché delle peculiarità regionali.

### **3. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO**

#### **3.1. Il Piano Territoriale Paesistico Regionale**

L'importanza del Piano Territoriale Paesistico Regionale discende direttamente dai valori paesistici e ambientali da proteggere, che, soprattutto in Sicilia, mettono in evidenza l'intima fusione tra patrimonio naturale e patrimonio culturale e l'interazione storica delle azioni antropiche e dei processi naturali nell'evoluzione continua del paesaggio. Tale evidenza suggerisce una concezione ampia e comprensiva del paesaggio in nessun modo riducibile al mero dato percettivo o alla valenza ecologico-naturalistica, arbitrariamente staccata dai processi storici di elaborazione e trasformazione antropica.

Una concezione che integra la dimensione "oggettiva" con quella "soggettiva" del paesaggio, conferendo rilevanza cruciale ai suoi rapporti di distinzione e interazione con l'ambiente ed il territorio.

Sullo sfondo di tale concezione ed in armonia, quindi, con gli orientamenti scientifici e culturali che maturano nella società contemporanea e che trovano riscontro nelle esperienze europee, il Piano Territoriale Paesistico Regionale persegue fundamentalmente i seguenti obiettivi:

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

Tali obiettivi sono interconnessi e richiedono, per essere efficacemente perseguiti, il rafforzamento degli strumenti di governo con i quali la Regione e gli altri soggetti istituzionali possono guidare o influenzare i processi di conservazione e trasformazione del paesaggio in coerenza con le sue regole costitutive e con le capacità di autoregolazione e rigenerazione del contesto ambientale.

A tal fine il piano deve perciò associare alla capacità di indirizzo e direttiva, anche la capacità di prescrivere, con vincoli, limitazioni e condizionamenti immediatamente operanti nei confronti dei referenti istituzionali e dei singoli operatori, le indispensabili azioni di salvaguardia. L'integrazione di azioni essenzialmente difensive con quelle di promozione e di intervento attivo è definita a due livelli:

- 1) quello regionale, per il quale le Linee Guida, corredate da cartografie in scala 1:250000, daranno le prime essenziali determinazioni;
- 2) quello subregionale o locale, per il quale gli ulteriori sviluppi (corredati da cartografie in scala 1:50000, 1:25000 e 1:10000) sono destinati a fornire più specifiche determinazioni,

che potranno retroagire sulle precedenti.

Il perseguimento degli obiettivi assunti (stabilizzazione ecologica, valorizzazione dell'identità, miglioramento della fruibilità sociale) comporta il superamento di alcune tradizionali opposizioni:

a) quella, in primo luogo, che, staccando i beni culturali ed ambientali dal loro contesto, porterebbe ad accettare una spartizione del territorio tra poche "isole" di pregio soggette a tutela rigorosa e la più ben vasta parte restante, sostanzialmente sottratta ad ogni salvaguardia ambientale e culturale: una spartizione non soltanto inaccettabile sotto il profilo politico-culturale ma che, nella concreta realtà siciliana (peraltro in armonia con quanto ormai ampiamente riconosciuto a livello internazionale) condannerebbe all'insuccesso le stesse azioni di tutela;

b) quella, in secondo luogo, che, staccando le strategie di tutela da quelle di sviluppo (o limitandosi a verificare la "compatibilità" delle seconde rispetto alle prime), ridurrebbe la salvaguardia ambientale e culturale ad un mero elenco di "vincoli", svuotandola di ogni contenuto programmatico e propositivo: uno svuotamento che impedirebbe di contrastare efficacemente molte delle cause strutturali del degrado e dell'impoverimento del patrimonio ambientale regionale;

c) quella, in terzo luogo, che, separando la salvaguardia del patrimonio "culturale" da quella del patrimonio "naturale", porterebbe ad ignorare o sottovalutare le interazioni storiche ed attuali tra processi sociali e processi naturali ed impedirebbe di cogliere molti aspetti essenziali e le stesse regole costitutive della identità paesistica ed ambientale regionale.

Di conseguenza, una più efficace strategia di tutela paesistica-ambientale, orientata sugli obiettivi assunti, non può disgiungersi da una nuova strategia di sviluppo regionale, estesa all'intero territorio e fondata sulla valorizzazione conservativa ed integrata dell'eccezionale patrimonio di risorse naturali e culturali.

Tale valorizzazione è infatti la condizione non soltanto per il consolidamento dell'immagine e della capacità competitiva della regione nel contesto europeo e mediterraneo, ma anche per l'innescò di processi di sviluppo endogeno dei sistemi locali, che consentano di uscire dalle logiche assistenzialistiche del passato.

### **3.2. Piano per l'Assetto Idrogeologico**

Il PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) individua le aree caratterizzate da pericolosità idrogeologica significativa sia a carattere geomorfologico che idraulico.

Nelle aree di pericolosità idraulica e di pericolosità da frana il PAI ha le finalità di:

- a) garantire nel territorio della Regione Sicilia adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici ed il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni;
- b) inibire attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto

idrogeologico di tutti i bacini oggetto del piano;

- c) costituire condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;
- d) stabilire disposizioni generali per il controllo della pericolosità idrogeologica diffusa in aree non perimetrate direttamente dal piano;
- e) impedire l'aumento delle situazioni di pericolo e delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti alla data di approvazione del piano;
- f) evitare la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso prescrizioni finalizzate a prevenire effetti negativi di attività antropiche sull'equilibrio idrogeologico dato, rendendo compatibili gli usi attuali o programmati del territorio e delle risorse con le situazioni di pericolosità idraulica e da frana individuate dal piano;
- g) rendere armonico il proprio inserimento nel quadro della legislazione, della programmazione e della pianificazione della Regione Sardegna attraverso opportune previsioni di coordinamento;
- h) offrire alla pianificazione regionale di protezione civile le informazioni necessarie sulle condizioni di rischio esistenti;
- i) individuare e sviluppare il sistema degli interventi per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo e le condizioni di rischio, anche allo scopo di costituire il riferimento per i programmi triennali di attuazione del PAI;
- j) creare la base informativa indispensabile per le politiche e le iniziative regionali in materia di delocalizzazioni e di verifiche tecniche da condurre sul rischio specifico esistente a carico di infrastrutture, impianti o insediamenti.

Sono, quindi, contenuti nel PAI:

- a) l'individuazione e la delimitazione delle aree con pericolosità idraulica e con pericolosità da frana molto elevata, elevata, media e moderata;
- b) la rilevazione degli insediamenti, dei beni, degli interessi e delle attività vulnerabili nelle aree pericolose allo scopo di valutarne le specifiche condizioni di rischio;
- c) l'individuazione e la delimitazione delle aree a rischio idraulico e a rischio da frana molto elevato, elevato, medio e moderato;
- d) le norme di attuazione orientate sia verso la disciplina di politiche di prevenzione nelle aree di pericolosità idrogeologica allo scopo di bloccare la nascita di nuove situazioni di rischio sia verso la disciplina del controllo delle situazioni di rischio esistenti nelle stesse aree pericolose allo scopo di non consentire l'incremento del rischio specifico fino all'eliminazione o alla riduzione delle condizioni di rischio attuali;
- e) lo sviluppo tipologico, la programmazione e la specificazione degli interventi di mitigazione dei rischi accertati o di motivata inevitabile rilocalizzazione di elementi a rischio più alto;

- f) nuove opere e misure non strutturali per la regolazione dei corsi d'acqua del reticolo principale e secondario, per il controllo delle piene, per la migliore gestione degli invasi, puntando contestualmente alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali;
- g) nuove opere e misure non strutturali per la sistemazione dei versanti dissestati e instabili privilegiando modalità di intervento finalizzate alla conservazione e al recupero delle caratteristiche naturali dei terreni;
- h) il tracciamento di programmi di manutenzione dei sistemi di difesa esistenti e di monitoraggio per controllare l'evoluzione dei dissesti.

Il PAI contiene le disposizioni generali di indirizzo per il controllo degli usi del territorio nelle aree di pericolosità idrogeologica potenziale evidenziate nella cartografia di piano. Il PAI ha valore di piano territoriale di settore e, in quanto dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale ed infraregionale.

In particolare i vincoli di tutela e le prescrizioni d'uso del PAI sono normalmente compatibili con la disciplina stabilita dalle direttive europee 79/409/CEE (direttiva uccelli) 92/43/CEE (habitat) e dal DPR n. 357/97 (come modificato ed integrato dal DPR, n. 120/2003) per le zone di protezione speciale, per i siti di importanza comunitaria e per le zone speciali di conservazione. Nei casi in cui, tali zone, siano comprese in tutto o in parte in aree di pericolosità idrogeologica le opere previste dal PAI o dai programmi triennali di intervento sono assoggettate a valutazione di incidenza ove possiedano i caratteri indicati nell'articolo 5, comma 3, del DPR n. 357/1997, come sostituito dall'articolo 6, comma 3, del D.P.R. 12-03-2003, n. 120. Le opere previste dal PAI o dai programmi triennali di intervento, dirette alla tutela dell'incolumità pubblica o di attività e beni di importanza strategica, in assenza di alternative tecniche, sono realizzate ai sensi dell'articolo 5, commi 8 e 9, del DPR n. 357/1997 (come sostituiti dall'articolo 6, commi 9 e 10, del D.P.R. 12.3.2003, n. 120) anche in caso di conclusione negativa della valutazione di incidenza.

### **3.3. Piano territoriale provinciale**

La pianificazione territoriale provinciale dalla legge 142/1990, ha assunto un ruolo assai importante, oltre che in campo urbanistico, anche per le funzioni di difesa del suolo, di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, di prevenzione delle calamità, di valorizzazione dei beni culturali, di viabilità e di trasporti.

Il servizio si occupa della predisposizione e della redazione del Piano Territoriale Provinciale di cui all'art.12 della LR n.9/86 i cui compiti sono per certi aspetti complementari a molti compiti di alcuni servizi di altri Settori relativamente alla rete delle principali vie di comunicazione stradale e ferroviarie ed alla localizzazione delle opere ed impianti di interesse sovra-comunale.

Il Servizio Pianificazione Territoriale si sta occupando della redazione del piano Territoriale Provinciale (PTP) e quindi, della programmazione e della pianificazione in campo territoriale e paesistico su area vasta, competenze attribuite dalla legislazione nazionale e regionale (D.Lgs. 267/2000).

In particolare, attraverso lo strumento del Piano Territoriale di Coordinamento (PTP), attualmente ricompreso nel D.Lg.vo 267/2000, "Testo unico in materia di Enti locali", la Provincia così come espresso all'art. 20, determina gli indirizzi generali di assetto del territorio, in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, che riguardano:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico–forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

### **3.4. Piani di gestione della Rete Ecologica**

*“La Rete Ecologica, quale infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare ambiti territoriali dotati di un elevato valore naturalistico, è il luogo in cui meglio può esplicitarsi la strategia di coniugare la tutela e la conservazione delle risorse ambientali con uno sviluppo economico e sociale che utilizzi come esplicito vantaggio competitivo la qualità delle risorse stesse e rafforzi nel medio e lungo periodo l'interesse delle comunità locali alla cura del territorio”.*

Il concetto di rete ecologica ha introdotto una nuova concezione delle politiche di conservazione, affermando un passaggio qualitativo dalla conservazione di singole specie o aree, alla conservazione della struttura degli ecosistemi presenti nel territorio.

Tale passaggio si è reso necessario a fronte del progressivo degrado del territorio e del crescente impoverimento della diversità biologica e paesistica, causati dall'accrescimento discontinuo e incontrollato delle attività antropiche e insediative.

Questo approccio integrato che coniuga la conservazione della natura con la pianificazione territoriale e delle attività produttive trova esemplificazione nella strategia Paneuropea sulla diversità biologica e paesistica (Ecnc 1996) che assegna alla costruzione della rete Ecologica Paneuropea il valore di strumento per la conservazione della ricca diversità di paesaggi, ecosistemi, habitat e specie di rilevanza europea.

La cornice di riferimento è quella della direttiva comunitaria Habitat 92/43, finalizzata all'individuazione di Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (SIC e ZPS) a cui è affidato il compito di garantire la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione ed

estinzione.

Tali aree concorrono alla costruzione di una rete di aree di grande valore biologico e naturalistico denominata "Natura 2000". Obiettivo principale della direttiva Habitat e di Natura 2000, sottoinsieme rilevante della costituenda rete ecologica, è quello della conservazione della biodiversità come parte integrante dello sviluppo economico e sociale degli Stati membri.

La nuova concezione delle politiche conservative, che mira alla conservazione della intera struttura ecosistemica del territorio, nasce dalla considerazione della insufficienza delle politiche conservative tradizionali a contrastare i processi di degrado del territorio e di crescente impoverimento della diversità biologica e paesistica. Infatti la tradizionale contrapposizione tra conservazione e sviluppo è oggi ricompresa in una concezione più articolata e complessa, riassunta nel concetto di sviluppo sostenibile.

Ciò comporta la ricerca di strategie conservative fortemente territorializzate, in rapporto alle prospettive di sviluppo che concretamente si presentano nelle diverse aree territoriali.

La ricerca di percorsi coevolutivi dei sistemi economici ed ecologici implica infatti la ricerca di forme innovative di interazione tra ambiente e società. In tal modo la questione ambientale si salda fortemente con i problemi della pianificazione territoriale.

Al mantenimento della biodiversità è strettamente collegata la diminuzione del processo della frammentazione, che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali ed un aumento del loro isolamento in una matrice territoriale di origine antropica.

Tra le principali cause di alterazione della struttura ecologica e paesistica sono da considerare i processi insediativi, moltiplicatisi negli ultimi decenni secondo un modello discontinuo.

Da questo punto di vista la rete ecologica assume il valore di piano territoriale, che rimanda ad un sistema territoriale aperto, di relazione tra i diversi elementi biologici e paesistici che lo costituiscono.

Esigenza principale di tale sistema è quella della integrazione tra diverse scelte ed azioni di programmazione territoriale e della cooperazione tra vari enti e amministrazioni responsabili della gestione settoriale, ad una scala per cui responsabilità collettiva e individuale possano confrontarsi sugli obiettivi di tutela del capitale naturale ed ambientale e sulle istanze di sviluppo.

L'ampliamento di senso e di ruolo della rete ecologica verso "reti ambientali" capaci di integrare la conservazione delle risorse naturali e culturali e la loro fruizione con una attenta politica di valorizzazione, fornisce valore aggiunto alla rete stessa.

In tal modo alle finalità classiche della conservazione e del pubblico godimento si viene ad associare quella della promozione dello sviluppo socioeconomico delle comunità locali, soprattutto in quelle aree in cui è stretto il rapporto tra problemi di tutela e problemi di sviluppo.

Nonostante le differenze e la eterogeneità dei territori sottoposti a tutela e concorrenti alla

formazione della rete, è possibile individuare nel processo della pianificazione dello sviluppo del territorio alcuni tratti comuni:

- una fase preliminare di raccolta di indicazioni, priorità, direttive e richieste alle quali con la costruzione della rete si deve rispondere attraverso l'elaborazione di un documento programmatico, che costituisca la base di partenza per la concertazione tra i diversi soggetti istituzionali e per il coinvolgimento degli attori locali;
- una fase di elaborazione nella quale sviluppare le ricerche e definire le strategie di costruzione della rete;
- una fase applicativa nella quale maturano le intese e le iniziative congiunte.

Per l'attuazione della Rete Ecologica Siciliana la Regione Siciliana, oltre all'attenzione posta per tali ambiti d'intervento nelle diverse politiche settoriali, ha messo a punto una strategia di programmazione mirata, dotandosi di strumenti specifici di intervento che hanno interessato in particolare la programmazione dei Fondi strutturali nei quali si sono elaborate specifiche misure e strumenti di progettazione integrata territoriale e strategica.

Sono state, inoltre, sviluppate, forti sinergie con i Progetti di sistema nazionali che concorrono alla realizzazione della Rete Ecologica Nazionale: APE (Appennino Parco d'Europa), Itaca (Isole Minori), CIP (Coste Italiane Protette) e Infea (Programma Nazionale di Educazione Ambientale) e con le altre iniziative comunitarie e regionali che interessano tali ambiti di intervento.

Le presenti linee guida vogliono essere un contributo tecnico-scientifico alla definizione di un quadro strategico di riferimento per l'attuazione delle politiche regionali della Regione Siciliana per il soddisfacimento degli obiettivi di tutela, valorizzazione e sviluppo dei territori e delle comunità socioeconomiche nei contesti territoriali ad alta naturalità.

Le linee guida costituiscono pertanto un documento di riferimento tecnico-programmatico per avviare la realizzazione della Rete Ecologica nella Regione Siciliana, individuando gli indirizzi strategici, gli obiettivi operativi e gli strumenti per la attuazione di una strategia per la conservazione della biodiversità e per la promozione dello sviluppo sostenibile.

Contengono inoltre i criteri per la attuazione degli interventi e la attivazione delle risorse finanziarie previste dal POR Sicilia 2007-2013 e del relativo Complemento di Programma in materia di rete ecologica.

## 4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

### 4.1. Caratteri generali del territorio

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 Bongiardo 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.

Il presente studio, pertanto, denominato “**Valutazione di Incidenza Ambientale**” rappresenta in sintesi lo strumento di verifica che ha l'obiettivo di valutare la possibile incidenza delle previsioni del PRG di Santa Venerina sul Sito di Interesse Comunitario e sull'area comunale.

## **4.2. Ambiente e territorio**

### **4.2.1. Fauna, flora e paesaggio vegetale**

Il paesaggio vegetale del comune di Santa Venerina rappresenta un'unità territoriale molto singolare, dal momento che la montagna mediterranea è sottoposta a condizioni climatiche che col variare dell'altitudine subiscono variazioni considerevoli.

Il clima pur mantenendosi a carattere mediterraneo, si differenzia in un tipo termo mediterraneo sulle più basse pendici, in un tipo mesomediterraneo più in alto.

Pertanto i fattori legati alla natura vulcanica dei suoli sottoposti a continui cambiamenti, hanno un ruolo importante non solo nel condizionare la copertura vegetale, ma anche nel determinare la distribuzione sul vulcano. Fra tutti, particolare importanza assume la morfologia superficiale dei substrati. I substrati vulcanici possono essere costituiti da materiale incoerente, detto piroclastico.

Ciò determina notevole diversità nel manto vegetale che può presentare bruschi cambiamenti, anche nell'ambito dello stesso piano altitudinale in funzione non solo della diversa età delle colate, ma anche dalla relativa morfologia superficiale.

Ad influenzare il paesaggio etneo non sono solo gli elementi dell'ambiente naturale ma anche la persistente incidenza antropica. L'uomo, infatti, sin da tempi molto remoti è intervenuto con trasformazioni e costruzioni. Quindi il paesaggio che ne deriva mostra evidenti i segni di questa interferenza, specialmente alle quote più basse, ove più intensa è stata l'opera dell'uomo. Gli elementi colturali introdotti nel passato si sono spesso armoniosamente integrati con quelli naturali, aggiungendo altri elementi che caratterizzano il paesaggio etneo (paesaggio umanizzato).

Purtroppo I recenti interventi antropici, hanno introdotto pesanti elementi di modifica e determinato pesanti e spesso irreversibili compromissioni dell'ambiente naturale a danno degli equilibri ecologici necessari alla conservazione del paesaggio vegetale.

Allo stato attuale sono presenti circa 30 zone definite “boschi” e vincolate con le relative fasce di rispetto, tra cui l'area SIC oggetto della seguente relazione.

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 tutelate 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, di grande interesse naturalistico, sorge pochi passi dalla piazza del quartiere omonimo di Cosentini, si estende per circa 5 ettari e ospita un "bosco di latifoglie" all'interno del quale sono state riconosciute circa 67 specie vegetali e numerose specie animali, tipiche della macchia mediterranea. Il bosco è un complesso e delicato ecosistema, luogo privilegiato per la conservazione delle biodiversità, all'interno del quale si trovano: la roverella (*quercus pubescens*); il leccio (*quercus ilex*) albero sempreverde; l'ulivo (*olea europea*) e l'eupalipto (*eucalyptus globulus labill*). Molto fitto e rigoglioso è anche il sottobosco caratterizzato da arbusti vari, quali: la ginestra (*spartium junceum*), l'edera (*hedera helix*) e il lentisco (*pistacia lentiscus*). Tra le numerose piante erbacee possiamo ammirare: il pungitopo (*ruscus aculeatus*); la valeriana rossa (*centranthus ruber*); il marrubio comune (*marrubium vulgare*); la santoreggia domestica (*satureja hortensis*); la pratolina annuale (*bellis annua*) e tante altre. Ma non bisogna dimenticare che i muschi e i licheni sono i primi veri colonizzatori delle rocce laviche. Molto diffusi e comuni sono diverse specie di funghi tra i quali il *clathrus rubes*, un vivace fungo di colore rosso a forma di graticcio. Infine, giaggioli, ciclamini, asfodeli e simili sono le tipiche piante che appaiono subito dopo un acquazzone primaverile. Bosco e sottobosco sono l'habitat privilegiati da numerosi animali, come quelli che sono stati avvistati all'interno del parco, quali: il coniglio selvatico, la testuggine comune, il biacco. Numerose sono le specie di passeriformi quali: il codiroso spazzacamino; il pettirosso; il merlo; la cinciallegra; il cardellino; il

passero e tanti altri. All'interno del parco sono visibili grossi blocchi di lava spesso alterati e degradati, così come frequenti sono i resti tunnel lavici collassati, mentre l'elevata umidità dell'aria, unita alla grande fertilità del terreno, determinano una vegetazione rigogliosa.

#### **4.2.2. Caratteristiche geomorfologiche e uso del suolo**

##### 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.

##### 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.

#### 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.

#### 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.

#### **4.2.3. Inquadramento climatico**

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.

## **5. AREA SIC**

### **5.1. Zona SIC "Bosco di Linera"**

Quest'area, come detto, è inserita nel sito SIC (Sito di Importanza Comunitaria) denominato "**Bosco di Linera**", codice ITA 070022.

Il sito appartiene alla Rete Natura 2000 recepito dalla Regione Sicilia, individuato secondo i criteri espressi dalle direttive "Habitat" (direttiva 92/43 CEE) e "Uccelli" (79/409 CEE). E', inoltre, incluso nelle liste ufficiali designate dal Ministro dell'Ambiente. In base alle suddette direttive, Regioni e Province devono provvedere, coerentemente alle linee di indirizzo fornite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, ad approntare appropriate misure di conservazione, necessarie ad evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie nei siti Natura 2000. A tal proposito, la Direttiva Habitat ha introdotto una particolare procedura denominata "**Valutazione di Incidenza**" quale misura di conservazione obbligatoria (articolo 6 direttiva 92/43 CEE) oggetto del presente studio. Tale normativa prevede, in caso di interventi sul territorio, la stesura di una relazione sull'incidenza ambientale, per quantificare il possibile impatto dell'opera e proporre misure di mitigazione o compensazione. Ai fini della "Valutazione di Incidenza" è necessario tenere in considerazione la normativa di riferimento sia, a livello comunitario che, statale e regionale. Inoltre occorre conoscere le convenzioni che gli stati hanno sottoscritto sia in ambito internazionale che comunitario.

#### Caratteristiche sito

Si tratta di un'area collinare interessata da vecchie colate laviche con quote comprese fra 230 e 250 m. Il bioclimate è di tipo termomediterraneo superiore con ombroclima subumido inferiore. Diffuse sono le formazioni boschive a querce caducifoglie, talora miste a leccio. Fra queste prevalgono i boschi a *Quercus dalechampii*, mentre meno frequenti sono quelli a *Quercus virgiliana*. Inoltre si rinvengono aree scoperte interessate da rada vegetazione pioniera.

#### Qualità e importanza

Questo sito riveste un certo interesse naturalistico in quanto conserva ancora esempi di vegetazione boschiva tipica delle basse quote etnee. Queste formazioni infatti sono ormai del tutto scomparse a causa della urbanizzazione e dello sfruttamento agricolo dell'area pedemontana dell'Etna. Qui si trovano anche diverse entità che nell'area regionale sono rare o ritenute di rilevante interesse fitogeografico.

L'importanza del sito, deriva dall'essere uno dei pochi lembi boscati di bassa quota del versante orientale etneo. Si tratta di un bosco misto a Querce caducifoglie ed *Ostrya carpinifolia*, quest'ultima la quota altitudinale più bassa finora nota per il versante orientale etneo. Il sito rappresenta un lembo residuo dell'ormai mitico Bosco di Aci, che ancora agli inizi dell'800 ricopriva un'ampia fascia del versante orientale dell'Etna. Questi lembi rappresentano

attualmente le uniche aree naturali dove si è conservata una porzione della ben più ricca ed articolata fauna silvicola della fascia pedemontana etnea e rappresentano siti di rifugio per numerose specie di Vertebrati che altrimenti scomparirebbero dall'intera area. L'importanza strategica del sito per la tutela della biodiversità risulta quindi del tutto evidente.

### Vulnerabilità

La vulnerabilità del sito è molto elevata, essendo assediato da un'urbanizzazione selvaggia ed incontrollata; esso inoltre è attraversato dall'autostrada. Le aree marginali sono utilizzate come discarica di materiali, essendo prossime a strade e piste, sensibile è anche la pressione venatoria, meno quella del pascolo, gli incendi sono relativamente frequenti.

Seguono cartografia e schede del sito:

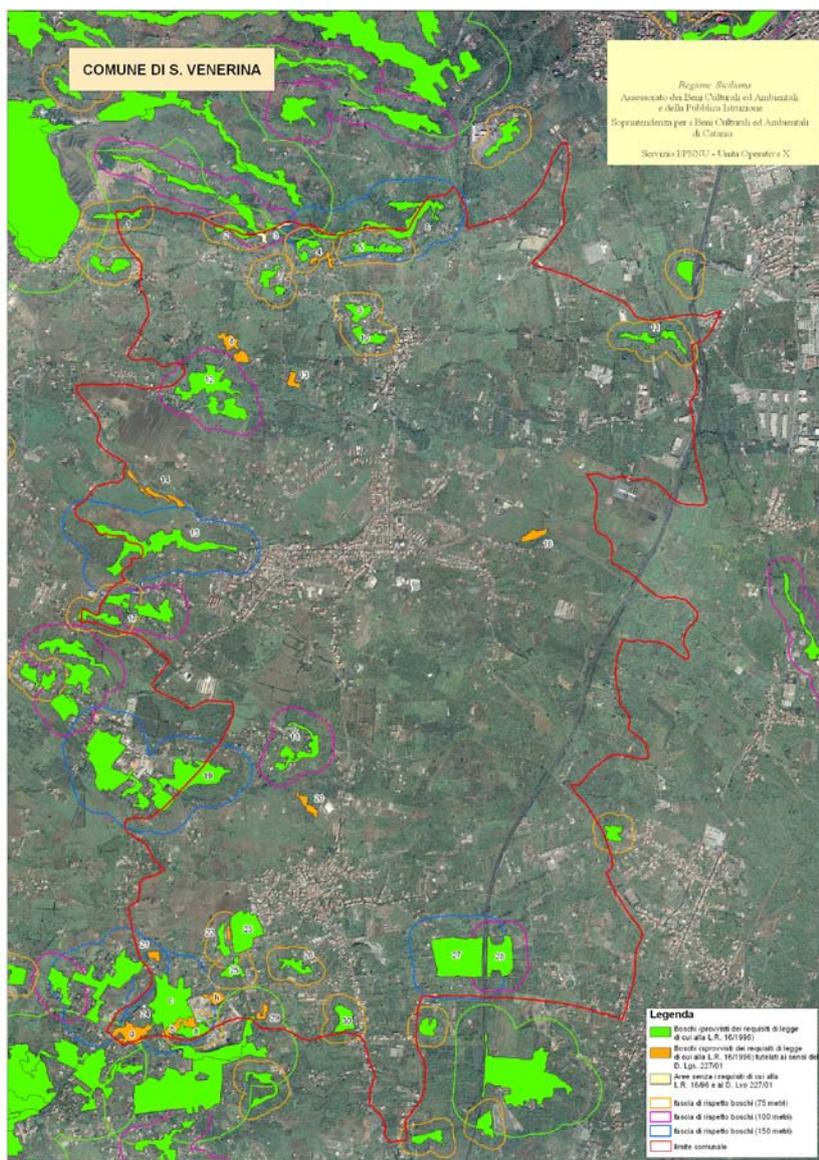


Figura 1. Diapositiva della Carta dei Boschi rielaborata dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania





MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

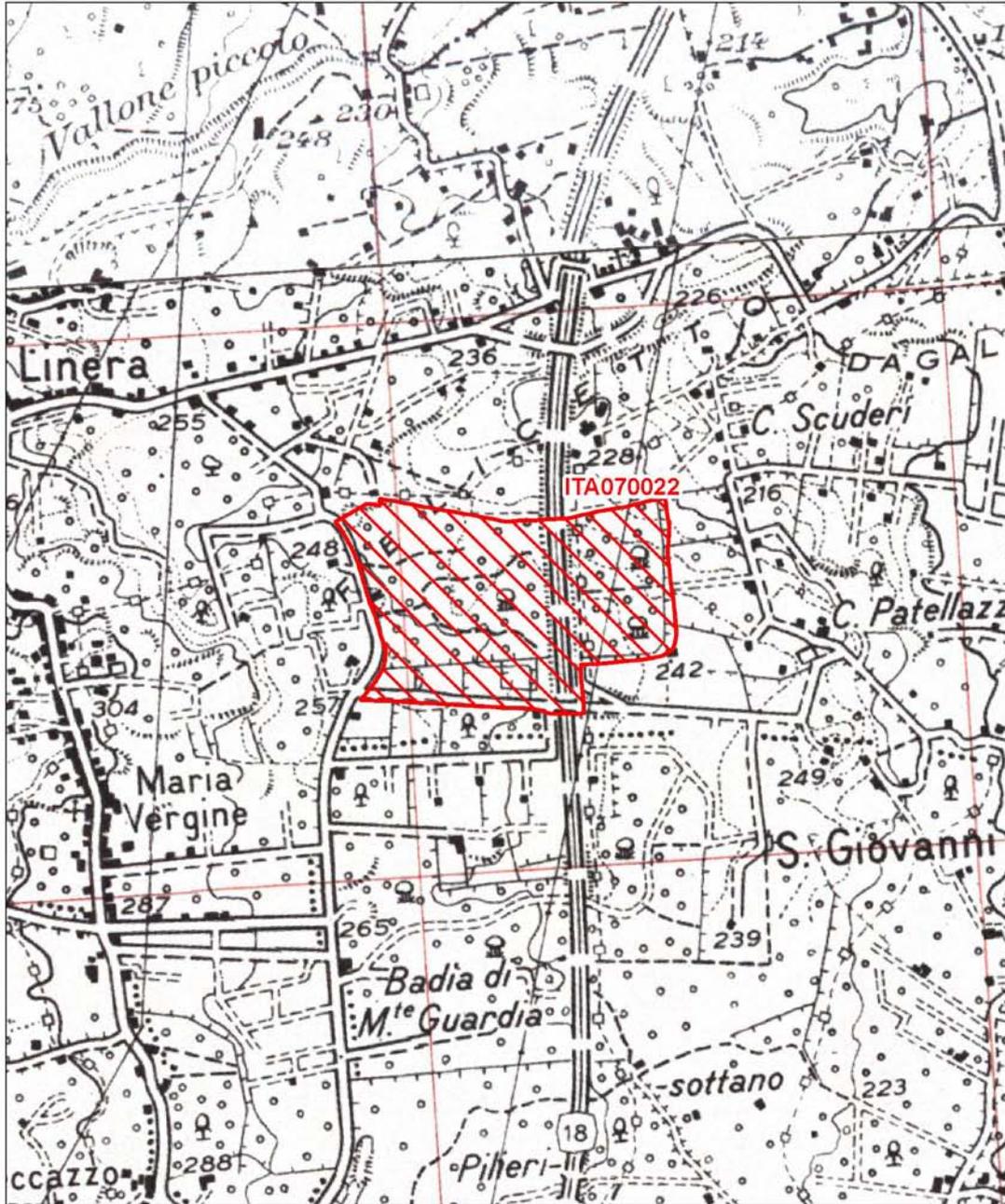


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA070022

Superficie (ha): 18

Denominazione: Bosco di Linera



Data di stampa: 07/12/2010

0 0.1 0.2 Km

Scala 1:10'000



Legenda

 sito ITA070022

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 3. SIC ITA070022 "Bosco di Linera"

Tabella 1. Caratteristiche SIC ITA070022 "Bosco di Linera"

SIC – IT020022 “Bosco di Linera”	
caratteristiche sito:	ambiente boschivo
regione biogeografica :	mediterranea
area (ha):	18
qualità e importanza:	presenza di vegetazione boschiva tipica delle basse quote etnee
vulnerabilità:	urbanizzazione incontrollata

### **Gli habitat**

In tabella è riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (inseriti nell'Allegato I), presenti all'interno del SIC “Bosco di Linera”.

**Tabella 2. Elenco degli habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE**  
(inseriti nell'Allegato I)

Cod.	Nome Habitat	% Coperta	Rappresentatività	Sup. relativa	Grado di conservazione	Valutaz. globale
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	5	C	C	C	C
8320	Campi di lava e cavità naturali	10	C	C	C	C
9110	Boschi steppici euro-siberiani di Quercus spp.	80	B	B	B	B

La superficie di copertura dell'habitat si riferisce alla percentuale calcolata sulla superficie del singolo sito. La rappresentatività è il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito, come specificato nel seguente sistema di classificazione:

- A = rappresentatività eccellente;
- B = buona conservazione;
- C = rappresentatività significativa;
- D = presenza non significativa.

Nei casi in cui la rappresentatività sia significativa (A, B, C) sono disponibili informazioni relative ai seguenti altri campi, quali:

- **Superficie relativa:** superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla

superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale, secondo la seguente codifica:

A = percentuale compresa tra il 15.1% ed il 100% della popolazione nazionale;

B = percentuale compresa tra il 2.1% ed il 15% della popolazione nazionale;

C = percentuale compresa tra il 0% ed il 2% della popolazione nazionale;

- **Stato di conservazione:** grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino, secondo la seguente codifica:

A = conservazione eccellente;

B = buona conservazione;

C = conservazione media o ridotta;

- **Valutazione globale:** valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale, secondo la seguente codifica:

A = valore eccellente;

B = valore buono;

C = valore significativo.

### Le specie

Nella tabella che segue è riportato l'elenco delle specie animali inserite nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, presenti all'interno del SIC "Bosco di Linera".

#### *3.2.a. Uccelli migratori abituali elencati nell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE*

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		STANZ.	MIGRATORIA		Popolazione	Conservaz	Isolam	Globale	
			Riprod.	Svern.					Stazion.
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C

#### *3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE*

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		STANZ.	MIGRATORIA		Popolazione	Conservaz	Isolam	Globale	
			Riprod.	Svern.					Stazion.
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C

**3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C
					A B C	D	A B C	A B C	A B C

*Copiare la pagina se necessario*

**3.2.d. ANFIBIE E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO						
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.							
1	2	1	7	<i>Tessudo hermanni hermanni Gmelin, 1789</i>								
					R				B			
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C

**3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO						
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.							
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C

**3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/CEE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO						
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.							
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C

*Please copy page if necessary*

**3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO						
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione	Conserv.	Isolamento	Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.							
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C
									A B C	D	A B C	A B C

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
U	M	A	R	P	I	V						
U							<i>Parus major</i>	D			C	
U							<i>Upupa epops</i>	D			C	
			R				<i>Chalcides ocellatus tiligugu</i> (Gmelin, 1789)	P			C	
			R				<i>Coluber viridiflavus</i> (Lacépède, 1789) (ora in <i>Hierophis</i> )	C			C	
			R				<i>Elaphe longissima</i> (Laurenti, 1768) (= <i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891))	C			C	
			R				<i>Podarcis s. sicula</i> (Rafinesque, 1810)	C			C	
			R				<i>Tarentola mauritanica mauritanica</i> (L., 1758)	C			C	
					I		<i>Anthocharis damone</i> Boisduval, 1836	R				D
					I		<i>Anthophora plumipes</i> (Pallas, 1772)	C				D
					I		<i>Bombus pascuorum siciliensis</i> Tkalcù, 1977	C		B		
					I		<i>Bryocharis inclinans</i> (Gravenhorst, 1806)	R				D
					I		<i>Carabus lefebvrei lefebvrei</i> Dejean, 1826	C				D
					I		<i>Ceratina cucurbitina</i> (Rossi, 1792)	C				D
					I		<i>Eumenes mediterraneus</i> Kriechbaumer, 1879	C				D
					I		<i>Gabrieus doderoi</i> Grdell, 1920	C		B		
					I		<i>Hartigia helleri</i> (Taschenberg, 1871) (1)	R				D
					I		<i>Hoplitis adunca</i> (Panzer, 1798)	C				D
					I		<i>Macromegachile maritima</i> (Kirby, 1802)	R				D
					I		<i>Macrophya albicincta</i> (Schrank, 1776)	R				D
					I		<i>Macrophya montana</i> (Scopoli, 1763)	C				D
					I		<i>Micrandrena nana</i> (Kirby, 1802)	C				D
					I		<i>Phaenolobus fulvicornis</i> (Gravenhorst, 1829)	R				D
					I		<i>Platyderus canaliculatus</i> Chaudoir, 1843	C		B		
					I		<i>Platyderus lombardii</i> Straneo, 1959	R		B		
					I		<i>Quedius magniceps</i> Bernhauer, 1915	P		B		
					I		<i>Quedius masoni</i> Zanetti, 1991	P				D
					I		<i>Trimium zoufali</i> Krauss, 1900	P				D
						V	<i>Cyclamen herifolium</i>	R			C	
						V	<i>Cyclamen repandum</i>	R			C	
						V	<i>Dryopteris villarii</i>	R				D
						V	<i>Fraxinus ornus</i>	R				D
						V	<i>Quercus delachampii</i>	C				D
						V	<i>Quercus ilex</i>	C				D
						V	<i>Quercus virgiliana</i>	C				D
						V	<i>Ruscus aculeatus</i>	R			C	

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

(1) Specie rara nota in Sicilia soltanto per poche località pedemontane dell'Etna orientale.

Tabella 3. Elenco delle specie animali inserite nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, presenti all'interno del SIC "Bosco di Linera"

## **6. Indicazioni del Piano Regolatore Generale di Santa Venerina**

### **6.1. Linee di indirizzo del PRG**

Nelle direttive generali l'Amministrazione comunale sottolinea 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"*.

Attraverso le direttive generali il Consiglio Comunale di Santa Venerina indica *"due 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.

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, secondo le stesse direttive, 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.

### **6.2. Obiettivi del nuovo Piano Regolatore Generale**

#### **6.2.1. *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 sul suo indotto; un importante contenimento dell'attività edilizia obbliga, quindi, a ripensare il processo di sviluppo dell'economia di Santa Venerina secondo le proposte 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 se possono svolgere ugualmente un ruolo importante ecologico e paesaggistico.

### **6.2.2. *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.

### **6.2.3. 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 irripetibili, 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".

#### **6.2.4. 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.*

#### **6.2.5. 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*”.

#### **6.2.6. Zone produttive**

La ricerca di soluzioni 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.

#### **6.2.7. 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 .

#### **6.2.8. 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.

## **7. Rischio di Incidenza del PRG sul sistema ambientale dell'area SIC**

### **7.1. Premessa**

In questa fase l'impatto del progetto sull'integrità del sito Natura 2000 è esaminato in termini di rispetto degli obiettivi di conservazione del sito e in relazione alla sua struttura e funzione. A tale proposito la Guida della Commissione su Natura 2000 afferma che: *“L'integrità di un sito comprende le sue funzioni ecologiche. Per decidere se vi potranno essere effetti negativi, occorre concentrarsi e limitarsi agli obiettivi di conservazione del sito”*.

Si tratta di procedere ad una verifica più approfondita della compatibilità del progetto proposto con le esigenze di salvaguardia ecologica dell'area SIC, attraverso una serie di tappe che possono essere così sintetizzate:

- A. Raccogliere ed analizzare le informazioni necessarie, relative sia al progetto che al sito.
- B. Effettuare una previsione dell'incidenza quanto più precisa possibile.
- C. Individuare gli obiettivi di conservazione delle specie presenti nel SIC.
- D. Definire una serie di misure di mitigazione.

### **7.2. Il degrado dell'habitat e la perturbazione delle specie**

La valutazione del livello di incidenza di un determinato progetto sulle componenti fisico biologiche di un SIC, non può prescindere dalla precisazione dei concetti di degrado e perturbazione.

È a questi, infatti, che nell'ambito delle valutazioni ai sensi dell'art.6 della Direttiva Habitat, si fa costantemente riferimento quando è richiesto di esprimere un parere in merito agli impatti che un determinato piano o progetto può avere rispetto agli obiettivi di salvaguardia di un sito di importanza comunitaria.

#### **Degrado di habitat**

Il degrado è un deterioramento fisico di un habitat. Nella definizione dello stato di conservazione di un habitat è necessario tener conto di tutte le influenze sull'ambiente che ospita gli habitat (spazio, acqua, aria, suolo).

In un sito si ha un degrado di habitat quando **la superficie dell'habitat viene ridotta** oppure **la struttura e le funzioni specifiche** necessarie al suo mantenimento a lungo termine o al buono stato di conservazione delle specie tipiche ad esso associate **vengono ridotte rispetto alla situazione iniziale**.

In particolare, per valutare il degrado rispetto agli obiettivi della direttiva, si può far riferimento a delle precise definizioni:

- *Qualsiasi evento che contribuisca a ridurre le superfici di un habitat naturale per il*

*quale questo sito è stato designato può essere considerato un degrado.*

- *Qualsiasi alterazione negativa dei fattori necessari per il mantenimento a lungo termine degli habitat può essere considerata un degrado.*

### **Perturbazione delle specie**

A differenza del degrado, la perturbazione non incide direttamente sulle condizioni fisiche di un sito; essa concerne le specie ed è spesso limitata nel tempo (rumore, sorgente luminosa ecc.). L'intensità, la durata e la frequenza del ripetersi della perturbazione sono quindi parametri importanti.

Si ha una perturbazione di una specie in un sito quando i dati sull'andamento delle popolazioni di questo sito indicano che tale specie non può più essere un elemento vitale dell'habitat cui appartiene rispetto alla situazione iniziale. Questa valutazione è effettuata conformemente al contributo del sito alla coerenza della rete.

Per valutare se una perturbazione è significativa rispetto agli obiettivi della direttiva, si può far riferimento ai fattori seguenti:

- *Qualsiasi evento che contribuisce al declino a lungo termine della popolazione della specie sul sito può essere considerato una perturbazione significativa.*
- *Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione o al rischio di riduzione della gamma di specie nel sito può essere considerato come una perturbazione significativa.*
- *Qualsiasi evento che contribuisce alla riduzione delle dimensioni dell'habitat e della specie nel sito può essere considerato una perturbazione significativa.*

Nel caso di particolari specie migratorie l'incidenza è considerata significativa nel caso in cui:

- *essa altera (anche tramite frammentazione, alterazione dei cicli di sostanze nutrienti o idriche), distrugge o isola un'area di habitat importante per la sopravvivenza della specie;*
- *introduce specie invasive in un habitat importante per quella specie;*
- *interferisce gravemente con il ciclo vitale (riproduzione, alimentazione, migrazione o riposo) di una parte ecologicamente significativa della popolazione di tale specie.*

La pianificazione urbanistica delle aree coincidenti con il sito Natura 2000 ITA 070022 "Bosco di Linera" non si ritiene interferire in alcun modo con le componenti abiotiche e biotiche di riferimento riscontrabili ed identificate nella banca dati Natura 2000, in quanto la modificazione di queste aree dipende per la maggior parte da un'appropriata e complementare pianificazione di dettaglio.

Per quanto le zone del territorio comunale ricadenti entro il perimetro della riserva prevalgono sulle disposizioni del PRG, è importante, tuttavia, che tutte quelle parti del territorio

comunale interessate dal sito di Rete Natura 2000 vengano tipizzate con una diversa zonizzazione, nella quale, tramite le apposite norme di attuazione, saranno specificate le misure di salvaguardia da adottare. Ciò garantirà che tutti gli interventi che si effettueranno in tale ambito non pregiudicheranno in alcun modo lo stato originario dell'habitat, preservandolo da eventuali fattori di vulnerabilità.

E' importante sottolineare inoltre che, ai sensi dell'art. 5 D.P.R. 357/97 e s.m.i, tutti i progetti e le opere scaturenti dalla zonizzazione del progetto di Piano che ricadono all'interno del sito della Rete Natura 2000 o che, anche se all'esterno, possono avere incidenza significativa su di essi, dovranno essere sottoposti a specifica procedura di valutazione d'incidenza.

Relativamente alle altre aree territorialmente contestuali a questo sito, ma esterne allo stesso, si precisa che si è per lo più in presenza di zone sature precedentemente edificate.

Questi ambiti sono già urbanizzati a livello primario e non producono in misura significativa inquinamento biologico e ambientale; essi sono posti, peraltro, in una posizione marginale al sito non pregiudicandone, di conseguenza, lo sviluppo.

Gli interventi sugli insediamenti, come visto, saranno mirati al riuso e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, ricorrendo alla nuova edificazione solo quando non sussistano alternative e concorrendo, anche in questo caso, alla riqualificazione degli assetti territoriali esistenti.

Gli eventuali interventi di nuova costruzione, sia pure esterni al sito della Rete Natura 2000, dovranno avere caratteristiche di basso impatto ambientale, di uso di materiali ecocompatibili e riciclabili e di qualità energetica. Il che, unitamente alla marginalità di tali zone dal sito, sembra garantire contro significativi impatti.

Le superiori considerazioni portano a ritenere che le destinazioni urbanistiche previste in corrispondenza del sito Natura 2000 rintracciabile nel territorio di Santa Venerina non siano tali da indurre sensibili interferenze con gli habitat presenti o potenziali impatti in termini florofaunistici, nell'assunto che l'individuazione dell'area protetta soggetta a tutela già è di per sé a ridosso di un centro urbano consolidato, con tutte le sue attività e le trasformazioni antropiche stratificate nel tempo.

A mitigazione dell'impatto acustico e ambientale, si suggerisce di realizzare fasce alberate nelle zone di rispetto delle infrastrutture viarie in progetto, utilizzando esclusivamente specie vegetali autoctone e coerenti con il contesto paesaggistico locale.

### **7.3. Obiettivi di conservazione e incidenze potenziali**

La prima fase della valutazione appropriata consiste nella ricognizione di quelle che sono definite le *informazioni necessarie*, ovvero: gli **obiettivi di conservazione** del sito e gli effetti indotti dai fattori progettuali potenzialmente rischiosi per il SIC.

Al fine di pervenire ad un quadro quanto più chiaro ed immediato possibile circa le correlazioni tra incidenze potenziali e finalità di salvaguardia del SIC, è stata effettuata una schematizzazione degli obiettivi di conservazione per come segue:

- salvaguardare gli habitat più congeniali per le specie presenti nelle aree SIC;
- ridurre e/o eliminare le possibili fonti di disturbo in prossimità dell'areale di nidificazione/riproduzione delle specie;
- ridurre e/o eliminare le possibili fonti di inquinamento per l'ecosistema del sito (aria, acqua, suolo);
- evitare introduzioni incontrollate di specie alloctone;
- diminuire o controllare la pressione antropica all'interno dell'area SIC.

#### **7.4. Incidenza del PRG di Santa Venerina sulla tutela della zoocenosi e biocenosi**

Nel territorio regionale e nazionale alcune delle entità faunistiche presenti sono ampiamente diffuse e ben si adattano alle trasformazioni in atto negli ambienti naturali, causati dall'incremento dello sviluppo urbanistico, industriale e turistico ricettivo, particolarmente accentuato in alcune aree della Sicilia.

Anche se il patrimonio naturalistico rischia profonde modificazioni a causa di questo processo di urbanizzazione in continua espansione e competizione con le componenti naturali, è utile ricordare che diversi esemplari della fauna mettono in atto dei meccanismi di adattamento, che gradualmente consentono loro di rispondere adeguatamente ai cambiamenti del loro habitat.

Ogni ecosistema, come è noto, si evolve seguendo leggi fisiche e biotiche concretizzate nelle complesse interazioni fra energia, substrato e catene biologiche.

L'ambiente, pertanto, quale sia il suo carattere di naturalità o artificialità, è in continuo stato di evoluzione. Possiamo quindi far riferimento ad un "ambiente originario", uno stato attuale o anche una condizione storica solo quando si conoscono significativi indicatori di stato nel preciso momento considerato.

Queste considerazioni emergono studiando lo stato attuale degli habitat presenti, ai giorni nostri, nella porzione di territorio in esame.

##### **7.4.1. Valutazione quantitativa e qualitativa degli impatti indotti e delle interferenze sul Sito Natura 2000**

In conclusione, si può affermare che, per quanto riguarda gli habitat naturali, le previsioni del P.R.G. di Santa Venerina non produrranno sensibili impatti sul sito di importanza comunitaria ricadente all'interno del territorio comunale denominato "Bosco di Linera", codice

ITA070022.

La Tabella 6 schematizza, infine, gli interventi previsti dal Piano in relazione ai possibili livelli di incidenza sugli habitat presenti nei siti Natura 2000 (vedasi Tabella 4).

**Tabella 4. Codici habitat**

<b>Codice Habitat</b>	<b>Nome Habitat</b>
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
8320	Campi di lava e cavità naturali
9110	Boschi steppici euro-siberiani di Quercus spp.

**Tabella 5. Legenda**

<b>LEGENDA</b>	
<i>Incidenza nulla</i> : si intende la presenza di azioni e/o progetti del Piano che non ricadono nel SIC o nelle aree limitrofe o che ricadono nelle aree limitrofe ma non hanno effetti significativi	
<i>Incidenza significativa</i> : individuati possibili effetti diretti o indiretti nell'area di presenza del Sito, ma informazioni disponibili non sufficienti per una valutazione completa	
<i>Incidenza negativa</i> : individuati possibili effetti diretti o indiretti negativi nell'area di presenza dei Siti	
<i>Incidenza positiva</i> : individuati possibili effetti diretti o indiretti non negativi nell'area di presenza del Sito	

Interventi della proposta di Piano	HABITAT del SIC ITA070022		
	6220	8320	9110
1.1 Recupero del patrimonio edilizio esistente degradato.			
1.2 Una nuova edificazione limitata.			
1.3 Porre una forte attenzione ai principi insediativi.			
1.4 L'eliminazione degli edifici di edilizia economica popolare.			
1.5 Il recupero delle tre aree originarie, interne al tessuto edilizio, a luoghi di pubblico interesse.			
1.6 L'eliminazione delle stazioni di servizio carburante presenti all'interno del centro edificato.			
2.1 Formazione di un plesso scolastico baricentrico rispetto l'intero territorio comunale.			
2.2 Dotare il comune di alcune attrezzature collettive quali il cinema e la "casa del viticoltore".			
2.3 Dotare il comune di alcune attrezzature di interesse comune (sedi protezione civile, etc).			
2.4 Dotare il comune di un nuovo parco urbano centralissimo: la "villa" Aldo Moro.			
2.5 Dotare il comune di parcheggi pubblici.			
2.6 Dotazione di alcuni parchi territoriali.			
3.1 Realizzazione di assi di collegamento in direzione Est-Ovest e Nord-Sud.			
3.2 Riqualficazione di alcune aree di parcheggio, situate all'ingresso dei centri urbani od entro il tessuto urbano.			
3.3 Riqualficazione della "strada panoramica".			
4.1 Trasformare le ville e case rurali esistenti in agriturismi ed alberghi, recuperare gli antichi precorsi rurali ed urbani.			
4.2 Investire in nuove attività turistico-ricettive ed in attività produttive legate alla lavorazione di prodotti agricoli tipici.			

**Tabella 5.** Possibili incidenze sugli Habitat (per i codici natura 2000 vedi Tabella 4)

## **8. La frammentazione degli habitat e la tutela della biodiversità**

Una delle principali minacce per la sopravvivenza di molte specie è l'alterazione, la perdita e la frammentazione dei loro habitat causata dai profondi cambiamenti del territorio condotti ad opera dell'uomo in conseguenza dell' esplosione demografica, dello sviluppo industriale, dell'estensione della rete dei trasporti e dell'industrializzazione dell'agricoltura.

In particolare l'elevata densità di popolazione che interessa con elevata continuità vaste aree della Provincia di Catania, è contraddistinta da una successione di insediamenti urbani e residenziali che si spingono sino alle pendici montane dell'Etna.

In seguito a queste trasformazioni, gli ambienti naturali vengono distrutti, alterati e parcellizzati, causando la perdita e la frammentazione degli habitat. Con questo termine si indica il processo di parcellizzazione di un territorio in sottoaree tra loro parzialmente connesse o totalmente isolate, così che gli habitat adatti ad una specie risultano distribuiti sul territorio a "macchia di leopardo". La frammentazione è dovuta sia alla perdita di habitat originari che alla costruzione di barriere (quali strade, linee elettriche, canali artificiali e impianti sciistici) che impediscono il libero movimento degli animali all'interno del territorio.

A tal proposito è utile introdurre il concetto di *patch* (termine inglese che vuol dire "chiazza"), con il quale si intende un'area che presenta condizioni ambientali omogenee. La frammentazione, quindi, ha l'effetto di ridurre le dimensioni dei patches e aumentare la distanza, e quindi l'isolamento, tra patch simili. Questo processo può anche modificare la qualità degli habitat rimasti e aumentare il disturbo causato da attività antropiche. Patch di ambienti naturali di per sé non alterati, ma circondati da paesaggi modificati dall'uomo, possono risultare non più adatti per certe specie.

La conseguenza principale della frammentazione degli habitat naturali è la suddivisione della popolazione originariamente distribuita su tutto il territorio in sottopopolazioni con scarsi contatti reciproci fra loro, ciascuna occupante un solo o pochi patch vicini. Queste sottopopolazioni sono ovviamente meno consistenti di quella originale e risultano, quindi, più vulnerabili alle fluttuazioni climatiche naturali, ai fattori di disturbo antropico, a possibili epidemie e al deterioramento genetico. Inoltre, in ambiente frammentato, l'habitat di una specie risulta maggiormente a contatto con habitat di altre specie e questo provoca l'aumento dei tassi di predazione, di competizione, di parassitismo. In sostanza ciascuna di queste sottopopolazioni è sottoposta ad un maggior rischio di estinzione e l'assenza di contatto tra i vari patch impedisce o rallenta la ricolonizzazione di un'area in cui la popolazione si sia estinta. La specie corre perciò il rischio di sparire da un numero sempre maggiore di patch, finché le probabilità di ricolonizzazione diventano praticamente nulle e la specie si può considerare estinta su tutto il territorio.

Occorrerebbe pertanto individuare dei percorsi che rappresentino e successivamente

costituiscono aree da salvaguardare e da trasformare in autentici corridoi ecologici, valorizzando e migliorando il patrimonio naturalistico provinciale anche attraverso adeguati interventi di pianificazione e gestione territoriale.

Nelle reti ecologiche si possono individuare interazioni tra funzioni ecologiche (conservazione natura, miglioramento climatico, barriera antirumore, ecc.) e funzioni sociali (piste ciclabili, aree gioco e svago, percorsi pedonali, paesaggio, ecc.)

Nel contesto territoriale delle strategie per la conservazione della natura si inserisce, quindi, la definizione di un sistema di rete ecologica, integrato da un certo numero di corridoi ecologici. A questo sistema si aggiunge la rete di unità minori che uniscono vari habitat di grande valore per la biodiversità (siepi, alberature di viali, scarpate e margini di ferrovie, strade e canali, giardini privati).

Un appropriato studio della connettività ecologica del comune visto nell'ottica della conservazione delle specie censite e di creare una connettività tra i "Siti Natura 2000" si inserirebbe in un più generale processo di messa a punto di strumenti per uno sviluppo sostenibile.

Nello studio in oggetto, la scala di pianificazione più adatta per innescare politiche territoriali volte alla progettazione e gestione di reti ecologiche è certamente quella "locale", dal momento che la rete ecologica rimanda ad un sistema aperto, territorialmente, di relazioni tra i differenti elementi biologici e paesaggistici che la costituiscono e non può, perciò, essere racchiusa e delimitata all'interno di limiti amministrativi rigidamente definiti.

In tale approccio, la definizione del progetto tiene conto pertanto dei piani (ai diversi livelli) e li "verifica" interagendo con essi.

## **9. Elementi di mitigazione e compensazione necessari**

Il confronto tra effetti sull'ecosistema dell'area 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.

Le misure di mitigazione sono definite nel Manuale Natura 2000 come *“misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione”*.

Al fine di ottemperare alle disposizioni della Direttiva Habitat in materia di misure di mitigazione, sono state predisposte opportune precauzioni tese ad eliminare eventuali effetti ambientali negativi dovuti all'attuazione del Piano.

Sulla base dell'analisi specifica sopra condotta, relativa all'incidenza del piano, si sottolinea che l'aumento della pressione antropica rappresenta uno degli aspetti che maggiormente potrebbe causare incidenze sul SIC.

Il Piano, in generale, deve 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.

Pertanto, al fine di prevenire o minimizzare eventuali effetti non desiderati correlati all'attuazione delle previsioni del P.R.G. del comune di Santa Venerina, in rapporto alle finalità da perseguire nelle singole zone di Piano, si ritiene, infine, debbano integrarsi le previsioni progettuali alla luce delle prescrizioni e indicazioni di seguito enucleate.

**1.** Sono da sottoporre a valutazione di incidenza ex art. 5 DPR 357/97 e s.m.i. anche gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso; ciò esteso fino alla porzione di territorio assoggettata a vincolo paesistico.

**2.** Sono da considerarsi utile strumento di riferimento, come trama di connessione del patrimonio naturale regionale - le indicazioni delle linee Guida del piano Territoriale Paesistico Regionale, approvate dal Comitato Tecnico Scientifico, ex art. 24 del R.D. 1357/40, nella seduta del 30 aprile 1996. Condividendone gli aspetti di tutela ambientale e quelli relativi alla Rete

ecologica previsti, il P.R.G. dovrà recepire, infatti, quanto indicato dalle suddette Linee guida per le aree sottoposte a vincolo paesaggistico in merito alla tutela e valorizzazione ambientale.

3. Sono da considerarsi quadro di riferimento per l'organizzazione del territorio, anche in tema di tutela dell'ambiente per la provincia di Catania, gli interventi e le strategie contenuti nella proposta di schema di massima del Piano Territoriale Provinciale della Provincia regionale di Catania.

4. Nel sito della Rete Natura 2000 ricadente nel territorio comunale di Santa Venerina, già descritto nei capitoli precedenti, sono da escludersi interventi di antropizzazione invasiva e di trasformazione del suolo fino all'individuazione delle misure di conservazione ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 357797 e s.m.i. Sono consentiti esclusivamente interventi volti alla conservazione delle risorse naturali, dei processi biocenotici e del patrimonio ambientale e paesaggistico. Gli interventi di nuova costruzione sia pure esterni al sito della Rete Natura 2000 ricadente nel territorio comunale di Santa Venerina dovranno avere caratteristiche di basso impatto ambientale, di uso di materiali ecocompatibili e riciclabili e di qualità energetica.

5. A mitigazione dell'impatto acustico e ambientale, si dovranno realizzare fasce alberate nelle zone di rispetto delle infrastrutture viarie in progetto, utilizzando esclusivamente specie vegetali autoctone e coerenti con il contesto paesaggistico locale al fine dell'insediamento di corridoi ecologici.

6. Tutta l'attività edilizia consentita, esterna al centro storico, relativa a nuova edificazione, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione nel rispetto dei volumi e delle superfici utili esistenti, dovrà avvenire con criteri costruttivi bio-climatici, integrati a strategie per il risparmio energetico e all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili alternative come previsto dalla vigente normativa in materia.

7. Nel corso della fasi di realizzazioni di opere o impianti previsti dalla zonizzazione del progetto di P.R.G. all'interno o nelle vicinanze del perimetro del SIC presente nel territorio comunale si provvederà alla rimozione dell'impianto di cantiere e di tutte le opere provvisorie al termine di ciascuna fase di lavorazione. Resta inteso che qualsiasi opera provvisoria, che modifichi anche solo in parte la situazione esistente in loco all'inizio dei lavori, deve essere preventivamente autorizzata dalle autorità competenti qualora le opere incidano sui dati posti a base delle relative autorizzazioni.

8. In fase di cantiere dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a ridurre al minimo gli impatti derivanti da polverosità, rumore ed emissioni in atmosfera.

Non dovranno essere alterati né la morfologia né il regime idrogeologico nel sito.

Dovrà essere posta particolare cura nell'evitare di abbattere essenze vegetali arboree e/o arbustive, prevedendone, ove ciò non risultasse fattibile, il reimpianto.

Qualora durante la fase di cantiere si rendesse necessario lo spostamento d'essenze vegetali d'interesse naturalistico, si dovrà procedere all'estrazione delle stesse, avendo cura di

assicurare l'integrità della zolla di terra attorno alle radici ed il reimpianto in zone idonee al successivo attecchimento.

Le aree di cantiere dovranno essere sistemate come "ante operam" attraverso interventi d'inerbimento e piantumazione di specie vegetali autoctone, qualora preesistenti.

Dovrà essere messo in atto ogni accorgimento volto a minimizzare l'impatto visivo delle opere.

**9.** In ogni caso tutti i progetti e le opere scaturenti dalla zonizzazione del progetto di Piano che ricadono all'interno dei siti della Rete Natura 2000 o che, anche se all'esterno, e comunque ricompresi nelle parti del territorio già interessate dal vincolo paesistico, possono avere incidenza significativa su di essi, dovranno essere sottoposti a valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 D.P.R. 357/97 e s.m.i.

## **10. Conclusioni**

Dopo aver esaminato le caratteristiche, modalità e finalità del Piano Regolatore del Comune di Santa Venerina, approfondite le indagini volte alla individuazione del grado di naturalità e/o antropizzazione dell'area in esame in termini di area vasta, in base ai dati floristici e vegetazionali, si ritiene di poter affermare che, il Piano non determina, pertanto, eventuali effetti significativi sul SIC presente all'interno del territorio comunale.

A tal fine, si dichiara che il Piano nella sua globalità e sinergia di indirizzi, volti alla riqualificazione, tutela, gestione e fruizione del territorio, non determinerà conseguenze indesiderate sulla flora, sulla fauna, sugli habitat e sul paesaggio.