

Capo 1.

Sistema Ambientale

1.0 Definizione

Si intende per Sistema Ambientale il complesso degli elementi naturali (suolo, aria, acqua, bosco) in cui vivono gli esseri umani, gli animali e le piante, nonché le loro biocenosi (*complesso di individui di diverse specie, animali o vegetali, che coabitano in un determinato ambiente*) e i loro habitat naturali e seminaturali (*complesso dei fattori fisici e chimici che caratterizzano l'area e il tipo di ambiente in cui vive una data specie di animale o di pianta*).

Il fatto di considerare gli aspetti ambientali nella pianificazione, permette di creare le condizioni necessarie per la tutela delle basi naturali della vita e di prevedere delle misure contro gli interventi dannosi.

Le esigenze di salvaguardia del sistema ambientale, in senso ampio, condizionano l'assetto del territorio, non più secondo una mera visione vincolistica, ma nel senso di cogliere le potenzialità in grado di concorrere allo sviluppo del territorio stesso.

E' diretto il riferimento alle linee fondamentali della L.R. 38/99, la quale sostiene che una delle attività di governo del territorio è finalizzata alla tutela dell'integrità fisica del territorio e delle sue singole componenti: sottosuolo, suolo, soprassuolo naturale, corpi idrici, atmosfera.

Questo sistema rappresenta quindi l'elemento prioritario per le politiche territoriali in quanto è in grado di assicurare il miglioramento dello stato di conservazione, soprattutto per gli ecosistemi più pregiati e fragili, e di contribuire efficacemente ad uno sviluppo sostenibile

Un sistema complesso, così inteso, vuole garantire una salvaguardia della biodiversità intesa non solo come

vincolo di conservazione e tutela ma anche come elemento di fruizione e qualificazione del territorio provinciale.

1.1 **Difesa dell'assetto idrogeologico**

Definizioni

Il suolo è la parte superficiale della crosta terrestre ed è il risultato delle trasformazioni subite delle sostanze minerali e organiche che si sono formate partendo dalla roccia madre sotto l'influsso degli agenti climatici, dell'acqua, della vegetazione, del mondo animale e delle attività umane.

Esso rappresenta uno degli elementi fondamentali dell'utilizzazione e della pianificazione del territorio, e va protetto in quanto ospita le altre risorse naturali e la vita in genere.

La tutela dell'assetto idrogeologico dai dissesti si realizza attraverso una puntuale conoscenza della vulnerabilità del territorio, una appropriata gestione del Vincolo Idrogeologico e l'attuazione dei Piani per l'Assetto Idrogeologico delle autorità di bacino.

Art. 1.1.1 Tutela del suolo in relazione alla prevenzione del rischio idrogeologico per le popolazioni e i beni esposti

a. Contenuti

Si definisce come rischio idrogeologico l'insieme di pericoli reali e potenziali legati al rapporto tra le acque, sia superficiali che sotterranee, e il terreno. Il rischio idrogeologico viene definito inoltre dall'entità attesa delle perdite di vite umane, feriti, danni a proprietà, interruzione di attività economiche, in conseguenza del verificarsi di frane o inondazioni.

La protezione idrogeologica, termine invalso ormai nell'uso da circa un ventennio, soprattutto nell'ambito della ricerca scientifica

istituzionale (Consiglio Nazionale delle Ricerche), sembra invece contenere una certa rigidità e staticità ed evocare scenari di vincoli e divieti.

Se questo può forse essere riconosciuto, ravvedendone l'origine nel confronto tra lo stato attuale delle diverse utilizzazioni territoriali e la loro compatibilità con il carattere fisico dell'ambiente naturale, una riflessione sulla sostanza delle azioni di protezione idrogeologica conduce a ritenere che queste oggi debbano essere orientate prevalentemente alla elaborazione di proposte che contengano, insieme alla ovvia identificazione delle cause e degli effetti del dissesto idrogeologico, gli elementi necessari per la previsione e prevenzione di eventi calamitosi.

Per identificare gli elementi che caratterizzano il territorio provinciale sotto il profilo della "protezione idrogeologica" si deve tenere conto delle informazioni già esistenti o acquisibili in tempi operativi e dei caratteri peculiari del territorio.

Piani per l'Assetto Idrogeologico

Nell'ambito della pianificazione codificata dalla L.183/89 e dalle successive modificazioni e integrazioni, i Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), operano essenzialmente nel campo della difesa del suolo, dei dissesti geomorfologici e idraulici, con particolare riferimento alla difesa delle popolazioni e degli insediamenti umani a rischio.

Ma, indubbiamente, i PAI sono fortemente interrelati con gli altri aspetti della pianificazione e tutela della difesa dei versanti e delle acque. Tali piani sono inoltre finalizzati alla programmazione degli interventi prioritari e alla pianificazione organica del territorio volta quindi a prevenire i dissesti, soprattutto quelli connessi a fenomeni di vasta proporzione con particolare attenzione alla tutela delle popolazioni, dei beni ed infrastrutture presenti nel territorio, facilmente coinvolgibili da eventi calamitosi.

Essi contengono in particolare: l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico e la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia ed hanno valore di piani territoriali di settore; costituiscono strumenti conoscitivi, normativi e tecnico – operativi mediante i quali sono programmate e pianificate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e al risanamento delle acque.

Nella provincia di Viterbo ricadono porzioni di territorio di competenza di tre autorità di Bacino: Autorità di Bacino del Fiume Tevere, Autorità di Bacino del fiume Fiora e Autorità dei Bacini Regionali della Regione Lazio, come rappresentato nella Tavola n. 1.1.1

Di seguito sono riportati i piani approvati e adottati che riguardano il territorio provinciale

AUTORITA'	PIANO STRAORDINARIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI)	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)
Autorità di Bacino del Fiume Tevere	Approvato con delibera del Comitato Istituzionale n° 85 del 29/10/99	Adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n° 101 del 01/08/02, pubblicato sulla G.U.R.I. n.252 del 26/10/02.
Autorità di Bacino del Fiume Fiora	Approvato con delibera del Comitato Istituzionale n° 10 del 28/10/99	Adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n° 1 del 22/04/02, pubblicato sulla G.U.R.I. n. 143 del 20/06/02.
Autorità dei Bacini Regionali della Regione Lazio	Approvato nella seduta del Comitato Istituzionale del 02/11/99	Adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n° 5 del 13/12/05.

I piani di bacino individuano le aree da sottoposte a tutela per pericolo e rischio idraulico e geomorfologico, ne specificano il grado di rischio (molto elevato, elevato, medio e lieve).

b. Riferimenti Normativi

R.D. n. 3267/1923 (Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani);
R.D. n. 1126/1926 (Approvazione del regolamento per l'applicazione del R.D. n. 3267/23);
L. n. 183 del 18/05/1989 (Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo)
L. n. 353/2000 (Legge quadro in materia di incendi boschivi);
L. 365 del 11/12/2000 (Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato e in materia di protezione civile nonché a favore di zone colpite da calamità naturali)
L.R. del Lazio n. 53/1998 (Organizzazione Regionale della difesa del suolo in applicazione della L. n. 183/89);
L.R. del Lazio n. 4/1999 Adozione delle prescrizioni di massima e polizia forestale di cui al R.D. n. 3267/23 fino alla data di esecutività del regolamento forestale di cui all'art. 36 della L.R. del Lazio n. 39/2002;
L.R. del Lazio n. 14/1999 (Organizzazione delle funzioni a livello regionale e locale per la realizzazione del decentramento amministrativo);
L.R. del Lazio n. 39/2002 (Norme in materia di gestione delle risorse forestali);
DGR 4340/96 Criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia di difesa del suolo;
DGR n°6215/96 in materia di Vincolo Idrogeologico;
DGR n°3888/98 Delega di funzioni in materia di difesa del suolo ,
D.G.R. del Lazio n. 3107/1999 (Direttive per l'esercizio delle funzioni delegate con la L.R. del Lazio n. 4/99)
DGP n 567/98 Assegnazione di competenze in materia di vincolo idrogeologico all'Ufficio Tutela Suolo;
DGP n.321 del 3/9/99 Approvazione del regolamento provinciale per la gestione del vincolo idrogeologico;

D.M. 14/02/97 (Direttive tecniche per l'individuazione e la perimetrazione da parte delle Regioni, delle aree a rischio idrogeologico)

c. obiettivi e indicazioni di Piano

Il presente PTPG individua sul territorio provinciale le aree poste a tutela per rischio idraulico: tavola n. **1.1.2** (Aree poste a tutela per rischio IDROGEOLOGICO) e geomorfologico: tavola n. **1.1.3** (Aree poste a tutela per rischio GEOMORFOLOGICO) come indicate nei Piani di assetto idrogeologico dei Piani di Bacino vigenti.

Le aree vulnerabili dal punto di idrogeologico sono riportate nella tavole n. **1.1.4** (aree normate da PAI e PSAI e dissesti graviativi e idraulici censiti)

Il PTPG recepisce i contenuti, le indicazioni e le norme dei PAI vigenti. In particolare recepisce i seguenti obiettivi:

_ la conservazione, la sistemazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione, di bonifica, di consolidamento e messa in sicurezza;

_la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i fenomeni franosi e altri fenomeni di dissesto;

A questo proposito per quanto riguarda l'**instabilità dei versanti**, va valutato il grado di pericolosità connesso con movimenti gravitativi o movimenti di massa.

Gli Strumenti Urbanistici comunali, prendendo come riferimento il Modello delle aree geomorfologicamente fragili individuate dal PTPG (Tavola n. **1.1.5**), precisano i perimetri delle aree a rischio individuando più in dettaglio le aree interessate da pericolosità per frana distinti per livelli:

Classe A Aree interessate da pericolosità per frana estremamente elevata, in cui sono presenti movimenti di massa in atto, con una dinamica geomorfologica tendente o meno all'estensione areale della pericolosità.

Classe B Aree interessate da elevata pericolosità per frana evidenziata da indicatori geomorfologici diretti, quali l'esistenza di antichi corpi di frana, di segni precursori di movimenti gravitativi (ondulazioni, contropendenze, periodiche lacerazioni, etc.).

Classe C Aree con moderata pericolosità per frana valutabile come tale sulla base di caratteri fisici territoriali (litologia e caratteri geotecnici dei materiali, struttura e giacitura geologica, processi di degradazione meteorica, dinamica geomorfologica in atto), vegetazionali e di uso del suolo, ma prive al momento di indicazioni morfologiche di fenomeni, sia superficiali che profondi, che possano riferirsi a processi erosivi capaci di innescare fenomeni franosi, o a movimenti gravitativi veri e propri.

Classe D Aree esenti da pericolosità per frana, nelle quali i processi geomorfologici e le caratteristiche fisiche dei terreni non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa

In merito alla valutazione del danno potenziale o del rischio, nonché i criteri ed i metodi per la mitigazione di quest'ultimo, vengono proposte delle linee guida generali:

Nelle aree interessate da pericolosità per frana estremamente elevata (*Classe A*), in cui sono presenti movimenti di massa in atto, con una dinamica geomorfologica tendente o meno all'estensione areale della pericolosità, deve essere vietata qualsiasi nuova utilizzazione urbanistica e edilizia, nonché agricola quando aumenti l'instabilità del terreno, fino a quando non siano realizzate opere atte a rimuovere o mitigare la pericolosità.

Per la salvaguardia delle aree in *Classe B* gli Strumenti Urbanistici dei Comuni subordinando, di norma, a studi ed indagini ed indagini geologiche e geotecniche di dettaglio ogni intervento volto alla utilizzazione o al recupero funzionale dell'area stessa.

Nelle aree in *Classe C*, ferma restando la necessità di eseguire approfondite indagini geologico-tecniche per superfici di congrua estensione nel caso di grandi opere e importanti trasformazioni territoriali, per interventi di modesta entità sono richieste indagini specifiche limitate al sito dell'intervento.

Nelle aree in *Classe D* sono ammissibili, senza specifiche indagini geologico-geotecniche, interventi di modesta entità.

_la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua;

_la moderazione delle piene, anche mediante serbatoi d'invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;

_la riduzione del rischio idrogeologico, il riequilibrio del territorio ed il suo utilizzo nel rispetto del suo stato, della sua tendenza evolutiva e delle sue potenzialità d'uso;

_la riduzione del rischio idraulico ed il raggiungimento di livelli di rischio socialmente accettabili.

I 4 punti precedenti interconnessi tra loro costituiscono complessivamente il **rischio idraulico** che costituisce uno dei più diffusi e frequenti tra quelli che interessano il territorio italiano ed è la risultante di fattori naturali ed antropici.

Infatti vanno considerati gli effetti sui corsi d'acqua dell'evoluzione socio-economica e i riflessi connessi sull'assetto dei territori montani, collinari e di pianura; delle modifiche nelle pratiche colturali e nelle conduzioni agricole; della scarsa manutenzione delle

sistemazioni montane, dei boschi e degli alvei; dell'imprevidenza di scelte urbanistiche rispetto al rischio idraulico.

Il rischio idraulico scaturisce dalla possibilità di danno a persone e/o beni in conseguenza dei principali fenomeni di trasporto in alveo e può essere suddiviso in:

- rischio da esondazione: connesso al trasporto di massa liquida;
- rischio da dinamica d'alveo: connesso al trasporto di massa solida;
- rischio da inquinamento: connesso al trasporto di massa inquinante.

La riduzione del rischio prevede una fase preventiva che metta in essere quelle misure che si realizzano mediante interventi strutturali e interventi non strutturali, in cui i primi tendono a ridurre la probabilità che si verifichi un evento, mentre i secondi mirano invece alla riduzione del danno conseguente.

In ogni caso va evidenziato che l'obiettivo della riduzione del rischio va coniugato con le altre funzioni del fiume: corridoio ecologico per flora e fauna, tutela ambientale e paesaggistica, valorizzazione culturale, etc.. Questo impone, ogni qual volta si interviene nelle fasi preventive, di considerare il fiume nei suoi caratteri globali, intervenendo per la riduzione del rischio senza tralasciare gli aspetti connessi alla conservazione sia degli ecosistemi esistenti che dei valori paesaggistici dei luoghi.

Tenendo conto delle normative vigenti desumibili dai Piani di Bacino delle rispettive Autorità (Norme PAI e PSAI, riportate nelle tavole del PTP n. 1.1.2 e n. 1.1.4, per la riduzione di ciascuno dei tre rischi idraulici si individuano due tipologie di interventi: strutturali e non strutturali.

La riduzione del rischio da esondazione e ristagno

A) Interventi strutturali

Gli interventi strutturali sono rappresentati dalle opere di tipo diffuse, o a *scala di bacino*, e dalle *opere in alveo*,

comprendendo anche tutte le attività relative alla loro *manutenzione*.

A *scala di bacino* gli interventi strutturali riguardano essenzialmente le sistemazioni idraulico-forestali e le sistemazioni idraulico-agrarie (stabilizzazione dei pendii e del reticolo idrografico minore, attività di forestazione, pratiche agricole). Tali interventi devono essere opportunamente pianificati e coordinati al fine di ottenere il miglior assetto idrogeologico del territorio

Gli *interventi strutturali in alveo* possono essere suddivisi in:

- interventi di regimazione, finalizzati al controllo del regime delle portate liquide (invasi, casse di espansione, scolmatori, diversivi, opere di arginatura);
- interventi di regolarizzazione, mirati al miglioramento delle condizioni del deflusso mediante modifiche dell'assetto plano-altimetrico del corso d'acqua (risagomature d'alveo, drizzagni).

B) Interventi non strutturali

Tra gli interventi non strutturali mirati alla riduzione del danno da esondazione si elenca:

- la *limitazione d'uso delle aree vulnerabili* mediante prescrizioni in rapporto alle specifiche condizioni
- la messa a punto di *sistemi di preannuncio*, mediante l'utilizzo di radar meteorologici, di reti di telemisure (pluviometriche e idrometriche) e modelli previsionali.
- la predisposizione di adeguati piani di *protezione civile*.
- la realizzazione di *attività di controllo e di monitoraggio*, comprendenti lo sviluppo di adeguati sistemi di rilievo e controllo delle grandezze fisiche di base relativamente ai principali fenomeni in alveo.

La riduzione del rischio da dinamica d'alveo

A) Interventi strutturali

A scala di bacino: sono praticamente gli stessi interventi già descritti per il rischio da esondazione, cioè' gli interventi di idraulica forestale e di idraulica agraria

B) Interventi non strutturali

La riduzione dei danni conseguenti ai fenomeni di dinamica d'alveo puo' ottenersi mediante:

- una maggiore attività di controllo e di monitoraggio dei corsi d'acqua (es.: misure dei sedimenti e del trasporto solido, rilievi delle sezioni fluviali);
- una corretta pianificazione degli interventi e delle attività antropiche a scala di bacino e in alveo (es.: uso del suolo, pratiche agricole, attività estrattive).

La riduzione del rischio da inquinamento

A) Interventi strutturali che comprendono:

- per i carichi concentrati l'impiego di tecnologie pulite, il riciclaggio dei rifiuti, la riduzione dei consumi d'acqua, la messa in sicurezza di lavorazioni pericolose; depurazione degli scarichi, con soluzioni adatte alla tipologia dei carichi da abbattere, scelta della soluzione impiantistica anche in funzione della capacità portante del corpo recettore, verifica sistematica della funzionalità degli impianti, corretta progettazione dei sistemi di adduzione degli scarichi per soluzioni accentrate (impianti consortili) o diffuse (piccoli impianti anche con soluzioni a fitodepurazione);
- nei confronti dei carichi diffusi la conservazione o il potenziamento delle "zone a filtro vegetate" lungo i corsi

d'acqua (rinaturazione), il controllo delle pratiche di utilizzo dei fertilizzanti nei territori agricoli, lo sviluppo delle opere di forestazione e di difesa dall'erosione dei suoli.

B) Interventi non strutturali che riguardano essenzialmente:

- una gestione del territorio mirata alla riduzione dell'inquinamento diffuso (criteri urbanistici, costruttivi, impiantistici, di conduzione agricola);
- una attività di controllo e monitoraggio della qualità degli scarichi e dei corpi idrici riceventi;
- piani di risanamento organizzati per territori coincidenti con i bacini di drenaggio al fine di ottimizzare gli investimenti rispetto al risanamento dei corpi idrici interessati;
- definizione di "obiettivi di qualità" realistici da raggiungere in tempi prefissati, sulla base di investimenti definiti, e da controllare alla fine del piano;
- collegamento tra piani che prevedono interventi sulla quantità e sulla qualità delle acque, piani urbanistici, territoriali e Paesistici.

Gli Strumenti Urbanistici comunali delimitano le aree vulnerabili basandosi sulla valutazione delle superfici soggette a inondazione con periodi di ritorno pari a 10, 100 e 300 anni (per situazioni di particolare interesse possono essere considerati eventi con tempi di ritorno superiori a 300 anni).

Nelle aree così delimitate si individuano le seguenti 3 fasce:

- *Fascia di assoluto rispetto del corso d'acqua*: la zona inondabile con portate aventi tempi di ritorno fino a 10 anni.
- *Fascia di salvaguardia*: la zona inondabile con portate aventi tempi di ritorno compresi tra 10 e 100 anni.

- *Fascia di protezione*: la zona inondabile con portate aventi tempi di ritorno compresi tra 100 e 300 anni.

Gli Strumenti Urbanistici comunali dispongono affinché:

- qualunque intervento eseguito nelle tre fasce anzidette non aggravi il livello di pericolosità a valle;
- le fasce di assoluto rispetto siano zone destinate esclusivamente alla dinamica fluviale. La riduzione del rischio da esondazione deve essere, di norma, effettuata mediante interventi non strutturali, salvo i casi, comunque concertati con gli enti preposti ai sensi della normativa vigente, in cui l'intervento strutturale è ritenuto indispensabile.

Nelle fasce di salvaguardia e protezione sono ammessi quegli interventi che non producono livelli di rischio superiore a quello prefissato. Tali fasce dovranno di conseguenza essere ridefinite in funzione degli interventi previsti.

Anche le Norme dei PAI che si applicano nelle aree perimetrare poste a tutela, impongono vincoli all'attività edificatoria e di trasformazione del territorio con l'obiettivo di non aumentare il carico esposto a rischio o, attraverso la manutenzione delle opere esposte e interventi di sistemazione, di ridurre il carico stesso. La struttura di base delle misure di salvaguardia consente per le aree a rischio molto elevato ed elevato le seguenti attività con restrizioni decrescenti con il grado di rischio:

TIPO DI ATTIVITA'	AMMISSIONE
Demolizioni senza ricostruzioni	Sempre
Manutenzione ordinaria - straordinaria - restauro e risanamento conservativo	Sempre
Adeguamento in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro e adeguamento sismico	Sempre
Opere di manutenzione di reti tecnologiche	Sempre
Le buone pratiche agricole a condizione che non venga aumentato il livello di rischio	Sempre

Manutenzione opere idrauliche	Con parere
Interventi idraulici, sistemazioni, bonifica di movimenti franosi per messa in sicurezza	Con parere
Ristrutturazione edilizia	*
Ristrutturazione urbanistica	*
Interventi di diminuzione della vulnerabilità degli edifici e dei beni	Con parere
Opere di interesse pubblico	Con parere

* ammessi solo dopo l'attuazione di interventi di messa in sicurezza approvati dall'autorità competente.

Per quanto riguarda le attività consentite nelle aree a rischio il presente PTPG fa proprie le norme di salvaguardia vigenti in ogni bacino così come approvate da ciascuna Autorità di Bacino territorialmente competente

I Comuni all'interno dei propri Strumenti Urbanistici, così come previsto nei punti precedenti, precisano i perimetri delle aree a rischio, ne individuano di nuove e precisano le azioni necessarie per la riduzione del rischio prevedendo una fase preventiva mediante interventi strutturali e interventi non strutturali (come descritti nei punti precedenti).

Il tutto, compresa la eventuale avvenuta realizzazione di opere di messa in sicurezza dal rischio idrogeologico, viene trasmesso all'Autorità di Bacino competente per territorio le richieste finalizzate alla ridefinizione del perimetro delle zone soggette a rischio.

Art. 1.1.2 Corretta gestione del Vincolo Idrogeologico e delle aree vulnerabili

a. Contenuti

Il Vincolo Idrogeologico

Il RD 3267/23 sul "Riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani, e il R.D. 1126/26 "Approvazione regolamento attuativo del RD 3267/23" per la prima volta hanno gettato le basi della tutela dell'assetto dei versanti e dei territori montani dal dissesto idrogeologico, sottoponendo a vincolo i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con i contenuti del Regio Decreto, possono con danno pubblico perdere di stabilità, subire denudazione o turbamento del regime delle acque (art 1 del RD 3267/23).

Sempre ai sensi delle medesime norma, la trasformazione dei boschi e dei terreni saldi in altre qualità di coltura, in terreni soggetti a periodica lavorazione e, come successivamente stabilito, in altre forme d'uso, è subordinata ad autorizzazione e a modalità appositamente prescritte allo scopo di prevenire i danni di cui all'art.1. Vengono inoltre prescritte particolari forme di gestione dei boschi, dei terreni cespugliati nonché dei lavori di dissodamento dei terreni vegetati e saldi e dei terreni a coltura agraria. Anche il pascolo viene appositamente regolamentato.

Il Vincolo Idrogeologico, regolamentando di fatto l'uso del suolo e i suoi cambiamenti, ha una valenza fortemente paesistica.

Attualmente le competenze in materia di vincolo idrogeologico sono regolamentate in modo nettamente distinto a seconda che si tratti di interventi che comportano movimento di terra e interventi inerenti la gestione delle aree boscate o cespugliate.

Movimenti terra

Per quanto riguarda la gestione dei movimenti di terra il panorama delle competenze è regolato dalla Delibera di G.R. n° 6215/66, dalla Delibera di G.R. n° 3888/98 e dalla L.R. 53/98.

Con deliberazione di Giunta Provinciale del 03/09/1999 n. 321 è stato approvato il Regolamento Provinciale per la gestione del vincolo idrogeologico ([www.provincia.vt.it /aree tematiche/ambiente/Tutela suolo/aria ...](http://www.provincia.vt.it/aree_tematiche/ambiente/Tutela-suolo/aria...)).

In base al tipo di uso del suolo in essere le procedure per l'ottenimento dell'autorizzazione per Vincolo Idrogeologico si distinguono in:

- procedura di cui all'art 21 del RD 1126/26 relativa ai movimenti di terreno diretti a trasformare i boschi in altre qualità di coltura ed i terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione (o che, comunque, comportino modifiche all'uso del suolo e alla morfologia del terreno); la procedura prevede la presentazione di un'istanza di autorizzazione, corredata della idonea documentazione e il rilascio dell'autorizzazione della prescritta con le opportune prescrizioni entro 180 giorni da parte dell'ente competente.
- procedura di cui all'art 20 del RD 1126/26 relativa ai movimenti di terreno che non siano diretti alla trasformazione a coltura agraria dei boschi e dei terreni saldi, in regime di comunicazione rivolgendo le dichiarazioni all'ente competente entro 30 giorni all'inizio lavori.

La gestione delle aree idrogeologicamente vulnerabili

La sensibilità del territorio al dissesto idrogeologico è determinata principalmente dalle condizioni morfologiche e clivometriche, oltre che geologiche del territorio.

L'approccio utilizzato per la determinazione della sensibilità del territorio al dissesto idrogeologico nella Provincia di Viterbo si basa sulla considerazione che la propensione al dissesto di un'area è tendenzialmente segnalato dal numero di dissesti verificatosi

nell'area stessa. Pertanto il numero delle frane censite per comune può essere considerato un indicatore della sensibilità al dissesto.

Si è proceduto all'allestimento di un archivio provinciale delle frane censite (a partire dal censimento regionale). Nel catalogo sono state catalogate 399 frane areali che interessano una superficie complessiva di 2.797 ettari; sono state inoltre censite 2.706 frane lineari per un totale di 3.105 fenomeni gravitativi georeferenziati. Inoltre si è effettuata l'analisi delle variabili fondamentali che hanno determinato l'instabilità geomorfologia (geologia, copertura del suolo, clivometria) con particolare riferimento alle aree in frana censite nella provincia. Si sono successivamente ricercate su tutto il territorio provinciale, mediante tecniche GIS, le aree nelle quali sono presenti le stesse combinazioni dei fattori che presumibilmente hanno innescato i dissesti censiti e si è stimato un indice di propensione al dissesto.

Perimetrando tutte le singole areole che per pendenza, uso del suolo e litologia, fanno assumere alla funzione pericolosità relativa un valore elevato, si ottiene un'area complessiva pari a circa il 20 % del territorio (Vedi tavola n.1.1.5- Modello delle Aree geomorfologicamente fragili) che rappresenta la porzione di territorio con elevata propensione al dissesto geomorfologico (Carta della Vulnerabilità Idrogeologica del territorio provinciale). Si deve considerare che la maggior parte di tale area insiste su territori a forte pendenza e nudi tali che non devono destare particolare preoccupazione per il rischio antropico, la cui individuazione costituisce comunque un importante elemento conoscitivo fondamentale per una corretta attività di programmazione.

Da questa tavola, integrata con la carta inventario dei dissesti franosi e idraulici e delle aree sottoposte a tutela per pericolo di frana e d'inondazione, si ottiene la tavola n. 1.1.6 dal titolo Carta delle aree idrogeologicamente vulnerabili.

e della carta della funzione di difesa idrogeologica dei soprassuoli

b. Riferimenti Normativi

Vedi articolo 1.1.1, punto b

c. obiettivi e indicazioni di Piano

La difesa del suolo e la tutela dell'assetto idrogeologico si applica a tutto il territorio provinciale e in particolare alle aree sottoposte a vincolo idrogeologico e alle aree vulnerabili, caratterizzate localmente da condizioni geomorfologiche, idrauliche e di uso del suolo che possono creare i presupposti per il verificarsi di diverse forme di dissesto idrogeologico.

Il presente PTPG auspica una celere revisione del vincolo idrogeologico da parte dei competenti Servizi Regionali ai sensi della lettera p) dell'art. 3 della L.183/89 **i cui contenuti tecnici siano concordati con tecnici ed esperti dell'Amministrazione Provinciale**, recependo le finalità di riassetto geomorfologico e di assetto idraulico dei vigenti Piani per l'Assetto Idrogeologico della Autorità di Bacino; tale revisione terrà conto delle reali situazioni di vulnerabilità idrogeologica escludendo dalla perimetrazione quelle aree che non presentano situazioni reali o potenziali di rischio per le popolazioni, le infrastrutture, i beni esposti e la stabilità del suolo, porzioni di versanti e il regime delle acque.

Il Piano si prefigge di affrontare il problema della prevenzione a monte del dissesto idrogeologico, attraverso il governo dell'uso del suolo, ritenuta unanimemente dal mondo scientifico, sin dai tempi della Commissione De Marchi, l'unica ed autentica soluzione a questo tipo di problematica.

In tal senso, l'Amministrazione Provinciale intende affrontare la difesa idraulica ed idrogeologica attraverso interventi diffusi di uso del suolo che assicurino l'invarianza idrologica e del bilancio dei sedimenti ad ogni trasformazione dell'uso del suolo progettata.

Essa fornisce indicazioni relativamente alle aree da sottoporre a consolidamento e difesa degli abitati, vocate al rimboschimento, alle

aree che richiedono interventi di sistemazione e manutenzione idraulico agrarie e forestale.

Le opere di consolidamento e difesa degli abitati (LR 53/98 art.2, comma 1, lettera d), dichiarati da consolidare dalla legge 9 luglio 1908, n. 445 o quelle previste dai piani di bacino, sono finalizzate alla salvaguardia degli abitati minacciati da frane o movimenti di dissesto e consistono in interventi di sistemazione idrogeologica a protezione degli abitati stessi. Alla realizzazione delle opere di cui al comma 1 provvedono i comuni. Fra le opere di cui sopra non rientrano gli interventi volti alla ristrutturazione di singoli edifici e di infrastrutture pubbliche o private, né i lavori di riparazione di strade.

Ai sensi della L.R53/ 98 art.2, comma 1, lettera c, le opere di forestazione protettiva e di sistemazione idraulico-forestale riguardano interventi di inerbimento, cespugliamento e rimboschimento; gli interventi di ingegneria naturalistica volti al consolidamento dei versanti ed alla difesa del suolo dall'erosione e dal dilavamento provocato dalle acque di scorrimento; gli interventi di miglioramento della stabilità ecologica, cure colturali o di manutenzione dei boschi; le opere per la costituzione di vivai forestali permanenti o provvisori; le opere forestali di prevenzione e lotta agli incendi boschivi; le opere per la realizzazione di piste forestali per l'antincendio e l'esecuzione degli interventi di manutenzione idraulica.

Le provincia e le comunità montane direttamente o attraverso apposite convenzioni, provvederanno alla realizzazione degli interventi di forestazione protettiva e di sistemazione idraulico-forestale con la collaborazione dei comuni, e dei privati interessati.

La Provincia di concerto con La Regione e le Autorità di Bacino individuerà le modalità di gestione e governo dei terreni al fine di prevenire danni pubblici per perdita di stabilità, turbativa al regime delle acque, e denudazioni, promuove azioni finalizzate a migliorare l'ordinamento colturale e all'adozione pratiche agricole e forestali in funzione delle criticità di assetto idrogeologico.

Le modalità di gestione dovranno garantire la invarianza idrologico-erosiva di ogni cambio di uso del suolo proposto.

A tale scopo costituisce riferimento la tavola n. 1.1.6 Carta delle aree idrogeologicamente vulnerabili.

La politica agricola e forestale Regionale di concerto con le indicazioni delle Autorità di Bacino e della Provincia dovrà prevedere criteri di priorità nella valutazione degli interventi volti alla riduzioni delle criticità idrogeologiche individuate nell'ambito delle misure finanziarie (DOCUOP ob. 2, PSR ecc.).

E' evidente che nelle aree dove è più importante il ruolo giocato dalla copertura del suolo per l'effetto stabilizzante sui versanti e la riduzione dei tempi di corrivazione delle acque meteoriche, si dovranno concentrare gli sforzi per l'ampliamento e il miglioramento del patrimonio forestale. E' altresì evidente che gli interventi di sistemazione idraulico forestale e di ripristino della funzionalità idraulica dei corsi d'acqua si dovranno concentrare in quelle aree dove maggiore è il rischio idraulico.

Art. 1.2 **Tutela delle acque**
e valorizzazione delle risorse idriche

Art. 1.2.1 **Salvaguardia del ciclo delle acque**

a. contenuti

La salvaguardia del ciclo delle acque, sia superficiali che sotterranee, si attua sia mediante la tutela degli acquiferi che racchiudono risorse idropotabili fondamentali per la provincia e di quelli che assicurano la ricarica dei sistemi termali, sia attraverso la tutela qualitativa e quantitativa dei corsi d'acqua superficiali, sui quali si concentrano le pressioni inquinanti dovute alla antropizzazione del territorio.

La tutela della qualità delle acque sotterranee rappresenta un elemento sostanziale per garantire una riserva duratura nel tempo e significativa sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo. Il mantenimento di una riserva di acque sotterranee permette di evitare un sovrasfruttamento delle risorse idriche superficiali e, soprattutto, consente di affrontare situazioni critiche, tenendo conto dell'elevata vulnerabilità delle risorse superficiali a periodi siccitosi.

La tutela delle risorse idriche sotterranee e' realizzabile in sede di pianificazione del territorio mediante attività di previsione e contenimento del rischio di inquinamento, nonché mediante una approfondita conoscenza delle utilizzazioni seguita da una razionalizzazione dei prelievi in funzione degli usi.

La tutela delle acque superficiali deve garantire una adeguata disponibilità della risorsa sia per fini di tipo produttivo ed agricolo (in alternativa all'uso delle risorse idriche più pregiate costituite

dalle acque sotterranee) che per la difesa della qualità ecologica degli ambienti fluviali e ripariali.

Tale ultimo aspetto qualitativo riveste grande importanza nella provincia, atteso che il sistema idrologico di superficie costituisce nell'ambito del territorio motivo di interconnessione biologica tra ambienti diversi e struttura di base per la rete ecologica del nostro territorio. In tal senso la programmazione territoriale deve garantire la tutela del patrimonio naturale costituito dagli ambienti fluviali delle forre della provincia di Viterbo, i quali costituiscono elemento naturale caratteristico e qualificante del territorio.

b. riferimenti normativi

R.D. 523/1904

R.D. 1775/1933

Legge 36/1994

D.lvo 152/1999

Legge regionale 53/1998

Legge regionale 14/1999

Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE

Schema P.T.R.G., Sistema Ambientale, punto 1.2.
(Salvaguardare il ciclo delle acque _ 1.2.1.)

c. direttive e azioni di Piano

Il complesso settore che afferisce alla difesa del patrimonio idrico della Provincia ed alla gestione degli usi della risorsa acqua costituisce, allo stato attuale, un punto nevralgico nel panorama della gestione ambientale del territorio.

Se, infatti, è vero che la tutela della risorsa non rappresenta in linea generale motivi di particolare preoccupazione, a causa della elevata disponibilità della stessa e dei livelli di pressione antropica relativamente bassi, è altrettanto vero che l'aumento progressivo delle cause di pressione e soprattutto la concentrazione delle pressioni in alcuni limitati settori geografici del nostro territorio rischiano di provocare livelli di stress localmente inaccettabili.

In ogni caso, proprio la ricchezza di risorse idriche di cui dispone la Provincia deve indurre ad intraprendere azioni di salvaguardia e monitoraggio volte a prevenirne eventuali compromissioni qualitative, anche nell'ottica complessiva degli obiettivi di sviluppo turistico, ambientale ed agricolo che il presente Piano stabilisce per i nostri territori.

Nel presente Piano le problematiche relative al comparto vengono esaminate con riferimento ai sistemi delle acque superficiali e di quelle sotterranee, evidenziando per ciascuno di essi quali siano allo stato attuale le maggiori problematiche di gestione ed individuando di conseguenza gli obiettivi di pianificazione.

Obiettivo generale del presente Piano è tuttavia la progressiva integrazione delle problematiche quantitative e qualitative della gestione delle risorse idriche, effettuata anzitutto attraverso un generale censimento delle cause di pressione puntuale e diffusa sui diversi corpi idrici della Provincia.

Il Piano auspica pertanto una adeguata concertazione dei diversi enti operanti sul territorio (Provincia, ARPA, Autorità di Bacino, Comuni, Regione, Corpo Forestale dello Stato), al fine del coordinamento delle informazioni e delle azioni di rispettiva competenza, per la costituzione di una base informativa comune sul sistema acqua del territorio provinciale. In tal senso il piano auspica anzitutto una rapida conclusione delle attività di ricognizione delle utenze di acqua sotterranee da parte delle Autorità di Bacino, di concerto che gli enti territorialmente competenti, ai sensi dei piani

stralcio per la tutela delle acque sotterranee già adottati o in corso di adozione da parte delle diverse Autorità.

Sulla base delle informazioni acquisite nella fase conoscitiva dovranno essere prioritariamente adottate le misure di adeguamento delle pressioni al carico ammissibile dai corpi idrici, sia in termini quantitativi che qualitativi; per le acque sotterranee tale adeguamento consisterà essenzialmente nella rimodulazione dei prelievi in funzione delle disponibilità degli acquiferi e delle idroesigenze per attività, mentre per le acque superficiali tale attività dovrà derivare da una contestuale lettura dei dati di prelievo e di scarico, in relazione al regime idrologico ed idraulico dei corsi d'acqua.

In riferimento alla valutazione del regime idrologico dei corsi d'acqua, particolarmente in condizioni di magra, il Piano auspica l'adozione da parte delle Autorità di Bacino di adeguati strumenti per il calcolo del deflusso minimo vitale da garantire in alveo a valle di ciascuna utilizzazione, e rispetto al quale effettuare le ulteriori stime circa la sopportabilità dei carichi (lineari e concentrati) indotti dalle attività che gravano sul corso d'acqua. A tal fine, ove non disciplinato diversamente dalle competenti Autorità di Bacino, costituiscono comunque riferimento i dati relativi alle stime della portata minima di durata 7 giorni e tempo di ritorno 10 anni, elaborate per i principali corsi d'acqua della Provincia e riportate nella cartografia di riferimento del quadro conoscitivo del presente Piano.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento e la depurazione per usi potabili ed urbani, essi costituiscono oggetto di un'ampia disamina dei bisogni e di una approfondita pianificazione in sede di Piano d'Ambito territoriale ottimale (A.T.O.), che costituisce strumento di programmazione di riferimento del presente Piano in materia di gestione del ciclo dell'acqua ed al quale si fa integrale riferimento per le relative norme di attuazione.

Ad integrazione di quanto riportato nel Piano d'Ambito, il presente Piano auspica particolare attenzione, in sede di programmazione edilizia del territorio, alle problematiche connesse con l'approvvigionamento idrico e la depurazione a servizio dei nuovi insediamenti urbani ed industriali.

Gli Strumenti Urbanistici comunali dovranno garantire, prioritariamente, un idoneo sistema di approvvigionamento idrico pubblico e di collettamento e depurazione delle acque reflue, evitando comunque la frammentazione dei sistemi di approvvigionamento e depurazione.

La tutela delle acque sotterranee

Il presente Piano mira al miglioramento della gestione delle risorse idriche sotterranee. Il primo necessario adempimento è quello di attuare un censimento dettagliato delle utenze, cominciando da quelle note all'Amministrazione, ovvero quelle per le quali è presente una denuncia di pozzo trasmessa ai sensi dell'art. 10 del D.lgs. 12/07/1993 n° 275 (oppure ai sensi dell'art. 103 del R.D. 1775/33 per pozzi scavati dopo il 21/08/1999), e/o una richiesta di concessione di derivazione d'acqua. La L.R. n° 30/2000 consente ai possessori di pozzi utilizzati da prima del 10/08/1999 (e denunciati prima del 30/06/2003), di utilizzare liberamente l'acqua del pozzo fino al 2010. La Provincia, ai sensi dell'art. 3 della citata L.R. procede ad un atto ricognitivo delle utenze aderenti a tale Legge. In quest'ottica la Provincia ritiene essenziale procedere quanto prima ad un riordino dello stato conoscitivo delle utenze, così da avere un quadro esaustivo degli utenti aventi diritto. E' evidente che tale processo potrà essere portato completato solo al termine dell'atto ricognitivo sopra richiamato.

La ricognizione delle utenze comporta anche la verifica dell'attendibilità dei dati contenuti nelle denunce e nelle vecchie concessioni; andranno privilegiati sistemi di rappresentazione

cartografica mediante l'utilizzo di programmi tipo GIS: unitamente ad un sistema unitario di codifica-classificazione dei corsi d'acqua, tale georeferenziazione fornirà uno strumento indispensabile, non solo per l'individuazione ed una rapida contestualizzazione territoriale delle utenze esistenti, ma anche come punto di partenza per ogni processo di futura pianificazione gestionale.

Il PTPG recepisce le "Misure di Salvaguardia degli acquiferi vulcanici" dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio e dell'Autorità di Bacino Nazionale del fiume Tevere, già approvate o in corso di approvazione. (Tav. 1.2.1 Vulnerabilità degli acquiferi vulcanici ai prelievi)

In particolare la Provincia recepisce la suddivisione di parte del territorio provinciale secondo i bacini idrogeologici (8, 9, 10, 14, 15 e 17) individuati all'Art.5 comma 1 delle citate m.d.s. come delimitati nelle Tav. 1 e 2 allegate alle m.d.s. stesse, nonché l'individuazione delle aree critiche e le aree di attenzione di cui ai commi 2 e 3 dell'art. 5.

Nelle aree critiche e di attenzione potranno essere adottati i provvedimenti cautelativi previsti dal comma 5 dell'art. 7 delle misure di salvaguardia, ivi compreso la sospensione del rilascio delle autorizzazioni alla ricerca delle acque sotterranee e del rilascio dei provvedimenti o riconoscimenti di nuova concessione.

A norma del comma 4 dell'art. 7 delle misure di salvaguardia, il censimento di tutte le utenze, sarà condotto prioritariamente nelle aree critiche e nelle aree di attenzione, con finalità di verificare le opere di captazione esistenti ed i volumi annualmente prelevati. Il censimento riguarderà non solamente le utenze note all'Amm.ne, riordinate nel modo sopra richiamato, ma anche quelle sconosciute ma presumibilmente esercitate su porzioni di territorio in cui i bilanci idrici eseguiti, appaiono contrastare con la stima delle idroesigenze dell'area di studio.

Dovrà seguire una efficace azione di controllo, da intraprendere promuovendo azioni congiunte con altri Enti ed Autorità di

Vigilanza preposti (es. Corpo Forestale dello Stato, Vigili Urbani etc.).

Una volta che sia stata raggiunta una esauriente conoscenza dei prelievi sotterranei esistenti sul territorio provinciale (in particolare sulle porzioni di territorio ricadenti nei bacini idrogeologici sopra richiamati e specialmente all'interno delle aree critiche) l'esecuzione di bilanci idrici aggiornati (da eseguire di concerto con le Autorità di Bacino e secondo i criteri indicati nell'allegato A delle citate misure di salvaguardia) consentirà di valutare la disponibilità della risorsa idrica in relazione alle effettive richieste, compatibilmente con gli obiettivi di salvaguardia degli acquiferi che sono (a norma dei criteri di riferimento indicati nel citato All. A):

1. mantenimento del deflusso di base attuale dell'acquifero e/o recupero di almeno il 25% del deflusso naturale, nelle situazioni più compromesse;
2. tutela delle captazioni di acque sotterranee riservate per gli usi idropotabili. (**Tav. 1.2.2** Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile_ della regione Lazio)

Sulla base di tali verifiche potranno essere adottati tutti i provvedimenti cautelativi ritenuti necessari, inclusa la rimodulazione delle concessioni e/o la chiusura delle captazioni che non potranno essere autorizzate in fase di revisione.

Primaria attività della Provincia deve essere quella dell'incentivazione del risparmio idrico e della lotta agli sprechi.

Tale attività potrà concretizzarsi nelle seguenti azioni:

1. installazione di contatori volumetrici e misuratori di portata;
2. accentuazione dei controlli delle utenze in atto (per la verifica della rispondenza tra quantitativi concessi e quantitativi effettivamente prelevati);
3. incentivazione di tecniche di irrigazione tendenti al risparmio idrico e sensibilizzazione degli operatori del settore sull'utilizzo dei soli quantitativi strettamente necessari

La provincia inoltre recepisce i criteri preferenziali indicati nelle misure di salvaguardia per il rilascio delle concessioni, quali:

- ove possibile l'uso idropotabile dello stabilimento deve essere garantito dall'acquedotto pubblico; ove non presente la rete di acquedotto, il prelievo da falda per uso idropotabile è individuato in ragione di 100mc/anno/addetto (per uso industriale);
- il raffreddamento dei macchinari deve prevedere l'uso esclusivo per la ricarica di impianti di raffreddamento a circuito chiuso (per uso industriale);
- nel rilascio delle concessioni ed autorizzazioni al prelievo sono prioritarie le attività che dimostrano di gestire i processi produttivi secondo i principi di risparmio idrico (per uso industriale);

In considerazione del punto 3 sopra indicato è auspicabile l'acquisizione di ulteriori conoscenze in merito alle esigenze irrigue delle particolari colture praticate sul territorio provinciale, ovvero sui quantitativi irrigui specifici in relazione all'uso del suolo. In questo contesto la Provincia potrà farsi promotrice di studi e di verifiche sperimentali da eseguire preferibilmente in collaborazione con Enti Universitari.

In ragione della accresciuta vulnerabilità degli acquiferi, parallelamente all'aumento della richiesta idrica proveniente dai settori produttivi del territorio, la Provincia auspica una revisione della normativa specifica di settore al fine di ridurre i tempi massimi di durata delle concessioni di piccola derivazione (attualmente fissati in trenta anni ed addirittura quaranta anni per uso irriguo).

Una riforma normativa è inoltre auspicabile al fine di semplificare l'iter istruttorio previsto per il rilascio delle concessioni.

La Provincia recepisce le indicazioni contenute nell'All. C delle misure di salvaguardia sopra citate, relativamente alla documentazione da chiedere in fase di autorizzazione alla ricerca di acque sotterranee, nonché le linee guida per la costruzione dei pozzi. Si auspica altresì che le stesse linee guida vengano recepite

dai comuni nell'ambito delle istruttorie di autorizzazione alla escavazione dei pozzi ad uso domestico.

In particolare gli Strumenti Urbanistici dei Comuni prevedono che nelle aree ad alta vulnerabilità debba essere evitato l'insediamento di infrastrutture e/o attività potenzialmente inquinanti, ad es.: discariche di R.S.U., stoccaggio di sostanze inquinanti, depuratori, depositi di carburanti, pozzi neri a dispersione, spandimenti di liquami, etc.

Le fognature devono essere alloggiare in manufatti impermeabili. Deroghe a queste limitazioni possono essere ammesse solo in seguito a specifiche indagini geognostiche ed idrogeologiche che accertino situazioni locali di minore vulnerabilità intrinseca delle falde: a tal fine deve essere misurata la permeabilità di livelli posti al di sopra dell'acquifero, calcolando sperimentalmente il "tempo di arrivo" di un generico inquinante idroveicolato.

Nelle aree in classe di alta vulnerabilità gli Strumenti Urbanistici dei Comuni, per quanto di competenza, dispongono affinché:

- a) l'uso di fertilizzanti, pesticidi e diserbanti ed anche l'autorizzazione al pascolamento intensivo e all'allevamento formino oggetto di specifica regolamentazione e controllo avendo cura che, per i primi, i quantitativi usati siano solo quelli strettamente necessari, e che, per i secondi, la pratica e la permanenza non siano eccessivi;
- b) l'acqua di falda sia sottoposta a controlli periodici per verificare la compatibilità dell'uso attuale dei presidi sanitari con la qualità dell'acqua di sottosuolo.

La tutela della qualità delle acque attinte per il consumo umano pubblico, si attua attraverso l'immediata applicazione delle norme di cui all'art 21 del D. Lgs 152/99 e smi, relativamente alle aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta (dieci metri di raggio dal punto di captazione) e zone di rispetto (aree di raggio di 200 metri di raggio, se non diversamente perimetrate dalla Regione), nonché alle zone di protezione (all'interno dei bacini imbriferi e delle

aree di ricarica della falda). (**Tav. 1.2.2** Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile_ della regione Lazio)

I comuni nella redazione e adeguamento dei PUCG dovranno tenere conto delle misure di salvaguardia previste per le aree di protezione delle captazioni e non potranno prevedere attività non consentite ed inoltre, nel caso sia necessario dovranno essere predisposti piani di recupero.

La zona di tutela assoluta deve avere un'estensione almeno di 10 m di raggio e deve essere adibita esclusivamente ad opera di presa e ad infrastrutture di servizio; deve essere recintata, provvista di canalizzazione per le acque meteoriche, protetta da esondazioni di corpi idrici limitrofi.

Per le captazioni preesistenti e per le captazioni nei centri abitati l'estensione della zona di tutela assoluta può essere ridotta, previa motivata valutazione circa l'assenza di rischi e/o con l'adozione di particolari accorgimenti a tutela della captazione.

Nella individuazione delle zone di rispetto ristrette e allargate gli Strumenti Urbanistici dei Comuni sottopongono a specifica verifica le condizioni di vulnerabilità del corpo idrico.

La tutela delle acque superficiali

Attualmente la tutela delle acque superficiali si confronta con l'evoluzione del quadro normativo relativo alla tutela delle risorse idriche, che prevede un approccio del tutto nuovo: dal controllo puntuale allo scarico di parametri chimico-fisici", al mantenimento e all'incremento della capacità autodepurativa naturale di un corso d'acqua, attraverso la tutela integrata dei corpi idrici in quantità e qualità.

Le norme di riferimento che hanno in qualche modo stravolto l'approccio normativo precedente sono del Decreto legislativo 152/99 sulla tutela delle acque (e sue modificazioni-D.Lgs. 258/2000), che recepisce la direttiva nitrati (91/676/CEE) e la

direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane (91/271/CEE), e la direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE.

Queste norme prevedono una attività di monitoraggio e controllo, dalle quali si possono ottenere dati e informazioni che costituiscono il punto di riferimento per la valutazione dello *Stato ecologico dei corsi d'acqua*, inteso come l'insieme delle informazioni provenienti da tutti i comparti ambientali che Decreto legislativo 152/99 compongono l'ecosistema fiume: quello biotico e quello abiotico.

L'insieme dei dati raccolti permetterà una prima classificazione dello stato di qualità ambientale dei corpi idrici e l'individuazione delle pressioni e degli impatti da essi subiti. Inoltre viene definito un obiettivo specifico: il raggiungimento di uno stato *ecologico* buono entro il 2016.

I *principali motivi di pressioni sui corpi idrici superficiali* sono le emissioni in gli scarichi puntuali e diffusi, sono prodotti dai settori agro-zootecnico, industriale, civile e turistico. I principali inquinanti derivati dagli insediamenti civili sono le sostanze organiche biodegradabili, il settore agro-zootecnico produce inquinamento da nutrienti, fertilizzanti e fitosanitari, mentre l'industria genera quello da sostanze organiche alogenate e da metalli pesanti.

L'individuazione delle fonti di emissione, azione preliminare a qualunque opera pianificatoria di controllo e recupero della qualità delle acque, passa attraverso il catasto degli scarichi. Se questo approccio è valido per le emissioni puntuali, per quelle diffuse, la carenza di informazioni è in parte compensata da approcci modellistici basati sugli usi dei prodotti che determinano l'inquinamento (usi fertilizzanti e pesticidi) o sulla stima di indici quali le carenze depurative per l'inquinamento da sostanze organiche biodegradabili.

Un altro fattore importante per la tutela delle acque superficiali è la valutazione delle portate in alveo e quindi la tutela quantitativa: infatti la scarsità d'acqua in un corso d'acqua non solo provoca un impatto diretto alla comunità biotica, ma provoca anche la concentrazione degli inquinanti potenziandone l'effetto tossico e alterando in modo irreversibile i fenomeni naturali dell'autodepurazione, che provvedono alla degradazione delle sostanze inquinanti disciolte in acqua.

A tale proposito, è auspicabile nella Provincia di Viterbo, prendere come riferimento per quanto riguarda la valutazione del deflusso minimo di acque che deve essere presente in alveo. Per stabilire questo parametro si considera l'unica elaborazione disponibile allo stato attuale che è quella effettuata dalla Autorità dei Bacini Regionali nell'ambito degli studi di settore e terminata con la elaborazione dello studio "ST9 - DISPONIBILITÀ IDRICHE SUPERFICIALI E MINIMI VITALI"; tale studio ha definito per alcune sezioni ubicate nei bacini dei principali corsi d'acqua della provincia (Marta, Mignone, Arrone,) la funzione statistica che descrive la variazione della portata di assegnata durata per prefissato tempo di ritorno. Tale funzione, stimata per durata di 7 giorni e tempo di ritorno 10 anni permette di calcolare il valore della portata minima di durata 7 giorni che si verifica con tempo di ritorno decennale in ciascun corso d'acqua; tale portata, denominata $Q_{7,10}$, costituisce il parametro di base per una possibile stima del Deflusso Minimo Vitale con criteri idrologici e, opportunamente graficizzata, permette una valutazione di massima delle disponibilità idriche dei principali corsi d'acqua della Provincia. E' noto che stime di questo tipo, basate su criteri esclusivamente idrologici, non sono idonee a rappresentare esaurientemente i meccanismi biologici che permettono la sopravvivenza di una ampia comunità biotica nel corso d'acqua; è opportuno quindi che le valutazioni idrologiche siano integrate da analoghe valutazioni di tipo biologico, quali quelle rappresentate dall'Indice Biologico Esteso, introdotto

nell'ordinamento italiano con il d.lgs. 152/99: in questa direzione si sta oggi muovendo la provincia (anche mediante l'istituzione del corso nazionale di formazione per operatori IBE), di concerto con l'ARPA Lazio (che gestisce la rete provinciale di rilevamento dell'Indice Biologico Esteso) e con la Regione Lazio. Tuttavia, allo stato attuale delle conoscenze la stima del $Q_{7,10}$ rappresenta un utile strumento di valutazione di massima delle portate minime in alveo e soprattutto un criterio di massima per valutare la congruità dei prelievi con la risorsa disponibile.

Per quanto concerne la tutela quantitativa della risorsa idrica, si auspica di avviare un censimento di tutte le concessioni presenti, al fine di individuare quali siano i bacini idrografici che maggiormente subiscono questo tipo di pressione (apportata in maggior misura dal comparto agricolo), verificando contestualmente anche dell'utilizzo dell'acqua, le modalità di prelievo e i tempi di attingimento.

Regolamentare i prelievi delle acque permetterà inoltre di preservare il più possibile la quantità di acqua che deve obbligatoriamente in alveo (Deflusso Minimo Vitale), evitando che i corpi idrici si trovino a sostenere un carico inquinante eccessivo dovuto alla scarsa diluizione degli stessi e soprattutto a limitare il più possibile i conflitti tra gli utenti dovuti alla scarsità di acqua.

A tal proposito, e secondo quanto definito dalla legislazione corrente, si auspica la validazione del catasto scarichi provinciale al fine di valutare il carico effettivo di inquinanti che vengono immessi sui corpi idrici superficiali.

Tale azione permetterà agli uffici preposti di valutare l'opportunità o meno di concedere nuove autorizzazioni allo scarico nei tratti di fiume già compromessi, valutando al meglio quali siano i tratti di fiume più a rischio e quali siano da tutelare.

Inoltre nell'ambito di questa operazione i dati informatizzati del database saranno utilizzati per facilitare le attività di controllo e di revisione delle autorizzazioni in atto.

Inoltre, si auspica, secondo quanto stabilito dal Decreto legislativo 152/99 sulla tutela delle acque, e nell'ambito delle competenze definite dall'art. 106 della L.R. 14/99, che i dati forniti dall'organo tecnico vengano posti a base per definire linee guida provinciali di gestione qualitativa della risorsa idrica, al fine della valutazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua e del raggiungimento degli obiettivi di qualità.

A questo scopo si auspica inoltre l'applicazione di due ulteriori metodologie, previste dal citato Decreto 152/99, per verificare qualità delle acque e la funzionalità fluviale intesa come capacità di resistere agli stress e di recupero dopo un evento inquinante da parte di una determinata porzione di corso d'acqua.

Si auspica quindi l'applicazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) su tutti i corsi d'acqua principali, anche nell'ottica di utilizzare questo indice come strumento di indirizzo per la gestione dei corsi d'acqua e di pianificazione urbanistica e territoriale, così come avviene già in altre province in Italia.

Per il PTPG costituisce infatti riferimento, la cartografia che scaturirà dall'applicazione su larga scala dell'I.F.F., attraverso la quale saranno definite tre tipologie di fascia riparia, in base alla capacità di svolgere una efficace azione filtro rispetto il ruscellamento superficiale degli inquinanti e a provvedere ad una efficace azione di autodepurazione. Inoltre tale caratterizzazione permetterà di definire quali siano quelle aree meritevoli di azioni di ripristino ambientale secondo questo schema:

- fascia riparia di "adeguata qualità ecologica" costituita da formazioni arboree ed arbustive riparie ben consolidate, che dev'essere protetta e correttamente mantenuta. Questa zona, interposta tra il sistema fluviale e il territorio circostante, svolge la funzione eco-tampone intercettando e depurando i nutrienti e gli inquinanti dilavati dal territorio, prima che giungano al fiume. Inoltre garantisce la presenza di un corridoio fluviale per il mantenimento dei flussi biologici da monte a valle e viceversa;

- fascia fluviale “ecologicamente alterata ma con possibilità di rinaturazione” situata in zone scarsamente urbanizzate, agricole, pascolive o incolti. Il ripristino di queste fasce consiste nel creare una zona adiacente al fiume larga trenta metri, a partire dalla riva, costituita di vegetazione arborea ed arbustiva di tipo ripario (es. salici, ontani), in grado di garantire la funzione di ecotampone e di corridoio fluviale. Le strutture edificate o infrastrutture viarie già esistenti all'interno di questa fascia esulano dalle considerazioni precedenti, ma sarà compito delle Autorità competenti del ripristino fare in modo che non ci siano ulteriori aumenti edificatori che potrebbero sminuire le funzioni della fascia riparia;
- fascia “intensamente urbanizzata” alterata all'interno di zone ad urbanizzazione matura, dove gli interventi di rinaturazione, se non possono riguardare parti della fascia esterna possono limitarsi agli argini dell'alveo e all'alveo stesso, mediante progetti di riqualificazione del letto fluviale atti ad aumentare la morfodiversità ambientale e la conseguente diversificazione delle nicchie ecologiche, nonché migliorare la ritenzione della sostanza organica grossolana, a tutto vantaggio della biodiversità e del processo ecofunzionale, sempre nel rispetto della sicurezza idraulica.

Tale caratterizzazione costituisce riferimento, per il PTPG, circa la gestione delle fasce riparie.

In ogni caso, nel più generale ambito della tutela dei corsi d'acqua dall'inquinamento diffuso e per incrementare il potere autodepurante degli stessi (una fascia di vegetazione dalle dimensioni di 330 X 30 m, ha il potere depurante pari a un depuratore di **2-3000** abitanti equivalenti), il PTPG indica ai comuni una generale ricostituzione della fascia riparia con specie autoctone e tipiche degli ambienti ripari. Questa azione sarà svolta anche attraverso l'uso di incentivi economici per stimolare gli agricoltori a recuperare e preservare questo importante ambiente naturale.

E' auspicio del PTPG l'applicazione dell'I.B.E. (Indice Biotico Estesio) che permetterà di caratterizzare la qualità dei corsi d'acqua della provincia che non rientrano nel piano di monitoraggio dell'ARPA, e permetterà inoltre di verificare l'impatto degli scarichi sui corpi idrici superficiali, anche in relazione alle concessioni di derivazione assentite (che incidono direttamente sulla portata).

Al fine di provvedere ad una corretta gestione della risorsa e del contenimento dell'inquinamento, per quelle fonti di inquinamento difficilmente controllabili e per le quali non esistono dei catasti ben caratterizzati, è auspicabile avviare, secondo quanto previsto dalla direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, l'applicazione su tutto il territorio provinciale di strumenti di analisi di tipo GIS, che permetteranno di orientare le scelte degli uffici circa la pianificazione delle attività di rilascio di autorizzazioni di derivazione superficiale, allo scarico, e definire quali siano le aree che maggiormente necessitano di interventi di recupero. Lo strumento di analisi territoriale e di pianificazione da adottare è un modello matematico chiamato Indice di Inquinamento Diffuso Potenziale (I.D.P.). Questo strumento permetterà di valutare quali aree del territorio provinciale siano a maggior rischio potenziale di inquinamento diffuso e quali siano gli interventi necessari a contenere questo tipo di inquinamento e quali siano le misure da adottare al fine di predisporre gli opportuni piani per il recupero delle aree degradate. L'evoluzione ulteriore dell'I.D.P. permetterà inoltre di valutare l'impatto di altre attività antropiche che generano pressioni sui corpi idrici superficiali, quali derivazioni superficiali, scarichi puntiformi e sbarramenti o altre opere di regimazione delle acque.

Allorquando l'I.D.P. sarà validato e applicabile sulla realtà territoriale della Provincia di Viterbo, comprese le successive evoluzioni, questo strumento costituirà riferimento per il PTPG. A quel punto, tale metodologia sarà fatta propria dagli uffici che, nell'ambito dell'istruzione delle pratiche autorizzative, dovranno

necessariamente applicarlo al fine di valutare direttamente quali siano gli effetti sul comparto acquatico delle decisioni prese (es. il rilascio di un'autorizzazione allo scarico, o il diniego alla stessa per un eccessivo carico di inquinanti in uno specifico tratto di corso d'acqua).

Al fine di razionalizzare la gestione dei reflui di tipo civile provenienti dagli insediamenti urbani, il PTPG auspica di operare secondo una duplice linea d'azione. Da un lato indica la costituzione di un fondo dedicato per l'adeguamento tecnologico ed il miglioramento delle infrastrutture dei depuratori civili. Il PTPG auspica che tale fondo sia costituito dalla Regione Lazio attraverso i proventi provenienti dall'applicazione delle sanzioni amministrative comminate ai comuni inadempienti rispetto a quanto definito dal Decreto legislativo 152/99. Questi contributi dovrebbero essere obbligatoriamente utilizzati allo scopo di migliorare la funzionalità degli impianti, analogamente a quanto già avviene nel campo del vincolo idrogeologico, dove esiste la possibilità di accantonare fondi per la difesa del soprasuolo.

L'altra linea d'azione concernente gli scarichi civili è quella di sviluppare e incrementare la diffusione degli impianti di fitodepurazione. Il PTPG indica di adottare un metodo di analisi preliminare del territorio provinciale, basato sulla fattibilità degli impianti nelle diverse aree, sulla base di caratteristiche di tipo ambientale (temperatura, esposizione, pendenza, ecc...) e di tipo tecnico-economico (valutazione dei costi di realizzazione e di gestione, presenza di infrastrutture di supporto, ecc...). Dall'applicazione di questa metodologia è stata effettuata una zonizzazione del territorio provinciale che prevede aree ad alta, medio-alta, media, medio-bassa e bassa fattibilità. Il PTPG prevede di sviluppare quindi, tali tipologie di impianti per quei nuclei abitativi che possiedono le caratteristiche idonee (numero limitato di abitanti equivalenti) e per i quali sarebbe economicamente svantaggiosa l'applicazione di sistemi di depurazione tradizionali o il collegamento alle reti fognarie già esistenti.

Per il PTPG costituisce riferimento la cartografia delle aree di fattibilità realizzata attraverso la metodologia sopra indicata.

Art. 1.2.2 Tutela e salvaguardia di particolari ambienti fluviali.

a contenuti

Costituisce parte integrante del PTPG il *Piano Provinciale per il Risanamento delle Forre* realizzato nell'ambito dei Progetti di valorizzazione turistico-ambientale delle forre del viterbese.

Le forre sono degli ambienti si originano dall'enorme forza erosiva dei fiumi nei relativamente recenti periodi successivi alle glaciazioni. L'attività vulcanica infatti aveva ricoperto il suolo di prodotti piroclastici e lave che, percorse e solcate da numerosi corsi d'acqua hanno cominciato a erodersi in modo caratteristico, cioè con profondi valloni con pareti molto alte e ripide. La relativa "giovinezza" di questi canali è segnalata proprio dal fatto che le forze erosive non sono riuscite ancora ad "addolcire" questi pendii che sono ancora stretti e alti così come sono stati scavati centinaia di migliaia di anni fa.

Dal punto di vista ecologico, questi ambienti sono quindi unici, infatti la forra rappresenta un ambiente del tutto peculiare da tutti i punti di vista.

Come ecosistema, questa rappresenta un ambito territoriale fisicamente isolato dal contesto che lo circonda, le strette pareti infatti non permettono una libera circolazione di un gran numero di organismi, come la fauna dei grandi vertebrati o quelle specie vegetali che hanno bisogno di una buona quantità di suolo per attecchire. Quindi la forra presenta un popolamento animale e vegetale del tutto caratteristico rispetto al contesto che la circonda.

b riferimenti normativi

L.R. 10/2001

c direttive e azioni di piano

Il Piano prevede la esplicita possibilità di recupero a fini turistico-ricreativi di questi particolari ambienti, verificando la eventuale possibilità di creazione di opportunità di sviluppo occupazionale legate alla gestione ambientale e turistica degli ambienti recuperati.

L'art. 153 della L.R. 10/2001, inerente i Progetti di valorizzazione turistico-ambientale delle forre del viterbese, stabilisce ai commi 1 e 2 che la regione promuove l'attuazione di progetti per consentire il recupero ambientale, attraverso l'attribuzione di finanziamenti per progetti elaborati al fine di:

- procedere all'esecuzione di interventi urgenti di recupero idrogeologico, di bonifica igienico-sanitaria ed ambientale;
- redigere studi e progetti per il recupero ambientale e paesistico del sistema delle forre della provincia di Viterbo;
- promuoverne la valorizzazione ai fini turistici e produttivi.

Ai fini dell'attuazione di quanto stabilito all'art. 153 della L.R. 10/2001 è necessario inoltre procedere alla preventiva pianificazione degli interventi di risanamento, al fine di garantire l'effettivo raggiungimento degli obiettivi sopra elencati, garantendo altresì l'effettuazione della necessaria analisi preliminare, comprendente il censimento e la caratterizzazione ambientale del sistema delle forre della provincia di Viterbo.

Art. 1.2.3 Tutela e valorizzazione dei bacini termali.

a. contenuti

Il territorio provinciale risulta essere, dal punto di vista geomorfologico, caratterizzato da formazioni di origine vulcanica accompagnate da manifestazioni secondarie.

La presenza di sorgenti di acque termali costituisce un elemento naturalistico particolarmente pregiato e fragile, tipico della provincia di Viterbo.

La tutela di questi elementi naturali avviene attraverso la tutela degli acquiferi che ne assicurano la ricarica idrica mentre la valorizzazione consiste nel proteggere i siti dove insistono le sorgenti in oggetto. Data la peculiarità del territorio provinciale la valorizzazione dei bacini termali può anche integrarsi, quando se ne verifica la compresenza, con la riqualificazione di aree archeologiche. Questo connubio ha la finalità di promuovere e sviluppare un'utenza di tipo turistico-termale.

b. riferimenti normativi

Schema P.T.R.G., Sistema Ambientale, punto 2.4. (Proteggere gli ambiti di rilevante e specifico interesse ambientale _ 2.4.2.)

c. direttive e azioni di Piano

Individuazione degli ambiti termali all'interno dei corrispettivi bacini, in cui tutelare le acque ed i manufatti archeologici a cui sono associati.

La riqualificazione ambientale e lo sviluppo economico delle risorse va inquadrato nel contesto del sistema ambientale integrato.

Regime di tutela delle sorgenti e delle falde termali simile a quello delle aree naturali protette.

Seguendo le indicazioni dello schema di QRT la provincia individua delle aree termali principali e propone in esse, forme integrate di tutela e valorizzazione, attraverso l'eventuale indicazione di istituti. (Tav. 1.2.3)

Area termale di Viterbo: Creazione di un parco archeologico - termale che include tutte le sorgenti idrotermali ed una notevole quantità di resti archeologici. E' prevista la ristrutturazione e l'ampliamento degli stabilimenti termali.

La strategia e gli obiettivi del parco archeologico-termale (Tavola 6.2.1) prevedono il riequilibrio territoriale, l'arresto dei fattori degradanti, il restauro ambientale, lo sviluppo e valorizzazione delle attività socio economiche, la fruizione del tempo libero, la tutela del paesaggio e delle risorse.

Area termale di Canino: Realizzazione delle Terme di di Musignano (Intervento inserito nel P.R.U.S.S.T. "Patrimonio di S.Pietro in Tuscia ovvero Il Territorio degli Etruschi").

Area termale di Orte: Potenziamento del complesso ricettivo turistico (Intervento inserito nel P.R.U.S.S.T. "Patrimonio di S.Pietro in Tuscia ovvero Il Territorio degli Etruschi").

Art. 1.3 **Tutela e valorizzazione del patrimonio forestale**

a. Contenuti

Si definisce bosco qualsiasi area coperta da vegetazione forestale di specie indicate negli allegati A1, A2 e A3 della L.R. 39/2002, avente estensione non inferiore a 5 mila metri quadrati e di larghezza, mediamente maggiore di venti metri, e copertura non inferiore al 20 per cento in qualsiasi stadio di sviluppo, con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti; comprende:

- 1) le aree riparali ricoperte da vegetazione con specie di cui agli allegati A1, A2 ed A3, di qualsiasi estensione;
- 2) le aree ricoperte da vegetazione arbustiva, denominati arbusteti, di specie di cui all'allegato A3, associate ad esemplari di specie di cui agli allegati A1 ed A2;
- 3) i castagneti da frutto e le sugherete aventi le dimensioni di cui alla lettera a);
- 4) le aree già boscate nelle quali l'assenza del soprassuolo arboreo, o una sua copertura inferiore al 20 per cento, abbiano carattere temporaneo e siano ascrivibili ad interventi selvicolturali o di utilizzazione, oppure a danni per eventi naturali, accidentali o per incendio;
- 5) i vivai forestali interni ai boschi.

In base ai dati ISTAT del 5°Censimento Generale dell'Agricoltura 2000, I boschi della provincia di Viterbo investono un'area di 56.155 ha.

Considerato però che ai sensi della normativa regionale (L.R. Lazio 39/02) anche i castagneti da frutto sono classificati

come boschi, la superficie boscata passa a 58.934 ettari, cosicché l'indice di boscosità provinciale ammonta al 16,3% dell'intero territorio. Da confronto di questi dati con quelli del 4° censimento (1990) si può osservare una contrazione della superficie boschiva di appena il 2% contro il 16% del dato regionale.

Tav. 1 - Superficie territoriale della provincia di Viterbo per destinazione d'uso (*dati in ettari*)

Superficie agraria e forestale

Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli	Boschi	Altra superficie	Totale	Sup. territoriale
147.412	39.234	21.013	58.934	14.476	281.070	361.212

Fonte: nostra elaborazione dati ISTAT, 2002

Attraverso la digitalizzazione delle foto aeree del volo Italia 2000 in scala 1:10.000 è stata ottenuta la carta delle aree provinciali boscate. L'elaborazione dei dati così ottenuti ha permesso di stimare la superficie provinciale dei boschi misurata mediante fotointerpretazione in 78.590 ettari (il 33% in più della superficie indicata dal censimento Istat). Questo dato porta l'indice di boscosità provinciale al 21,6%.

Le funzioni della Provincia di Viterbo in materia forestale, sono relative alle utilizzazioni boschive per superfici superiori a tre ettari ed hanno carattere tecnico amministrativo.

La Provincia di Viterbo:

_Può fornire collaborazione ai comuni, mediante le forme associative previste dal D. Lgs. n. 267/2000;

_Deve predisporre i piani di gestione ed assestamento forestale di cui all'articolo 13 della L.R. del Lazio n. 39/2002 relativamente al demanio forestale regionale assegnatogli.

_Partecipa alle conferenze di servizi finalizzate all'approvazione di progetti di miglioramento boschivo che consentano lo svincolo dei fondi accantonati dagli enti pubblici per migliorie boschive.

La Provincia, ovvero gli enti gestori delle aree naturali protette per i territori ricadenti all'interno di esse adotta un apposito piano per l'individuazione dei boschi da destinare alla conservazione della biodiversità e del germoplasma vegetazionale, in relazione alle disponibilità finanziarie da utilizzare per gli indennizzi.

Al fine di valorizzare la funzione naturalistica, ambientale e paesistica dei boschi produttivi, indica annualmente la superficie dei boschi economicamente produttivi da destinare alla conservazione integrale (art. 27 della L.R. del Lazio n. 39/2002).

Al fine di garantire la tutela idrogeologica dei territori montani e la difesa del suolo, descrive in apposito "Elenco dei boschi in situazioni speciali" tutti i boschi situati nei terreni mobili, quelli in forte pendenza soggetti a caduta massi; questo elenco viene aggiornato ogni 3 anni e notificato agli interessati e pubblicato per 15 giorni all'albo dei comuni nei quali i boschi sono situati.

Approva i progetti di miglioramento e ricostituzione boschiva predisposti dai proprietari o possessori di boschi pubblici e/o privati che intendono costituire, recuperare, migliorare, ricostituire o sottoporre a conversione gli stessi boschi usufruendo di contributi pubblici.

Rilascia le autorizzazioni (previste dalla L. n. 987/31 e dal R.D. n. 1700/33) per l'esercizio dell'attività vivaistica forestale, la produzione di piante e di altro materiale di propagazione, comprese le sementi nonché il prelievo nelle aree boscate di piante o di materiali di moltiplicazione raccolti in natura o provenienti da espunti autorizzati ai sensi delle vigenti norme in materia, se effettuati a scopo di cessione a terzi a qualsiasi titolo, purché relativi a specie di cui agli allegati A1 ed A2 della LR 39/02. Il ciclo produttivo del materiale di propagazione è sottoposto a controllo e

monitoraggio da parte della Provincia e, ai sensi della normativa vigente, da parte del Servizio Fitosanitario Regionale.

Può sostituirsi nella gestione dei boschi abbandonati affetti da gravi processi di degrado che diffondendosi possono arrecare pregiudizio al restante patrimonio forestale regionale.

b. riferimenti normativi

_ R.D. n. 3267/1923 (Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani);

_ R.D. n. 1126/1926 (Approvazione del regolamento per l'applicazione del R.D. n. 3267/23);

_ D.P.R. n. 357/1997 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche);

_ L.R. del Lazio n. 53/1998 (Organizzazione Regionale della difesa del suolo in applicazione della L. n. 183/89);

_ L.R. del Lazio n. 4/1999 (Adozione delle prescrizioni di massima e polizia forestale di cui al R.D. n. 3267/23) fino alla data di esecutività del regolamento forestale di cui all'art. 36 della L.R. del Lazio n. 39/2002;

_ D.G.R. del Lazio n. 3107/1999 (Direttive per l'esercizio delle funzioni delegate con la L.R. del Lazio n. 4/99)

_ L.R. del Lazio n. 14/1999 (Organizzazione delle funzioni a livello regionale e locale per la realizzazione del decentramento amministrativo);

_ L. n. 353/2000 (Legge quadro in materia di incendi boschivi);

_ D. Lgs. n. 227/2001 (Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della L. n. 57/2001);

_ L.R. del Lazio n. 39/2002 (Norme in materia di gestione delle risorse forestali);

_ D.P.R. n. 120/2003 (Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. n. 357/97, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche).

_ D. Lgs. n. 386/2003 (Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione)

_ Delibera del Consiglio della Provincia di Viterbo n. 38 del 25/05/04 che approva le Linee guida per la gestione dei tagli colturali e delle utilizzazioni boschive

c. indicazioni, prescrizioni di Piano

La Provincia di Viterbo riconosce il bosco (Tavola **1.3.2**) come bene di rilevante interesse per la collettività e, in linea con gli orientamenti e le strategie previsti dalla politica ambientale e forestale

internazionale e dell'Unione Europea, così come sono stati recepiti dalla normativa nazionale e regionale in materia ambientale, promuove lo sviluppo del sistema forestale nonché la multifunzionalità del sistema forestale stesso e la sua valorizzazione.

Scopo della politica forestale provinciale, con tutte le attività ad essa connesse, è la valorizzazione degli ambienti forestali e montani, intesa come integrazione degli aspetti ambientali, produttivi, economici, protettivi, sociali e ricreativi. Tale valorizzazione viene attuata attraverso la promozione di forme di gestione delle risorse boschive che meglio consentono lo sviluppo, la crescita, la tutela e la riproduzione dei soprassuoli boschivi; pertanto le stesse vengono assimilate, agli effetti di legge, a tagli colturali.

La Provincia di Viterbo, al fine di garantirne la tutela e promuoverne la valorizzazione, disciplina l'uso delle risorse forestali, del territorio boscato e delle aree correlate come previsto nelle Linee Guida per la gestione dei tagli colturali e delle utilizzazioni boschive, tenendo conto delle peculiarità proprie di ogni ecosistema e perseguendo in particolare i seguenti obiettivi generali:

- la tutela idrogeologica dei territori montani e la difesa del suolo;
- la tutela del paesaggio e della tutela della biodiversità;
- lo sviluppo delle aree montane ai sensi della L. n. 97/94 ;
- la tutela delle aree di rilevante valore ambientale quali le Aree Naturali Protette, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), le Zone a Protezione Speciale
- ZPS, ai sensi della L. n. 394/91 e della L.R. del Lazio n. 29/97, della Direttiva 92/43/CEE, della Direttiva 79/409/CEE, della D.G.R. n. 2146 del 21/03/1996 come regolamentate dal D.P.R. n.

357/97 (così come modificato dal D.P.R. n. 120/03,;

- la promozione dell'economia forestale ai sensi del D. Lgs. n. 227/2001;
- la tutela degli ecosistemi dagli incendi, ai sensi della L. n. 353/2000 (Legge quadro in materia di incendi boschivi);
- la divulgazione del valore ecologico, paesaggistico e culturale del patrimonio forestale provinciale;
- la pianificazione, ampliamento e riqualificazione del patrimonio forestale provinciale;
- la promozione della multifunzionalità degli ecosistemi forestali e dello sviluppo rurale;
- il miglioramento strutturale, infrastrutturale e disciplina delle modalità d'uso delle risorse forestali;
- l'accrescimento della disponibilità della massa legnosa ed il miglioramento delle sue caratteristiche tecnologiche (boschi a prevalente funzione produttiva);
- la conoscenza sistematica dell'assetto forestale e delle attività connesse tramite catalogazione di dati, monitoraggio e ricerche;
- la formazione ed aggiornamento degli operatori del settore e promozione della cultura forestale.

Inoltre il PTPG fissa i seguenti obiettivi di rilevanza strategica per la valorizzazione e la conservazione del patrimonio boschivo provinciale:

- Promuovere le potenzialità economiche e produttive della filiera foresta-legno-energia per

valorizzare le produzioni dei boschi provinciali di querce, castagno, conifere, faggio e sughera attraverso la ricerca scientifica in collaborazione con l'Università della Tuscia, e lo sviluppo dei settori per:

1. adottare forme di gestione forestale associata;
2. promuovere la certificazione forestale;
3. valorizzare le produzioni forestali locali per l'ottenimento di materiali pregiati da opera, per l'industria del mobile e degli arredi da esterno,
4. valorizzare e promuovere i prodotti della sughera;
5. sviluppare le piccole industrie e le attività artigianali di trasformazione delle produzioni forestali;
6. adottare e trasferire in modo sostenibile la tecnologia per l'uso delle biomasse forestali per fini energetici; impianti di cogenerazione di piccole dimensioni potranno essere realizzati in distretti vocati quali le aree rurali, dimensionandoli ed ubicandoli in relazione alle potenzialità produttive del bacino. In questo modo sarà possibile produrre energia elettrica pregiata e, col cascame termico, riscaldare edifici in piccoli e medi centri urbani; ciò permette contemporaneamente di ottenere la riduzione delle emissioni di CO₂ e limitare i fattori responsabili del rischio di incendio boschivo asportando gli scarti dei cantieri forestali.

- Promuovere la rinnovazione delle fustaie di conifere provenienti da rimboschimenti realizzati su vaste aree mediante l'inserimento di latifoglie autoctone quali cerro, roverella, leccio, castagno ecc. per naturalizzare.
- Promuovere azioni con finalità di antincendio boschivo quali; la ripulitura delle scarpate stradali e ferroviarie; ripulitura dal materiale combustibile nel sottobosco delle fasce boscate confinanti con strade e via di transito; graduale avviamento ad altofusto delle fasce boscate lungo le strade per una profondità di m 10; l'organizzazione del servizio antincendio boschivo,
- Promuovere una gestione forestale che migliori le funzioni di tutela idrogeologica e di difesa del suolo assolate dalle foreste, individuando puntualmente i boschi in situazioni speciali situati nei terreni mobili, quelli in forte pendenza soggetti a caduta massi e promovendo la realizzazione negli interventi colturali di tagliate accorpate di estensione inferiore a 30 ettari;
Promuovere i prodotti non forestali del bosco quali: l'attività di raccolta dei funghi, le funzioni ricreative e sociali, l'attività turistica.

1.4 **Conservazione, potenziamento e valorizzazione delle aree di particolare interesse naturalistico**

Art. 1.4.1 **Valorizzazione delle aree naturali protette e di altre aree di particolare interesse naturalistico**

a Contenuti

La conservazione degli habitat di particolare interesse naturalistico e ambientale è un elemento essenziale per la realizzazione di un modello territoriale sostenibile.

I territori nei quali siano presenti i valori le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale, soprattutto se vulnerabili, dovrebbero essere sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire, in particolare, le seguenti finalità:

- a) conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, della biodiversità, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- b) applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;

- c) promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- d) difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

Queste strategie nella realtà vengono attuate attraverso il sistema regionale delle Aree Naturali Protette del Lazio e la Rete Natura 2000 dei Siti di importanza Comunitaria proposti (pSIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Il sistema delle ANP è articolato, in relazione alle diverse caratteristiche e destinazione delle aree stesse, nelle seguenti categorie:

- 1) *Parchi Naturali*: sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali e da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico ed ambientale che configurano un sistema omogeneo caratterizzato dagli aspetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- 2) *Riserve Naturali*: sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentano uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche;
- 3) *Monumenti Naturali*: si intendono habitat o ambienti di limitata estensione, esemplari vetusti di piante, formazioni geologiche o paleontologiche che presentino caratteristiche di rilevante interesse naturalistico e/o scientifico nonché ambiti territoriali caratterizzati dalla presenza di aspetti paesaggistici rurali e da attività agricole tradizionali.

Con la legge istitutiva della singola area protetta è definito il livello di interesse regionale o provinciale, ai fini della relativa competenza

amministrativa, tenendo conto della dimensione, della collocazione territoriale e delle caratteristiche dell'area stessa.

- 4) Si possono inoltre considerare tra le aree protette, le *Oasi di Protezione* previste dal piano faunistico-venatorio, individuate ai sensi della LR 17/95, in quanto aree destinate alla conservazione della fauna selvatica, a favore dell'insediamento e l'irradiamento naturale delle specie stanziali e la sosta delle specie migratorie attraverso il miglioramento delle capacità faunistiche degli ambienti, e alla promozione della ricerca faunistica.

La tavola n. 1.4.1 rappresenta la dislocazione di questi istituti nel territorio della provincia di Viterbo (in tutto 11 aree protette per una superficie complessiva di circa 12.600 ettari) oltre che delle aree di cui allo Schema Regionale dei Parchi di cui alla DGR n. 11746/93. Quest'ultimo schema prevede una serie di macro aree che, per la loro valenza ambientale, sono suscettibili a essere sottoposte a qualche forma di protezione. In particolare sono individuate aree di interesse interregionale e regionale (Comprensorio dell'Alta Tuscia, della Valle del Tevere, dei Monti della Tolfa) e aree di interesse Provinciale (Comprensorio Costiero, del Lago di Bolsena, dei Calanchi, dei Monti Cimini e del Lago di Vico).

AREA PROTETTA ISTITUITA	T
R.N. Lago di Vico	3.240 ettari
R.N. Monte Rufeno	2.892 ettari
R.N. Selva del Lamone	2.002 ettari
R.N. di Tuscania	1.901 ettari
R.N. Monte Casoli di Bomarzo	285 ettari
Parco Sub. Marturanum	1.220 ettari
Parco Sub. Valle del Treja	800 ettari
Parco Urbano Antichissima Città di Sutri	7 ettari
Riserva Statale Saline di Tarquinia	170 ettari
Monumento Naturale Pian Sant'Angelo	614 ettari

Oasi di Vulci	159 ettari
SUPERFICIE PROTETTA ISTITUITA	13.290 ha. (3,7% sup. provinciale)

I Siti di importanza Comunitaria proposti (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) designate, ai sensi delle direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) ed Uccelli (79/409/CEE), costituiscono le aree afferenti alla Rete Natura 2000. Essa rappresenta uno dei cardini su cui sono incentrate la strategia comunitaria e la strategia nazionale, finalizzate alla conservazione della natura e della biodiversità.

Complessivamente, in Provincia di Viterbo sono stati identificati 42 proposti Siti di interesse comunitario (SIC) ai sensi della Direttiva Habitat - 92/43/CE e 12 Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva Uccelli - 79/409/CEE per una superficie di circa 55.800 ettari.

b riferimenti normativi

- Legge n. 394/1991 Legge quadro sulle Aree Protette
- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"
- Direttiva 92/43/CEE "Habitat"
- DPR n. 357/97 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche);
- DPR n. 120/03 (Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. n. 357/97, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli

- habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche).
- DM n. 224/02 Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000.
 - Legge Regionale n. 29/97 Norme in materia di Aree Naturali Protette
 - Legge Regionale n. 30/99 Istituzione della Riserva Naturale Provinciale di Monte Casoli di Bomarzo;
 - Legge Regionale n. 10/03 Modifiche ed integrazioni alla LR 29/97
 - Legge Regionale n. 22/03 Modifiche ed integrazioni alla LR 29/97
 - Legge Regionale n. 87/90 Norme per la tutela del patrimonio ittico e per la disciplina dell'esercizio della pesca
 - Legge Regionale n. 16/95 Modifiche ed integrazioni della LR 87/90
 - Legge Regionale n. 38/99 Norme sul governo del territorio
 - DGR n. 11746/93 Schema di Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali
 - DGR n. 2146/96 Approvazione della lista dei Siti con valori di importanza comunitaria del Lazio ai fini dell'inserimento nella Rete Ecologica Europea Natura 2000
 - DGR n. 1100/02 Direttive della Giunta Regionale per l'adeguamento dello Schema di Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve naturali di cui alla DGR n. 11746/93
 - DGR n. 1103/02 Approvazione delle Linee guida per la redazione di piani di gestione e la regolamentazione sostenibile dei SIC e delle ZPS.
 - DGR n. 1534/02 Approvazione del programma degli interventi relativo alla Misura I.1 "Valorizzazione del patrimonio ambientale regionale", Sottomisura I.1.2 "Tutela e gestione degli ecosistemi naturali" prevista nel DOCUP Ob. 2 Lazio 2000-2006

- DGR 59/04 Approvazione del secondo programma degli interventi relativo alla Misura I.1 "Valorizzazione del patrimonio ambientale regionale", Sottomisura I.1.2 "Tutela e gestione degli ecosistemi naturali" prevista nel DOCUP Ob. 2 Lazio 2000-2006
- DOCUP Asse III, Misura III.3, Sottomisure III.3.1 e III.3.2
- DCP n. 72/03 Approvazione delle proposte per l'adeguamento dello Schema di Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve
- DCP n. 7/04 Approvazione del Piano di Salvaguardia delle Forre
- DGP n. 119/02 Attivazione della Riserva Naturale Monte Casoli di Bomarzo
- DGP n. 85/03 Approvazione programmi di lavoro dei SIC Monti Vulsini, Calanchi di Civita di Bagnoregio, Fiume Marta (alto corso) e Sughereta di Toscana
- DGP n. 160/03 Attivazione della Riserva Naturale di Toscana
- DGP n. 262/03 Istituzione della Consulta provinciale delle Aree Protette
- DGP n. 186/04 Approvazione dei Programmi di lavoro relativi ai SIC e ZPS Fosso cerreto, Monti Cimini (versante nord), Caldera di Latera e Lago di Mezzano e del Programma di Lavoro relativo alla Rete Ecologica "Monte Rufeno - Caldera di Latera - Lamone/Fiora"

c direttive e azioni di Piano

Il patrimonio naturalistico ambientale della provincia di Viterbo costituisce un bene di altissimo pregio e generalmente diffuso per il quale è opportuno perseguire strategie di salvaguardia e tutela.

La tutela degli ambienti naturali attuata mediante l'istituzione di Aree Protette viene attualmente considerata la forma di governo del territorio più idonea a contrastare le trasformazioni ambientali indotte dall'uomo e a conservare le specie, le comunità, gli ecosistemi ed i processi ecologici. Tuttavia la sola istituzione di aree protette potrebbe non garantire la conservazione a lungo termine.

La politica di gestione delle aree protette dovrebbe svilupparsi, infatti, secondo un ampio respiro territoriale attraverso la pianificazione di un "sistema di aree protette" organizzate e coordinate con tutti gli aspetti antropici (infrastrutture e attività umane), al fine di una corretta gestione del territorio.

Il PTPG promuove una gestione di tali aree caratterizzata e garantita dalla collaborazione di enti diversi (Regione Lazio, Agenzia Regionale delle Aree Protette, Enti gestori, Provincia, Comuni) e sempre più orientata verso la promozione della cultura ambientale, dell'economia locale e delle nuove professionalità specifiche.

Il presente PTPG, ad integrazione e adeguamento dello schema regionale dei parchi, recepisce e promuove le indicazioni per istituzione di nuove aree naturali protette in zone di particolare valenza naturalistica (aree boscate, zone umide, SIC/ZPS, etc.) come approvate dalla DCP n. 72/03 relativa alle proposte per l'adeguamento dello Schema di Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve e dalla DCP n. 7/04 relativa al Piano di Salvaguardia delle Forre già inviate alla Regione Lazio, secondo come riportato nello schema seguente:

AREA PROTETTA PROPOSTA	ES
Monumento Naturale "Valle dei Calanchi di Civita di Bagnoregio"	1.420 ettari
Riserva Naturale del Fiume Timone	530 ettari

Ampliamento della R N Lago di Vico	763 ettari
Ampliamento della Riserva Naturale Monte Casoli di Bomarzo	468 ettari
Monumento Naturale "Bosco del Sasseto"	61 ettari
R.N. Fossi Rigo e Bagnolo	360 ettari
R.N. Fosso Aliano	237 ettari
R.N. Forre di Blera	262 ettari
R.N. San Giovenale e Civitella Cesi	798 ettari
R.N. Fossi Arsa e Fontanelle	1.074 ettari
SUPERFICIE PROTETTA PROPOSTA	5.973 ha. (1,7% sup. provinciale)

SUPERFICIE PROTETTA PROGRAMMATA	18.564 ha. (5,2 % superficie provinciale)
SIC e ZPS non incluse in AREE PROTETTE	43.687 ha. (12 % superficie provinciale)

Le Aree Naturali Protette (direttive e azioni di Piano)

Il PTPG pone l'obiettivo di armonizzare le esigenze di tutela e conservazione delle emergenze ambientali presenti nelle aree naturali protette del territorio provinciale con le esigenze e le opportunità di sviluppo socio economico delle popolazioni in esse residenti.

Gli elementi più tradizionali che caratterizzano il modello socioeconomico di queste aree (sistemi produttivi agroalimentari e contesti storico culturali tradizionali, ritmo di vita rilassato, rapporto dell'uomo con l'ambiente basato su uno sfruttamento sostenibile delle risorse e la considerazione da parte delle popolazioni del

proprio il territorio come ricchezza) vengono considerati fattori e volani per lo sviluppo. Dato il diffuso valore ambientale del territorio provinciale, si vuole prendere il modello socioeconomico delle aree protette, quale riferimento e punto di partenza da estendere eventualmente anche a quelle porzioni di territorio provinciale ancora parzialmente o totalmente immuni da fenomeni di urbanizzazione diffusa e degrado del territorio.

Le strategie da perseguirsi, per lo sviluppo del territorio all'interno delle aree protette, andranno definite nell'ambito dei piani di assetto dei parchi. In particolare in tutte queste aree andranno previsti, promossi e attivati programmi per tutelare, conservare e/o riscoprire:

- storie e tradizioni del posto;
- prodotti tipici e varietà locali abbandonate;
- mestieri antichi;
- attività artigianali di lavorazione delle risorse e delle produzioni locali.

Questi elementi caratterizzanti del territorio dovranno essere oggetto di specifiche politiche di valorizzazione che prevedano:

- la messa a punto di un sistema dei musei dei parchi e di ecomusei;
- la diffusione di una ricettività specializzata per categorie turistiche sensibili alle problematiche della natura e dell'ambiente attraverso la formazione degli operatori e l'adeguamento strutturale (ecoalberghi);
- rete di centri servizi specializzati (centri visita, informazione, visite guidate, educazione ambientale; centri di esperienza ed educazione ambientale, fattorie didattiche);
- la promozione della attività agrituristica e agricola compatibili con la conservazione e diffusione delle tecniche di buona pratica agricola;

- strategie di tipicizzazione e certificazione delle produzioni locali (es. prodotti agroalimentari tipici ottenuti da agricoltura biologica, cicli produttivi con certificazione ambientale).
- l'individuazione di aree correttamente dimensionate soggette a regimi di tutela compatibili con l'insediamento e la crescita delle attività indicate come strategiche per quel il territorio.
- il miglioramento dell'offerta turistica coerentemente con le opportunità offerte dal mercato attraverso l'applicazione del concetto di Sviluppo Sostenibile e la realizzazione della "Carta del Turismo Sostenibile". Detto documento dovrà rispondere ai criteri riportati nella Carta europea del turismo sostenibile espressi dalle raccomandazioni dell'Agenda 21, adottate durante il Summit della Terra a Rio nel 1992 e ribaditi dalla Carta Mondiale del Turismo Sostenibile elaborata a Lanzarote nel 1995, nonché nelle dichiarazioni di Berlino del 1997;

Nelle aree protette andranno definite nel dettaglio e in relazione al contesto locale, anche le strategie per lo sfruttamento sostenibile delle risorse attraverso il risparmio energetico e l'impiego di fonti energetiche alternative (es. sistemi fotovoltaici) compatibilmente con i diversi regimi di tutela delle varie zone del parco, con la necessità di equilibrare il bilancio energetico e l'opportunità di ridurre le emissioni di CO₂.

Nel territorio delle aree protette che non abbiano approvato il piano di assetto e relativo regolamento valgono le misure di salvaguardia di cui all'art. 8 della L. R. 29/97 e smi.

Piani di Gestione dei SIC e ZPS (direttive e azioni di Piano)

La valorizzazione delle aree della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) al fine di conseguire il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie, compresi

gli allegati delle direttive comunitarie di riferimento, verrà attuata attraverso la predisposizione di "Piani di gestione". I Piani di Gestione dei SIC e ZPS, in linea con le indicazioni della direttiva comunitaria, dovranno contenere:

- I) il quadro conoscitivo dettagliato relativo alle caratteristiche del sito (aspetti fisici, biologici, socio-economici, archeologici, architettonici e culturale, paesaggistici);
- II) la valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie;
- III) gli obiettivi di conservazione;
- IV) la strategia gestionale e le azioni specifiche necessarie da intraprendere per la conservazione.

In particolare per quanto riguarda il Programma "Regolamenti e Piani di Gestione", la Regione Lazio, ha identificato una serie di soggetti beneficiari (amministrazioni provinciali, amministrazioni comunali, enti parco), che si sono impegnati a realizzare per i SIC/ZPS loro assegnati, un apposito "Piano di Gestione/Regolamento" sulla base di un "programma di lavoro", da loro stessi redatto (DGR n. 1534/02, DGR n. 59/04).

Il PTPG riconosce i piani di gestione dei SIC e ZPS redatti ed adottati dagli enti beneficiari ed approvati dalla Regione Lazio ai sensi della DGR n. 1534/02 e DGR n. 59/04, al Piano di assetto e al regolamento delle aree naturali protette di cui L.R. 29/97.

Nei SIC e ZPS, tutti i progetti e piani che incidono sulla trasformazione territoriale, urbanistica ed edilizia sono sottoposti alla procedura della valutazione d'incidenza.

Rete Ecologica

Il PTPG è attento alla valutazione di ogni criticità dell'ambientale causa di "gap territoriali di conservazione della natura" e della frammentazione degli habitat. Il Piano riconosce l'importanza di prevedere quegli interventi in grado di ridurre la generale impermeabilità del territorio che ostacola i flussi di animali e piante

nello spazio. Inoltre intende riqualificare gli ecosistemi degradati, ricostituendo le interconnessioni attraverso le quali realizzare la deframmentazione degli habitat.

Il Piano individua in un'ottica di sistema, una prima "rete connettiva" tra aree con un buon livello di naturalità (in grado di sostenere comunità biotiche ben strutturate e di elevata importanza naturalistica), e indica le "aree di connessione" che, con il loro contributo, consentano la costruzione della suddetta rete. Si individua altresì un sistema di "aree contigue" alle zone protette che possa contribuire da un lato alla costruzione dello stesso sistema, e dall'altro consenta il mantenimento di alcune attività antropiche (essenzialmente venatorie) per le popolazioni locali.

Secondo tale logica entrano a far parte del "sistema territoriale":

- Aree già protette (ai sensi della L. 394/91)
- Aree della Rete Natura 2000
- Aree di connessione biologica, localizzate in zone ad elevata "valenza archeologica"
- Aree di connessione biologica localizzate in zone sottoposte ad una gestione di tipo "faunistico-venatorio"
- Aree di connessione biologica localizzate su "sistemi fluviali"

Ciò si ottiene anche avviando quei processi tesi ad ottenere il coinvolgimento attivo di soggetti tradizionalmente non considerati nelle strategie di conservazione (e semmai considerati un ostacolo) e tuttavia presenti attivamente sul territorio, proprio in quelle aree considerate spesso "Gaps di conservazione".

Il Piano tende infine a conciliare le finalità di tutela delle aree protette in genere, con le indicazioni che scaturiscono dal piano faunistico-venatorio provinciale e con le attività della pesca prevedendo sia un giusto equilibrio tra le superfici dei vari istituti di protezione della natura e quelli faunistico venatori sia prevedendone una corretta distribuzione territoriale.

L'attività di edificazione nelle aree agricole ricadenti nei SIC e ZPS è sottoposta alle condizioni di cui al punto 3.2.5 delle presenti norme.

La tavola **1.4.2.** rappresenta lo scenario di progetto del PTPG riferito al sistema Ambientale

I Comuni, di concerto con la Provincia, possono individuare delle aree naturali protette di interesse locale in ambiti territoriali densamente antropizzati e che necessitano di azioni di conservazione, restauro o ricostituzione delle originarie caratteristiche ambientali e che possono costituire oggetto di progetti di sviluppo ecocompatibile.

Tali aree, che possono avere anche dimensioni ridotte ed essere comprese in ambiti urbanizzati, sono definite ambiti di reperimento per l'istituzione di *parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale* e comprendono i territori, caratterizzati da singolarità naturale, geologica, flori-faunistica, ecologica, morfologica, paesaggistica, di coltura agraria ovvero da forme di antropizzazione di particolare pregio per il loro significato storico, formale e culturale e per i loro valori di civiltà.

I loro perimetri vengono precisati a seguito di analisi approfondite di norma inseriti negli Strumenti Urbanistici e fino all'istituzione di *parchi, delle riserve naturali e delle aree naturali protette di interesse locale*, gli strumenti urbanistici comunali consentono nuove edificazioni o trasformazioni urbanistiche solo se congruenti con le caratteristiche indicate al punto precedente, conformandosi alla prescrizione che gli edifici esistenti aventi una utilizzazione non congruente con le caratteristiche dell'ambito non possono essere ampliati, salva la loro ristrutturazione al solo fine di garantirne un adeguamento funzionale.

Gli Strumenti Urbanistici dei Comuni individuano, inoltre, quelle aree definite di Recupero e/o di Restauro ambientale che presentano condizioni di rilevante degrado:

Per questo gli strumenti urbanistici dei Comuni si informano ai seguenti criteri:

- a) il recupero e il restauro ambientale di aree degradate è attuato mediante specifici progetti previsti da normative di settore (ad es.: cave, siti inquinati) o piani attuativi. I piani indicano gli interventi diretti al recupero delle aree degradate comprese nei perimetri e alla loro reintegrazione nel contesto ambientale, paesistico e funzionale del territorio;
- b) il recupero delle aree degradate nei contesti urbanizzati o ai loro margini è finalizzato a migliorare gli standard urbanistici, alla realizzazione di nuove infrastrutture e servizi o all'ampliamento e completamento di attrezzature esistenti;
- c) il recupero di aree degradate nel territorio aperto è finalizzato al ripristino delle condizioni originarie o alle condizioni più prossime e compatibili con i caratteri naturali del territorio. Gli interventi di risanamento ambientale (rimodellazione del terreno, risanamento idrogeologico, disinquinamento, rimboschimento, ecc.) devono essere supportati da adeguati studi;
- d) ove il degrado è causato da attività in corso, l'azione di recupero prevede la realizzazione delle opere dirette a mitigare gli impatti negativi da individuare con appositi studi; tali opere possono avere anche finalità preventive;
- e) i progetti di recupero ambientale o i piani attuativi precisano:
 - le opere da eseguire;

- le destinazioni da assegnare alle aree recuperate;
- i soggetti titolari delle diverse opere.

f) nelle aree minerarie esistenti è consentita la prosecuzione dell'attività estrattiva. Deve assicurarsi il recupero ambientale anche mediante interventi da effettuare, previa consultazione dell'Autorità mineraria, nel corso della coltivazione..

1.4.2 Popolamento animale ed aree faunistiche

a Contenuti

Una importante componente degli ambienti naturali è costituita dal popolamento animale, non solo in sé stesso ma nel rapporto con le altre condizioni locali (soprattutto la vegetazione, le acque, le colture).

La progressiva riduzione della fauna e la scomparsa di molte specie ha, come è noto, radici lontane ed è legata in particolare alla colonizzazione agricola, al taglio dei boschi, alle bonifiche delle zone umide, agli abbattimenti incontrollati, alla caccia alle specie cosiddette "nocive".

Oggi esistono le condizioni per una ripresa della vita animale, favorita dall'abbandono di molti terreni coltivati, dal ridotto sfruttamento del bosco, dalla disponibilità di molti pascoli non più utilizzati, dalla diminuita raccolta di prodotti spontanei (castagne, ghiande, ecc.). Si ha così una minor concorrenza tra uomo e animale selvatico.

Le azioni maggiormente limitanti la presenza animale sono legate ad una presenza antropica sempre più diffusa espressa soprattutto in termini di attività venatorie, con un prelievo spesso

superiore alle capacità di riproduzione, di certe pratiche agronomiche (trattamenti, scomparsa di vegetazione spontanea, ecc.) e di sviluppo invasivo dell'edilizia con effetti di alterazione ambientale molto rilevanti.

b riferimenti normativi

- Legge n. 157/92 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- Legge Regionale n.17/95 Norme per la tutela della fauna selvatica e la gestione dell'esercizio venatorio

c direttive e azioni di Piano

Non rientra nei compiti del PTPG dare norme sui comportamenti, sulle pratiche e sulle zone di caccia, ma rientra invece nelle competenze del Piano considerare il prelievo animale in relazione al più aperto problema di tutela dell'ambiente visto nella sua globalità e non come aspetto settoriale.

Si deve cioè partire dagli ecosistemi nel loro insieme valutando il popolamento animale come elemento di tutta la vita biologica e dell'ambiente in generale.

Di conseguenza, se la legislazione venatoria (in particolare la Legge Regionale 17/95 "Norme per la tutela della fauna selvatica e la gestione programmata dell'esercizio venatorio"), ha una propria autonomia e detta norme sulle modalità di svolgimento della caccia ed indica, tra le finalità della legge, che la Regione di concerto con le provincie promuove sia la tutela degli habitat naturali in cui vivono le popolazioni di fauna selvatica e delle oasi e zone di ripopolamento e cattura che il

coordinamento della programmazione dell'uso del territorio orientata anche alle esigenze ecologiche della fauna selvatica, il Piano Territoriale valuta i problemi della fauna e del suo prelievo come parte della salvaguardia delle aree protette.

La legge vieta, come è noto, la cacciagione nei parchi e nelle riserve naturali, mentre prevede la possibilità di regimi di caccia particolari nelle cosiddette aree contigue e nelle aree di interesse locale (caccia controllata, caccia riservata ai residenti, ecc.).

Il problema si pone nelle aree di protezione paesistica, che sono già in parte zone di divieto, quali i crinali e i valichi montani, le zone intorno a emergenze naturali (biotopi, geotopi, ecc.) e storiche (monumenti d'arte, giardini, ecc.).

La materia non ha solo rilevanza naturalistica ma anche sociale, in quanto la caccia è divenuta modernamente una attività di tipo ricreativo e una pratica del tempo libero intorno alla quale orbita un indotto economico tutt'altro che trascurabile. Essa rientra perciò tra gli aspetti dell'uso del territorio e del godimento dell'ambiente che sono prerogativa di tutti i cittadini e non solo di alcune categorie. Nella gestione delle aree protette il tema della caccia deve essere valutato in base alle situazioni e alle opportunità locali tenendo presente la pluralità delle attività che possono interessare la popolazione (residenza, turismo, agricoltura, ecc.).

L'attuale normativa disciplina l'attività venatoria secondo i criteri della commisurazione dei prelievi sulla base delle capacità faunistiche del territorio determinate in base a: (potenzialità faunistiche locali, il numero di utenti venatori e l'entità degli abbattimenti per specie) e della programmazione della caccia in ambiti definiti e regolamentati sulla base di criteri tecnico-scientifici.

Relativamente alle potenzialità faunistiche locali, si opera una azione di recupero e potenziamento con immissioni di sostegno, reintroduzioni o introduzioni di specie nuove. Ma i ripopolamenti con finalità non scientifiche o ecologiche ma puramente venatorie possono portare a squilibri biologici e ad effetti indesiderati quali una moltiplicazione abnorme di presenze animali, con danni alle colture e saccheggio di prodotti utili all'uomo, e possono provocare la prevalenza innaturale di alcune specie sulle altre, oltre a problemi di consanguineità e di degrado genetico.

Riguardo al numero di utenti venatori, l'attuale normativa limitando la mobilità di ogni cacciatore cerca di prevenire fenomeni di eccessiva concentrazione, stimolando anche una maggiore responsabilità individuale nello svolgimento di una più corretta pratica venatoria.

Ma il popolamento animale non è solo un problema di disciplina venatoria, perché la fauna è formata dal complesso di tutte le specie animali, anche non cacciabili, che vivono o si spostano in un determinato ambiente.

La sua tutela è legata quindi ad altri fattori, quali la qualità e la quantità della flora, la presenza delle acque e il loro grado di inquinamento, gli interventi di disturbo di varia natura.

Si deve perciò procedere al rilievo di particolari zoocenosi e degli spazi atti alla sopravvivenza di determinate comunità animali soprattutto se rare o in via di estinzione. Le condizioni locali devono essere tutelate per evitare una prevalenza delle specie ubiquiste.

La Pianificazione del territorio

Il Piano faunistico venatorio regionale

La normativa regionale prevede che le finalità della Legge n. 157/92 vengano raggiunte attraverso lo strumento pianificatorio del Piano Faunistico venatorio che realizzando il coordinamento dei piani provinciali predispone il Piano regionale sulla base dei criteri di omogeneità e congruenza forniti dall'INFS.

Il Piano faunistico venatorio regionale coordina il regime di tutela della fauna selvatica e le attività intese alla conoscenza delle risorse naturali e della consistenza faunistica, nonché disciplina gli indirizzi e a modalità di coordinamento dei provvedimenti amministrativi attuativi della legge regionale in materia di salvaguardia e di tutela delle aree naturali protette e gli impegni finanziari per la realizzazione degli indirizzi e degli obiettivi della legge.

Destinazioni

Il territorio agro-silvo-pastorale della Regione è destinato per una quota, calcolata su base provinciale, non inferiore al 20 % e non superiore al 30% a protezione della fauna selvatica, comprendendo anche le aree dove sia vietata l'attività venatoria.

Una percentuale massima del 15% del territorio agro-silvo-pastorale è destinato a caccia riservata, a gestione privata, preferibilmente ripartito tra: aziende faunistico-venatorie (8%), aziende agro-turistico-venatorie (6%), centri privati per la riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale (1%).

Sul rimanente territorio agro-silvo-pastorale la regione promuove forme di gestione programmata della caccia (Ambiti Territoriali di Caccia_ATC).

Il Piano faunistico venatorio provinciale

Il Piano faunistico venatorio provinciale coordinato dal piano regionale comprendono:

- a) **Oasi di protezione**
Zone destinate alla conservazione della fauna selvatica, a favorire l'insediamento e l'irradiazione naturale delle specie attraverso il miglioramento delle capacità faunistiche degli ambienti ed alla promozione della ricerca faunistica.
Il territorio delle Oasi deve presentare particolare valenza ecologica dell'habitat.
La gestione delle Oasi è affidata alla provincia (comitati di gestione degli ATC) che può avvalersi, con convenzione, della collaborazione delle associazioni venatorie, delle organizzazioni professionali agricole, delle associazioni di protezione ambientali, nazionalmente riconosciute.
Nelle Oasi la caccia è vietata, ma la provincia, su richiesta dell'INFS, può autorizzare catture a scopo di studio o di ricerca scientifica, e catture di determinate specie di fauna selvatica in accertato soprannumero, a scopo di ripopolamento o di reintroduzione.
I soggetti gestori con cadenza triennale dovranno condurre censimenti qualitativi-quantitativi della fauna e documentare la situazione ambientale e faunistica.
- b) **Zone di ripopolamento e cattura**
Zone destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, al suo irraggiamento nelle zone circostanti ed alla cattura della medesima per l'immissione sul territorio.
Queste zone devono essere costituite in terreni idonei alle specie per le quali sono destinati e non soggetti a coltivazioni specializzate o suscettibili di particolare danneggiamento per la rilevante presenza di fauna selvatica.

In esse è vietata ogni forma di attività venatoria e ogni tre anni la provincia deve documentare la situazione ambientale e faunistica con particolare riferimento ai valori di produttività registrati.

La loro gestione è affidata ai comitati di gestione ATC competenti per territorio e le catture devono essere effettuate in modo da garantire la continuità della riproduzione della fauna selvatica.

- c) Centri pubblici di riproduzione di fauna selvatica
Sono istituiti dalla provincia e costruiti prevalentemente su terreni demaniali allo scopo della riproduzione di fauna selvatica allo stato naturale.
Esse hanno carattere sperimentale per lo studio e la ricerca sulle tecniche di immissione in natura di fauna selvatica autoctona finalizzata alle reintroduzioni e al ripopolamento.
La gestione può essere della provincia, delle comunità montane, dei comuni singoli o associati, dei consorzi di gestione dei parchi, delle università agrarie, nonché dei comitati di gestione degli ATC.
Dette aree devono essere recintate in modo da impedire la fuoriuscita degli animali allevati.
- d) Centri privati di riproduzione di fauna selvatica
Questi centri sono organizzati in forma di azienda agricola singola, consortile o cooperativa e autorizzati dalla provincia.
In tali centri è di norma consentito il prelievo mediante cattura degli animali allevati appartenenti alle specie cacciabili.
A richiesta, per ragioni di carattere strettamente sanitario, può essere consentito l'abbattimento dei soggetti malati o menomati sotto il controllo del competente organo della provincia.
- e) Aziende faunistico – venatorie

La provincia autorizza la concessione di aziende faunistico-venatorie per prevalenti finalità di rilevante interesse naturalistico e faunistico. Le richieste devono essere corredate da programmi di conservazione e di ripristino ambientale ed indicare le specie da produrre.

La caccia è consentita al concessionario e alle persone da esso autorizzate.

- e1) Aziende agro-turistico-venatorie
Queste aziende devono essere preferibilmente situate nei territori di scarso rilievo faunistico e coincidenti con il territorio di una o più aziende agricole preferibilmente ricadenti in aree ad agricoltura svantaggiata, ovvero dismesse da interventi agricoli ai sensi del regolamento n. 1094/88/CEE e successive modificazioni.
Le aziende situate nelle zone umide e vallive debbono comprendere bacini artificiali ed utilizzare esclusivamente, per l'attività venatoria, fauna acquatica di allevamento.

**Art. 1.5 Prevenire le diverse forme di inquinamento,
gestione dei rifiuti**

a. *contenuti*

L'inquinamento consiste nell'introdurre nell'ambiente naturale, sostanze chimiche o biologiche in grado di provocare disturbi o danni all'ambiente stesso. La prevenzione a questo fenomeno si attua attraverso misure di risparmio energetico e di materie prime, l'uso di energie alternative; attraverso la gestione razionale dei rifiuti e la revisione del ciclo di smaltimento delle sostanze reflue (urbane, industriali, agricole, ecc.); attraverso il controllo delle emissioni inquinanti nell'atmosfera, attraverso la riduzione ed il controllo di emissioni acustiche e luminose.

b. *riferimenti normativi*

inquinamento atmosferico

D.P.R. 203/1988;

D.P.C.M. 21/7/1989;

D.M. 21/12/1995;

D.P.C.M. 08/03/2002;

Legge regionale 48/1989;

D.G.R. 7104 del 05/09/1996;

inquinamento elettromagnetico

_D.M. 16/1/1991 "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne" (G.U. 16/2/1991, n. 40).

_D.P.C.M. 23/4/1992 "Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" (G.U. 6/5/1992, n. 104).

_D.P.R. 27/4/1992 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8/7/1986 n. 349 per gli elettrodotti aerei esterni" (G.U. 22/8/1992 n. 197).

_D.P.C.M. 28/9/1995 "Norme tecniche procedurali di attuazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23/4/1992 relativamente agli elettrodotti".

_DM n. 381 del 10/09/1998 – "Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana"

_L. 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

_i due DPCM emanati in data 8/07/2003 in attuazione di quanto riportato nella Legge Quadro.

In tale contesto normativo la Legge quadro n. 36/2001 rimandava la definizione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità a successivi decreti del presidente del Consiglio dei Ministri e proprio con i DPCM del 08/07/2003 vengono indicati tali limiti con riferimento alla protezione della popolazione.

Inoltre, la legge 36/2001, all'art.8 (Competenze delle regioni, delle province e dei comuni) comma 6, recita testualmente che "I comuni possono adottare un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici".

In questo quadro normativo, la **Regione Lazio**, con Legge regionale n.14/99, all'art.114, ha attribuito alle Province la competenza per la valutazione dei progetti di risanamento per l'inquinamento elettromagnetico nonché la vigilanza sull'osservanza dei limiti e dei parametri previsti dalla normativa vigente e sull'esecuzione delle azioni di risanamento relative ad alcune tipologie di impianti (radio comunicazione, ponti radio, elettrodotti fino a 150KV).

inquinamento luminoso

Legge regionale 23/2000

inquinamento acustico

D.Lgs 22/1997;

L.R. 18/2001;

gestione dei rifiuti

D.Lgs. 22/1997;

L.R. 22/1998;

Piano Regionale dei Rifiuti (approvato con

D.C.R. 112/2002)

Schema P.T.R.G., Sistema Ambientale,
punto 1.4. (Prevenire le diverse forme di
inquinamento _ 1.4.1. – 1.4.2. – 1 4.3.)

c. direttive, azioni di Piano

Inquinamento elettromagnetico

La Provincia di Viterbo, sta redigendo il Piano provinciale sull'inquinamento elettromagnetico, nell'ambito della gestione dell'inquinamento elettromagnetico nel suo territorio. Una volta redatto il suddetto piano costituirà parte integrante del seguente PTPG.

Gli obiettivi delle attività svolte sono focalizzati sulla necessità di valutare il rischio di esposizione a campi elettromagnetici, valutare eventuali emergenze e priorità per la protezione della salute della popolazione e per la difesa del territorio, dotare le istituzioni e gli enti locali delle necessarie competenze, tecniche e normative, attraverso le quali sia possibile esercitare al meglio una efficace attività di prevenzione e di protezione della salute dei cittadini e di difesa delle risorse territoriali ed ambientali eventualmente minacciate dal rischio di esposizione a tale inquinamento.

Le finalità del redigendo piano sono:

- a) definizione degli aspetti amministrativi, delle competenze, degli oneri dei comuni ed indicazioni per la redazione dei regolamenti comunali da redigere ai sensi della recente normativa
- b) sistema di gestione dell'iter autorizzativo e pianificazione delle nuove installazioni connesso con la normativa in materia di edilizia ed urbanistica
- c) analisi ed indicazioni sugli aspetti sanitari e sulle necessità di prevenzione e protezione correlate allo studio di caratterizzazione ed all'analisi del rischio
- d) piani di monitoraggio al fine di procedere alla caratterizzazione dettagliata dei livelli di Rischio e delle eventuali situazioni

espositive per poter mettere in atto eventuali misure di prevenzione e protezione

e) indirizzi per l'informazione al pubblico.

Gestione dei rifiuti

In materia di gestione dei rifiuti il Piano recepisce le indicazioni e prescrizioni riportate nel Piano provinciale per la gestione dei rifiuti e nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Lazio, adottato con Deliberazione del Consiglio regionale 10.07.2002, n. 112.

In tema di gestione dei R.S.U. (rifiuti solidi urbani), il Piano riconosce che strumenti essenziali per l'ulteriore sviluppo della raccolta differenziata sono:

_ un' incisiva azione di educazione ambientale, soprattutto a livello scolastico e delle giovani generazioni;

_ la predisposizione di adeguate infrastrutture, coerentemente con la previsione del Piano regionale, la cui realizzazione deve essere incentivata mediante misure di finanziamento regionale, nazionale e comunitario a sostegno dei Comuni;

_ la formulazione di una tariffa per lo smaltimento degli R.S.U. che premi adeguatamente i comportamenti virtuosi delle comunità locali.

Ad integrazione degli strumenti di pianificazione sopra elencati, il presente Piano intende porre particolare attenzione alle problematiche di controllo delle attività di gestione rifiuti mediante procedura semplificata ai sensi degli artt. 31 e 33 del d.lgs. 22/97, auspicando in particolare sistemi di semplificazione procedurale idonei a favorire l'adesione delle imprese esercenti a regimi autorizzativi di maggiore garanzia ambientale, quali quelli previsti dagli artt. 27 e 28 del d.lgs. 22/97.

Il Piano auspica inoltre il coordinamento degli enti di controllo operanti sul territorio in materia di gestione dei rifiuti, particolarmente nelle operazioni di controllo delle attività a maggiore

rilevanza ambientale, quale l'utilizzazione agronomica dei fanghi di depurazione, la produzione e l'utilizzazione del compost di qualità e la realizzazione di recuperi ambientali mediante rifiuti.

Al fine di favorire comportamenti virtuosi da parte delle imprese e di stimolare il ricorso a sistemi di recupero e riutilizzo dei rifiuti, il Piano auspica l'adozione, di concerto con i soggetti interessati, di adeguati accordi di programma, necessari per fornire alle imprese chiare direttive di comportamento, individuando le possibili semplificazioni procedurali compatibili con il sistema legislativo di riferimento.

Art. 1.6 **Prevenire la pericolosità sismica**

a. contenuti

L'esigenza di incrementare la sicurezza antisismica su tutto il territorio nazionale è stata drammaticamente evidenziata dalla tragedia del crollo della scuola elementare di San Giuliano di Puglia a causa del terremoto che ha interessato il Molise il 31 Ottobre 2002.

I criteri antisismici per le costruzioni che sono fissati dalla Legge 64/74, devono essere obbligatoriamente adottati nelle zone classificate sismiche. La tragedia accaduta ha evidenziato che la classificazione del rischio sismico vigente fino a quel momento era inadeguata alla reale sensibilità del territorio ai terremoti.

Con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 sono state fornite indicazioni per la nuova classificazione sismica e per le verifiche da effettuare a cura dei proprietari sia su edifici di interesse strategico sia su opere infrastrutturali.

La Direzione Regionale Ambiente e Protezione Civile al termine di un lavoro iniziato nel 2002 ha approvato la nuova della classificazione sismica del territorio regionale con Delibera di Giunta Regionale n. 766 del 1 agosto 2003.

L'intensità dei danni subiti a causa di un terremoto dipendono da molti fattori tra i quali la forza del terremoto, il pattern di propagazione dell'energia sismica, l'assetto geologico e la vulnerabilità del patrimonio edilizio.

b. riferimenti normativi

L. 64/1974
OPCM 3274 del 20/3/2003
DGR 766 del /10/2003

c. direttive e azioni di Piano

Pur essendo la pericolosità sismica un fenomeno puramente naturale per il quale non esistono strumenti di controllo e mitigazione, il PTPG divulga i contenuti della recente OPCM 3274/03 la quale ha introdotto alcune importanti innovazioni:

- nei "Criteri" proposti è prevista una classificazione a 4 zone sismiche, con pericolosità decrescente dalla zona 1 alla 4;
- la facoltà di considerare o meno la 4^a zona come soggetta a normativa sismica;
- molti comuni precedentemente non classificati sismici sono stati inseriti nella 3^a zona sismica.

Si riporta appresso l'elenco dei comuni della provincia di Viterbo e la loro relativa "riclassificazione sismica"

	categoria sismica ai sensi del DM 1984	Zonizzazione Sismica ai sensi dell'Ordinanza P.C.M. 3274/03	Zonizzazione Sismica vigente (riclassificazione Regionale ai sensi della DGR 766/03)
Acquapendente	2	2	2
Arlena	4	3	3
Bagnoregio	4	3	2
Barbarano R.	4	3	3
Bassano R.	4	3	3
Bassano in T.	4	3	3
Blera	4	3	3

Bolsena	4	3	3
Bomarzo	4	3	3
Calcata	4	3	3
Canepina	4	3	3
Canino	4	3	3
Capodimonte	4	3	2
Capranica	4	3	3
Caprarola	4	3	3
Carbognano	4	3	3
Castel Sant'Elia	4	3	3
Castiglione in T.	4	3	3
Celleno	4	3	2
Cellere	4	3	2
Civita Castellana	4	3	3
Civitella D'Agliano	4	3	3
Corchiano	4	3	3
Fabrica di R.	4	3	3
Faleria	4	3	3
Farnese	4	3	3
Gallese	4	3	3
Gradoli	4	3	2
Graffignano	4	3	3
Grotte di C.	4	3	2
Ischia di C.	4	3	3
Latera	4	3	2
Lubriano	4	3	3
Marta	4	3	3
Montalto di C.	4	4	4
Montefiascone	4	3	3
Monte Romano	4	3	3

Monterosi	4	3	3
Nepi	4	3	3
Onano	2	2	2
Oriolo R.	4	3	3
Orte	4	3	3
Piansano	4	3	3
Proceno	2	2	2
Ronciiglione	4	3	3
Villa S. Giovanni in T.	4	3	3
San Lorenzo Nuovo	2	2	2
Soriano	4	3	3
Sutri	4	3	3
Tarquinia	4	3	3
Tessennano	4	3	3
Tuscania	4	3	3
Valentano	4	3	3
Vallerano	4	3	3
Vasanello	4	3	3
Vejano	4	3	3
Vetralla	4	3	3
Vignanello	4	3	3
Viterbo	4	3	3
Vitorchiano	4	3	3

La D.G.R. 766/03 oltre ad approvare la nuova classificazione sismica comunale, individua l'elenco degli edifici e delle opere da sottoporre a verifiche da parte dei proprietari ai sensi dell'art. 2 dell'Ordinanza del P.C.M. n. 3274/03 che dovranno essere eseguite in via prioritaria nei comune delle zone sismiche 1 e 2.

ELENCO PRELIMINARE DEGLI EDIFICI E DELLE OPERE DA SOTTOPORRE A VERIFICA (art.2 c. 3 O.P.C.M. 3274/03)

EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO E OPERE INFRASTRUTTURALI CON FINZIONI DI PROTEZIONE CIVILE IN CASO DI SISMA:	EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI RILEVANTI IN RELAZIONE ALLE CONSEGUENZE IN CASO DI COLLASSO STRUTTURALE
<p>Ospedali, case di cura, presidi sanitari e ambulatori, sedi di A.S.L.</p> <p>Sedi di Prefetture, Regione, Provincie, Municipi, Comunità Montane, Uffici Tecnici dello Stato.</p> <p>Caserme delle Forze Armate, Carabinieri, Pubblica Sicurezza, Vigili del Fuoco, Guardia della Finanza e Corpo Forestale</p> <p>Centrali elettriche, centrali operative, impianti per le telecomunicazioni</p>	<p>Asili nido, scuole di ogni ordine e grado, palestre università, conservatori, provveditorati.</p> <p>Sedi comunali decentrate, poste e telegrafi, musei, biblioteche, carceri e uffici giudiziari, chiese, teatri, cinema, auditorium, edifici per le mostre, stadi, e impianti sportivi, centri commerciali, mercati, banche, edifici con cubatura > a 5000 m³ per ogni scala.</p> <p>Fabbriche, edifici con lavorazione di sostanze pericolose o tossiche.</p> <p>Stazioni ferroviarie, stazioni autobus e tranviarie, metropolitane, porti e aeroporti.</p>

I fattori che possono essere controllati sono la vulnerabilità ed il valore degli elementi a rischio mediante interventi strutturali (es. adeguamento delle costruzioni alle norme antisismiche) o non strutturali (es. limitazioni di uso del territorio).

La progettazione con criteri antisismici diventa obbligatoria nei comuni delle zone sismiche 1, 2 e 3. Nella 4^a zona sismica la progettazione antisismica diviene obbligatoria solo per le opere e infrastrutture di cui è prevista la verifica.

La delibera stabilisce inoltre che fino al 9 novembre 2004 resterà in vigore anche la classificazione sismica precedentemente approvata con D.G.R. 2649/99 e da facoltà ai proprietari o alle amministrazioni

di applicare la classificazione sismica in vigore precedentemente alla Ordinanza del P.C.M. 3274/03 ad eccezione che per le costruzioni indicate nell'elenco delle opere soggette a verifica.

Il più recente DPCM 21-10-03 oltre ad individuare gli edifici e le infrastrutture per le quali l'onere delle verifiche è statale, fornisce le indicazioni per le verifiche tecniche da effettuarsi sugli edifici e le opere strategiche come individuate dal Ordinanza 3274/2003. Il DPCM fissa 3 livelli di acquisizione dati e di verifica in funzione della priorità e delle caratteristiche degli edifici e delle opere in esame. In particolare il livello 0 prevede unicamente l'acquisizione di dati sommari su tutte le opere. I 2 livelli successivi si riferiscono a categorie di opere ad elevata priorità e si differenziano per dettaglio di conoscenza e di analisi richiesti.

Il PTPG indica come utile per la valutazione del rischio sismico l'effettuazione di indagini tese a definire la microzonizzazione sismica : riconoscimento a scala locale di aree omogenee dal punto di vista della risposta sismica locale.

La microzonazione deve sostanzialmente individuare la presenza di terreni dinamicamente instabili (quelli cioè che in caso di sollecitazione sismica possono essere soggetti a deformazioni permanenti, quali frane, liquefazione, addensamento, etc.) e stimare le accelerazioni che si possono determinare sui terreni dinamicamente stabili.

La microzonazione si basa essenzialmente sui risultati di indagini geologiche, geomorfologiche e geotecniche. Esistono infatti particolari situazioni geologiche e geomorfologiche che determinano variazioni nella risposta sismica locale (fenomeni di amplificazione e attenuazione delle onde sismiche, fenomeni di liquefazione) e quindi condizioni di pericolosità indotta.

Queste indagini geologico-tecniche di supporto alla pianificazione urbanistica prendono in considerazione i reali problemi dell'area :

Amplificazione

Esistono particolari condizioni morfologiche e geologiche che possono determinare un'*amplificazione* locale dell'intensità sismica.

Questa amplificazione è connessa a fenomeni di concentrazione delle onde sismiche in corrispondenza di brusche variazioni della topografia (pendi, creste rocciose sottili, bordi di terrazzo o zone di ciglio su balze strapiombanti). I fattori geolitologici che favoriscono i fenomeni di amplificazione si riconducono alle situazioni in cui materiali di scarsa rigidità meccanica si trovano sovrapposti su un substrato con elevata rigidità (valli fluviali con depositi addensati e consistenti poggiati su roccia; depressioni poco profonde coperte da modesti spessori di materiali limosi o limosi-argillosi; accumuli detritici, depositi morenici, conoidi; accumuli rocciosi lapidei molto fratturati).

Cedimenti

La pericolosità connessa con *cedimenti* o *cedimenti differenziali* dipende essenzialmente da fattori litologici:

- depositi di terreni granulari gradate e poco addensate (sabbie e ghiaie);
- depositi di terreni con caratteristiche meccaniche scadenti (argille e limi poco consistenti, riporti poco addensati);
- contatti tra litotipi con caratteristiche ficihe marcatamente diverse;
- cavità sotterranee suscettibili di collasso.

Liquefazione

Il fenomeno assume una particolare pericolosità in presenza di materiali granulari poco addensati saturi.

Il terremoto può infatti determinare una densificazione del materiale e, di conseguenza, generare elevati valori di

pressione interstiziale che possono dar luogo a fenomeni di liquefazione.

In tali situazioni si ha la totale perdita di resistenza al taglio del materiale che può quindi colare come un fluido anche su pendenze molto modeste.

Frane

I *fenomeni franosi* che possono essere associati ad un evento sismico si riconducono alle seguenti tipologie:

- a) frane di neoformazione in roccia (scivolamenti, ribaltamenti e crolli) o riattivazioni di fenomeni franosi quiescenti in roccia, innescate direttamente in corrispondenza dell'evento sismico;
- b) frane di neoformazione connesse a fenomeni di liquefazione dinamica, anch'essi innescati direttamente in corrispondenza dell'evento sismico;
- c) riattivazione di frane preesistenti in terreni argillosi che in genere si verificano dilazionate di alcune ore o giorni rispetto all'evento sismico.