



Una «rete ecologica» costituisce la rappresentazione grafica e funzionale di un complesso sistema di relazioni che intercorrono all'interno di un determinato territorio tra una molteplicità di organismi e l'ambiente che li ospita. Essa è necessariamente «*ridotta, approssimativa e simbolica*» come gli oggetti cartografici, ed è suscettibile di variazioni multiscalari. Essa allo stesso tempo rappresenta dinamiche ecologiche e introduce o richiama regole per il governo *sostenibile* del territorio.

## Principi ispiratori della normativa ambientale più recente - 1

---

### IL PRINCIPIO DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Nasce nel 1987 nel corso della Conferenza delle Nazioni Unite per l'Ambiente e lo Sviluppo (UNCED):

*“modello di sviluppo sociale ed economico che risponde alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie”*  
(Rapporto Brundtland, UNCED, 1987)

## ORDINAMENTO DELLE AUTONOMIE LOCALI

**Legge 8 giugno 1990 n. 142; Legge 3 agosto 1999 n. 265; D.Lgs 267/00**

- La Costituzione della Repubblica Italiana (*Deliberazione Assemblea Costituente del 22 dicembre 1947, artt. 117 e 118, modificata dalla legge costituzionale n.3 del 18 ottobre 2001 art. 114*) attribuisce alle Regioni il compito di organizzare l'esercizio delle funzioni amministrative a livello locale attraverso le autonomie locali (Enti Locali):
- Il processo di decentramento si sviluppa in fasi successive, con la progressiva attribuzione alle Regioni di funzioni amministrative in misura crescente.
- La Legge n. 142/90 (e sue succ. mod. e integr.) ed il successivo D. Lgs. n. 267/00 intervengono a fissare i principi fondamentali del rapporto tra le Regioni e gli Enti Locali; in particolare riconosce alle Regioni il ruolo di soggetto delle funzioni legislative e di programmazione attribuendo loro compiti di impulso e coordinamento del sistema delle autonomie locali. Essa stabilisce inoltre la struttura e le funzioni degli Enti Locali:

<b>Stato</b>	<b>Regioni</b>	<b>Enti Locali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comuni</b></li><li>• <b>Province</b></li><li>• <b>Comunità Montane</b></li><li>• <b>Città Metropolitane</b></li></ul>
--------------	----------------	--------------------	--

# Strumenti amministrativi per la tutela dell'ambiente

## **Oggetto della tutela**

- Ambiente, ecosistemi, flora, fauna
- Paesaggio

## **Norme di attuazione della tutela**

- Leggi istitutive di Aree Naturali Protette e legge quadro nazionale (*L. 394/91 Legge Quadro sui Parchi*)
- L. 8/7/86 n. 349 - Istituzione del Ministero dell'Ambiente e, a seguire da allora, emanazione di numerose norme in materia di tutela ambientale;
  - *norme attuative della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)*
  - *norme attuative della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)*
  - *norme attuative della Valutazione di Incidenza (VInc)*
- D.Lgs n. 42/04 *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*

## **Soggetti titolari della tutela**

- Stato, Regioni ed Enti locali
- Enti gestori di aree naturali protette

# ***Norme Statali e Regionali fondamentali***

## ***per la conservazione della natura:***

- **L.R. n. 46/77** Costituzione di un sistema di parchi regionali e delle riserve naturali (Regione Lazio)
- **L. n. 394/91** Legge quadro sui parchi
- **L.R. n. 61/74** Tutela della flora spontanea
- **L.R. n. 17/95** Tutela della fauna selvatica e regolamentazione per l'esercizio della caccia
- **L.R. n. 32/98** Disciplina per la raccolta dei funghi epigei e di prodotti del sottobosco
- **L.R. n. 29/97** Norme in materia di aree naturali protette regionali (Regione Lazio)
- **D.P.R. n. 357/97 e n. 120/03** Recepimento delle Direttive Comunitarie "Uccelli" e "Habitat", istituzione della Rete di SIC e ZPS "Natura 2000" e istituzione di norme di tutela (Valutazione di Incidenza)
- **L.R. n. 39/02** Norme in materia di gestione delle Risorse Forestali
- **R.R, n. 7/05** Regolamento di attuazione delle norme in materia di gestione delle Risorse Forestali
- **DGR n. 534/06 – 363/08 – 928/08 – 612/11** Misure di conservazione ZPS
- **D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.** Testo Unico dell'Ambiente

## **LA TUTELA DELL'AMBIENTE MEDIANTE IL SISTEMA DI AREE PROTETTE**

In Italia, a partire dal 1922 fino ad oggi, sono state istituite le seguenti aree naturali protette a carattere pubblico (Fonte: Min. Amb., 2003):

- **22 Parchi Nazionali**
- **149 Riserve Naturali Statali**
- **20 Riserve Marine Statali**
- **105 Parchi Naturali Regionali**
- **335 Riserve Naturali Regionali**
- **141 aree naturali protette di altro tipo**

Complessivamente l'estensione delle aree protette rappresenta oggi oltre il **10 %** della superficie del territorio nazionale.

Oltre alle aree naturali protette sono tutelati mediante lo strumento del vincolo legislativo per la loro importanza naturalistica, culturale (archeologica, architettonica, paesaggistica) e idrogeologico-forestale, anche altri territori di notevole estensione.

L'insieme delle normative vigenti in materia di tutela dei beni culturali e ambientali è stata riordinata con l'entrata in vigore del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs n. 42/2004).

# **LA TUTELA DELL'AMBIENTE MEDIANTE IL SISTEMA DEI VINCOLI AMBIENTALI**

## Rassegna dei principali vincoli ambientali

- *R.D.L. n. 3267/23 “Legge Forestale e Vincolo Idrogeologico”*
- *L. n. 1089/39*  
*L. n. 1497/39*  
*L. n. 431/85 “Legge Galasso”*  
*D.Lgs. n. 42/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio)*
  - *Protezione delle fasce costiere marittime*
  - *Protezione delle coste dei laghi*
  - *Protezione dei corsi delle acque pubbliche*
  - *Protezione delle montagne sopra la quota di 1.200 mt. Slm*
  - *Protezione delle aree boscate*
  - *aree gravate da uso civico*
  - *Protezione delle zone umide*
  - *Protezione aree di interesse archeologico*
- *L. n. 394/91 (Legge quadro sui Parchi)*  
*Leggi Istitutive Parchi Nazionali e Regionali (Lazio: L.R. n. 29/97)*
- *L. n.183/89 Legge sulla difesa del suolo – Autorità di Bacino e Piani di Assetto Idrogeologico*

# **LA TUTELA DELL'AMBIENTE MEDIANTE IL SISTEMA DEI VINCOLI AMBIENTALI**

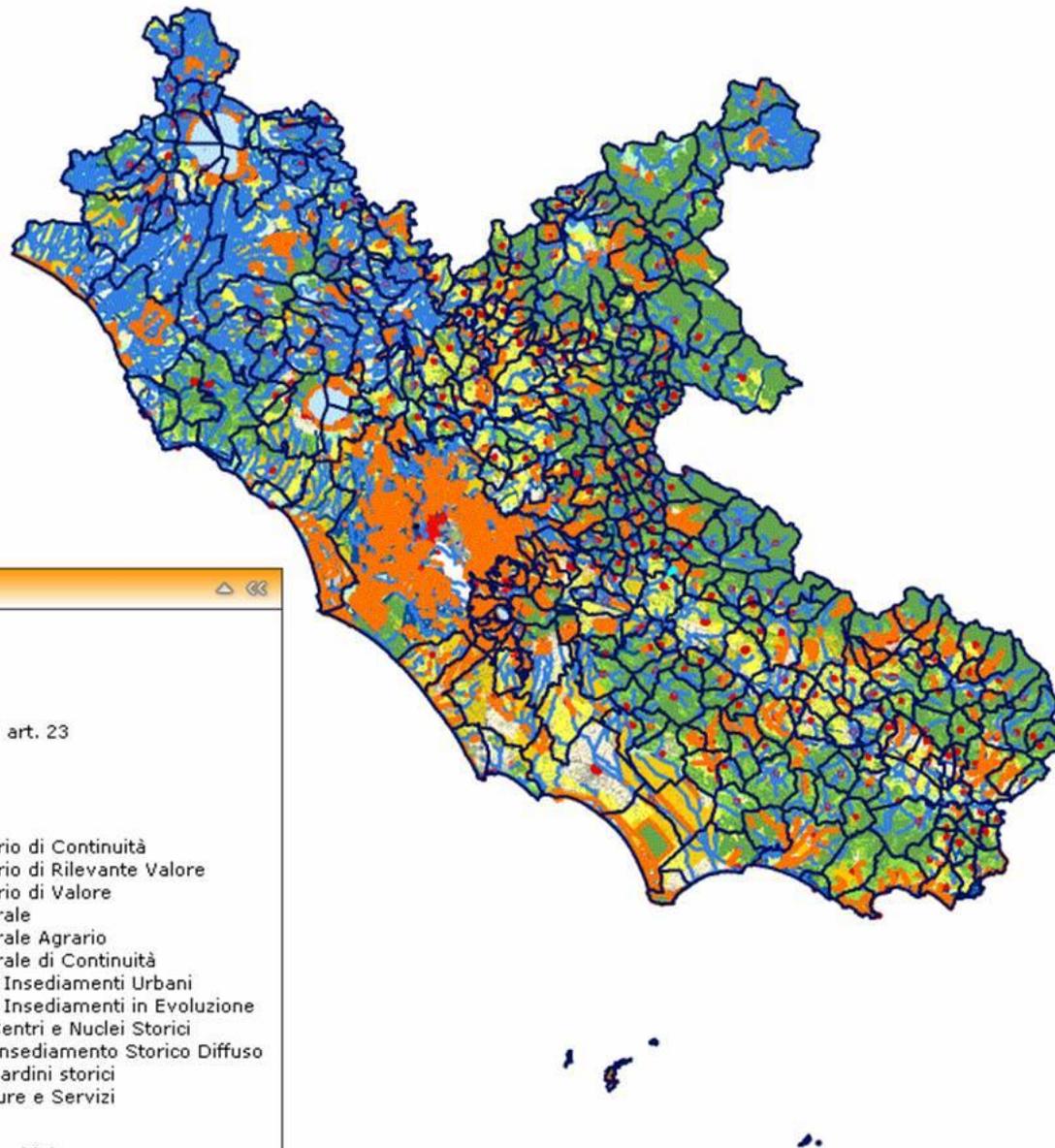
L'individuazione dei vincoli ambientali avviene mediante decreti istitutivi e perimetrazioni su base cartografica

La rappresentazione cartografica dei vincoli è riportata su basi cartografiche a varie scale; le rappresentazioni più comunemente utilizzate riguardano i seguenti ambiti territoriali:

- *Comunale (Piani Regolatori e assimilati)*
- *Provinciale (Piani Territoriali Provinciali)*
- *Regionale (Piani Territoriali Paesistici Regionali)*
- *Bacino Idrografico (Piani di Assetto Idrogeologico delle Autorità di Bacino)*

*L'insieme dei documenti cartografici riportanti le perimetrazioni dei vincoli ambientali rappresenta un elemento fondamentale nella pianificazione territoriale e nell'urbanistica*

*Esse di norma si traducono nell'insieme delle regole che determinano il governo del territorio ai vari livelli territoriali ed amministrativi (nazionale, regionale, locale)*



Contenuti

- Tavola\_A
  - Lazio comuni
  - CTR 1:10.000
  - Proposte Comunali art. 23
  - Rispetto
  - Paesaggi
    - Acqua
    - Paesaggio Agrario di Continuità
    - Paesaggio Agrario di Rilevante Valore
    - Paesaggio Agrario di Valore
    - Paesaggio Naturale
    - Paesaggio Naturale Agrario
    - Paesaggio Naturale di Continuità
    - Paesaggio degli Insediamenti Urbani
    - Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione
    - Paesaggio dei Centri e Nuclei Storici
    - Paesaggio dell'Insediamento Storico Diffuso
    - Parchi, ville e giardini storici
    - Reti, Infrastrutture e Servizi
  - Norme Paesaggi
  - Norme Vincoli Riconoscitivi



# REGIONE LAZIO

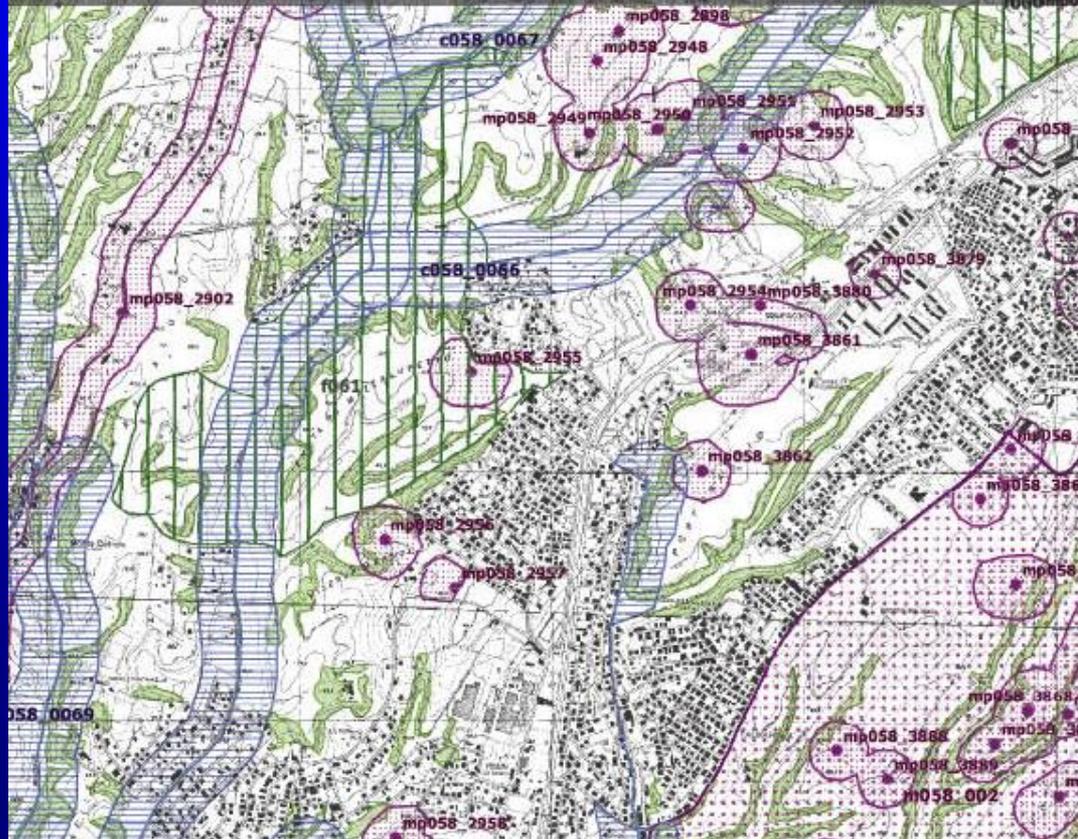
## Assessorato Urbanistica

Direzione Regionale Territorio e Urbanistica  
Area Pianificazione Paesistica e Territoriale

# Piano Territoriale Paesistico Regionale Beni Paesaggistici

art. 134 co.1 lett. a), b) e c) D.lvo 42/04 - art. 22 L.R. 24/98

## Tavola B



## Beni paesaggistici

Individuazione degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico  
L. R. 37/83, art. 14 L.R. 24/98 - art. 134 co. 1 lett. a D.lvo 42/04 e art. 136 D.lvo 42/04

VINCOLI DICHIARATIVI	ab058_001	lett. a) e b) beni singoli: naturali, geologici, ville, parchi e giardini	art. 136 D.lvo 42/04
	cd058_001	lett. c) e d) beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche	art. 136 D.lvo 42/04
	cdm058_001	lett. c) beni d'insieme: vaste località per zone di interesse archeologico	art. 136 D.lvo 42/04 art. 13 co. 3 lett. b L.R. 24/98
	058_001	proposte di: a) rettifica perimetro dei provvedimenti; b) applicazione articolo 143 co 5 lett.b D.lvo 42/04	art. 22 co.2bis L.R. 24/98 art. 143 D.lvo 42/04
	ab058_001	ml: riferimenti alla lettera dell'art. 136 e 142 del D.lvo 42/04 058: codice ISTAT della provincia 001: numero progressivo	

Ricognizione delle aree tutelate per legge  
art. 134 co. 1 lett. b e art. 142 co. 1 D.lvo 42/04

VINCOLI RICOGNITIVI DI LEGGE	a058_001	a) costa del mare	art. 5 L.R. 24/98
	b058_001	b) costa dei laghi	art. 6 L.R. 24/98
	c058_001	c) corsi delle acque pubbliche	art. 7 L.R. 24/98
	d058	d) montagne sopra i 1200 metri (artt. 140 e 144 D.lvo 490/99 - L.R. 17/08/83 n.37)	art. 8 L.R. 24/98
	f058_001	f) parchi e riserve naturali	art. 9 L.R. 24/98
	g058	g) aree boscate n.b. le aree boscate percorse da incendi non sono rappresentate nel presente elaborato	art. 10 L.R. 24/98
	h058_001	h) università agrarie e uso civico n.b. gli usi civici non sono integralmente rappresentati nel presente elaborato	art. 11 L.R. 24/98
	i058_001	i) zone umide	art. 12 L.R. 24/98
	m058_001	m) aree di Interesse archeologico già individuate	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	m058_001	m) ambiti di Interesse archeologico già individuati	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	mp058_001	m) aree di Interesse archeologico già individuate - beni puntuali con fascia di rispetto	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
	ml058_001	m) aree di Interesse archeologico già individuate - beni lineari con fascia di rispetto	art. 13 co 3 lett. a L.R. 24/98
sigla identificativa	ml058_001	ml: riferimenti alla lettera dell'art. 136 e 142 del D.lvo 42/04 058: codice ISTAT della provincia 001: numero progressivo	

N.B.:

- le aree tutelate per legge di cui alle lettere: e) ghiacciai e circoli glaciali e f) vulcani non sono presenti nel territorio regionale.  
- e aree indicate nel co. 2 dell'art. 142 D.lvo 42/04 non sono individuate nel presente elaborato.

Nella norma del PTPR relativa a ciascuna categoria di aree è indicata l'applicazione dell'art. 143 co 5 lett. a D.lvo 42/04

*Verso un “nuovo” concetto di tutela  
DELL’AMBIENTE*

## LE RETI ECOLOGICHE

*Differenti impostazioni per un unico concetto*

- Rete strutturale - Rete ecologica come sistema interconnesso di habitat di cui salvaguardare la biodiversità.
- Rete gestionale – Rete ecologica come sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi.
- Rete ecologica come sistema paesistico, a supporto prioritario di fruizioni percettive e ricreative.
- Rete ecologica come scenario ecosistemico polivalente a supporto di uno sviluppo sostenibile.

# LE RETI ECOLOGICHE

## *Differenti finalità possibili*

- tutela dell'ambiente e del paesaggio
- tutela ambientale diffusa e conservazione degli habitat e degli ecosistemi
- rete ecologica come rete di connessioni ecologico-funzionali
- indirizzi specifici e misure operative per la pianificazione degli interventi a supporto della costruzione di una rete ecologica

# LE RETI ECOLOGICHE

## *Il Caso della Provincia di Roma*

- La Provincia di Roma si è dotata di un Piano Territoriale (PTPG) attraverso cui esercita proprie funzioni (su delega della Regione Lazio) di programmazione e di indirizzo dello sviluppo del territorio
- Lo schema di Rete Ecologica fa parte integrante del Piano Territoriale Provinciale
- recepisce il sistema delle aree naturali soggette a regimi di tutela vigenti e proposti (aree protette e da proteggere)
- recepisce le aree facenti parte della Rete Natura 2000 (SIC-ZPS)
- individua 17 ambiti geografici (Unità Territoriali Ambientali) caratterizzati da omogeneità litologica, morfologica e fitoclimatica, a loro volta costituiti da 31 sottosistemi territoriali (Sottosistemi di Paesaggio)
- attribuisce a ciascuna unità territoriale un valore di qualità del paesaggio compreso tra 0 (min) e 1 (max) mediante indicatori oggettivi (ILC)

# Principali norme di PTPG di interesse per le reti ecologiche (NdA del PTPG)

- Misure di salvaguardia e obiettivi generali : artt. 8 c.3, 23
- Componenti della REP, interventi ed usi compatibili: artt. da 24 a 28 , art.60
- Unità territoriali ambientali e habitat prioritari: art.29 e allegato II.1
- Paesaggi rurali: artt.30 – 38 e allegato II.2
- Disposizioni programmatiche: art. 90

## Capo III - Rete ecologica provinciale

### Articolo 23. Obiettivi e strategie generali

*Il PTPG considera i valori naturalistici patrimonio e risorsa comune, inalienabile e insostituibile. Obiettivo del Piano è tutelare ed estendere in forma sistemica la dotazione di risorse naturalistico-ambientali del territorio provinciale, preservando le aree di maggiore interesse naturalistico, e **promuovendo la riqualificazione e il recupero ambientale in tutti quei contesti in cui esistano potenzialità residue** o processi di riconversione in atto.*

1. *In coerenza con l'obiettivo di cui al precedente comma e con quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE e dal DPR n. 357/97 e s.m.i., **il PTGP individua nella Rete Ecologica della Provincia di Roma (REP) lo strumento per assicurare la coerenza tra le politiche di sviluppo del territorio, e la tutela e la conservazione dell'ambiente nei suoi aspetti strutturali (flora, vegetazione, fauna e paesaggio) e funzionali (connessioni, connettività e permeabilità).***

# LA RETE ECOLOGICA DELLA PROVINCIA DI ROMA

## *Struttura e articolazione*

La Rete Ecologica Provinciale comprende le seguenti componenti strutturali e funzionali:

### • Componente primaria

(ambiti ad elevato valore naturalistico):

aree core (*aree ad elevato valore naturalistico sottoposte a regime di tutela*)

aree buffer (*serbatoi di biodiversità, generalmente a contatto con aree core*)

aree di connessione primaria (*connessione lineare basata sul reticolo idrografico e la vegetazione ripariale; mosaici di paesaggio costituiti da patches di aree seminaturali ed agricole*)

### • Componente secondaria

(*matrice territoriale a carattere prevalentemente agricolo con elementi di naturalità, di connessione tra componente primaria e sistema agricolo ed insediativo*):

territorio agricolo tutelato (*“nastri verdi” corrispondenti al paesaggio agrario di valore delle colture arboree – oliveti, frutteti, vigneti*)

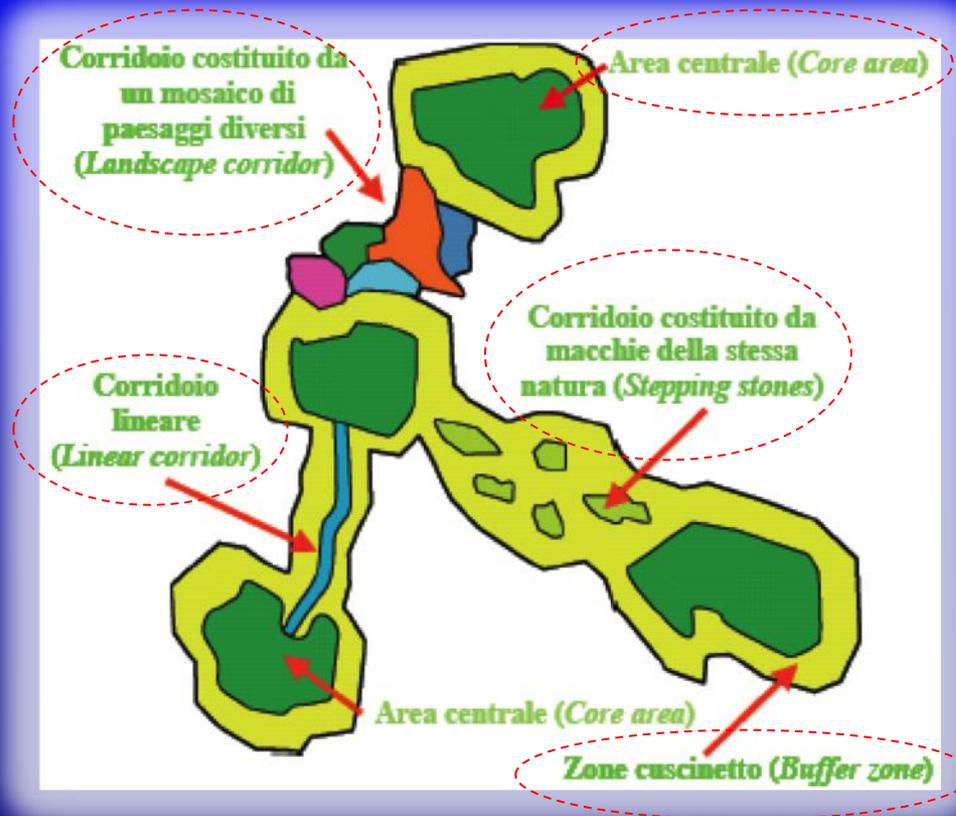
elementi di discontinuità (*frammenti di naturalità in aree antropizzate*)

# Schema generale di struttura di una rete ecologica

Lo schema seguente esemplifica il concetto di base dell'ecologia della conservazione da cui trae origine il disegno della Rete Ecologica Provinciale.

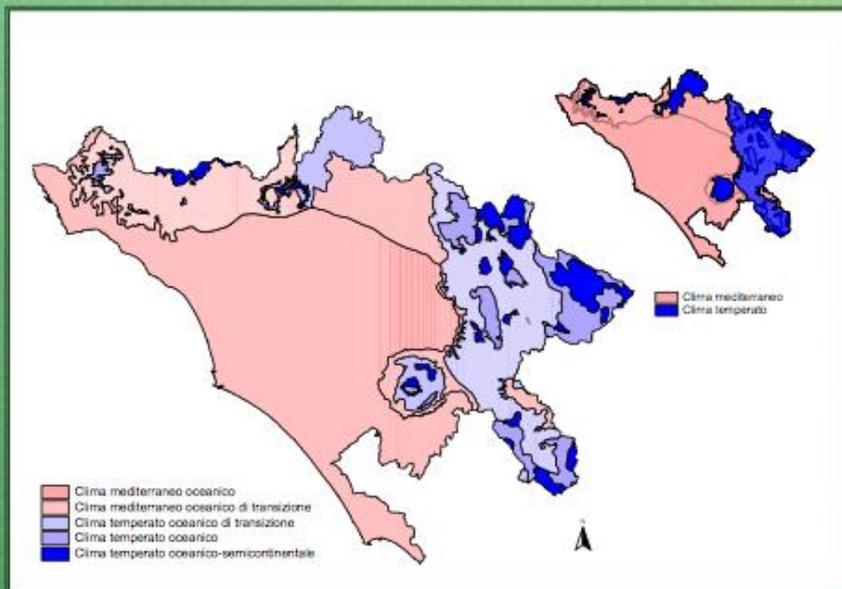
Il modello si applica ad un territorio entro cui si abbia un insieme di aree ad alto valore ecologico-conservazionistico, separate da aree con minore qualità ambientale, tra le quali avvengono continui scambi di popolazioni animali e vegetali.

L'obiettivo principale del progetto di una rete ecologica territoriale è il mantenimento di caratteristiche ambientali favorevoli agli spostamenti di specie animali e vegetali, finalizzato alla loro conservazione e riproduzione.

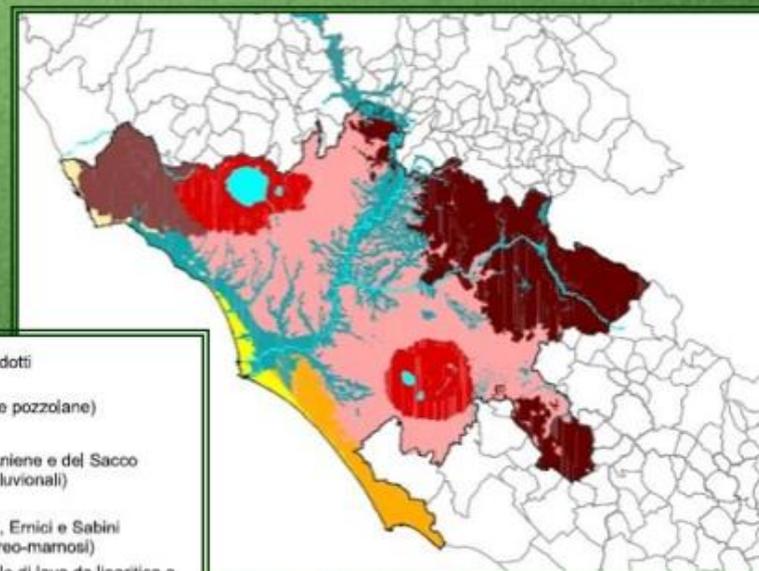


# Metodologia di costruzione della Rete Ecologica Territoriale della Provincia di Roma

## Clima



## Litologia e forme



### Apparati vulcanici e loro prodotti

- Apparati vulcanici
- Depositi vulcanici (tuffi e pozzolane)

### Sistemi fluviali

- Valli del Tevere, dell'Aniene e del Sacco (pianure e fondovalli alluvionali)

### Sistemi montuosi

- Monti Lepini, Simbruini, Ernici e Sabini (rilievi marnosi e calcareo-marnosi)
- Monti della Tolfa (cupole di lava da liparitica a trachi-liparitica e colline marnose)

### Fascia costiera

- Costa vulcanica
- Delta del Tevere
- Duna antica

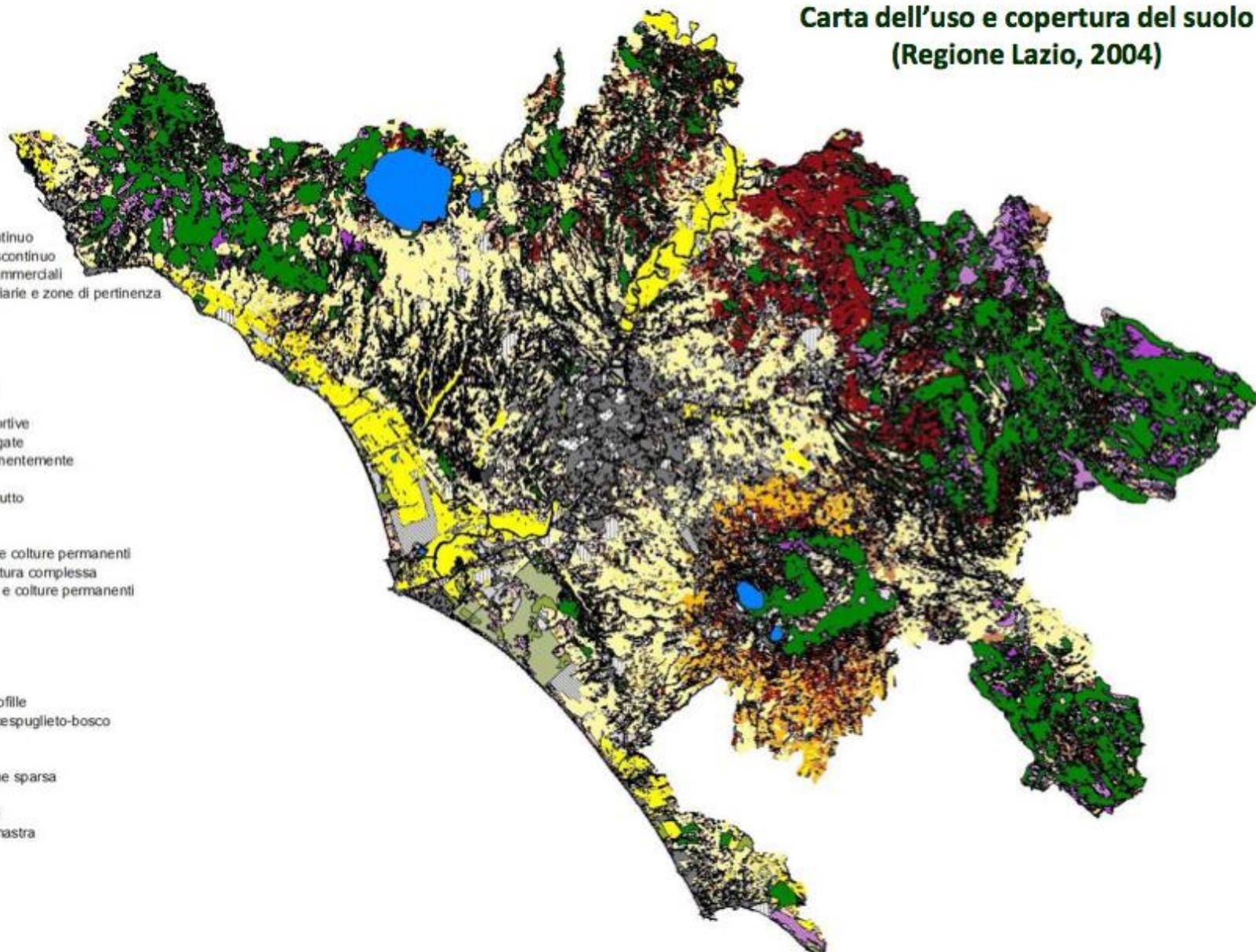




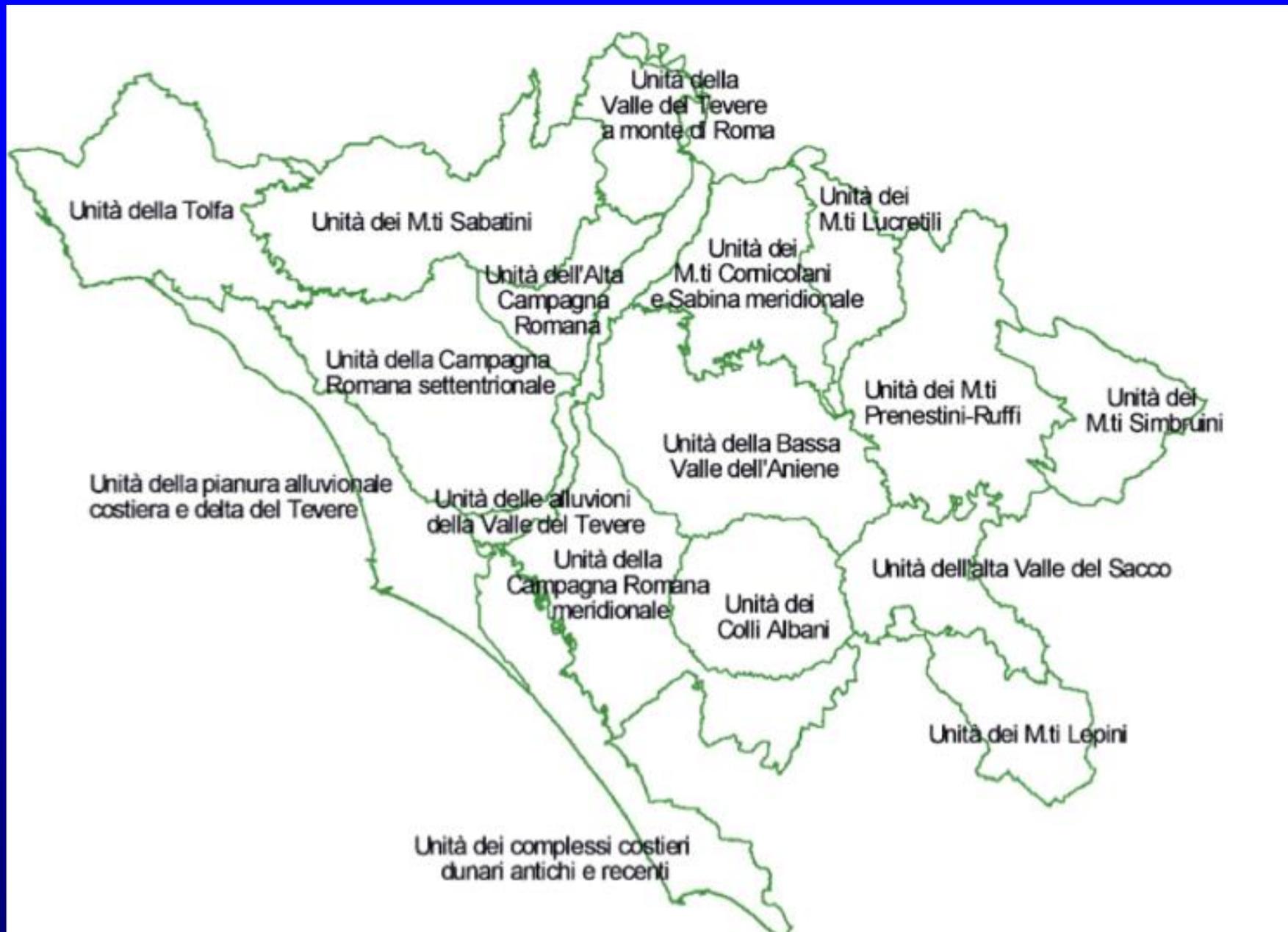
# Analisi della copertura del suolo su base fisionomica vegetazionale e agroambientale

**Carta dell'uso e copertura del suolo  
(Regione Lazio, 2004)**

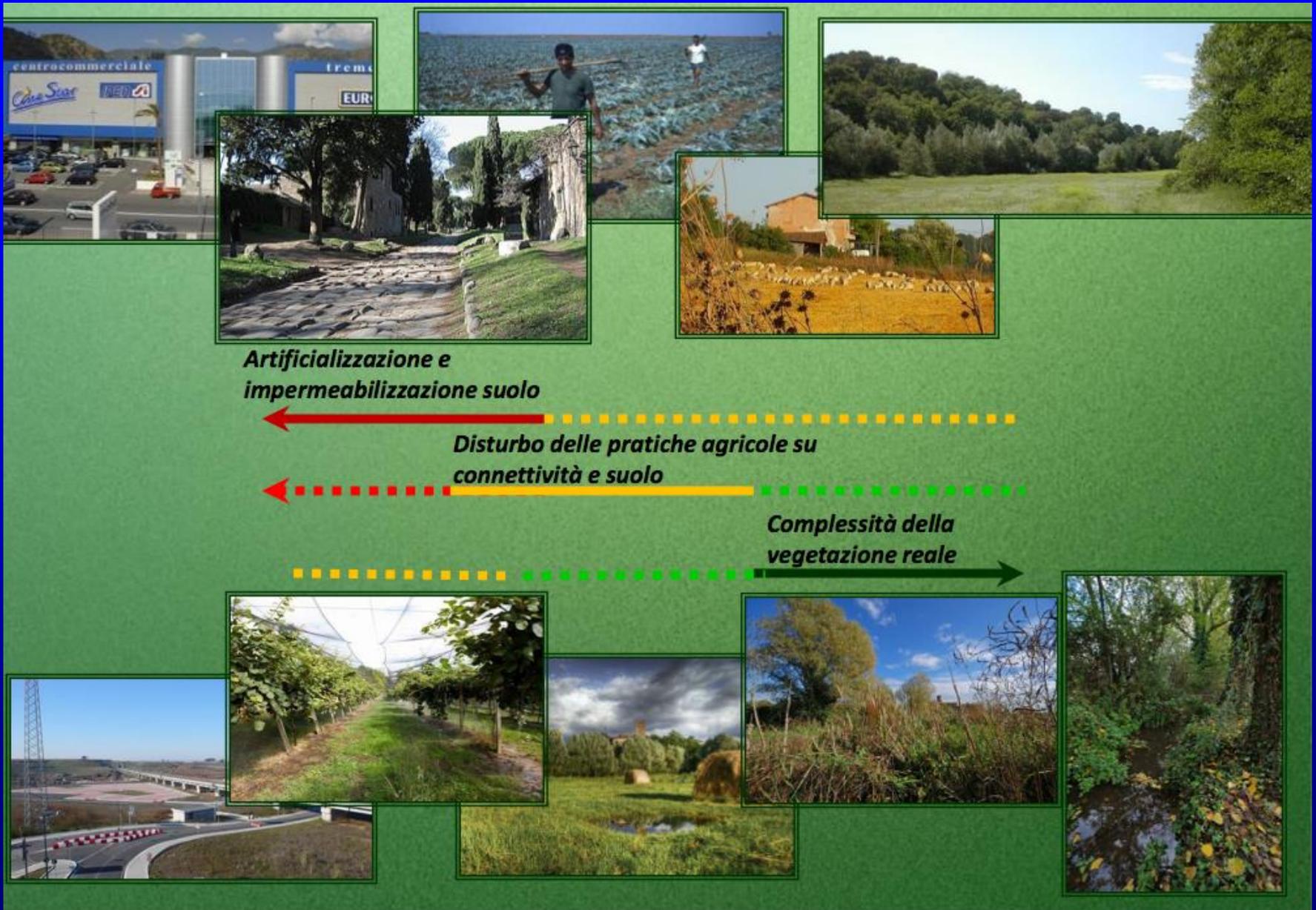
- 111 Edificato urbano continuo
- 112 Edificato urbano discontinuo
- 121 Unità industriali e commerciali
- 122 Reti stradali e ferroviarie e zone di pertinenza
- 123 Aree portuali
- 124 Aeroporti
- 131 Aree estrattive
- 132 Discariche
- 133 Aree in costruzione
- 141 Aree verdi urbane
- 142 Aree ricreative e sportive
- 211 Terre arabili non irrigate
- 212 Terre irrigate permanentemente
- 221 Vigneti
- 222 Alberi e arbusti da frutto
- 223 Oliveti
- 231 Pascoli
- 241 Coltivazioni annuali e colture permanenti
- 242 Aree agricole a struttura complessa
- 243 Coltivazioni agricole e colture permanenti
- 311 Boschi di latifoglie
- 312 Boschi di conifere
- 313 Boschi misti
- 321 Praterie naturali
- 322 Brughiere
- 323 Vegetazione a sclerofille
- 324 Aree di transizione cespuglieto-bosco
- 331 Spiagge e dune
- 332 Rocca nuda
- 333 Aree con vegetazione sparsa
- 334 Aree incendiate
- 411 Aree interne palustri
- 421 Paludi di acqua salmastra
- 511 Corsi d'acqua
- 512 Corpi d'acqua
- 521 Lagune
- 523 Mari e oceani



## Individuazione delle Unità Territoriali Ambientali



# Analisi dello stato di conservazione del paesaggio sulla base dell'uso del suolo



# Criteria di valutazione dello stato di conservazione del paesaggio sulla base dell'uso del suolo

**Artificializzazione e/o impermeabilizzazione del suolo**

Schema dicotomico per la valutazione dello stato di conservazione sulla base della copertura del suolo (CORINE Land Cover)

Alto  
**Classe di qualità 1**

Medio, Basso, Assente

Medio  
**Classe di qualità 2**

**Stato emerobiotico**

Da Eu a Meso emerobiotico

Da Oligo ad A-emerobiotico

Eu emerobiotico

Meso emerobiotico

**Classe di qualità 3**

**Classe di qualità 4**

Oligo emerobiotico

**Classe di qualità 5**

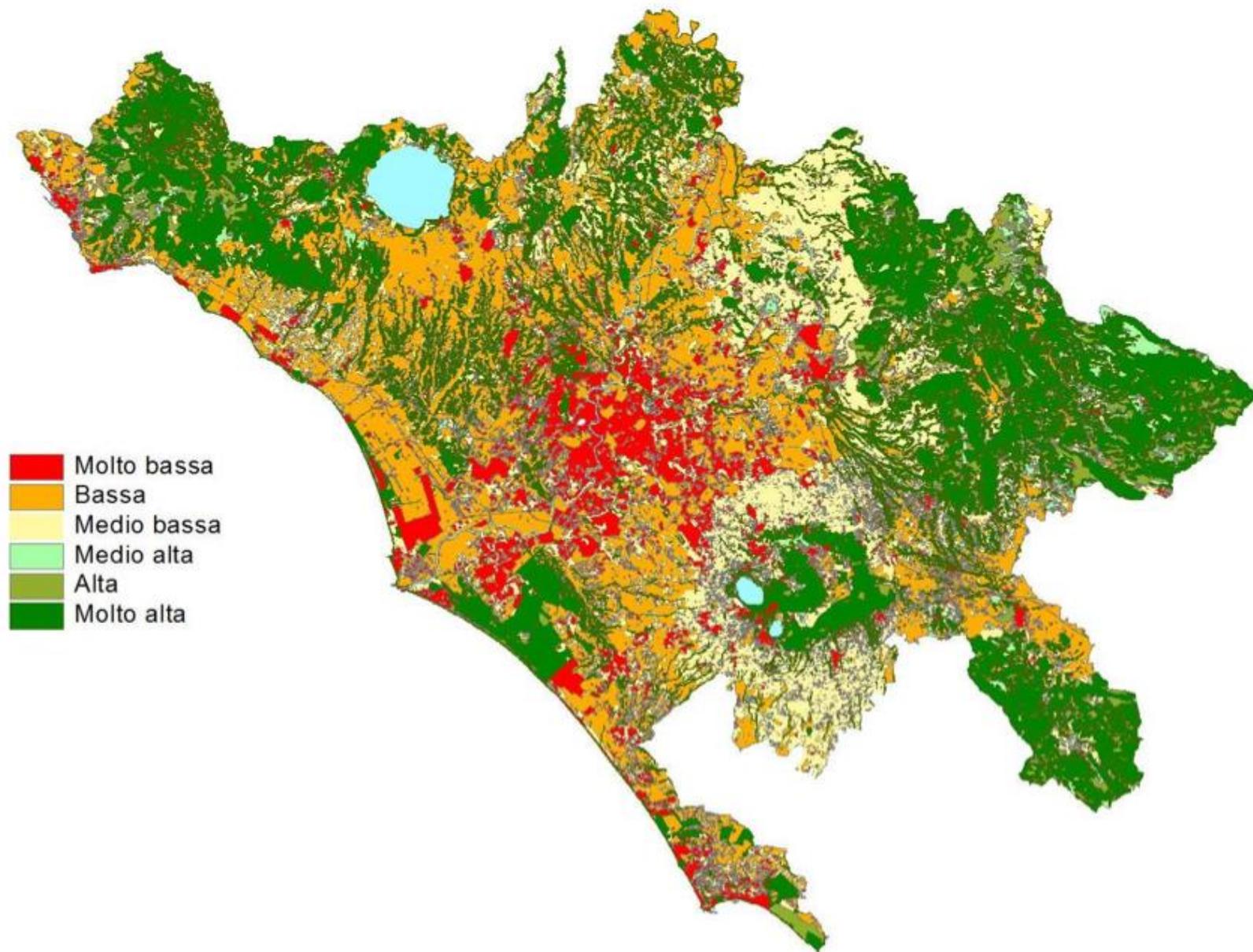
**Distanza dalla tappa matura**

Flora e vegetazione coerenti con la struttura e composizione naturale

**Classe di qualità 6**

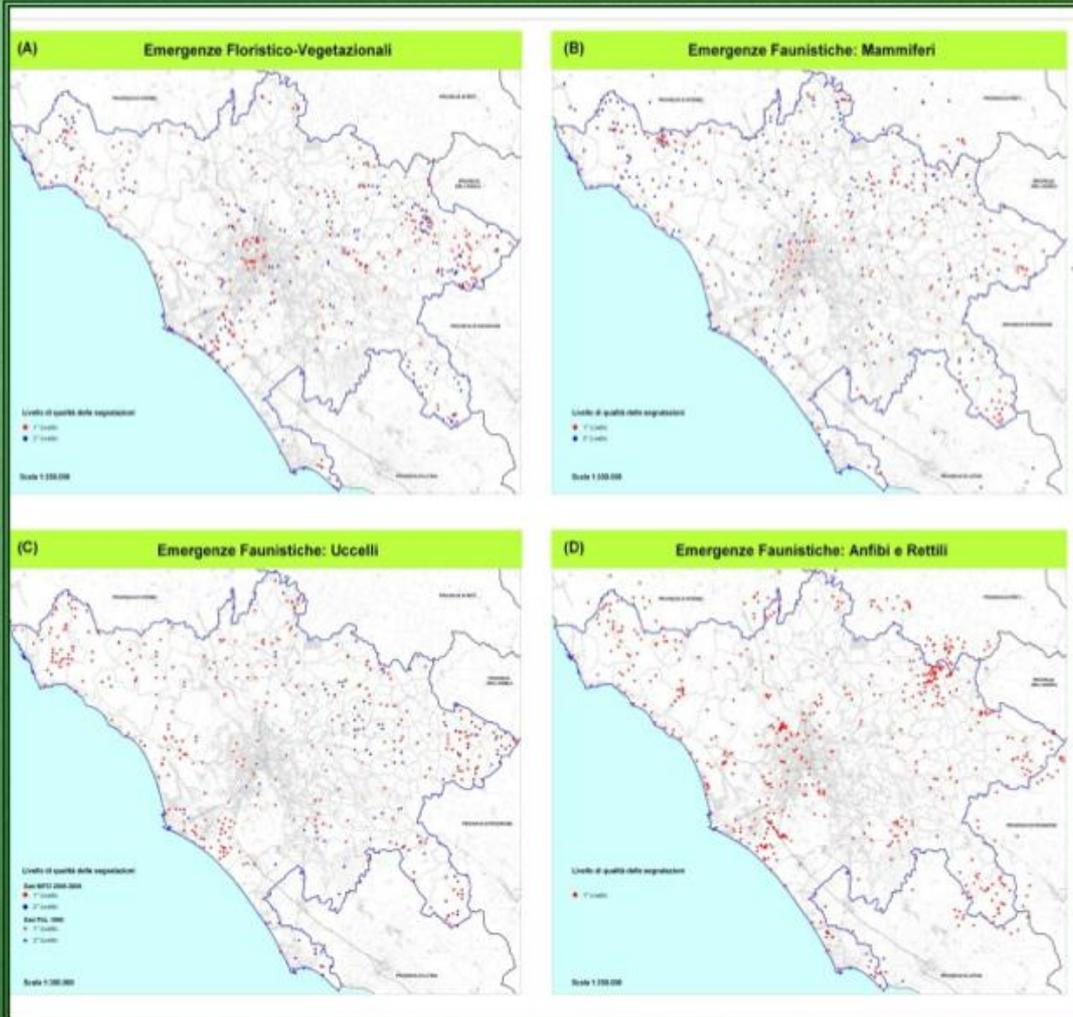
Copertura e Uso del Suolo	Classi di Qualità
111 Edificato urbano continuo	Molto bassa
112 Edificato urbano discontinuo	Molto bassa
121 Unità industriali, commerciali	Molto bassa
122 Reti stradali e ferroviarie e zone di pertinenza	Molto bassa
123 Aree portuali	Molto bassa
124 Aeroporti	Molto bassa
131 Aree estrattive	Molto bassa
132 Discariche	Molto bassa
133 Aree in costruzione	Molto bassa
142 Aree ricreative e sportive	Molto bassa
141 Aree verdi urbane	Bassa
211 Terre arabili non irrigate	Bassa
212 Terre arabili permanentemente irrigate	Bassa
221 Vigneti	Medio bassa
222 Alberi e arbusti da frutto	Medio bassa
223 Oliveti	Medio bassa
231 Pascoli	Medio bassa
241 Colture annuali e colture permanenti	Medio alta
242 Aree agricole a struttura complessa	Medio alta
243 Aree prev. agricole con importanti spazi naturali	Medio alta
312 Boschi di conifere	Medio alta
321 Praterie naturali	Medio alta
334 Aree incendiate	Medio alta
322 Cespuglieti	Alta
323 Vegetazione a sclerofille	Alta
324 Aree di transizione cespuglieto-bosco	Alta
311 Boschi di latifoglie	Molto alta
313 Boschi misti	Molto alta
331 Spiagge e dune	Molto alta
332 Roccia nuda	Molto alta
333 Aree con vegetazione sparsa	Molto alta
411 Aree interne palustri	Molto alta
421 Paludi di acqua salmastra	Molto alta
511 Corsi d'acqua	Molto alta
512 Corpi d'acqua	Molto alta
521 Lagune	Molto alta
523 Mari e oceani	Molto alta

# STATO DI CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO





## FLORA E FAUNA DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO



(Per la fauna- gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Marco Bologna)

- Totale segnalazioni: **5681**
- Totale specie: **639**

- Segnalazioni floristiche **1.267**
- Segnalazioni faunistiche **4.414** di cui
  - 1.160** anfibi e rettili
  - 2.003** uccelli
  - 1.251** mammiferi.

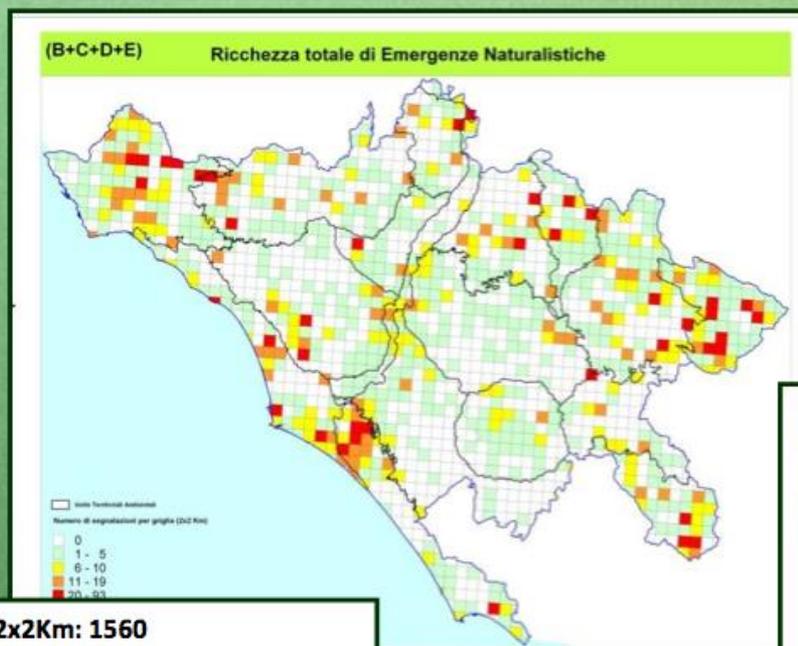
Taxon	N° di specie	N° di segnalazioni
Piante vascolari (1°livello)	255	566
Piante vascolari	229	701
Anfibi e rettili (1°livello)	13	1160
Uccelli nidificanti (1°livello)	23	664
Uccelli nidificanti	24	369
Uccelli (1°livello)	21	670
Uccelli	15	300
Mammiferi (1°livello)	40	558
Mammiferi	19	693

**Flora:** Lista Rossa Nazionale, Convenzione di Berna, allegato 4 della Direttiva Habitat, Lista Rossa Regionale, entità esclusive o rarissime nel Lazio e endemiche dell'Italia centrale, IPAs, erbario Lattanzi, Carta delle emergenze comune di Roma

**Fauna:** Progetto Atlante Uccelli Nidificanti nel Lazio (PAL) Progetto di Monitoraggio Italiano Ornitologico (MITO2000)

Censimenti degli Uccelli acquatici svernanti nel Lazio, nell'ambito dell'International Waterfowl Census (IWC) Progetto Atlante degli Anfibi e Rettili del Lazio. Progetto Atlante dei Mammiferi della provincia di Roma.

## FLORA E FAUNA DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO



Totale celle 2x2Km: 1560

### Ricchezza totale:

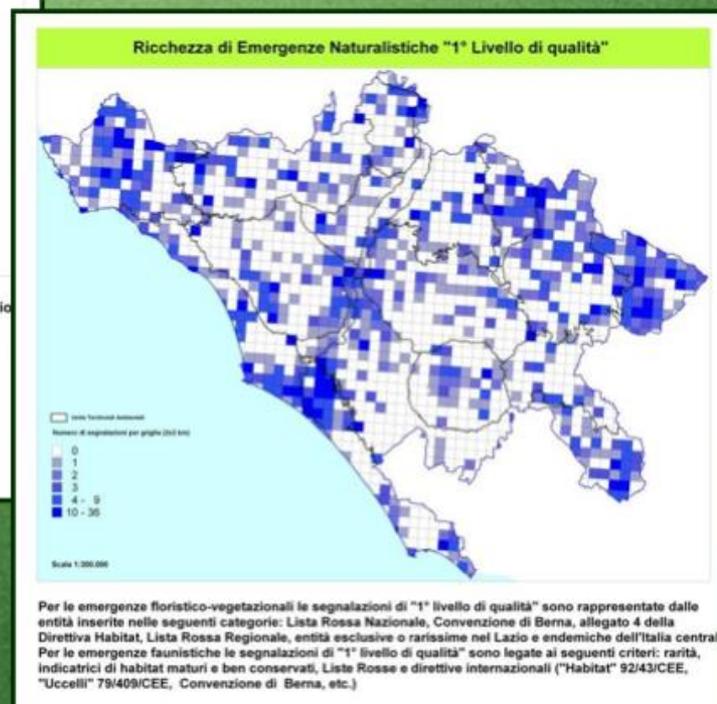
- 50% no data
- 32% "ricchezza molto bassa" (<5 specie)
- 10% "bassa ricchezza" (<10 specie)
- 5% "ricchezza alta" (<20 specie)
- 3% "ricchezza molto alta" (>20 specie)

### • Ricchezza di specie ad alto valore conservazionistico:

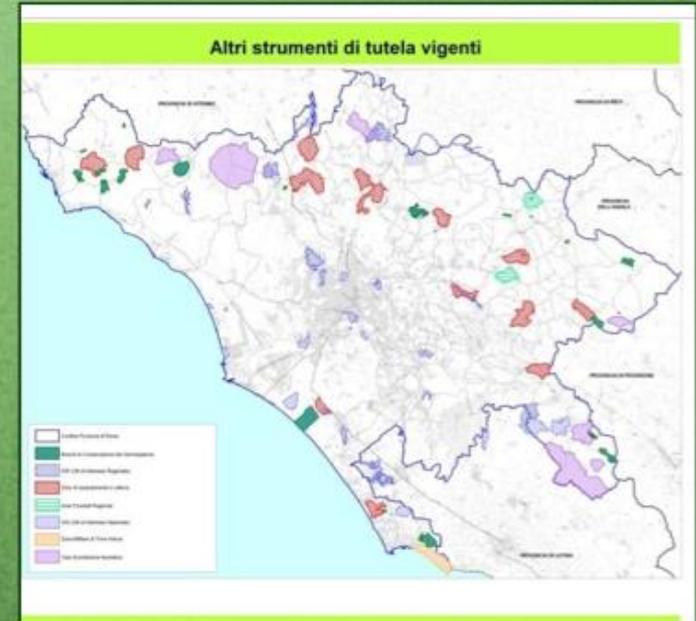
- 42% no data
- 22% "ricchezza molto bassa" (<2 specie)
- 9% "bassa ricchezza" (<4 specie)
- 7% "ricchezza alta" (<9 specie)
- 4% "ricchezza molto alta" (>10 specie)

di emergenze naturalistiche evidenzia le aree di maggiore ricchezza provinciale. Questo tipo di rappresentazione ha lo scopo di mostrare la distribuzione delle emergenze e l'assetto del territorio.

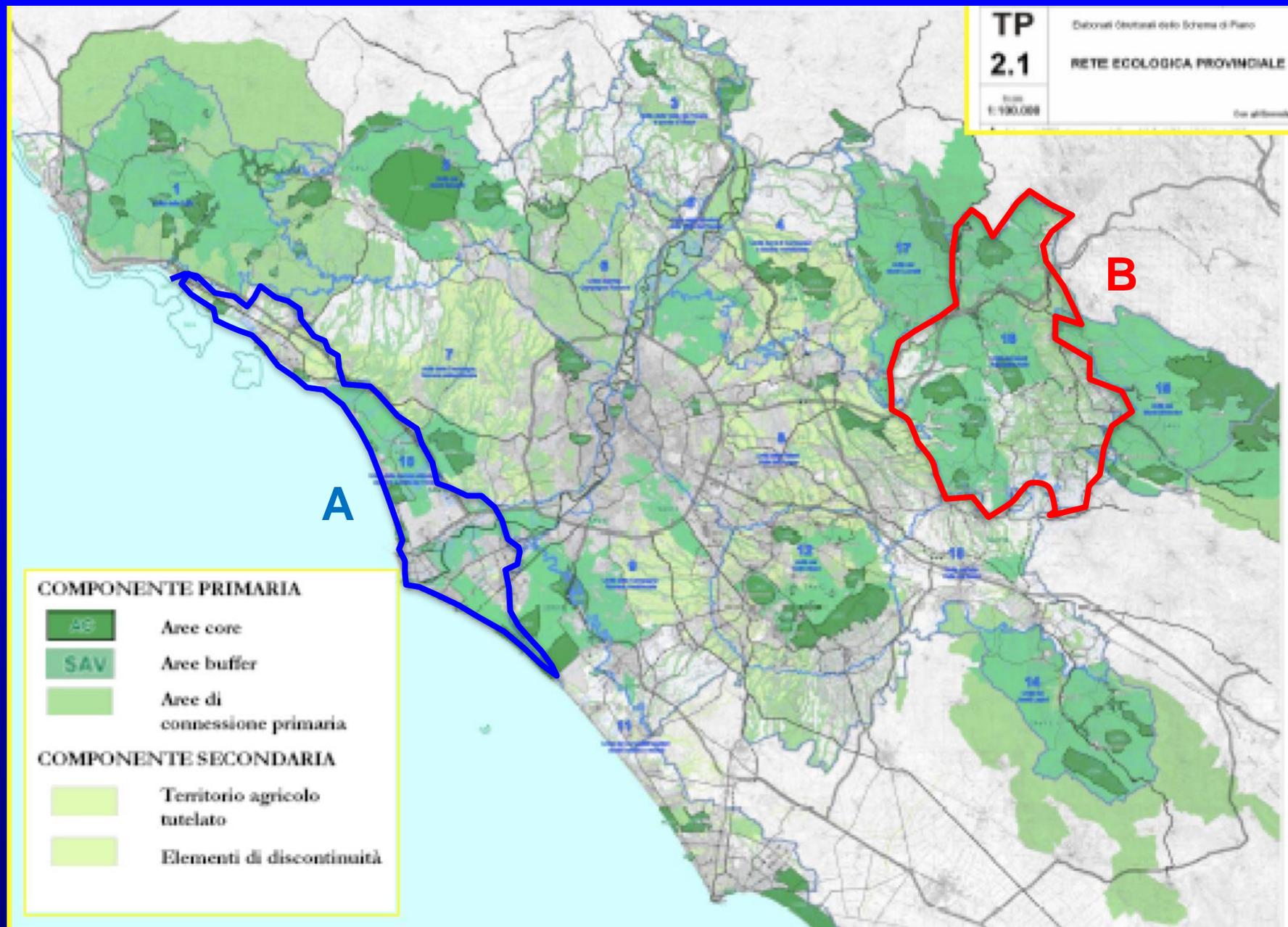
Sulla carta le 1560 celle sono così distribuite:



# Ricognizione degli strumenti di tutela vigenti (norme e vincoli di tutela ambientale)



# disegno FINALE della Rete Ecologica Provinciale



## Unità della Pianura alluvionale costiera e delta del Tevere

Carta della copertura del suolo



Land cover provincia roma livello 3

- 111 Edificato urbano continuo
- 112 Edificato urbano discontinuo
- 121 Unità industriali e commerciali
- 122 Reti stradali e ferroviarie e zone di pertinenza
- 123 Aree portuali
- 124 Aeroporti
- 131 Aree edificative
- 132 Discariche
- 133 Aree in costruzione
- 141 Aree verdi urbane
- 142 Aree ricreative e sportive
- 211 Terreni arati non irrigati
- 212 Terreni irrigati permanentemente
- 221 Vigneti
- 222 Alberi e arbusti da frutto
- 223 Oliveti
- 231 Prati
- 241 Colture annuali annuali e colture permanenti
- 242 Aree agricole a struttura complessa
- 243 Colture agricole a colture permanenti
- 311 Boschi di latifoglie
- 312 Boschi di conifere
- 313 Boschi misti
- 321 Praterie naturali
- 322 Brughiere
- 323 Vegetazione a sclerofille
- 324 Aree di transizione coppiolato bosco
- 331 Spiagge e dune
- 332 Rocce nude
- 333 Aree con vegetazione sparsa
- 334 Aree inaridite
- 411 Aree interne paludate
- 421 Paludi di acqua salmastro
- 511 Corsi d'acqua
- 512 Corsi d'acqua
- 521 Lagune
- 523 Mari e coste

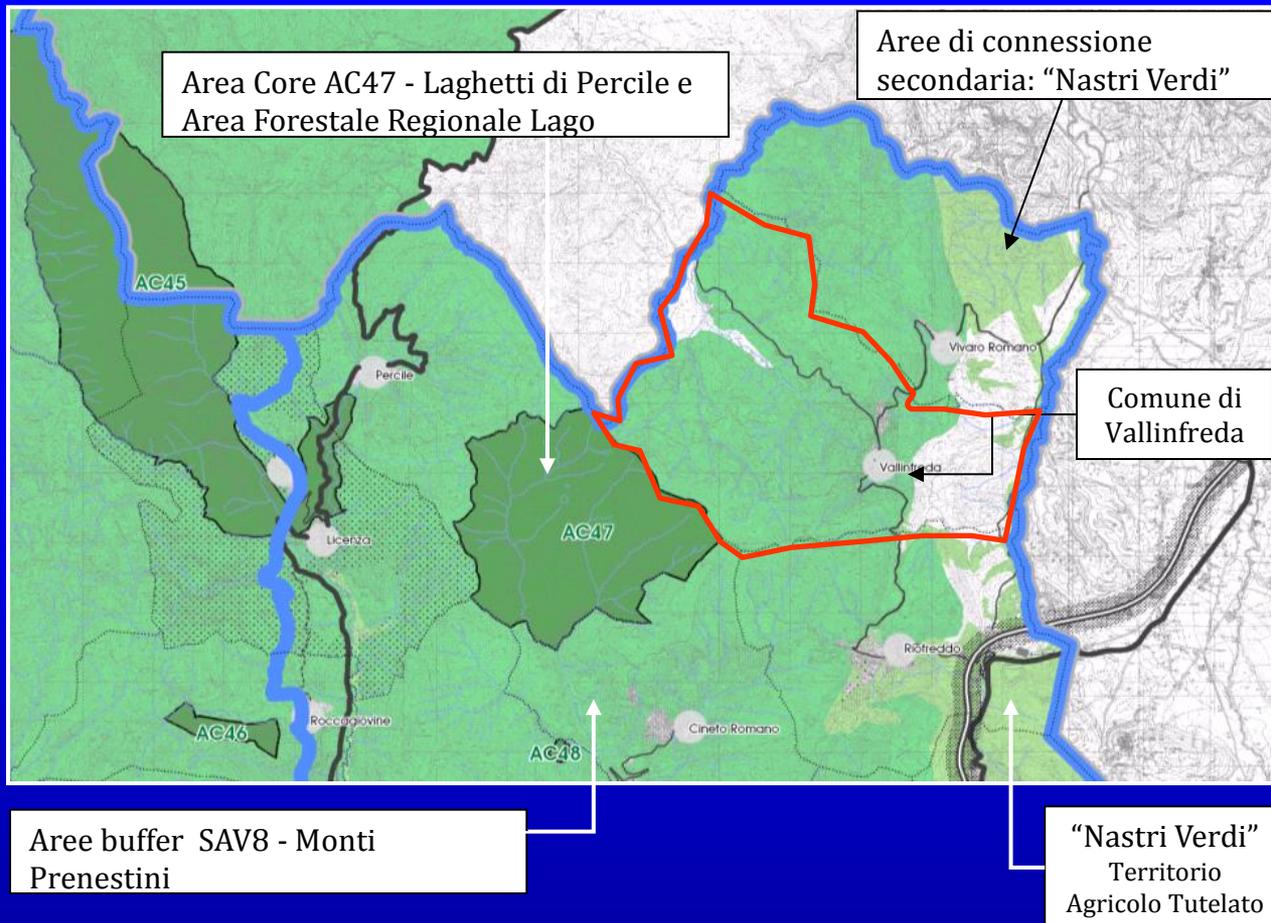
Carta dello stato di conservazione derivata dalla Carta della copertura del suolo



- Molto bassa
- Bassa
- Medio bassa
- Medio alta
- Alta
- Molto alta



Dettaglio di un settore dell'UTA Monti Ruffi e Prenestini



“Aree Core” - corrispondono ad ambiti di elevato interesse naturalistico, già sottoposti a vincoli e normative specifiche, all’interno dei quali è stata segnalata una “alta” o “molto alta” presenza di emergenze floristiche e faunistiche (in termini di valoreconservazionistico e biogeografico)

“Aree buffer” - corrispondono a “serbatoi di biodiversità di area vasta”, sono in prevalenza a contatto con “aree core” e sono caratterizzate dalla presenza di flora, fauna e vegetazione di notevole interesse biogeografico e conservazionistico. Esse comprendono prevalentemente vaste porzioni del sistema naturale e seminaturale e svolgono anche funzione di connessione ecologica.

Aree di connessione secondaria “nastri verdi” - corrispondono al Territorio Agricolo Tutelato, contiguo sia alla matrice naturalistica che a quella insediativa, con elevata valenza di discontinuità urbanistica, essenziali per garantire la funzionalità ecologica della REP.

# Definizione di un “sistema di regole” per l’effettiva tutela della funzionalità della Rete Ecologica della Città metropol. di Roma

- La REP si basa su una struttura territoriale gerarchica articolata in componenti (primarie e secondarie), caratterizzate da una graduazione di funzioni in relazione ai rispettivi livelli di biodiversità, valore conservazionistico e funzionalità ecologica, da cui discende un insieme di regole finalizzate a definire quali categorie di intervento, usi e attività sul territorio risultino compatibili con i principi di sviluppo sostenibile e di tutela della biodiversità;
- Tali regole sono codificate all’interno delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Provinciale Generale (PTGP) di cui la Rete Ecologica (REP) fa parte integrante;
- Le N.A. rappresentano il documento fondamentale per l’applicazione della disciplina del territorio provinciale stabilita dal PTGP (entrato in vigore il 6 marzo 2010).

# Compiti della Città metropolitana di Roma Capitale in materia di pianificazione del territorio

- La Città metropolitana (ex Provincia) di Roma, essendo dotata di un Piano Territoriale approvato e vigente, esercita ai sensi della normativa nazionale e regionale le funzioni di verifica di compatibilità degli strumenti urbanistici (e loro varianti) degli enti subordinati (Comuni e Comunità Montane) e dei piani di settore, rilasciando i pareri di competenza;
- La Città metropolitana di Roma ha inoltre il compito di aggiornare ed incrementare le conoscenze scientifiche relative al patrimonio naturalistico del territorio amministrato, di monitorare lo stato di attuazione del PTPG, di promuovere il coordinamento metodologico e l'assistenza agli Enti locali per la formazione e la gestione delle Reti Ecologiche locali;
- Le Norme di Attuazione rappresentano il documento fondamentale per l'applicazione della disciplina del territorio metropolitano stabilita dal PTGP (entrato in vigore il 6 marzo 2010); oltre alle norme di salvaguardia ambientale esse contengono anche specifiche direttive per l'incremento della qualità ambientale delle Unità Territoriali Ambientali e dei Sottosistemi di Territorio.

# Norme di Attuazione del PTPG: Usi e attività compatibili in rapporto alle componenti della Rete Ecologica Prov.le (art. 28)

	Categorie di intervento		
	CG	RA	QV
Aree della Rete ecologica provinciale			
Componenti primarie			
Aree core	X	X	
Aree buffer	X	X	X
Aree di connessione primaria	X	X	X
Componenti secondarie			
Territorio agricolo tutelato		X	X
Elementi di discontinuità lineare		X	X

Usi compatibili						
UN	UA	UL	US	UR	UF	UT
X	X				X	
	X		X		X	X
	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X
		X	X	X		X

## Categorie di intervento

CG – Conservazione e gest. naturalistica

RA – Riqualificazione ambientale

QV – Qualificazione e valorizzazione

## Usi e attività sul territorio

UN – Usi Naturalistici

UA – Usi Agrosilvopastorali

UL – Usi Urbani Locali

US – Usi di Servizio pubblico/inter. Pubblico

UR – Usi Ricreativi

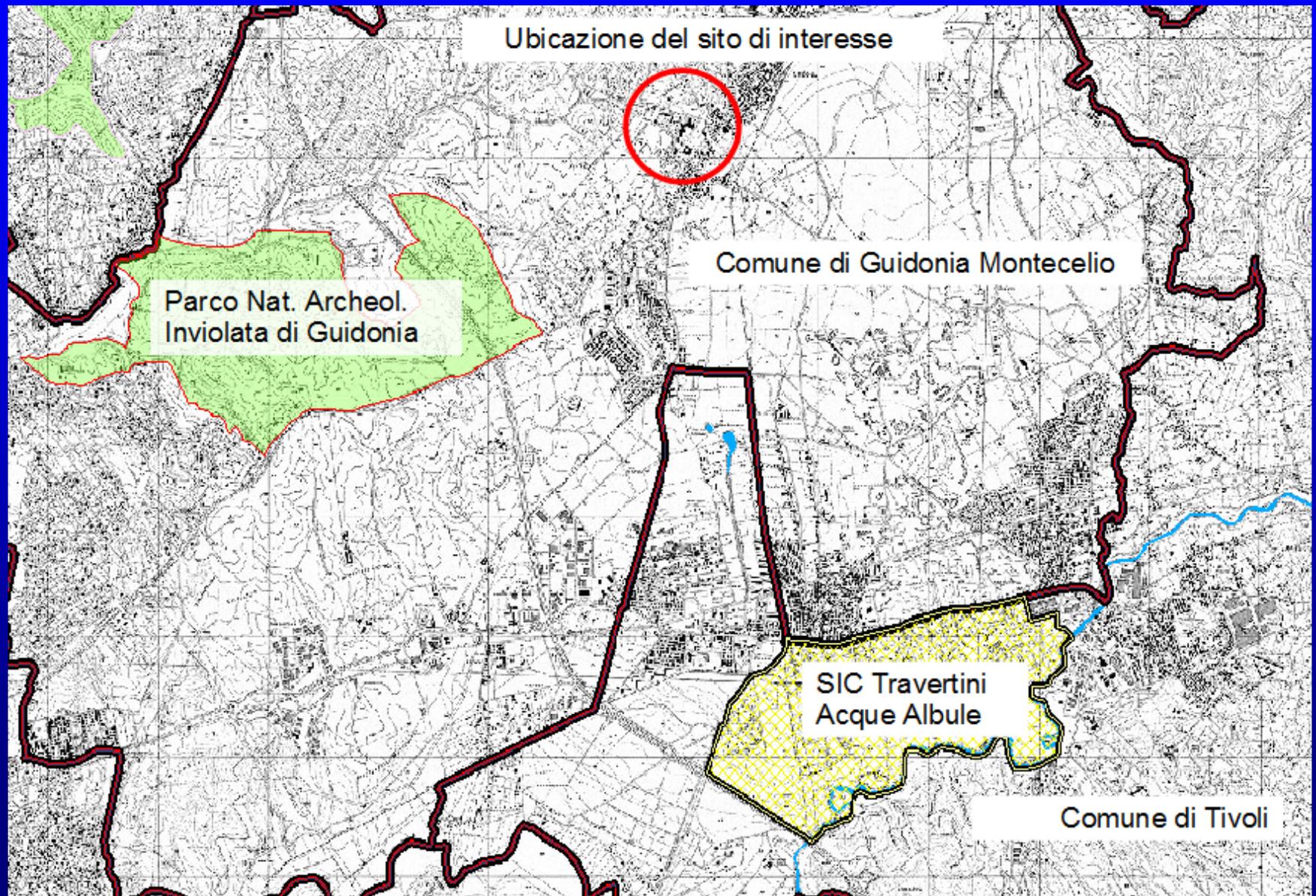
UF – Usi Formativi

UT – Usi Turistico – Ricettivi

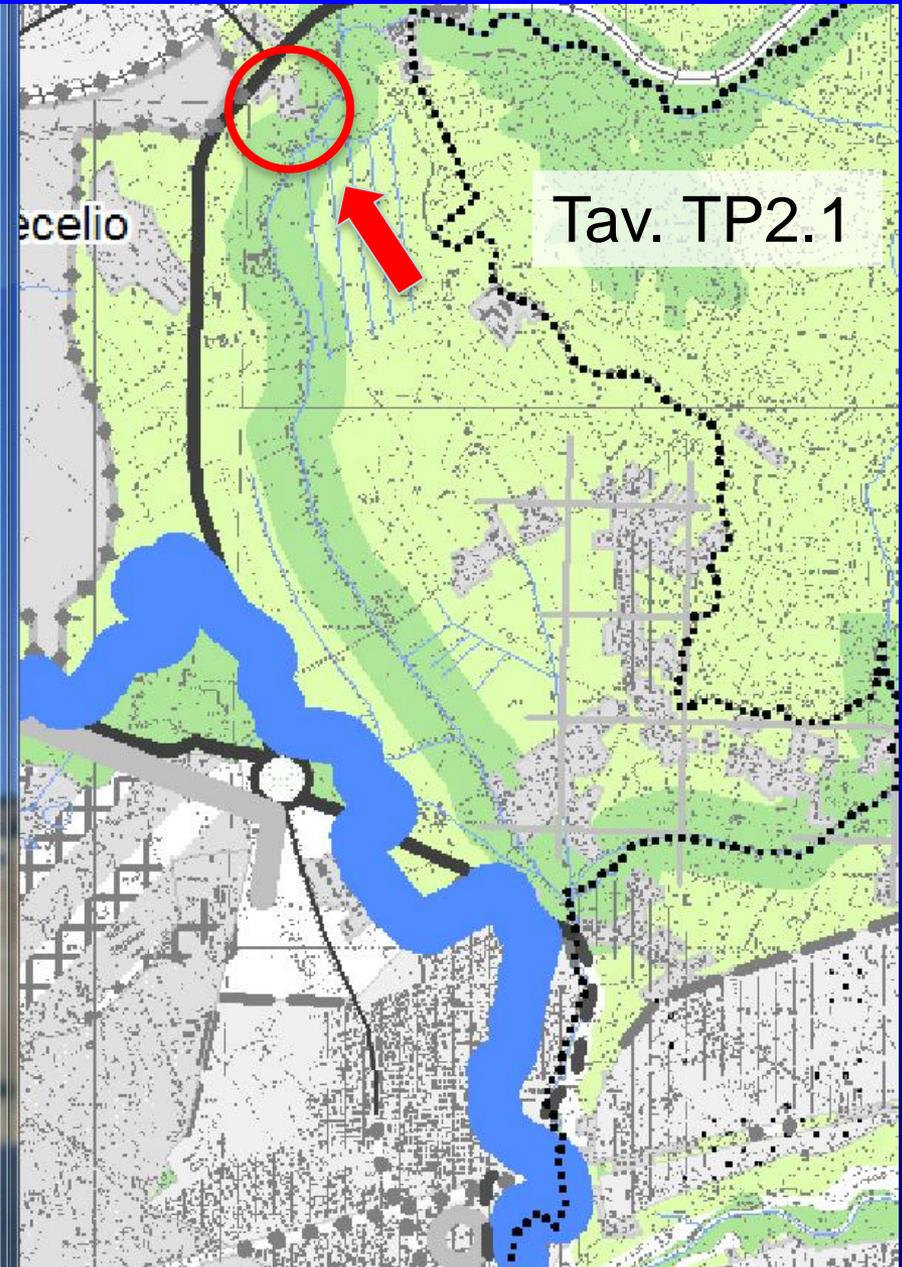
Esempi di verifiche di compatibilità di Piani e interventi urbanistici alla disciplina della Rete Ecologica Provinciale

*Case studies*

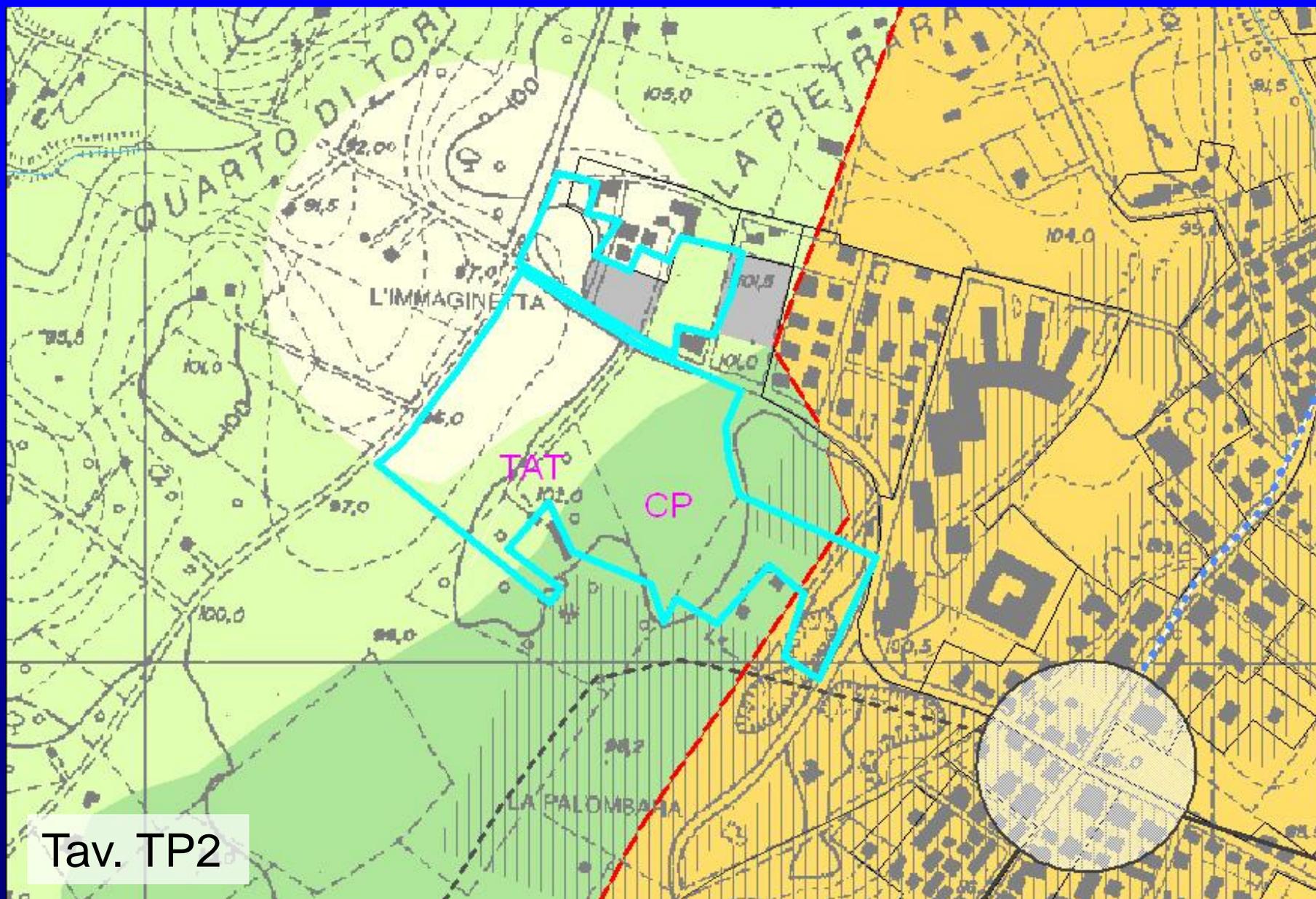
Valutazione di Piani urbanistici – Comune di Guidonia Montecelio  
Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. “La Pietrara” - Verifica di  
assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (art. 12 D. lgs 152/06 e s.m.i)



Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. "La Pietrara"  
Verifica compatibilità con il PTPG e la Rete Ecologica Provinciale

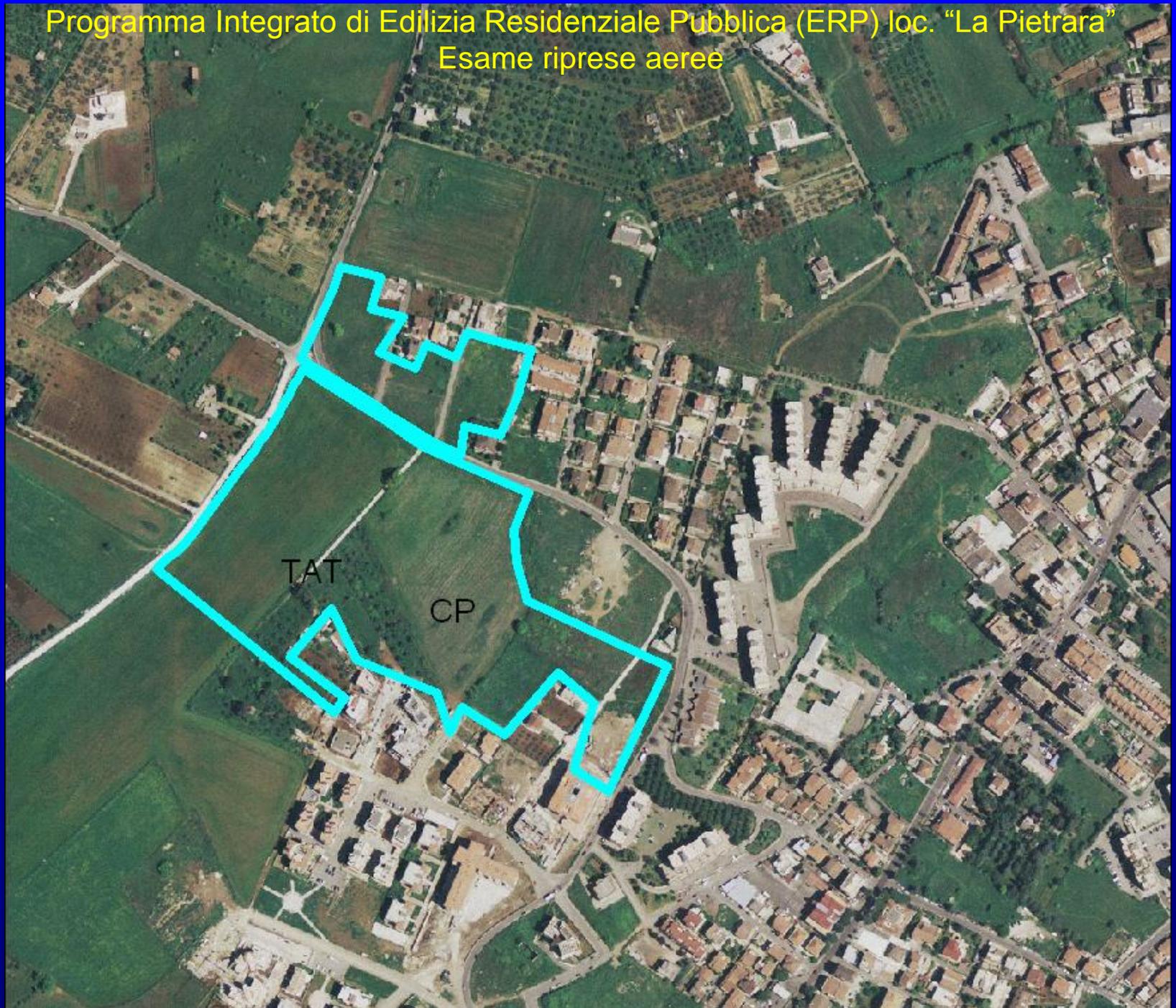


Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. "La Pietrara"  
Verifica compatibilità con il PTPG e la Rete Ecologica Provinciale – Approfondimento di scala



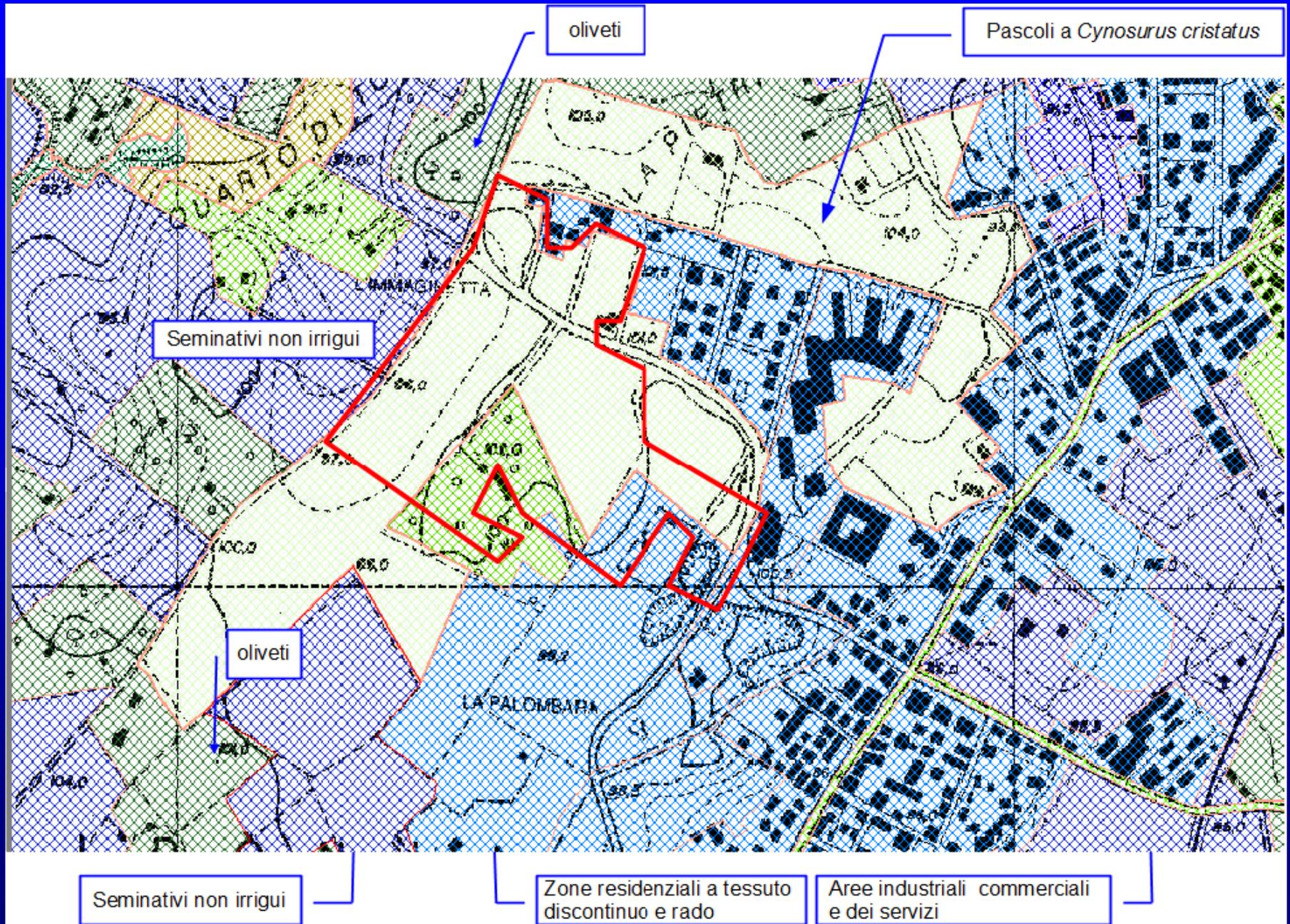
Tav. TP2

Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. "La Pietrara"  
Esame riprese aeree



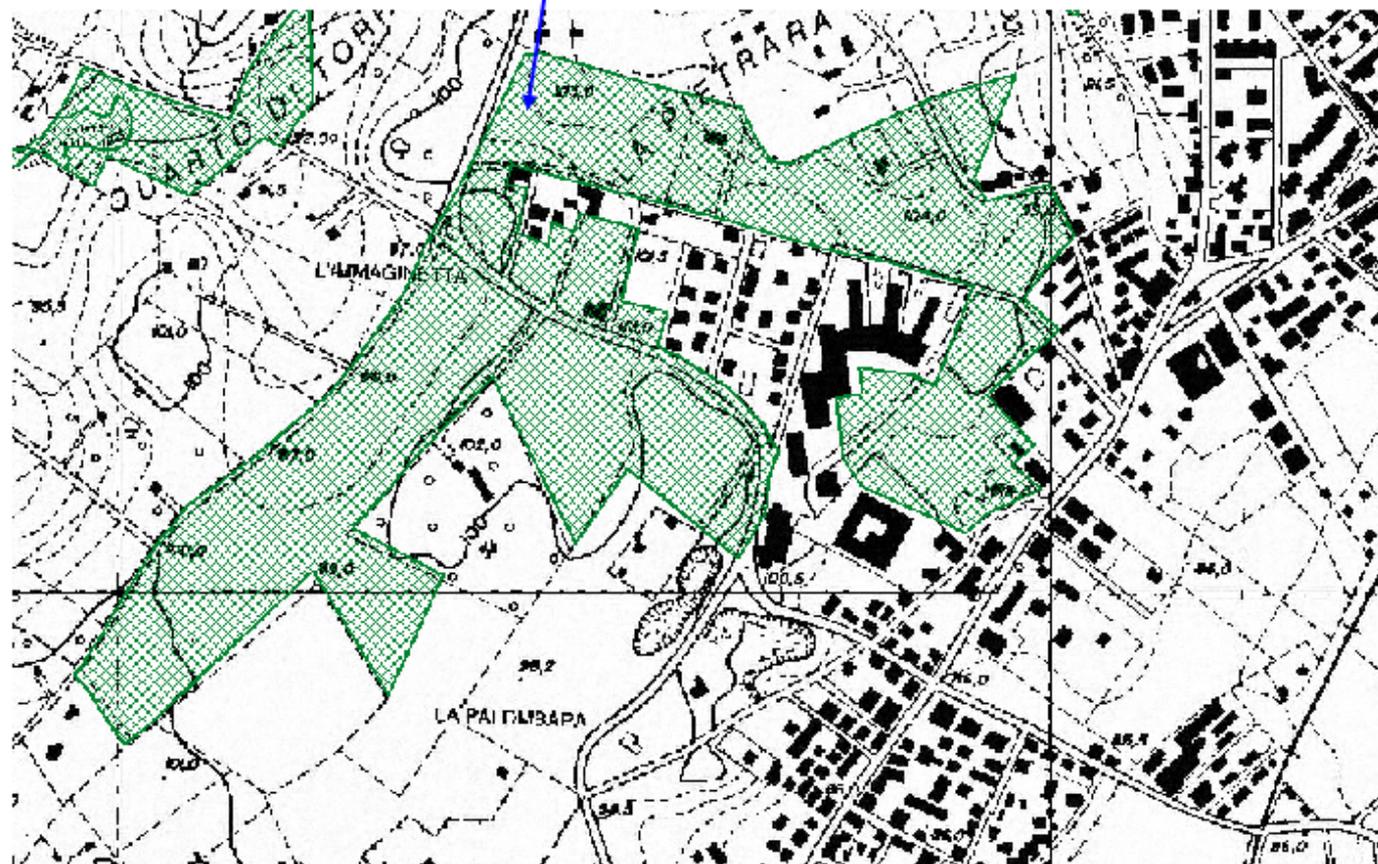
# Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. "La Pietrara"

## Analisi delle interferenze del Piano con le componenti vegetazionali



# Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) loc. "La Pietrara" Analisi delle interferenze del Piano con le componenti vegetazionali

Legenda BDV:  
SYNTAXON 26B0201 (Prati e pascoli su terreni pesanti)  
*Cynosurion cristati*



territorio comunale di Guidonia Montecelio

# Esempio di provvedimento conclusivo dell'istruttoria tecnica



Dipartimento VI "Governo del territorio"  
Direzione

Roma, 07 SET 2011

A.O.O. Provincia di Roma - Ufficio 6/0  
Anno...2011...Classificazione...PTA 1  
Fascicolo.....  
N. 01359294/11 Data 07/09/2011

REGIONE LAZIO  
Dipartimento Istituzionale e Territorio  
Direzione Regionale Ambiente Area  
Valutazione Ambientale Strategica

Via del Tintoretto n° 432  
00142 Roma

COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO  
Area IV Urbanistica e Assetto del Territorio  
Piazza Matteotti  
00012 Guidonia Montecelio (Roma)

**Oggetto: Comune di Guidonia Montecelio: Programma Integrato di Edilizia Residenziale Pubblica ERP Comparto F loc. "La Pietraia" - Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (art. 12 del D. lgs 152/06 e ss. mm. ii)**

In relazione all'argomento in oggetto, esaminata la documentazione pervenuta (prot. 65419 del 09.08.2011 acquisita agli atti di questo Dipartimento il 12.08.2011 con prot. n. 129596), la scrivente Amministrazione, ai fini esclusivi della verifica di assoggettabilità a VAS, osserva quanto segue.

Il procedimento riguarda un Programma Integrato di Intervento in Variante al PR.G. ai sensi dell'art.4 L.R. 22/97, proposto dal Comune di Guidonia, in località "La Pietraia", in attuazione di un Protocollo d'Intesa stipulato tra l'Amministrazione Comunale e i proprietari delle aree ricadenti nel Comprensorio "F", individuato con DGC n.131/2010 avente ad oggetto "Atto di indirizzo relativo ai criteri operativi per l'attuazione del programma di edilizia residenziale pubblica e approvazione proposta redatta dall'U.O. Assetto Urbanistico- Area IV".

In particolare la variante prevede la realizzazione di edilizia residenziale privata per una volumetria pari a mc 77.845 (40% del totale), a fronte della cessione gratuita al patrimonio comunale del 60% della superficie di proprietà da destinare ad edilizia residenziale pubblica per un totale di 116.767 mc di cui 93.414 mc per edilizia residenziale pubblica e 23.353 mc per attività non residenziali.

Il PRG vigente prevede una destinazione per l'area del progetto in esame parte a zona F1 "Verde pubblico", parte a zona "F4 - Servizi Pubblici" e parte a "Viabilità".

Da quanto desumibile dal Rapporto preliminare trasmesso, non esaustivo dei contenuti del piano, la variante si sviluppa su una superficie territoriale complessiva di 97.306 mq con indice territoriale di 2,4mc/mq, nella quale complessivamente risulterebbero insediabili 2140 abitanti (80mc/ab). La superficie a standard prevista di mq 35.500 (circa 17 mq/ab) risulta inferiore alla quota prevista dal DM 1444/68.

Via A. Baringoni, 8 - 00153 Roma  
tel.06.6766.4460 - 4461 Fax. 06.6766.4474 - 7753  
e-mail: gov.territorio@provincia.roma.it



Dipartimento VI "Governo del territorio", con Sistema di  
Certificazione per la Qualità conformi al N.T.N. (S.I. 09/01/2008)



Dipartimento VI "Governo del territorio"  
Direzione

Riguardo alla valutazione condotta sull'intervento in relazione al P.T.P.G. si osserva che la trasformazione urbanistica delle parti di territorio interessate dal PII ricade per una parte marginale nel "Campo preferenziale di organizzazione degli insediamenti" di cui all'art. 42 delle NA del P.T.P.G., in gran parte nell'ambito delle componenti della Rete Ecologica Provinciale "Territorio agricolo Tutelato" e "Connessione Primaria" di cui agli artt. 27, 28 e 60 delle NA del P.T.P.G., e parte nel "Territorio Agricolo".

In tali ultimi ambiti della REP le trasformazioni proposte si pongono, allo stato attuale, in contrasto con le Direttive e Prescrizioni dettate dal P.T.P.G., in particolare con gli usi consentiti di cui agli artt. artt. 27, comma 2 e 28, comma 4 delle N.A.

Si segnala, tuttavia, che ai sensi dell'art. 28, comma 2 delle N.A. di P.T.P.G., è possibile proporre motivate precisazioni o adeguamenti delle componenti della R.E.P. sulla base di analisi ambientali approfondite (Rete Ecologica Locale) nel rispetto degli obiettivi e dei criteri della stessa, come previsto dall' art. 27, comma 5 delle N.A.

A tale riguardo, in relazione alle componenti ambientali, si evidenzia che dal confronto con le Banche Dati Vegetazionali della Provincia di Roma (2007) nell'area in esame è presente una peculiare tipologia vegetazionale, riferibile al syntaxon "Prati e pascoli su terreni pesanti" (cod. 26B0201) riferibili all'alleanza *Cynosurion cristati*. Si tratta di prati da sfalcio e pascoli mesofili tipici della fascia montana (tra 800 e 1400 m s.l.m.) che si possono rinvenire a quote inferiori come lembi extrazonali, favoriti localmente dalla particolare umidità del terreno. Nella campagna romana tale tipologia di vegetazione risulta, in base all'esame delle tavv. II, III e IV della Carta della Vegetazione reale della Provincia di Roma (scala 1:50.000), piuttosto localizzata e per questo motivo, oltre che per la particolarità dell'aggruppamento vegetazionale e del suo significato ecologico, meritevole di tutela.

Infine, per quanto concerne gli aspetti urbanistici, si segnala la necessità di verificare in via preliminare la procedura ed il ricorso al Programma Integrato di cui alla L.R. 22/97. Inoltre considerato che la variante proposta, interessando aree in gran parte destinate a Servizi Pubblici, Verde e Parcheggi, detrae aree di standard del PRG vigente, si ritiene necessario verificare il rispetto complessivo della dotazione di standard di PRG o, in alternativa, individuare altre aree in cui localizzare gli standard previsti.

Si ribadisce che la presente valutazione è espressa esclusivamente nell'ambito del procedimento di verifica di cui all'art.12 del D.Lgs 152/2006, con riserva di esprimere parere di compatibilità al PTPG nell'ambito della successiva fase di approvazione del relativo strumento urbanistico.

Il dirigente del Servizio 1 e 4

(Arch. Mariaguisa Sabatoni)

Il direttore

(Arch. Daniele Munetti)

Il dirigente del Servizio 2

(Arch. Angelo Maria Mari)

Firma: Faccavanti/MS

Via A. Baringoni, 8 - 00153 Roma  
tel.06.6766.4460 - 4461 Fax. 06.6766.4474 - 7753  
e-mail: gov.territorio@provincia.roma.it



Dipartimento VI "Governo del territorio", con Sistema di  
Certificazione per la Qualità conformi al N.T.N. (S.I. 09/01/2008)





# Progetto di Collegamento autostradale Tor dè Cenci - A1 Milano Napoli

## Estratto del Rapporto Ambientale redatto ai fini della VAS - Analisi delle alternative di percorso

**INDICATORE**

**FRAMMENTAZIONE ECOSISTEMI**

**ELABORATO**

**INTERFERENZE – ISTOGRAMMI DELLE INTERFERENZE DIRETTE PER LIVELLI DI IMPATTO**

**TRATTA 2**

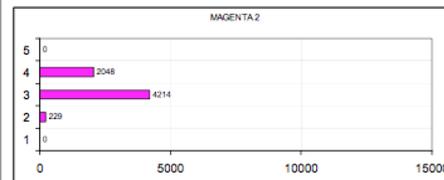
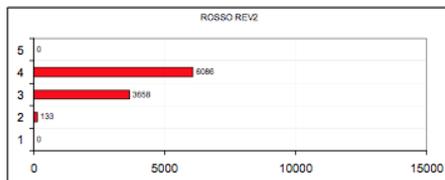
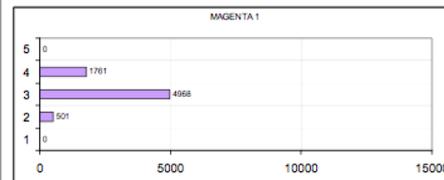
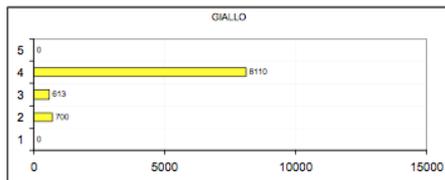
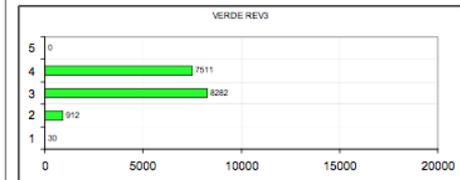
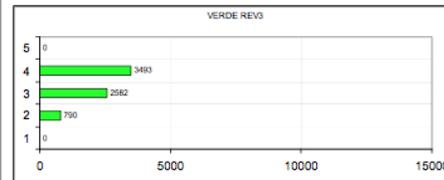
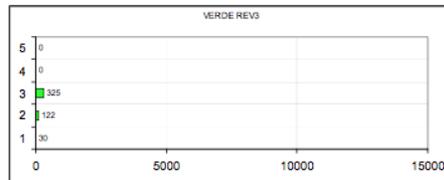
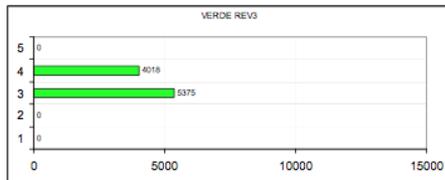
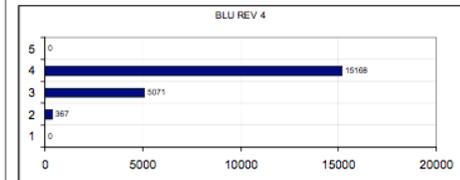
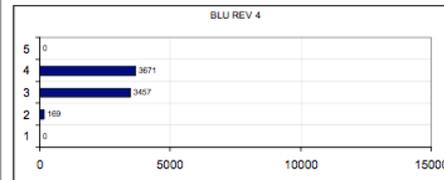
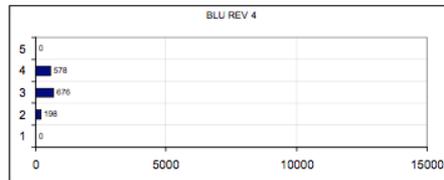
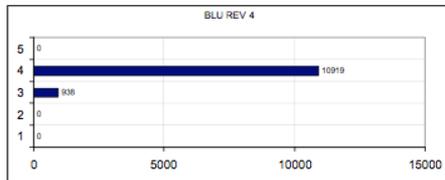
**TRATTA 3**

**TRATTA 4**

**TRACCIATO TOTALE**

Sono rappresentate le interferenze complessive dei corridoi presenti in più tratte (alternative di corridoio complete); gli altri quattro corridoi sono utili a determinare ulteriori alternative.

N.B.: la scala del grafico differisce dalla scala dei grafici "per tratta" al fine di meglio rappresentare l'ammontare complessivo delle interferenze rilevate.

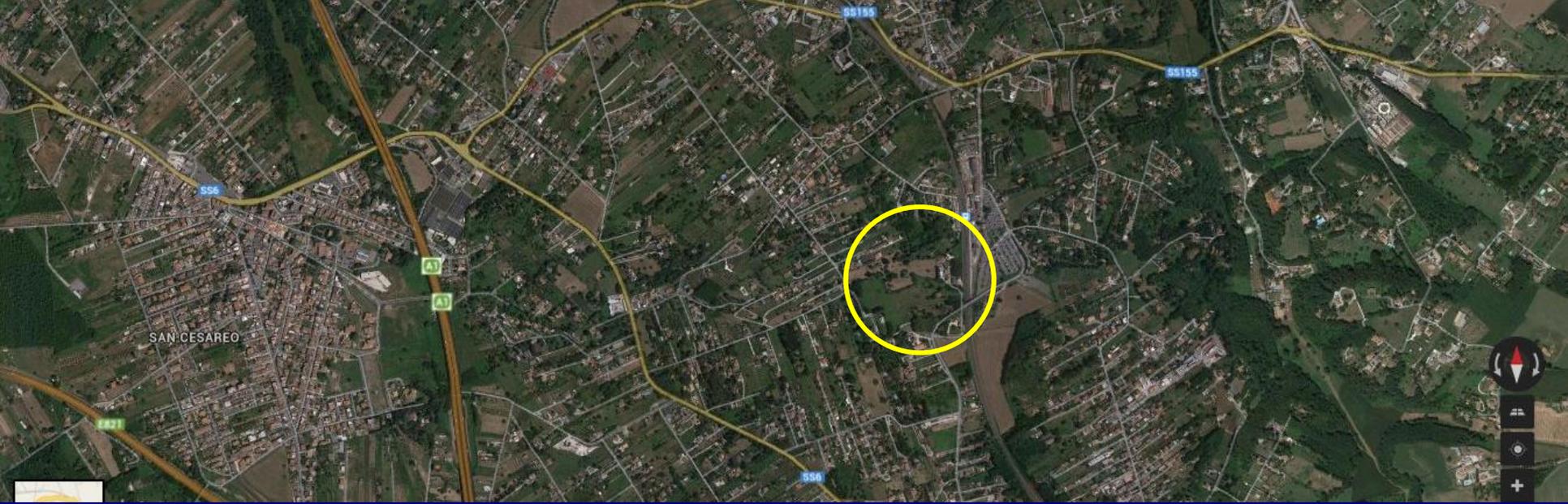
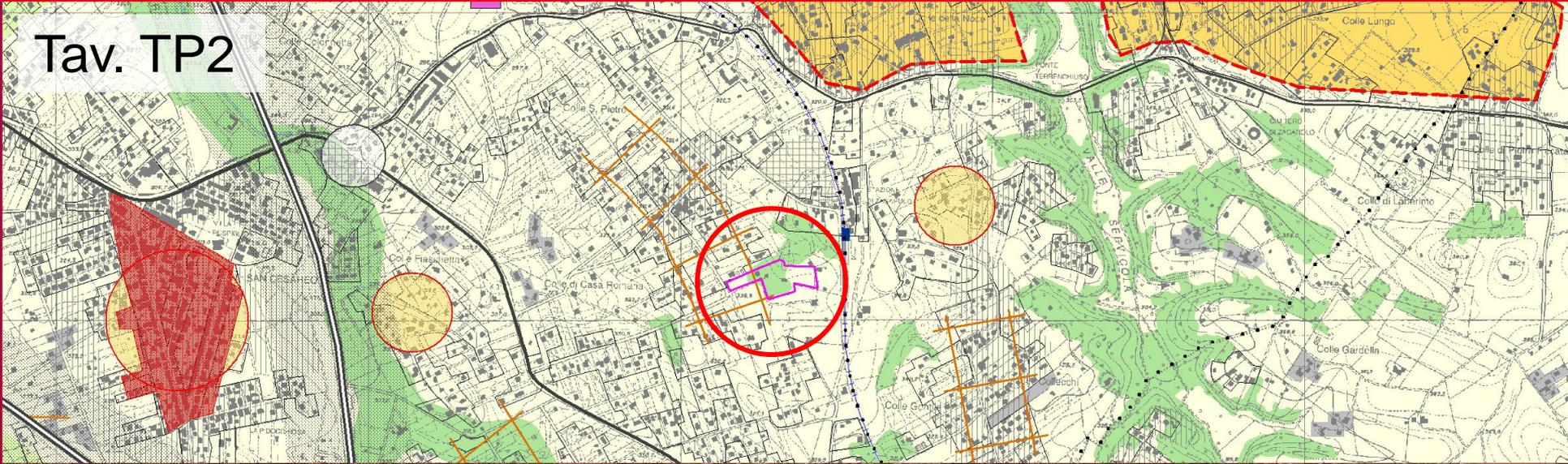


Al termine dell'istruttoria, il progetto è stato valutato **non compatibile** con la disciplina della Rete Ecologica Provinciale a causa delle interferenze determinate a carico delle seguenti componenti della REP:

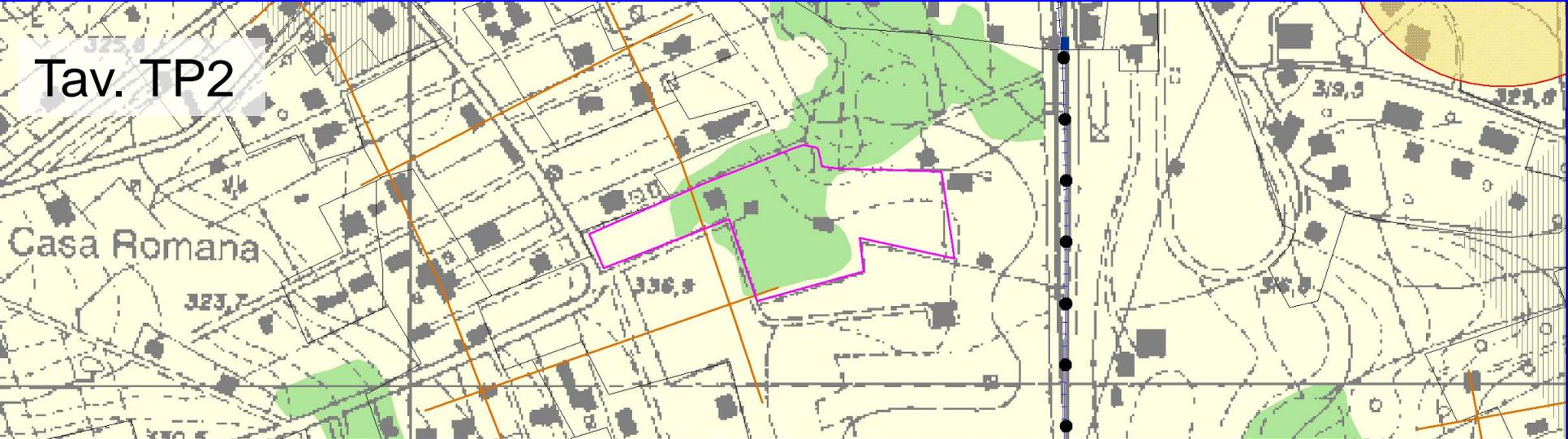
- **numerosi corsi d'acqua intercettati dal percorso preferenziale** (tracciato verde) e dalle varie alternative proposte; i corsi d'acqua rappresentano "connessioni primarie" la cui funzione di collegamento ecologico tra le diverse parti del mosaico territoriale rischia di essere compromessa dall'inserimento dell'infrastruttura stradale;
- **attraversamento di "aree buffer"** (Riserva Naturale di Decima – Malafede) con introduzione di un consistente effetto barriera (ampiezza della sezione stradale complessiva di circa 60 m) nei confronti dello spostamento delle comunità animali;
- **possibile interferenza indiretta con l' "area core"** rappresentata dai SIC "*Querceti igrofili di Castelporziano*" e "*Sughereta di Castel di Decima*"

# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali

Tav. TP2



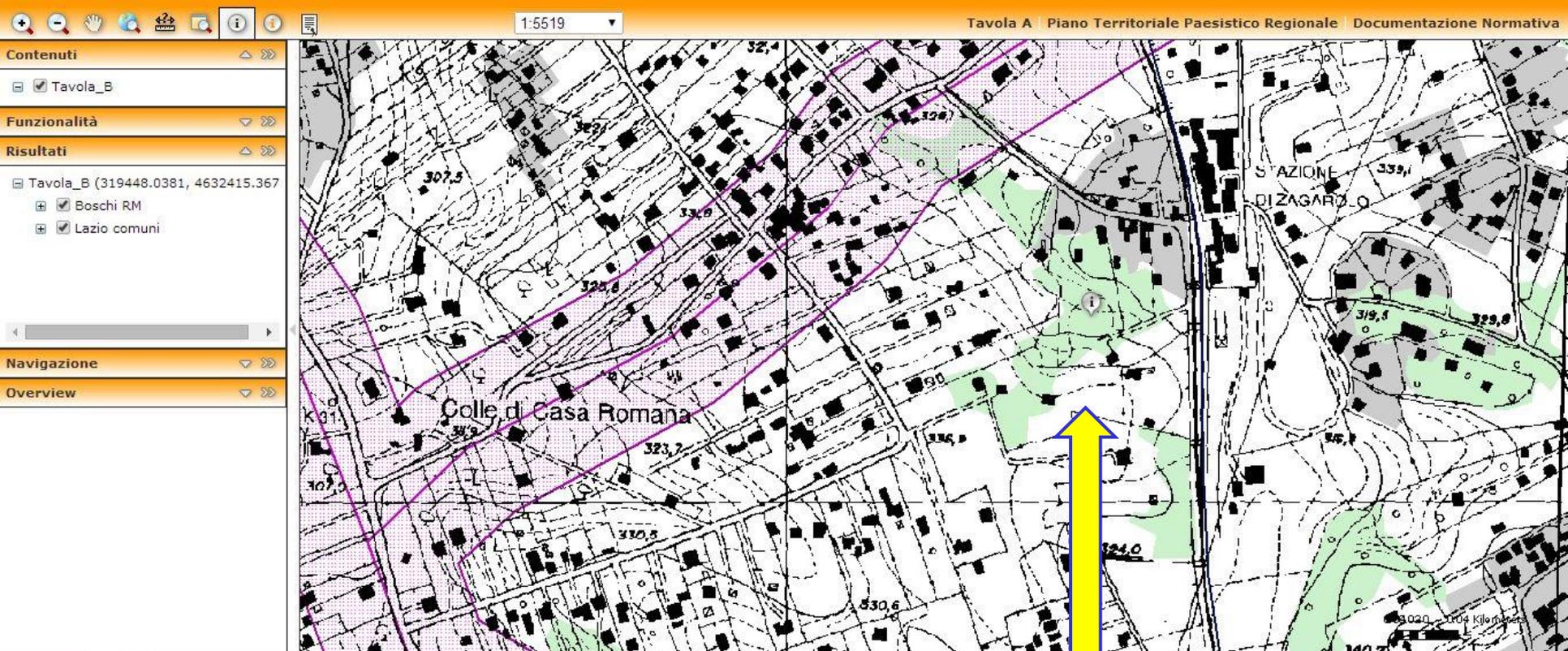
# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali



# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali

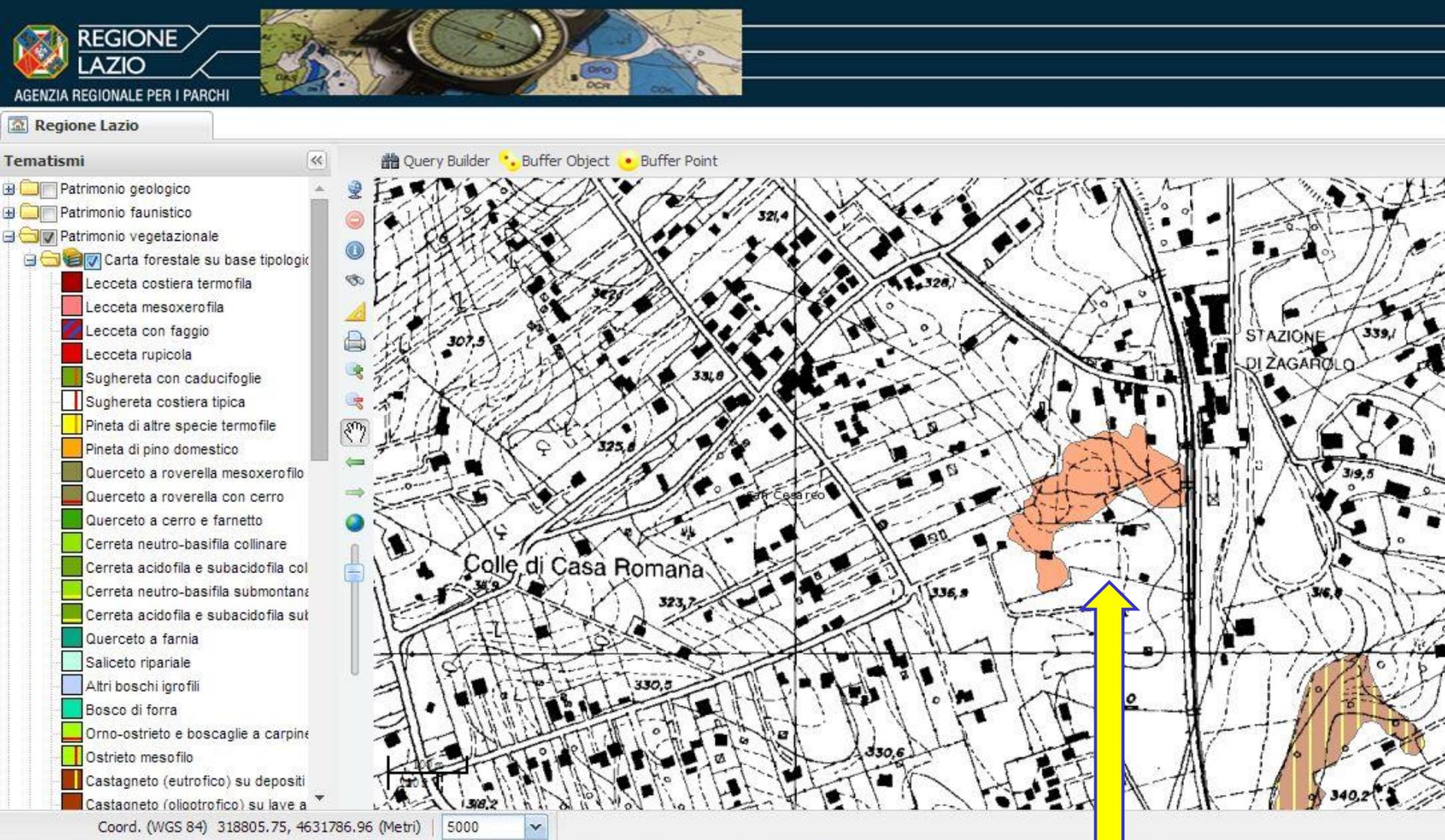
Regione Lazio  
Assessorato Urbanistica

Piano Territoriale Paesistico Regionale  
Beni Paesaggistici - tavola B



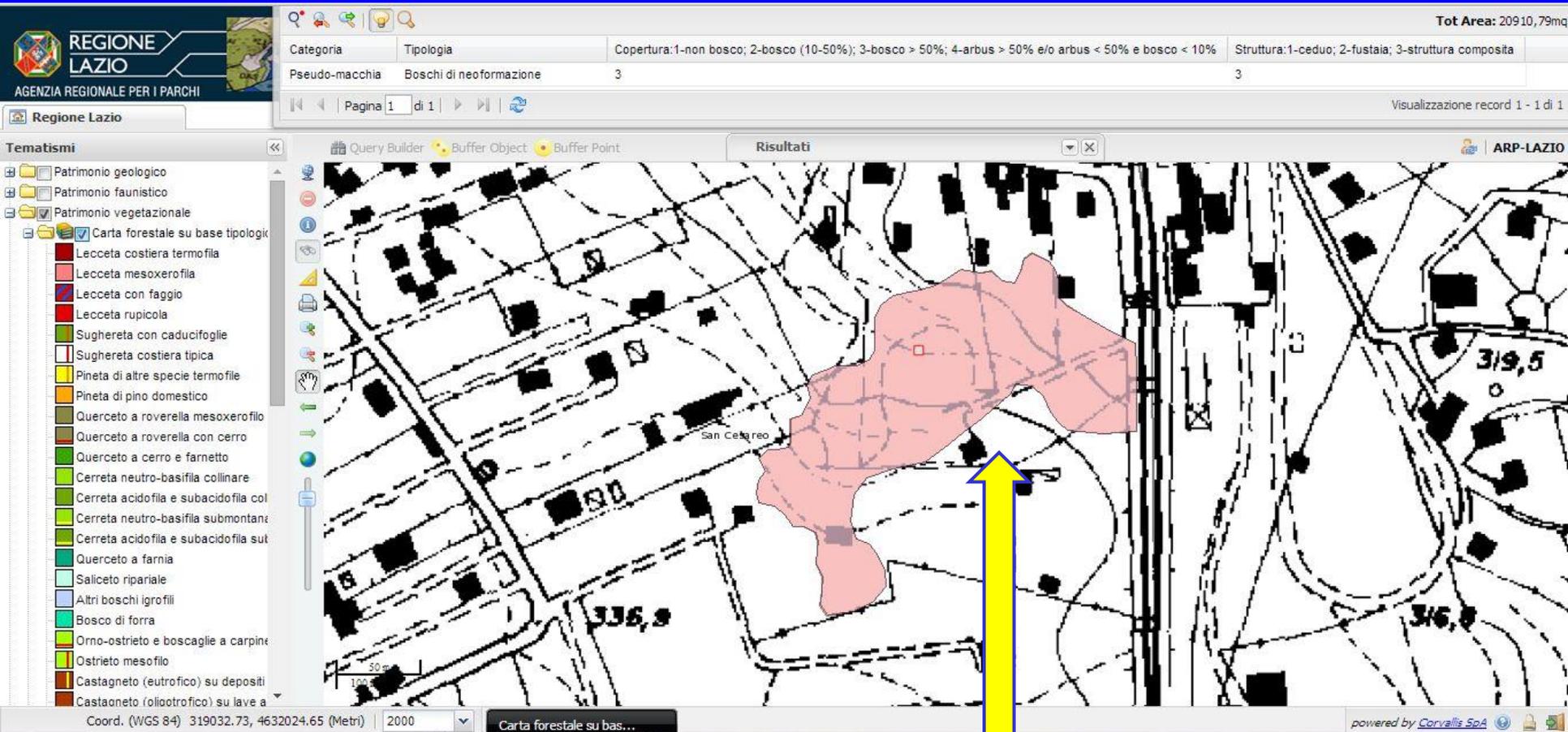
PTPR– Tavola B - area boscata

# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali



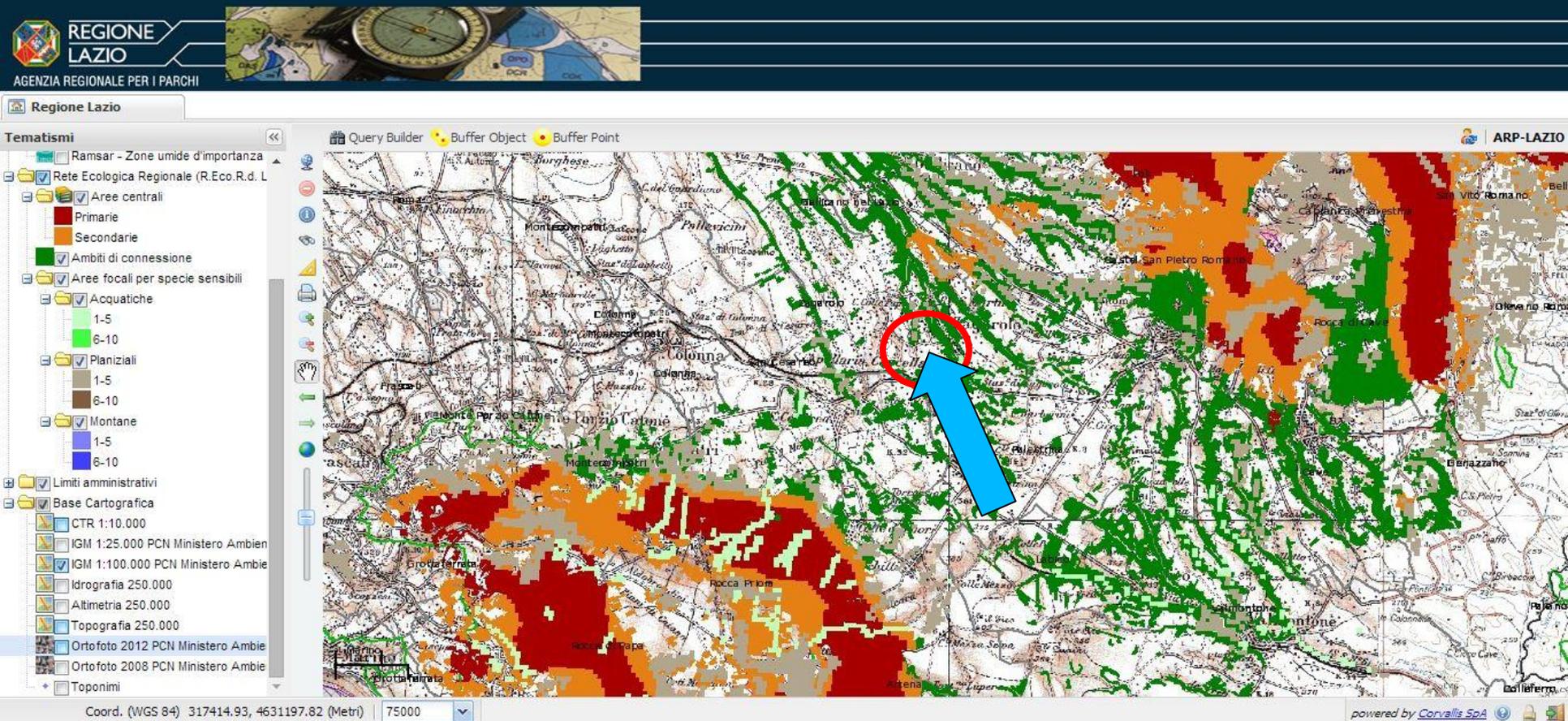
Carta uso del suolo e tipologie forestali (ARP) – bosco di neoformazione

# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali



Carta uso del suolo e tipologie forestali (ARP) – bosco di neoformazione (zoom di dettaglio)

# Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali

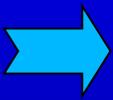


Rete Ecologica Regionale REcoRD (ARP) – ambito di connessione

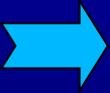
## Comune di S. Cesareo – Nuovo Centro di Culto e annessi residenziali

### Trasposizione dell'analisi territoriale in valutazioni tecnico amministrative ed emissione del parere di competenza, con «rigetto» dell'istanza per contrasto con la disciplina della REP

**Oggetto:** Comune di San Cesareo. Piano Attuativo per la realizzazione di un Complesso Parrocchiale Evangelico ai sensi art. 5 comma 2 bis L.R. 27 del 09/03/1990 e s. m. i. ed ex art. 4 della L.R. 36 del 01/07/1987. Parere endoprocedimentale.



.... l'esame di riprese aeree aggiornate effettuato dall'Ufficio mediante la piattaforma webgis del Dip. VI ed il confronto con documenti cartografici disponibili sui siti regionali (*webgis del PTPR e cartografia dei tipi forestali aggiornata al 2010 del Sistema Informativo delle Aree Protette Regionali*), conferma la validità dell'attribuzione del ruolo di "Connessione primaria" al sistema vegetazionale presente in loco, e riscontra la sostanziale corrispondenza dei poligoni riferibili alle suddette aree con la perimetrazione dei complessi boscati riscontrabile nella Tav. B del PTPR e nella Carta dei Tipi Forestali dell'Agenzia Regionale Parchi (*fonte ARP - Agenzia Regionale dei Parchi della Regione Lazio, 2010*). Più in particolare, secondo quest'ultima fonte cartografica, l'area in esame risulta ricadere all'interno di un più esteso poligono classificato come "bosco di neoformazione", dotato di un grado di copertura superiore al 50% e di una struttura composita. La consultazione dei documenti cartografici in dotazione all'Amministrazione Provinciale, quali le Banche Dati Vegetazionali (*Provincia di Roma, 2007*) e la Carta della Vegetazione Reale della Provincia di Roma (*Provincia di Roma – Dip. Biol. Amb. Univ. Roma Sapienza; 2013*), riportano a loro volta nell'area in esame la presenza, rispettivamente, di "boschi di cerro a carpinella orientale" e di "aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione".



... Tenuto conto di quanto sopra considerato, si ritiene che l'intervento proposto si ponga in contrasto con disciplina della REP di cui agli artt. 27, 28 e 29 delle N.A. del PTPG e con gli obiettivi fissati dal PTPG di cui gli artt. 8, 23, 29 delle N.A. del PTPG, e che esso non possa essere pertanto attuato con le modalità e la localizzazione previste nella variante in esame. Si auspica pertanto una redistribuzione delle superfici destinate a nuova edificazione ed ai servizi di pertinenza che salvaguardi la "Connessione primaria" della REP, o in alternativa, una differente scelta localizzativa dell'intervento nel suo complesso, da effettuarsi nell'ambito di aree idonee allo scopo da reperirsi all'interno del territorio comunale.

# Attività di divulgazione svolta dall'ufficio REP (2012-2016)

## *Pubblicazioni e contributi a convegni*

**2012** - M.L. Salvatori, A. Guidi, L. Vannicelli Casoni (2012) "La gestione della rete ecologica della Provincia di Roma a due anni dalla pubblicazione del Piano territoriale provinciale generale. News letter del gruppo di lavoro nazionale ISPRA "Reti Ecologiche e Green Infrastructure". N. 0, maggio 2012-"[http://www.isprambiente.gov.it/site/it-IT/Progetti/Reti\\_ecologiche\\_e\\_pianificazione\\_territoriale](http://www.isprambiente.gov.it/site/it-IT/Progetti/Reti_ecologiche_e_pianificazione_territoriale).

**2013** - Maria Luisa SALVATORI, Lodovico VANNICELLI CASONI, Anna GUIDI, Cristina MOSELE, Marianna AMENDOLA, Francesca BARELLI, Patrizia PULCINI (2013): Un'esperienza di percorso partecipato per la gestione sostenibile della ZPS del Lago di Traiano (Prov. di Roma, Comune di Fiumicino). Atti del Convegno "Natura 2000 in Basilicata". ENEA – Regione Basilicata. Aliano (MT), 3-6 aprile 2013.

**2013** - Maria Luisa SALVATORI, Alessandra CAPUANO, Fabrizio TOPPETTI, Anna GUIDI, Cristina MOSELE, Lodovico VANNICELLI CASONI, Alessandro LANZETTA, Giulia PETTINELLI, Massimiliano GOTTI PORCINARI (2013): Tra storia e natura: un'ipotesi di percorso a misura d'uomo ed ecosostenibile tra i Parchi dell'Appia Antica e dei Castelli Romani. Atti del Convegno "Natura 2000 in Basilicata". ENEA – Regione Basilicata. Aliano (MT), 3-6 aprile 2013.

**2013** - Maria Luisa SALVATORI, Anna GUIDI, Cristina MOSELE, Lodovico VANNICELLI CASONI (2013): Rete Natura 2000 e Rete Ecologica della Provincia di Roma. Regole e buone pratiche per la gestione sostenibile del territorio. Atti del Convegno "Natura 2000 in Basilicata". ENEA – Regione Basilicata. Aliano (MT), 3-6 aprile 2013.

**2013** - Maria Luisa SALVATORI, Anna GUIDI, Cristina MOSELE, Lodovico VANNICELLI CASONI (2013): Processi di trasformazione del territorio e sostenibilità ambientale: primi elementi critici emersi nell'esperienza della gestione della Rete Ecologica della Provincia di Roma. ISPRA, *Reticula* n. 3 – 2013.

**2014** - Lodovico VANNICELLI CASONI (2014): Strumenti del Piano Territoriale della Provincia di Roma per la conservazione del suolo e dei paesaggi rurali. ISPRA, *Reticula* n. 7 – 2014 (ISSN 2283-9232).

**2015** – Anna Guidi (2015) Corso di aggiornamento Ordine degli Architetti PPC di Roma e Provincia. - Tema: La pianificazione del territorio. Modulo: criteri e metodi per l'elaborazione delle Reti Ecologiche Locali. Univ. Roma Tre – Facoltà di Architettura, 11 giugno 2015.

**2016** - Maria Vinci, Vincenzo Buonfiglio, Lodovico Vannicelli Casoni (2016): La gestione delle praterie mediterranee aride della Rete Natura 2000 nel Progetto Life RI.CO.PR.I. in aree dell'Appennino Centro-Meridionale. ISPRA, *Reticula* n. 16.

## Pianificazione territoriale e connettività ecologica

Newsletter del GdL Nazionale Reti Ecologiche e Green Infrastructure



## L'EDITORIALE di Matteo Guccione

Quindici anni di impegno a orizzonte nazionale, senza soluzione di continuità, per la divulgazione delle conoscenze di un nuovo approccio alla tutela dinamica della biodiversità. Questo il piano ISPRA sulle reti ecologiche (RE) che oggi, anche con la nascita della newsletter, si rinnova e amplia il proprio campo d'azione. Un impegno ripagato poiché nel 2009, attraverso il primo monitoraggio specifico (in questi mesi nel pieno della sua verifica biennale), è stato registrato un risultato quasi inatteso: oltre l'80% degli strumenti di pianificazione a scala provinciale, contengono riferimenti più o meno consistenti al tema della RE. In parallelo, un altro risultato forse ancor più importante: una nutrita rete di persone, fatta di diversi ruoli, competenze e capacità operative ma tutte che ormai parlano uno stesso linguaggio. È a questi che è dedicata la nuova fase del piano ISPRA: a tutti coloro che hanno creduto e professionalmente investito in questo campo e, soprattutto, a coloro che verranno, perché il rinnovamento dell'approccio alla conservazione attiva e adattativa del territorio ha tempi lunghi e investirà più generazioni. Il contributo della newsletter vuole essere appunto quello di sostenere lo scambio informativo e l'affinamento di una discussione orientata al perfezionamento e all'innovazione dei modelli pianificatori, tenuto conto di nuove acquisizioni e necessità. Una voce che si aggiunge al panorama dell'informazione specialistica, proprio nell'epoca della definizione della programmazione UE 2014-2020, dove nuovi termini, già circolati nel recentissimo passato, entrano a far parte del vocabolario ufficiale dell'UE, come valutazione economica dei servizi ecosistemici o green infrastructure, vale a dire tutte le occasioni per intervenire in modo opportuno sull'implementazione della naturalità diffusa a dimensione territoriale. RETICULA, dal latino, vuol dire piccola rete, piccola maglia e vuol ricordare quello che fu il primo orientamento di ISPRA, esplicitamente teso a sostenere la dimensione locale delle RE o di altre proposte consimili di pianificazione.

## IN PRIMO PIANO

## VENTO D'EUROPA: DALLA RETE ECOLOGICA ALLA GREEN INFRASTRUCTURE

Nell'UE circa il 30% del territorio ha subito un degrado, in gran parte dovuto alla frammentazione ecosistemica, ampiamente riconosciuta come una delle principali minacce per la tutela della biodiversità. Dalla metà degli anni novanta si è affermato in Europa il tema della rete ecologica (RE) come argomento centrale delle politiche ambientali di conservazione della natura, favorendo il passaggio dal concetto di conservazione di specifiche aree a quello di conservazione dell'intera struttura degli ecosistemi presenti nel territorio. Oggi l'UE spinge ad una visione ancora più ampia e la RE è considerata parte della Green Infrastructure (GI). Una GI è costituita da aree spazialmente o funzionalmente collegate che mantengono la coerenza ecologica come condizione essenziale per ecosistemi sani. L'obiettivo non è solo ricollegerle le popolazioni di specie al fine di combattere la perdita di biodiversità ma, anche, rafforzare la funzionalità degli ecosistemi per la fornitura di beni e servizi, così come mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e migliorare la qualità della vita dell'uomo - ad esempio nel campo della sanità, del turismo, di opportunità di green business e della conservazione del patrimonio storico e culturale. La GI è determinante per l'inserimento delle tematiche relative alla biodiversità in altri ambiti di intervento politico: nel settore agricolo, forestale, idrico, delle risorse marittime e ittiche, nella politica regionale e della coesione, nelle strategie di attenuazione e adattamento ai cambiamenti climatici, nelle politiche relative al settore dei trasporti, al comparto energetico e all'utilizzo del territorio.

La Strategia Europea per la Biodiversità verso il 2020 (approvata dal Parlamento Europeo con risoluzione adottata il 20 aprile 2012) all'obiettivo 2 intende preservare e valorizzare i servizi ecosistemici nonché ripristinare gli ecosistemi degradati incorporando la GI nella pianificazione del territorio accogliendo, così, l'obiettivo mondiale concordato dall'UE a Nagoya, ossia ripristinare il 15% degli ecosistemi degradati entro il 2020. L'Azione (6b) dello stesso obiettivo stabilisce che entro il 2012 la Commissione svilupperà una strategia per la GI, destinata a promuovere la diffusione di tali infrastrutture nelle zone urbane e rurali dell'UE, anche con incentivi di stimolo agli investimenti iniziali per progetti infrastrutturali verdi e per il mantenimento dei servizi ecosistemici, per esempio attraverso un uso più mirato dei flussi di finanziamento dell'UE e dei partenariati pubblico-privato.

## Strategia Europea per la Biodiversità verso il 2020

<http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>

Risoluzione del Parlamento Europeo, 20 aprile 2012

[http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/FP\\_resolution\\_april2012.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/FP_resolution_april2012.pdf)



Immagine: <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/illustrations.htm>



## LA RETE SEGNA LA

## LA GESTIONE DELLA RETE ECOLOGICA DELLA PROVINCIA DI ROMA A DUE ANNI DALLA PUBBLICAZIONE DEL PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE GENERALE

Maria Luisa Salvatori, Anna Guidi, Lodovico Vannicelli Casoni

Provincia di Roma - Dipartimento VI Servizio 4 "Rete ecologica provinciale" - Via Angelo Bargoni 8 - scala A piano 2 - 000152 Roma - Dirigente: Maria Luisa Salvatori

## 1 - La rete ecologica nel piano territoriale provinciale generale della Provincia di Roma

Il Piano Territoriale Generale Provinciale (PTPG) della Provincia di Roma è stato approvato con Delibera del Consiglio n. 1/2010 e pubblicato sul BURL Lazio il 6 marzo 2010, e ai sensi dell'art. 21 c. 12 della L.R. n. 38/1999 ha acquistato efficacia dal giorno successivo alla pubblicazione. In base all'art.3, comma 2 delle relative Norme di attuazione, in conformità alla legislazione sovraordinata. Il PTPG ha efficacia nei confronti di ogni atto di programmazione, trasformazione e gestione del territorio, da parte di soggetti pubblici o privati, che investa il campo degli interessi provinciali. In particolare, il PTPG ha efficacia nei confronti dei piani, programmi e progetti generali e settoriali di iniziativa della Provincia e delle Comunità Montane e nei confronti degli strumenti urbanistici e delle determinazioni dei Comuni che comportino trasformazioni del territorio. I Piani di settore e territoriali sub-provinciali d'iniziativa provinciale e gli strumenti urbanistici dei Comuni, nonché i Piani pluriennali di sviluppo socio-economico delle Comunità Montane devono pertanto essere adeguati al PTPG a cura dei rispettivi Enti responsabili (art.3 comma 8 delle norme di attuazione del PTPG, di seguito denominate NdA).

Nel PTPG della Provincia di Roma viene introdotta la Rete ecologica provinciale, con un ruolo centrale sia sotto l'aspetto di indirizzo generale che attraverso un insieme di norme e direttive. Il PTPG (NdA del PTPG, Art.23 - "Obiettivi e strategie generali") considera i valori naturalistici patrimonio e risorsa comune, inalienabile e insostituibile, assume come obiettivo generale la tutela e l'estensione in forma sistemica della dotazione di risorse naturalistico-ambientali del territorio provinciale, e individua nella Rete Ecologica della Provincia di Roma (REP) lo strumento per assicurare la coerenza tra le politiche di sviluppo del territorio, e la tutela e la conservazione dell'ambiente nei suoi aspetti strutturali (flora, vegetazione, fauna e paesaggio) e funzionali (connessioni, connettività e permeabilità). Due dei cinque elaborati grafici strutturali del Piano (tavole

TP2 "Disegno programmatico di struttura" e TP2.1 "Rete ecologica provinciale") attribuiscono ampie aree del territorio a componenti primarie e secondarie della REP, cui sono collegate norme che definiscono categorie di intervento ambientale e usi compatibili definiti (artt. 27 e 28 delle NdA) per ciascuna componente. Il territorio è inoltre organizzato in diciassette Unità Territoriali Ambientali terrestri più un'unità supplementare finalizzata alla tutela integrata della costa e dei fondali marini, e per ciascuna delle Unità è definito un insieme di direttive (appendice normativa II.1 art.29 delle NA). Un'ulteriore articolazione riguarda il territorio agricolo tutelato, componente secondaria della REP che, oltre ad essere assoggettata alle citate norme sugli usi compatibili, è riferibile a distinte tipologie di paesaggio cui sono collegate specifiche direttive e raccomandazioni programmatiche (appendice normativa II.2 art. 33 delle NdA).

## 2 - L'attività del Servizio rete ecologica provinciale in attuazione del PTPG

In concomitanza con l'entrata in vigore del PTPG, secondo quanto previsto dalle NdA, l'Amministrazione provinciale di Roma ha istituito il Servizio "Rete ecologica provinciale" con compiti di gestione della REP tra i quali: l'aggiornamento e il perfezionamento delle conoscenze naturalistiche ed ambientali del territorio, finalizzate alla Rete Ecologica Provinciale; la promozione, il coordinamento metodologico e l'assistenza agli Enti Locali per la formazione e gestione delle Reti Ecologiche Locali; la predisposizione di valutazioni e pareri di sostenibilità, in concorso con l'Ufficio di Piano, sugli interventi allo studio.

L'attività del Servizio si è diretta parallelamente a più obiettivi specifici:

- Sul piano del supporto agli enti locali si è immediatamente preso atto delle inevitabili difficoltà tecniche legate alla novità del quadro normativo e della metodologia scientifica adottata nella costruzione della REP. Pertanto si è, avviato, anche avvalendosi del supporto della società Provinciale S.p.A., un progressivo lavoro di definizione delle modalità operative sia per il semplice recepimento della rete

Reti ecologiche, greening e green infrastructure nella pianificazione del territorio e del paesaggio



## Gestione conservativa del suolo e pianificazione



## STRUMENTI DEL PIANO TERRITORIALE DELLA PROVINCIA DI ROMA PER LA CONSERVAZIONE DEL SUOLO E DEI PAESAGGI RURALI

*L. Vannicelli Casoni*

*Tools for soil conservation and agricultural landscape management in the General Co-ordination Plan of the Province of Rome (Italy)*

*Soil sealing inhibition and conservation of agricultural land heritage represents one of the major goals to pursue in the general co-ordination plan of the Province of Roma, covering about 5.350 sq.km around the city of Rome. Starting from the characterization of the geographical pattern within the administrated boundaries and performed trough a landscape ecology hierarchical approach, the plan outlined approximately 17 basic land units and 12 different kinds of agricultural land features. Governance rules were consequently stated on the base of such land assessment, in order to provide sustainable development for both the urban areas and the countryside, making it match with natural and agricultural heritage conservation.*

**Parole chiave:** consumo di suolo, sviluppo sostenibile, patrimonio rurale, ecologia del paesaggio.

**Key words:** soil sealing, sustainable development, agricultural heritage, land ecology.

### Premessa

La limitazione del consumo di suolo e la tutela delle aree agricole e seminaturali rappresenta uno dei cardini su cui è impostato il Piano Territoriale della Provincia di Roma (PTPG), approvato il 6 marzo del 2010. Nella consapevolezza delle tendenze incrementali delle dinamiche insediative del territorio, descritte nello studio preparatorio alla redazione del PTPG ([Rapporto Territorio](#)), il processo di formazione del Piano Provinciale si è basato su un'attenta analisi del contesto territoriale sia sotto il profilo della struttura fisica e delle componenti del paesaggio naturale sia sotto quello del paesaggio rurale, pervenendo ad una caratterizzazione che ha consentito la definizione di una serie di ambiti geograficamente omogenei (Unità territoriali ambientali) che riassumono la variabilità del paesaggio naturale ed antropico presente nell'ambito provinciale (Salvatori et al., 2012), nonché di tipologie di paesaggio rurale, a loro volta espressive di caratteristiche identitarie e peculiari. L'articolazione del sistema territoriale provinciale annovera il paesaggio agrario tra le componenti di maggiore rilevanza, a sua volta incardinato all'interno del sistema ambientale, a sottolineare la stretta interdipendenza esistente tra di essi.

Se da una parte il sistema delle aree naturali protette e delle aree ad elevato valore naturalistico rappresenta una categoria di superfici significativamente estese, 118.544 ha pari al 22% della superficie territoriale della Provincia (Provincia di Roma, 2010), e provviste di strumenti normativi nel

complesso adeguati ad arrestare o limitare la tendenza al progressivo consumo di suolo, dall'altra la *ratio* del Piano Provinciale è stata quella di introdurre nuovi strumenti in grado di costituire un presidio a tutela dei territori agricoli, maggiormente esposti al rischio di compromissione in quanto spesso considerati negli strumenti urbanistici comunali alla stregua di superfici a carattere residuale, e in quanto tali frequentemente sottoposti a varianti con trasformazione dell'originaria destinazione d'uso del suolo e conseguente erosione e snaturazione dei medesimi (Salvatori et al., 2013a).

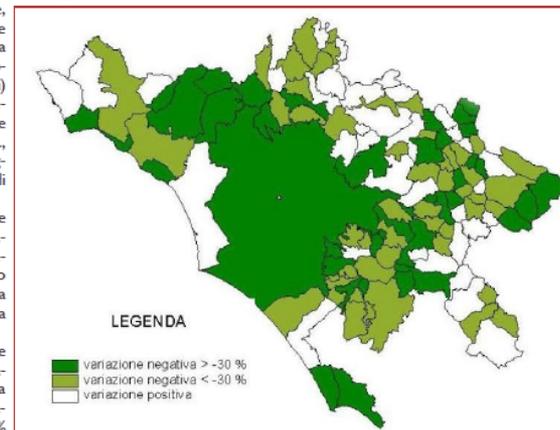
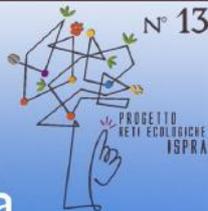


Figura 1. Variazione percentuale del numero di aziende agricole nell'intervallo censuario 1999-2000. Fonte: Azienda Romana Mercati, 2004.

Reti ecologiche, greening e green infrastructure nella pianificazione del territorio e del paesaggio



## Gestione conservativa e pianificazione delle risorse e dei territori montani



## LA GESTIONE DELLE PRATERIE MEDITERRANEE ARIDE DELLA RETE NATURA 2000 NEL PROGETTO LIFE RI.CO.PR.I.

M. Vinci, V. Buonfiglio, L. Vannicelli Casoni

### Dry grassland management in the frame of Natura 2000 Network applied by means of the LIFE+ RI.CO.PR.I. project

Safeguard of the mountain ecosystems represents one of the major goals within the nature conservation strategy of the Metropolitan City of Rome (Masterplan of the Province of Rome, 2010). The Mediterranean climate and the widespread calcareous bedrock characterizing the Apennine mountain region, play a crucial role in the establishment of the dry grassland. These are considered habitats of strategic importance in the frame of the EU nature conservation policy. The decline of the traditional pastoral economy, that took increasingly place since the last decades of the XX century, induced as a result a strong reduction of the extent of such grasslands, due to the spontaneous reforestation process that widely occurred over the abandoned pastures. In this paper the results of the LIFE+ RI.CO.PR.I. project are presented. The project was carried out aiming at the reactivation of traditional pastoral practices in order to prevent further loss of dry grasslands in three different Sites of Community Importance (SCI) located in Central and South Italy.

**Parole chiave:** praterie aride, rete ecologica, Natura 2000, gestione dei pascoli.

**Key words:** dry grasslands, ecological network, Natura 2000, pasture management

### Introduzione

La tutela degli ecosistemi montani riveste un'importanza centrale nell'ambito della [rete ecologica della Città metropolitana di Roma Capitale](#). Il carattere mediterraneo del clima e la litologia prevalentemente calcarea dei territori montani della giurisdizione territoriale dell'Ente determina la notevole diffusione di tipologie di formazioni prative a carattere xerico, la cui importanza è stata riconosciuta in sede europea mediante l'istituzione di Siti di Importanza Comunitaria. Il progressivo abbandono dell'economia pastorale ha tuttavia determinato, a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso, una riduzione della superficie pascoliva per effetto della rifeostazione spontanea dei territori montani, con il conseguente rischio di riduzione e frammentazione degli habitat di interesse comunitario costituiti dalle cenosi erbacee caratteristiche delle praterie aride mediterranee. Nel presente contributo si riferiscono i risultati del [progetto LIFE+ RI.CO.PR.I.](#), realizzato allo scopo di ripristinare in via sperimentale la forma tradizionale di conduzione pastorale dei pascoli in tre aree dell'Appennino, dislocate nelle Province di Roma e di Potenza (Figura 1).

### Il progetto

Il progetto LIFE09 NAT/IT/000118 RI.CO.PR.I., acronimo di "Ripristino e COnservazione PRaterie aride dell'Italia centrale e meridionale", ha avuto come obiettivo principale il recupero e la conservazione di due

habitat prioritari, 6210\* - "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" e 6220\* - "Percorsi substeppe di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*" all'interno di tre siti di importanza comunitaria (SIC) afferenti alla rete ecologica europea Natura 2000 di cui due (SIC IT6030037 Monti Ruffi - versante

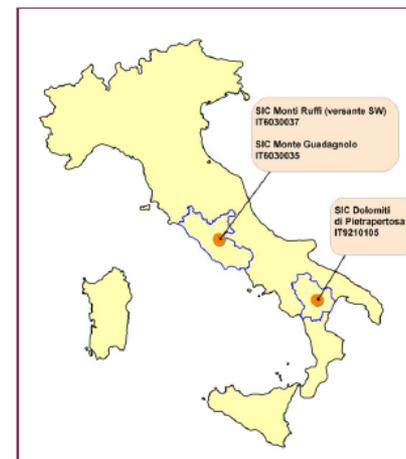


Figura 1. Ubicazione aree di studio (Fonte: elaborazione degli Autori).



**PROVINCIA  
DI ROMA**

www.provincia.roma.it

## Rete Natura 2000 e Rete Ecologica della Provincia di Roma. Regole e buone pratiche per la gestione sostenibile del territorio.

**Maria Luisa SALVATORI, Anna GUIDI, Cristina MOSELE, Lodovico VANNICELLI CASONI**

Provincia di Roma, Dip. VI "Governo del Territorio, Mobilità e Sicurezza Stradale" - Servizio n. 4 "Rete Ecologica Provinciale", Via A. Borgoni 78, Roma

### La rete ecologica nel Piano Territoriale Generale della Provincia di Roma

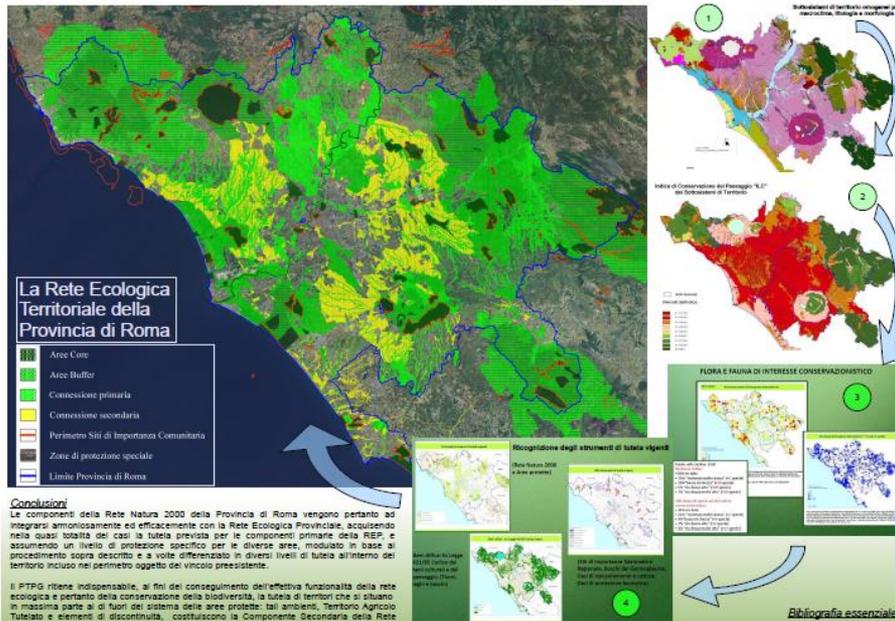
Il Piano Territoriale Generale Provinciale (PTPG) della Provincia di Roma, approvato con Delibera del Consiglio n. 1/2010 e pubblicato sul BURL Lazio il 3 marzo 2010, ha efficacia nei confronti di ogni atto di programmazione, trasformazione e gestione del territorio, sia di soggetti pubblici o privati, che investa il campo degli interessi provinciali. Devono pertanto essere adeguati al PTPG strumenti urbanistici dei Comuni (anche i Piani urbanistici di sviluppo socio-economico delle Comunità Montane). La Rete Ecologica Provinciale (REP) entra a far parte integrante dello strumento provinciale di pianificazione ed assume cognenza ed efficacia nell'indirizzare i processi di trasformazione del territorio in funzione di una maggior sostenibilità ambientale.

### Struttura e componenti della Rete Ecologica Provinciale

Essa è caratterizzata da una struttura territoriale gerarchica articolata da categorie principali di aree, definite in relazione all'intrinseco valore naturalistico e conservazionistico ed alla specifica funzione.

- La Componente Primaria comprende aree "core", aree "buffer" ed elementi di "connessione primaria"
- La Componente Secondaria comprende invece le principali matrici ambientali come il "territoio agricolo tutelato" ed una serie di "elementi lineari di discontinuità"

Le categorie di rango conservazionistico e funzionale più elevato, ricompre nell'ambito della Componente Primaria della REP, corrispondono ad aree ad elevato valore naturalistico e nella maggior parte dei casi sono automaticamente provviste di provvedimenti di tutela.



### Conclusioni

Le componenti della Rete Natura 2000 della Provincia di Roma vengono pertanto ad integrarsi armonicamente ed efficacemente con la Rete Ecologica Provinciale, acquisendo nella quasi totalità dei casi la tutela prevista per le componenti primarie della REP, e assumendo un livello di protezione specifico per le diverse aree, modulato in base al procedimento sopra descritto e a volte differenziato in diversi livelli di tutela all'interno del territorio incluso nel perimetro oggetto del vincolo preesistente.

Il PTPG ritiene indispensabile, ai fini del conseguimento dell'effettiva funzionalità della rete ecologica e pertanto della conservazione della biodiversità, la tutela di territori che si situano in massima parte a fini del sistema delle aree protette: tali ambienti, Territorio Agricolo Tutelato e elementi di discontinuità, costituiscono la Componente Secondaria della Rete ecologica, soggetta a significative prescrizioni mirate soprattutto a limitare il consumo di suolo in ambiente agricolo.

A ulteriore rafforzamento del "sistema di regole" per la gestione sostenibile del territorio, le Norme di Attuazione del PTPG contengono Direttive enunciate specificamente per la salvaguardia e l'incremento della qualità ambientale delle macrounità ambientali costituite da aggregazioni di sottosistemi di territorio (Unità Territoriali Ambientali o UTA).

Ad esse ci collega un insieme di regole finalizzate a definire, per ciascuna specifica componente, quali categorie di intervento, usi e attività sul territorio risultino compatibili con i principi del sviluppo sostenibile e di tutela della biodiversità.

All'interno del sistema gerarchico-funzionale così costituito, i Siti di Importanza Comunitaria temeristi della Rete Natura 2000 sono inseriti, insieme a siti già segnalati dai "Censimenti dei biotipi meritoriosi di conservazione in Italia (CNR/IBI, 1971)" e a siti il cui valore è emerso successivamente, nella Componente Primaria della REP, quali aree "Core" (savo rare e localizzate eccezioni dovute a irreversibili trasformazioni del territorio). Nelle aree Core, secondo le Norme di Attuazione del PTPG (Art. 29 c.3), sono consentiti solo interventi di conservazione e gestione naturalistica, riqualificazione e/o recupero ambientale. In coerenza con i processi dinamici che caratterizzano le serie di vegetazione autoctone e le comunità faunistiche ad esse collegate.

Possiamo osservare che gran parte del territorio già tutelato dall'Inclusione in Zone di Protezione Speciale, Fianchi e Riserve Naturali è anch'esso inserito nelle Componenti primarie della REP "Buffer" e "Connessione primaria". Il disegno della REP, tuttavia, si genera indipendentemente dai livelli di tutela generati dalla Rete Natura 2000 e dalla più ampia rete delle aree protette. In base a un complesso procedimento che a partire (1) dalla classificazione gerarchica del territorio e dalla definizione di 31 sottosistemi di paesaggio tendenzialmente omogenei per caratteri climatici, morfologici e geologici, valutando (2) lo stato di conservazione del paesaggio in base alla copertura del suolo, nonché assumendo (3) la distribuzione geografica delle segnalazioni riferite a emergenze foristiche e faunistiche, tiene conto (4) dei vincoli esistenti, come peraltro delle aspettative di sviluppo e trasformazione consolidate, ma attribuisce ad aree definite del territorio valore e ruolo attuale nella Rete Ecologica Provinciale in modo autonomo, emancipandosi da qualsiasi automatismo legato ad acritiche prassi di acquisizione dei vincoli pregressi.

**PROVINCIA  
DI ROMA**

**PAESAGGI  
LABORATORIO GRANDI TEMI**

DIPARTIMENTO  
DI ARCHITETTURA E PROGETTO  
**SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA**

## Tra storia e natura: un'ipotesi di percorso a misura d'uomo ed ecosostenibile tra i Parchi dell'Appia Antica e dei Castelli Romani.

**Maria Luisa SALVATORI (\*), Alessandra CAPUANO (\*\*), Fabrizio TOPPETTI (\*\*), Anna GUIDI (\*), Cristina MOSELE (\*), Lodovico VANNICELLI CASONI (\*), Alessandro LANZETTA (\*), Giulia FETTINELLI (\*\*), Massimiliano GOTTI PORCINARI (\*\*).**

(\*): Provincia di Roma, Dip. VI "Governo del Territorio, Mobilità e Sicurezza Stradale", Servizio n. 4 "Rete Ecologica Provinciale", Roma.  
(\*\*): Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Architettura e Progetto (DIAP).

### Il Progetto

Lo studio qui presentato è stato realizzato congiuntamente dal Servizio a Rete Ecologica Provinciale dell'Amministrazione Provinciale di Roma e da un gruppo di ricerca dell'Unità Paesaggi, Città, Natura, Infrastrutture del Dipartimento di Architettura e Progetto della Sapienza (DIAP), Università di Roma, nell'ambito di un contratto di ricerca per la definizione preliminare di una rete ecologica locale e la fattibilità di un sistema di strutture e servizi integrati, finalizzati al collegamento e all'accessibilità nel territorio interposto tra le aree protette del Parco Regionale dell'Appia Antica e del Parco Naturale Regionale dei Castelli Romani.

Il territorio oggetto di studio si estende tra le ultime propaggini orientali del territorio del Parco Regionale dell'Appia Antica e le sponde occidentali del Lago di Albano, ricadenti nel Parco Regionale dei Castelli Romani, andando a lambire la ZPS omonima (IT 6320308 "Lago Albano"), corrispondente ad una "Core Area" della Rete Ecologica Territoriale della Provincia di Roma (Provincia di Roma, 2010).

Dal paesaggio perlustrano "senza qualità" presente nelle porzioni più prossime alla periferia romana e nel territorio del limitrofo Comune di Ciampino, si passa gradualmente a qualità paesaggistiche di valore crescente via via che ci avvicina all'orlo del reinto calcareo che racchiude il Lago di Albano.

### La metodologia di analisi della qualità ambientale

Le informazioni fornite dalle Banche Dati Vegetazionali (BDV, Provincia di Roma, 2007) per l'area di studio sono state aggiornate mediante fotointerpretazione dell'immagine Preciso Italia (Planetek), acquisita tra agosto e settembre 2011, con l'ausilio di punti di verità a terra. In conformità con le metodologie proposte dal PTPG (Rapporto Territorio, cap. 4), le diverse tipologie di copertura del suolo sono state ripartite in classi di qualità secondo tre parametri:

- **Impermeabilizzazione del suolo**, cioè il grado di impermeabilizzazione del substrato originario (asfalto, cemento, ecc.) per le tipologie artificiali;
- **Stato antropico**, inteso come l'alterazione delle condizioni originarie a causa delle attività agricole;
- **Struttura della vegetazione e composizione foristica** (vicinanza alla tappa matura) per le aree naturali e semi-naturali.

Le classi di qualità ambientale sono state definite in numero di sei, e attribuite ai poligoni di mappa in base alla classe Corine Land Cover III livello per il territorio trasformato e i coltivi, e in base al syntaxon fitosociologico per le aree coperte da vegetazione naturale o seminaturali.

### Calcolo dell'indice di conservazione del paesaggio (ILC)

In base alle corrispondenze tra Banche Dati Vegetazionali e classi di qualità ambientale è stata calcolata la superficie assoluta e relativa corrispondente a ciascuna classe di qualità ambientale. Il dato di superficie ha consentito di elaborare l'Indice di Conservazione del Paesaggio ILC (Index of Landscape Conservation, Pizzolotto & Brandmayr, 1996) mediante la formula:

$$ILC = 1 - (A / A_{max}) \quad \text{dove} \quad A = \sum_{i=1}^n x_i - 100 \quad \text{e} \quad A_{max} = 100(n - 1)$$

Il parametro "A" esprime il grado di artificializzazione del paesaggio e si calcola sommando i valori cumulativi percentuali (esimi delle coperture delle n classi (in questo caso n=6),  $A_{max}$  rappresenta il massimo valore teorico di A, in un caso teorico di minima qualità ambientale.

La tabella rappresenta i valori espressi nell'area di studio in base alle assegnazioni di qualità alle codifiche di copertura del suolo (basati sui dati CORINE Land Cover e Banche Dati Vegetazionali della Prov. di Roma):

A-Sx100	Amax-(100n-1)	A/Amax	ILC=1-A/Amax
371,92	500	0,74	0,26

### Elaborazione di buone pratiche progettuali

Raccolta, sistemizzazione e validazione degli strumenti urbanistici di governo e gestione del territorio (PTPR, PRG dei Comuni interessati, Piani di Settore); ordinamento e sistemizzazione dei materiali iconografici e degli studi esistenti.

Osservazione diretta, finalizzata a raccogliere ulteriori elementi a completamento del quadro conoscitivo, con sopralluoghi sul campo e ricognizioni fotografiche. Elaborazioni cartografiche per realizzare mappe cognitive.

Elaborazione di un modello di rappresentazione del territorio e dell'utenza potenziale integrato con una rete ecologica locale che salvaguardi fasce o pattern di naturalità diffusa per l'interconnessione tra Parco dell'Appia Antica e Parco dei Castelli Romani; individuazione di obiettivi di qualità nella gestione e fruizione dell'ambiente con particolare riguardo all'accessibilità e alla mobilità sostenibile tra le due aree attraverso percorsi di partecipazione.

