



**Perché e come migliorare la reticolarità ecologica dalla scala di area vasta alla scala locale**

**UTTS - Laboratorio di Ecologia**

**S. Ciadamidaro, M.R. Minciardi, G.L. Rossi**

# Quando, dove e come nasce il concetto di rete ecologica

**Negli anni '80 più o meno simultaneamente in vari paesi europei**

**L'assunto di base** è che è vitale mantenere o ristabilire comunicazione spaziale/connessione degli ambienti naturali e semi-naturali e contrastare la frammentazione fisica risultante dalla forte intensificazione dell'antropizzazione dell'uso del suolo in Europa.

Si percepisce, infatti, che tale frammentazione sta compromettendo la qualità ambientale del continente.

**(Mac Arthur & Wilson, 1967; Rodoman, 1974)**

## Perché si deve preservare e migliorare la reticolarità ecologica del territorio

Preservare il funzionamento degli ecosistemi e promuovere la tutela delle specie e degli habitat

Promuovere l'uso sostenibile delle risorse naturali e incrementare la biodiversità nei territori antropizzati

Promuovere una strategia di uso delle risorse (suolo, acqua,.. finalizzata ad un **uso sostenibile** ed **equo** delle risorse.

**Per preservare la BIODIVERSITA' alle diverse scale ambientali di riferimento**

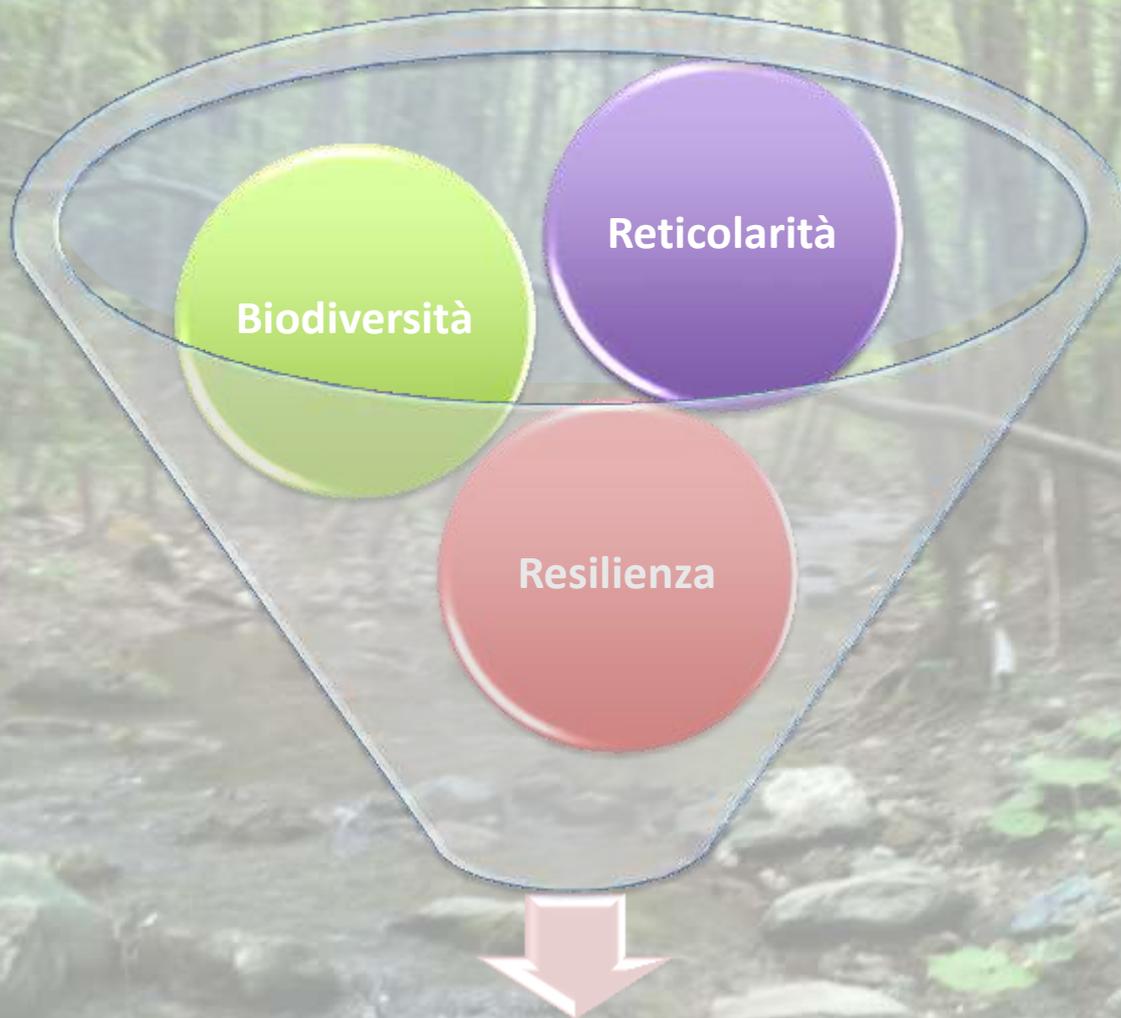
**Per incrementare la RESILIENZA degli ecosistemi**





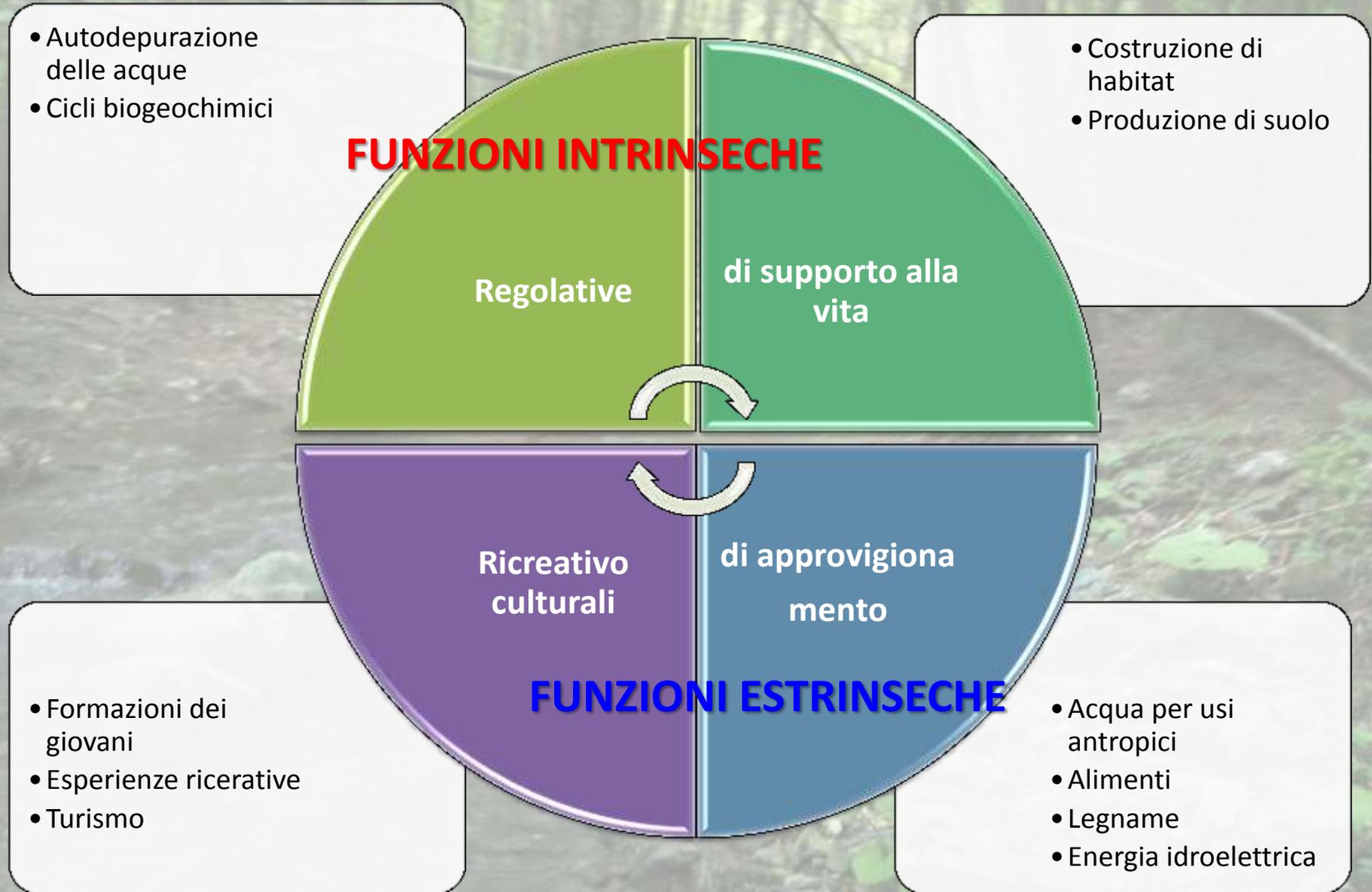
Per preservare la **BIODIVERSITA'** alle diverse scale ambientali di riferimento

Per incrementare la **RESILIENZA** degli ecosistemi



**FUNZIONI E SERVIZI ECOSISTEMICI**

# Funzioni e servizi ecosistemici (Millennium Ecosystems Assessment, 2005)



## Come costruire le reti ecologiche

- Analizzare lo stato della **naturalità** e della **biodiversità** alle diverse scale
- Dare priorità al perseguimento della **coerenza ecologica**
- Proteggere le **aree rilevanti** dagli effetti di potenziali impatti derivanti da attività esterne
- Ripristinare gli **ecosistemi degradati** quando appropriato e necessario
- Promuovere l' **uso sostenibile** delle risorse naturali compatibile alla tutela della **diversità e naturalità** nelle **aree importanti per la conservazione**

(Bennet e Wit, 2001)

**Approccio bioecologico alla costruzione della Rete**  
**la centralità degli habitat**  
*approccio funzionale e conservativo*



# La reticolarità del territorio

**La funzionalità ecologica del territorio è determinata dal livello di integrità delle sue componenti**

**L'intero territorio non artificializzato concorre, proporzionalmente al livello di funzionalità ecologica, alla connettività complessiva in termini di reticolarità ecologica**

**Valutare la reticolarità del territorio in termini di habitat consente di fondare le indagini sull'analisi dell'uso del suolo**

# L'analisi della reticolarità ecologica del territorio

Per l'analisi della reticolarità a livello di area vasta si è scelto di utilizzare come base di indagine la legenda e la cartografia di Land Cover Piemonte comprendente 97 (4° livello) tipologie di uso del suolo gerarchizzate su 45 3° livelli, 15 2° livelli e 5 1° livelli. Si è ritenuto che tale legenda posseda il grado di dettaglio necessario.

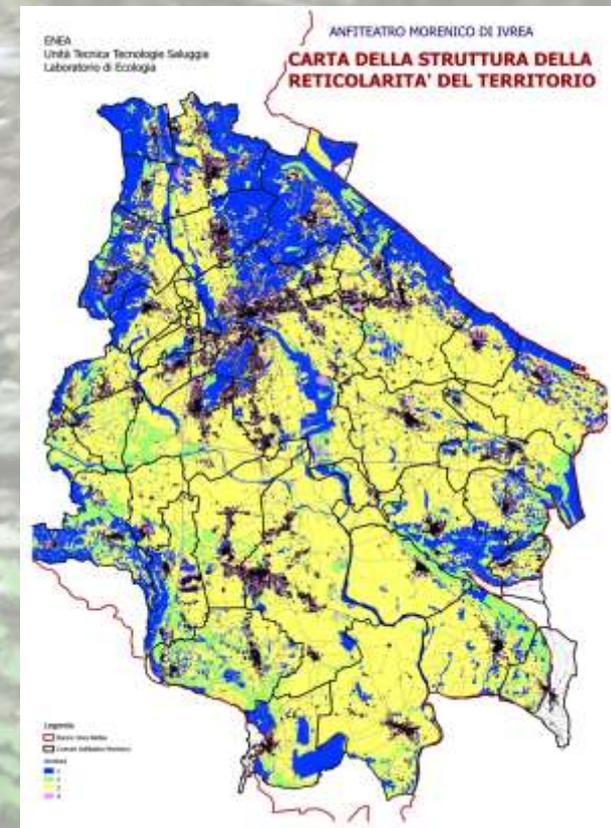
*L'analisi territoriale è stata condotta a partire dall'attribuzione di "valori di attributo" relativi a **caratteristiche ecologiche/criteri di valutazione** per le 97 tipologie di uso del suolo.*

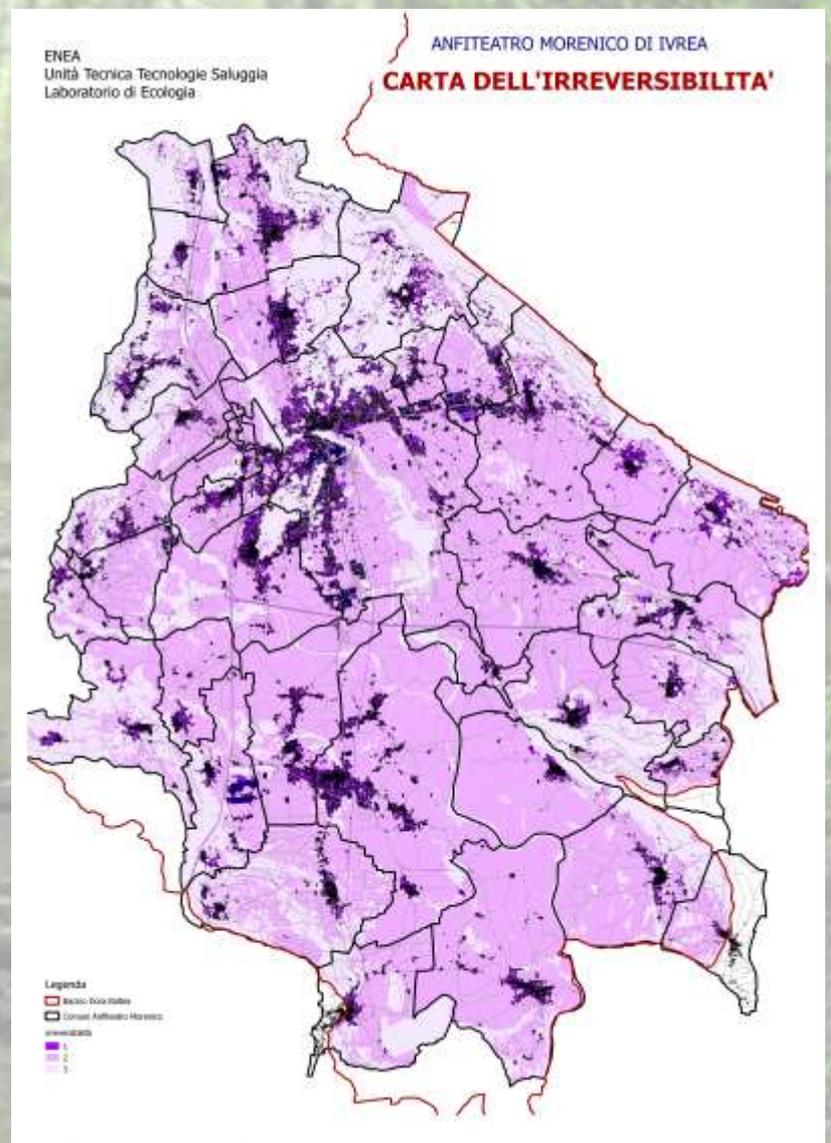
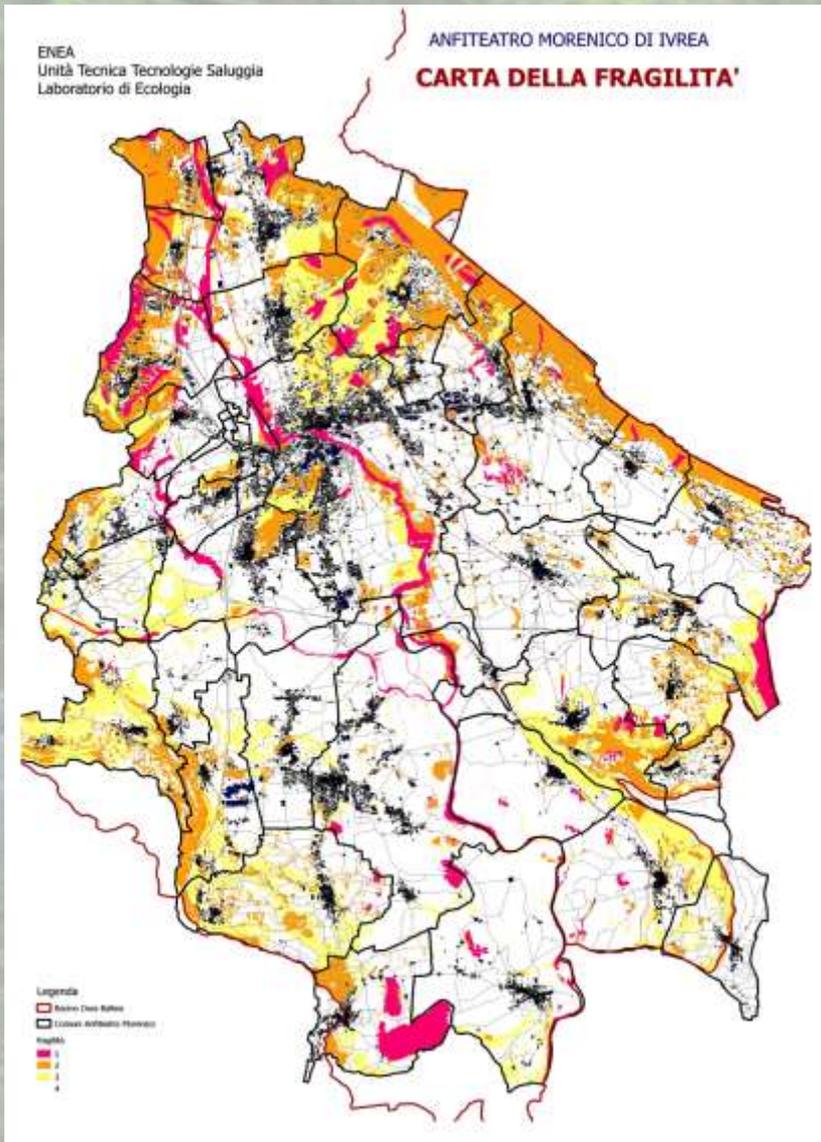
A ciascuna delle 97 tipologie di uso del suolo sono stati assegnati valori di **Naturalità, Rilevanza per la conservazione, Estroversione, Fragilità, Irreversibilità**

# La Zonizzazione della reticolarità la funzionalità ecologica del territorio

La combinazione dei patches caratterizzati dai diversi livelli di *naturalità e rilevanza per la conservazione* porta a poter definire una zonizzazione del territorio in termini di valore reticolare e funzionalità ecologica.

- ① *funzionalità ecologica ottimale*
- ② *funzionalità ecologica limitata*
- ③ *funzionalità ecologica residuale*
- ④ *nessuna funzionalità ecologica*







5 co.6.

Le Linee Guida **non costituiscono variante** al PTC2 ai sensi

In particolare le LGSV mirano a fornire disposizioni per:  
dell' art.6 co.5 delle Nda ma aggiornamento e

- **contenere il consumo di suolo** adeguamento degli elaborati del PT
- **incrementare**, qualificare e conservare i servizi ecosistemici, con particolare attenzione per la **biodiversità**
- **promuovere**, compatibilmente con le esigenze di sviluppo socio-economico del territorio, un **utilizzo razionale delle risorse naturali**

# La zonizzazione finalizzata all'implementazione della reticolarità



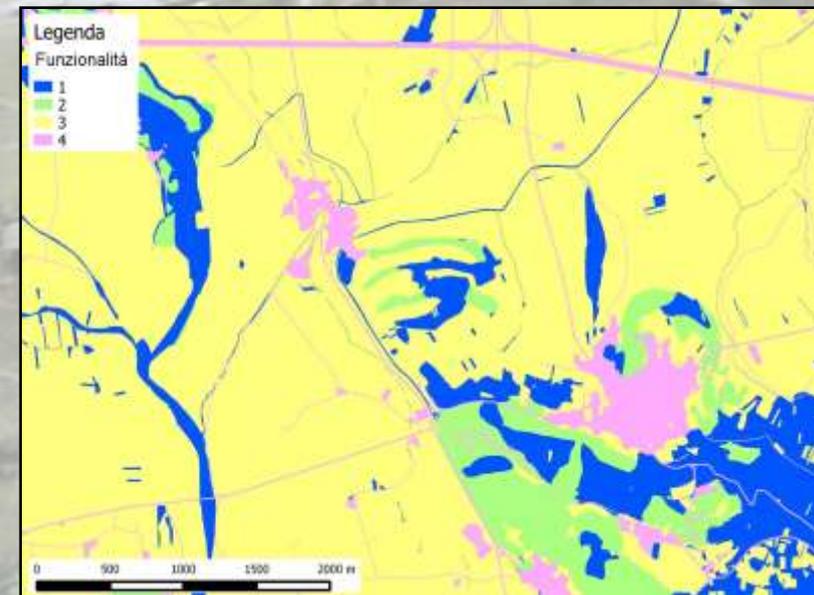
Aree coincidenti con gli elementi strutturali della rete (aree a rilevanza ecologica elevata e moderata)



Altre aree libere: matrice territoriale costituita da ambiti di possibile espansione degli elementi strutturali della rete



Aree di impossibile espansione della rete (aree a irreversibilità massima)



# Come migliorare la reticolarità

Azioni di  
Tutela

Nel **complesso delle aree  
libere**

**RETICOLARITA' DIFFUSA**

In ambiti a **maggior valore**  
per lo sviluppo della  
reticolarità

**AMBITI DI PRIORITARIA**

**ESPANSIONE DELLA RETICOLARITÀ**

**RETICOLARITA' PRIMARIA**

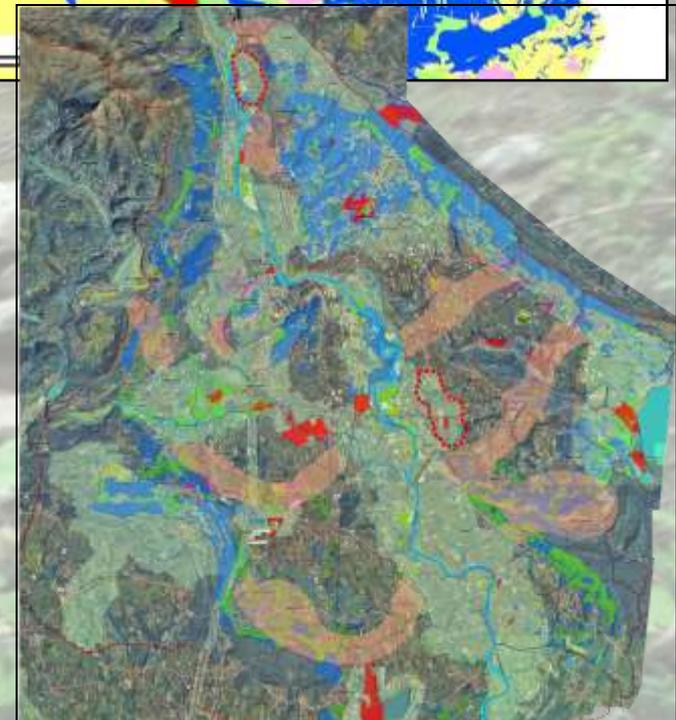
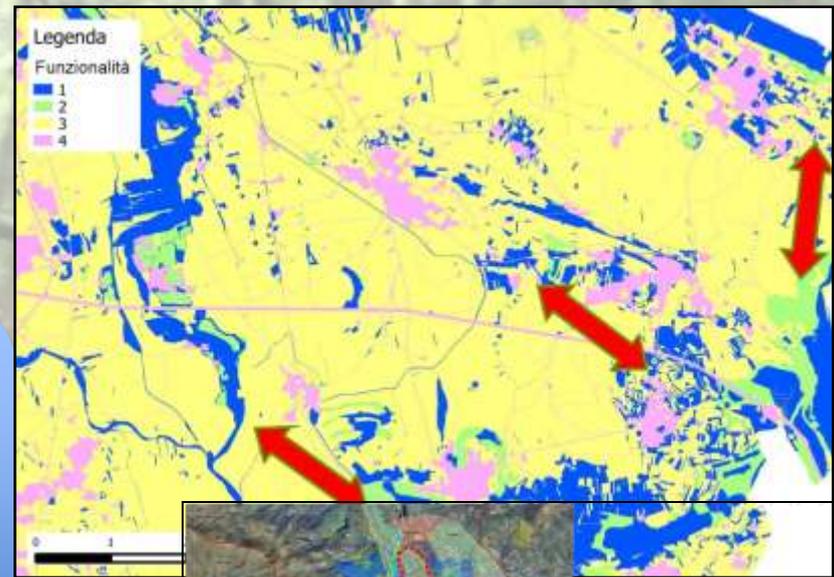
Azioni di  
Costruzione

*Lo stesso intervento o azione è più efficace a seconda dell'area in cui si opera*

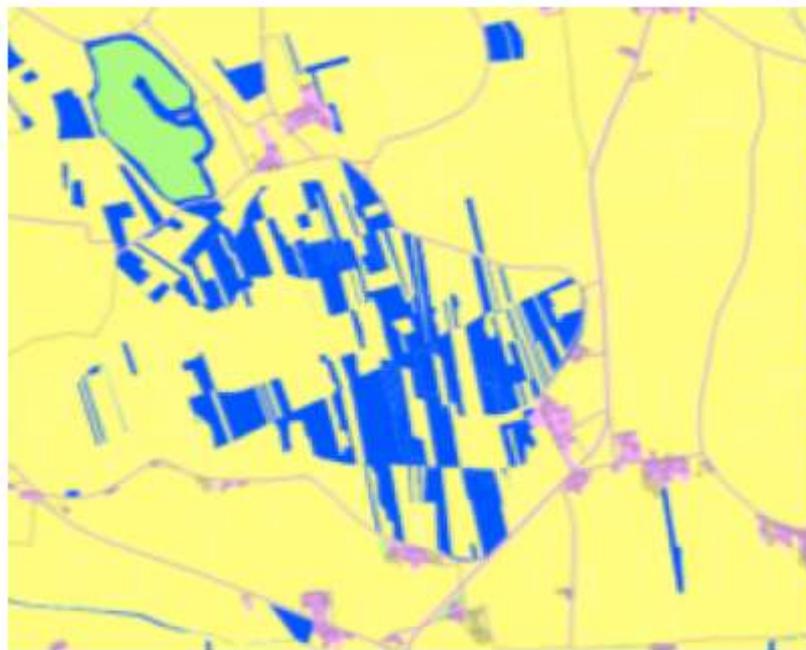
# Le direttrici e gli ambiti di connessione

Le **direttrici di connessione** sono individuate e disegnate con l'obiettivo prioritario di connettere efficacemente i principali elementi strutturali della rete

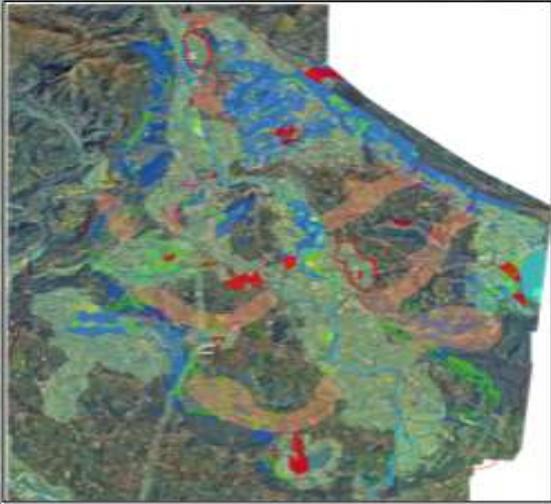
Gli **ambiti di connessione** vengono definiti sulla base del disegno delle direttrici di connessione ("concretizzazione" del disegno delle direttrici di connessione sul territorio).



# Le porzioni contigue agli elementi strutturali della rete



# Gli ambiti di prioritaria espansione



Ambiti di connessione



Porzioni contigue agli  
elementi strutturali  
della Rete



***Elementi strutturali*** della rete (aree a funzionalità elevata e moderata).

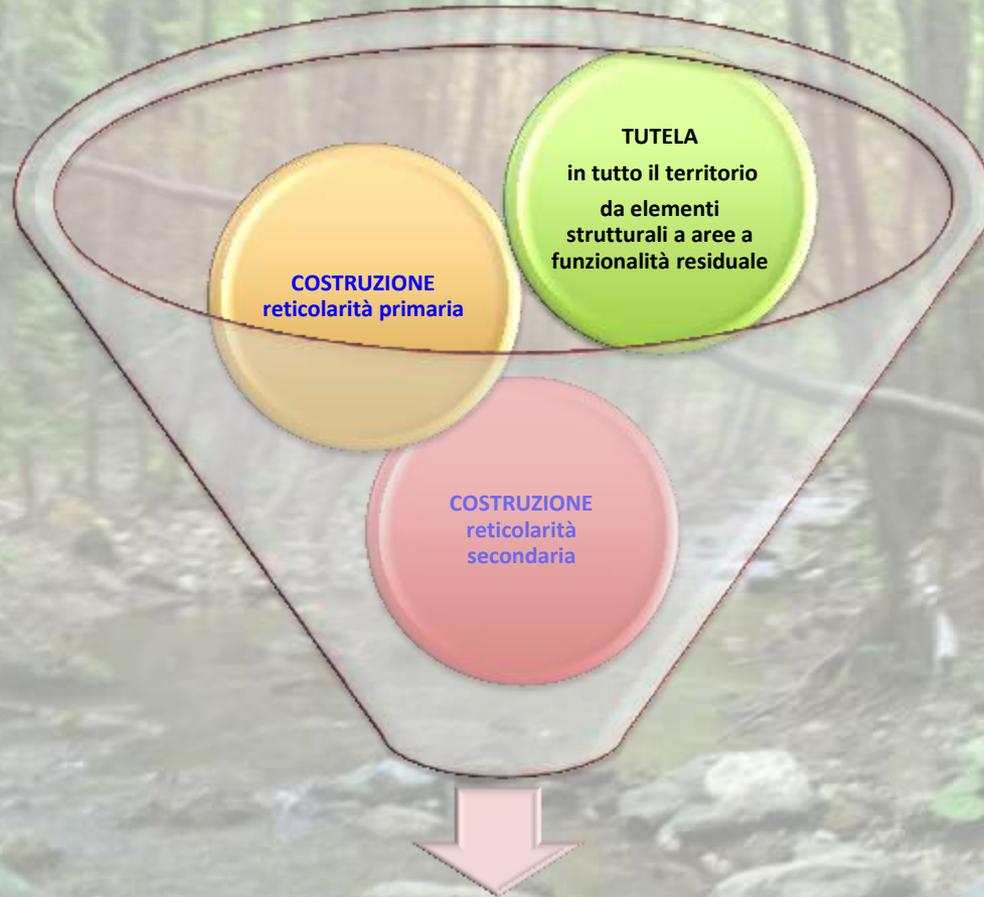


Territorio a funzionalità residuale che nella sua totalità rappresenta ***gli ambiti di possibile espansione*** della rete.



***Ambiti di prioritaria espansione*** sono una porzione dell'intero territorio a funzionalità residuale e sono costituiti da:

- *ambiti di connessione*
- *porzioni contigue agli elementi strutturali della rete.*



**INCREMENTO della RETICOLARITA'**  
**TUTELA RESILIENZA e FUNZIONALITA' ECOSISTEMICA**  
**CONSERVAZIONE E INCREMENTO DI SERVIZI ECOSISTEMICI**