



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

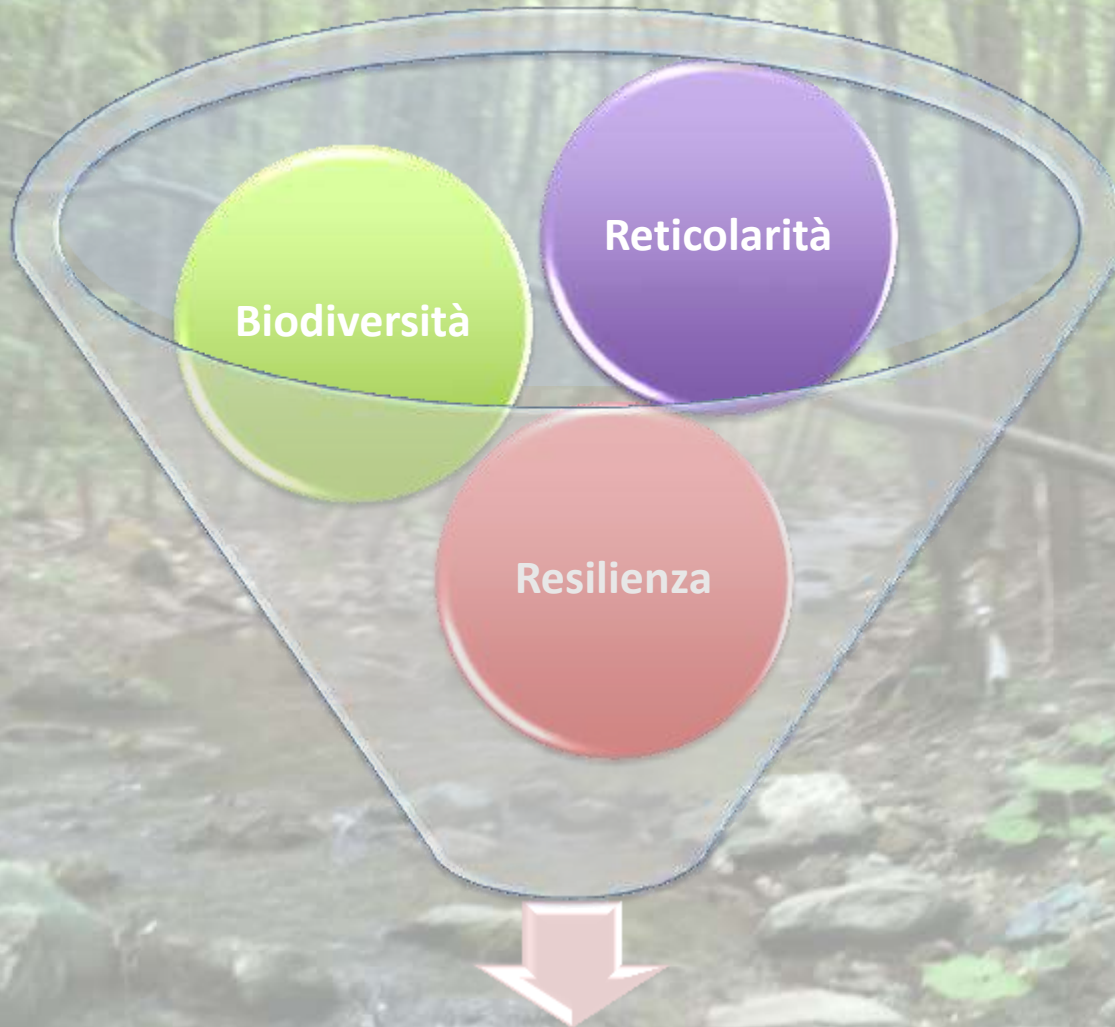
Per incrementare la RESILIENZA degli ecosistemi





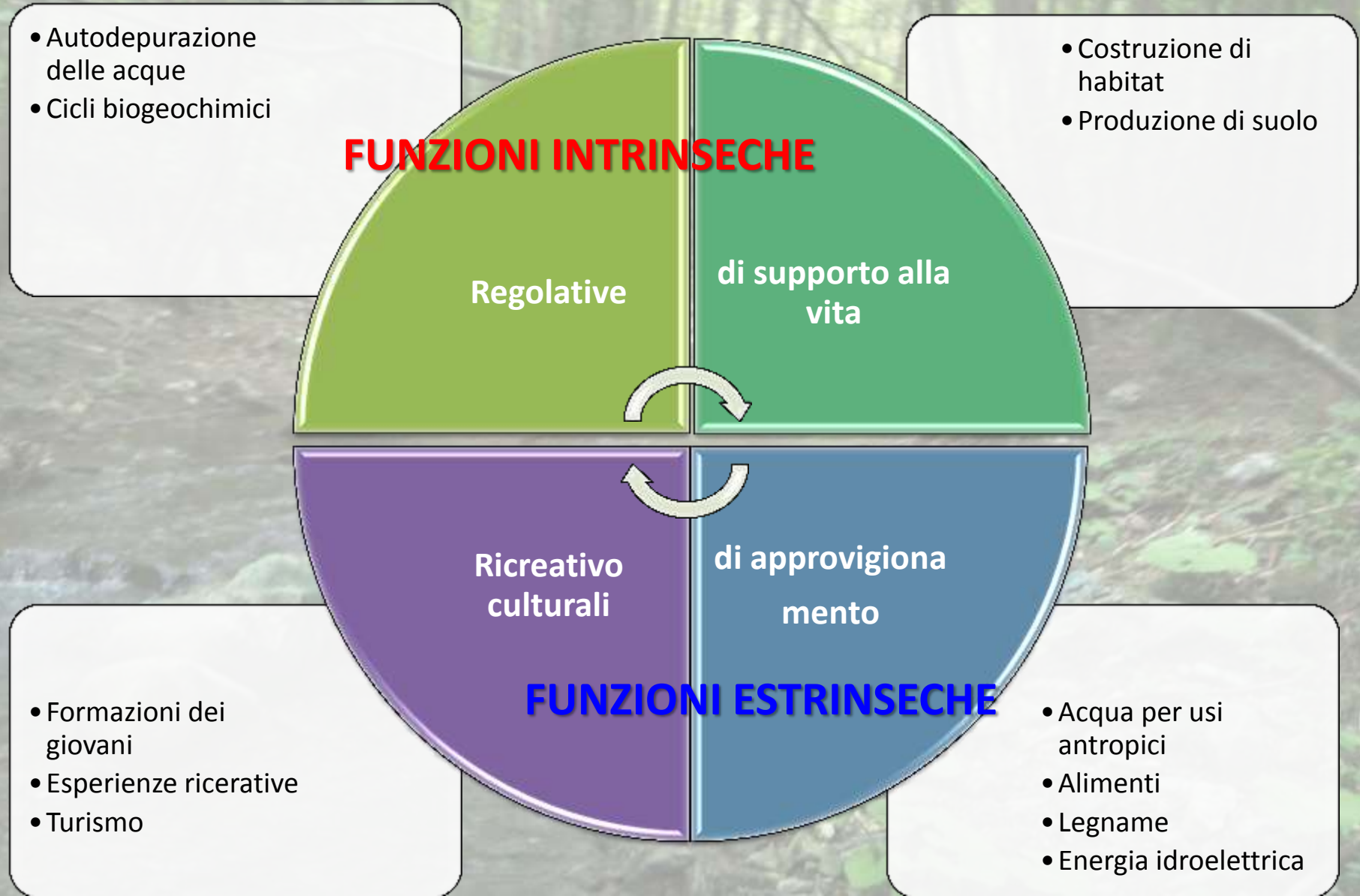
Per preservare la **BIODIVERSITA'** alle diverse scale ambientali di riferimento

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.

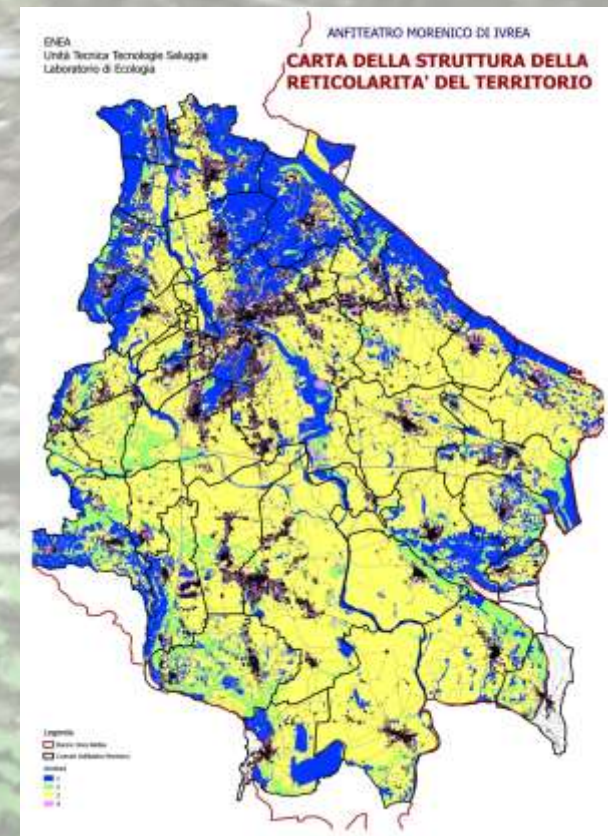
*L'analisi territoriale è stata condotta a partire dall'attribuzione di "valori di attributo" relativi a **caratteristiche ecologiche/criteri di valutazione** per le 97 tipologie di uso del suolo.*

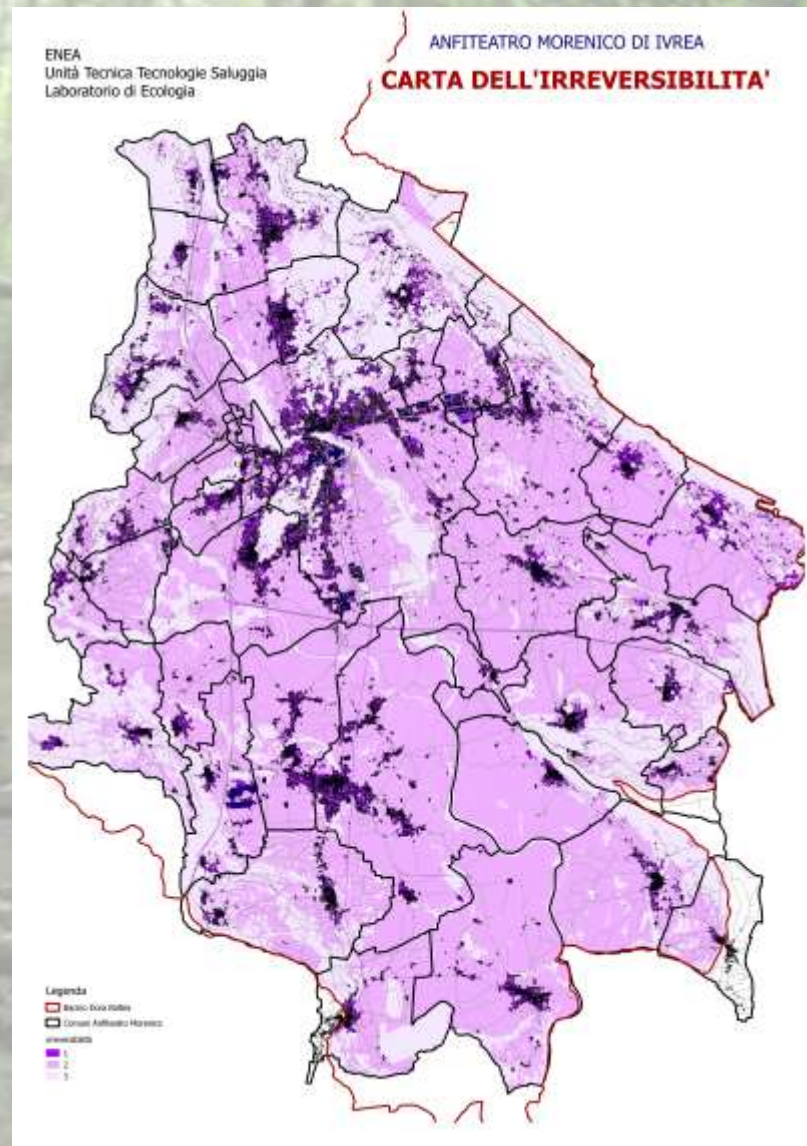
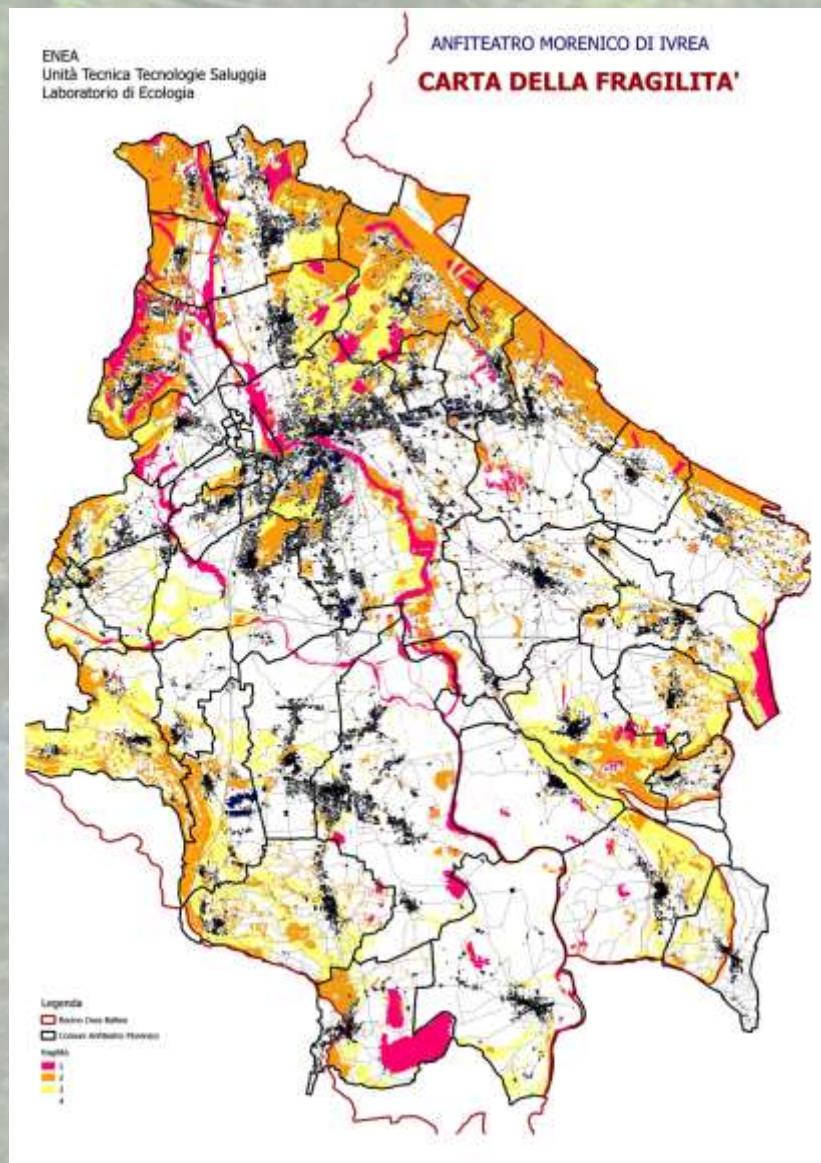
A ciascuna delle 97 tipologie di uso del suolo sono stati assegnati valori di **Naturalità, Rilevanza per la conservazione, Estroversione, Fragilità, Irreversibilità**

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



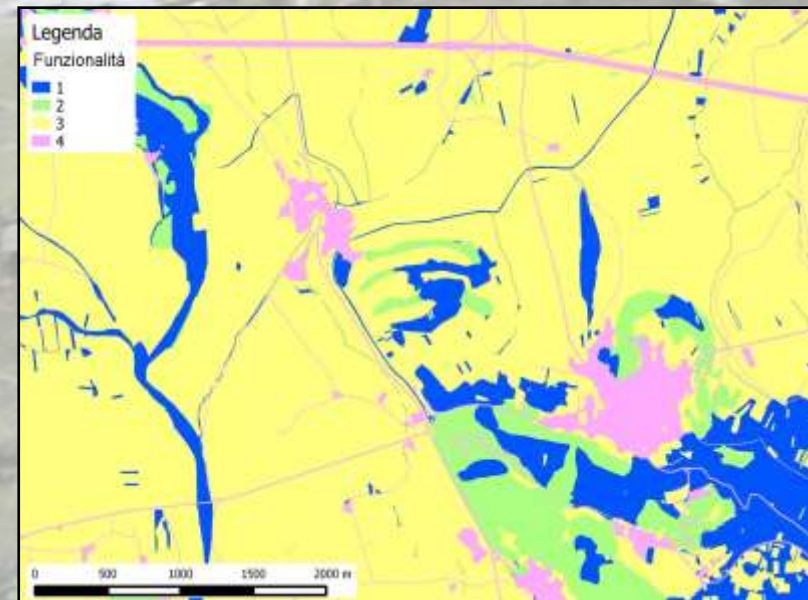
Aree coincidenti con gli elementi strutturali della rete (aree a rilevanza ecologica elevata e moderata)



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

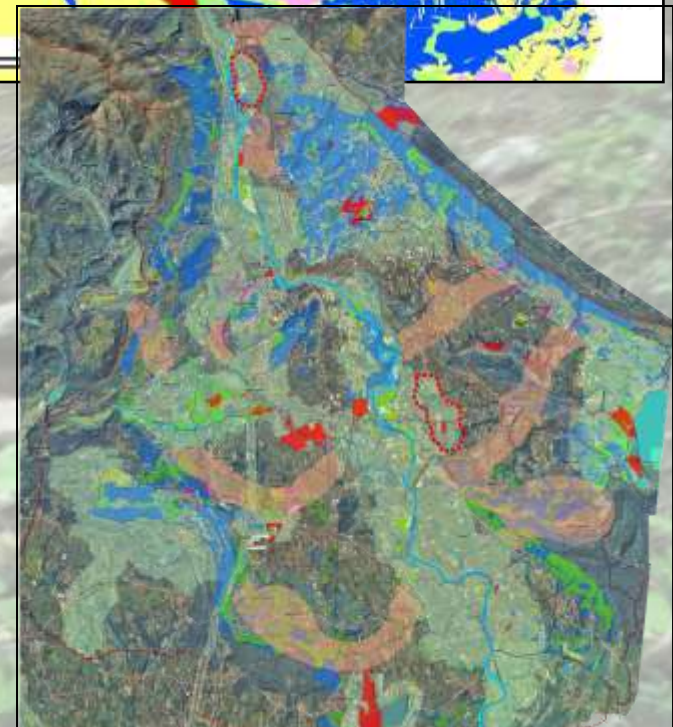
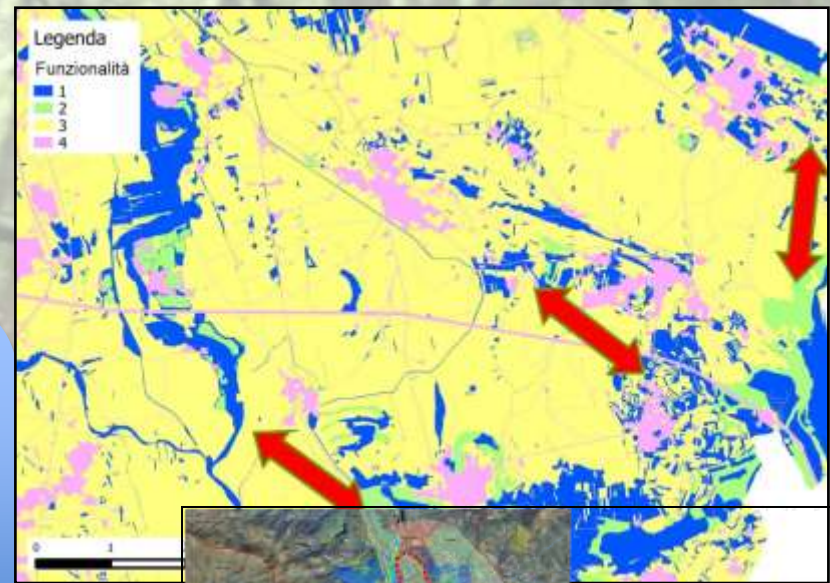
Azioni di
Costruzione

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

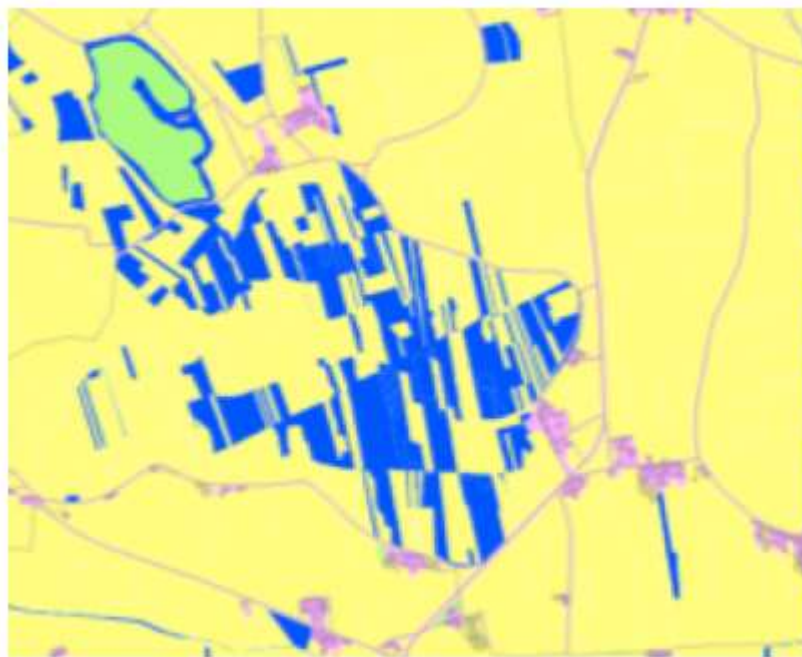
Le direttrici e gli ambiti di connessione

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

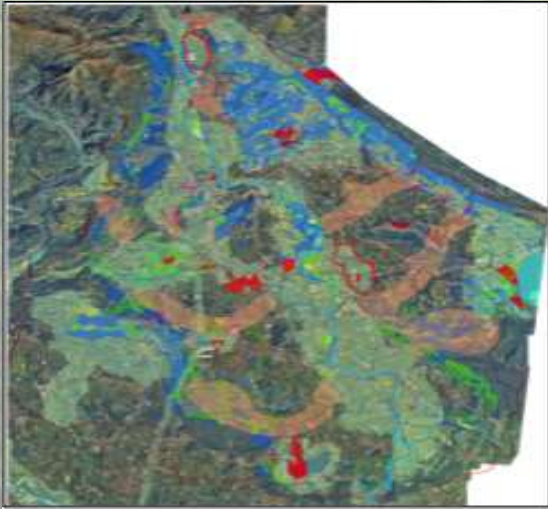
Gli **ambiti di connessione** vengono definiti sulla base del disegno delle direttrici di connessione ("concretizzazione" del disegno delle direttrici di connessione sul territorio).



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).

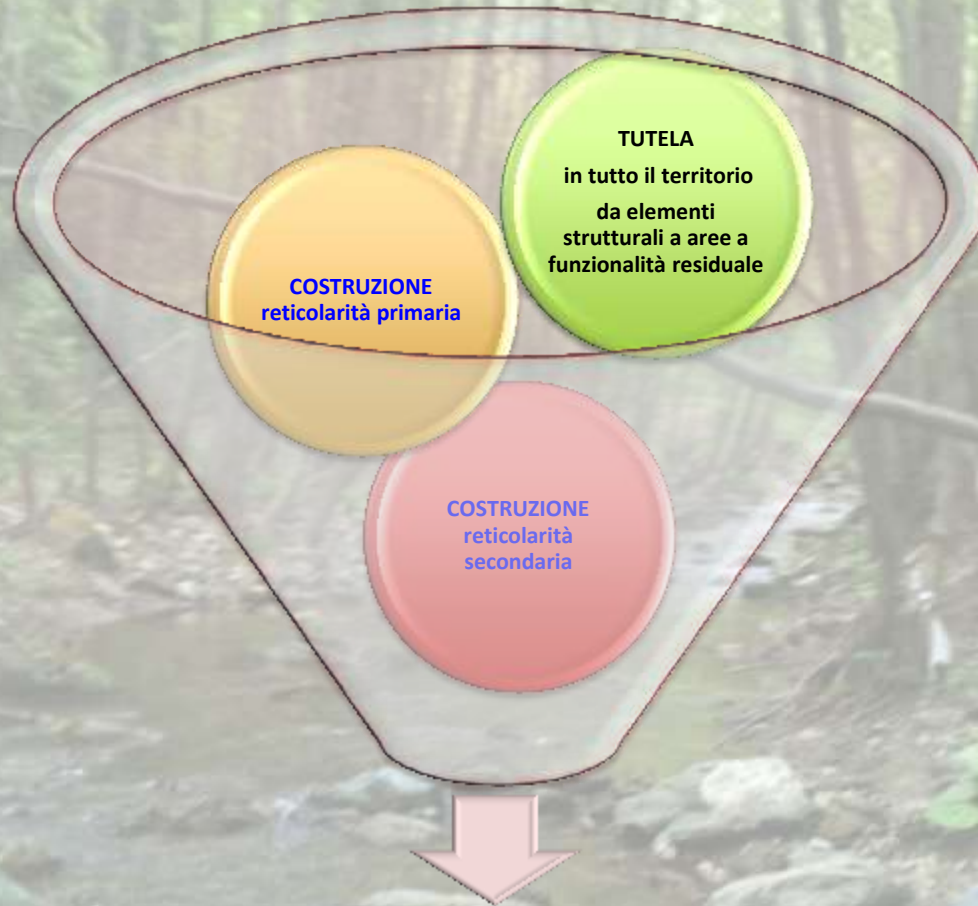


Territorio a funzionalità residuale che nella sua totalità rappresenta ***gli ambiti di possibile espansione*** della rete.



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