

Analisi delle caratteristiche strutturali e gestionali dei vigneti sudalpini

Uno studio eseguito in collaborazione con Federiviti Locarno e valli, Bellinzona e Mesolcina



Marco Conedera
Lisa Wyler
Cristina Haldemann
Patrik Krebs



FEDERVITI

Sezione Locarno e Valli



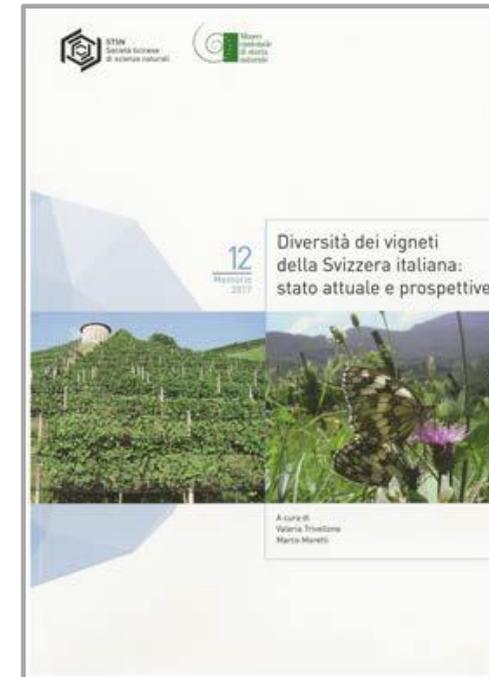
FEDERVITI

Sezione Bellinzona e Mesolcina

Premessa

L'obiettivo a lungo termine della viticoltura sudalpina è quello di coniugare la **qualità della produzione** con la **sostenibilità della gestione**:

- Tenere conto del contesto storico e delle costrizioni ambientali
(**progetto Terroir**)
- Favorire la diversità ecologica
(**progetto Biodivine**)
- Favorire la diversità strutturale e gestionale a favore del paesaggio
(**presente progetto**)



Scopo dello studio

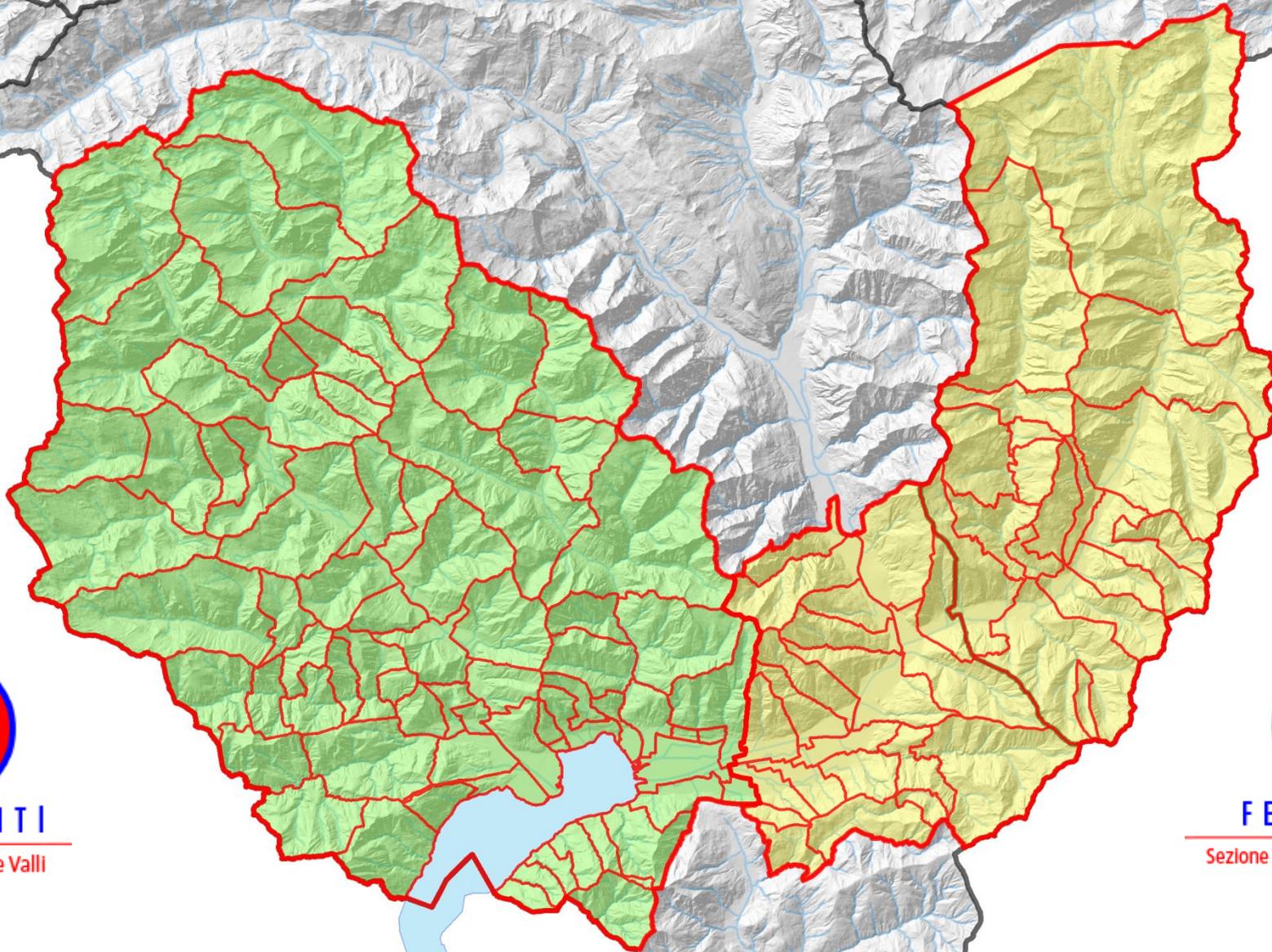
Valutare la **complessità delle strutture produttive e gestionali** con un metodo:

- oggettivo
- poco dispendioso
- valido sia a livello locale (singole parcelle), che regionale (distretti), o cantonale
- adattabile e completabile in ogni momento in funzione delle esigenze future

Area di studio

Bellinzonese, Moesano, Locarnese e valli

Area di studio



FEDERVITI

Sezione Locarno e Valli



FEDERVITI

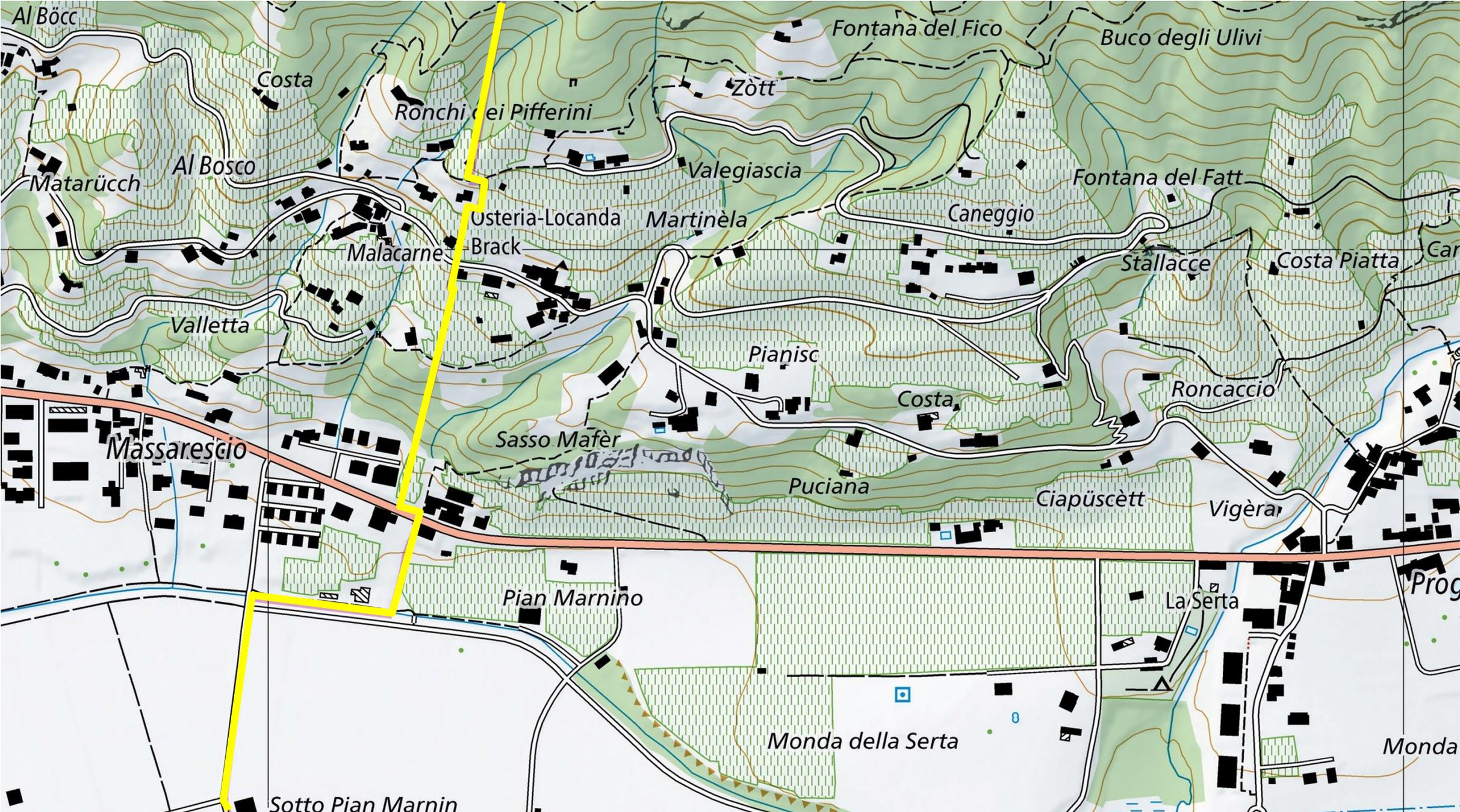
Sezione Bellinzona e Mesolcina

Metodo di studio

Scelte di base:

- utilizzare informazioni cartografiche esistenti:
 - base cartografica vettoriale delle Carte Nazionali 1:25'000 (Swisstopo)
 - confini delle unità amministrative (Comuni prima e dopo le aggregazioni)

Metodo di studio

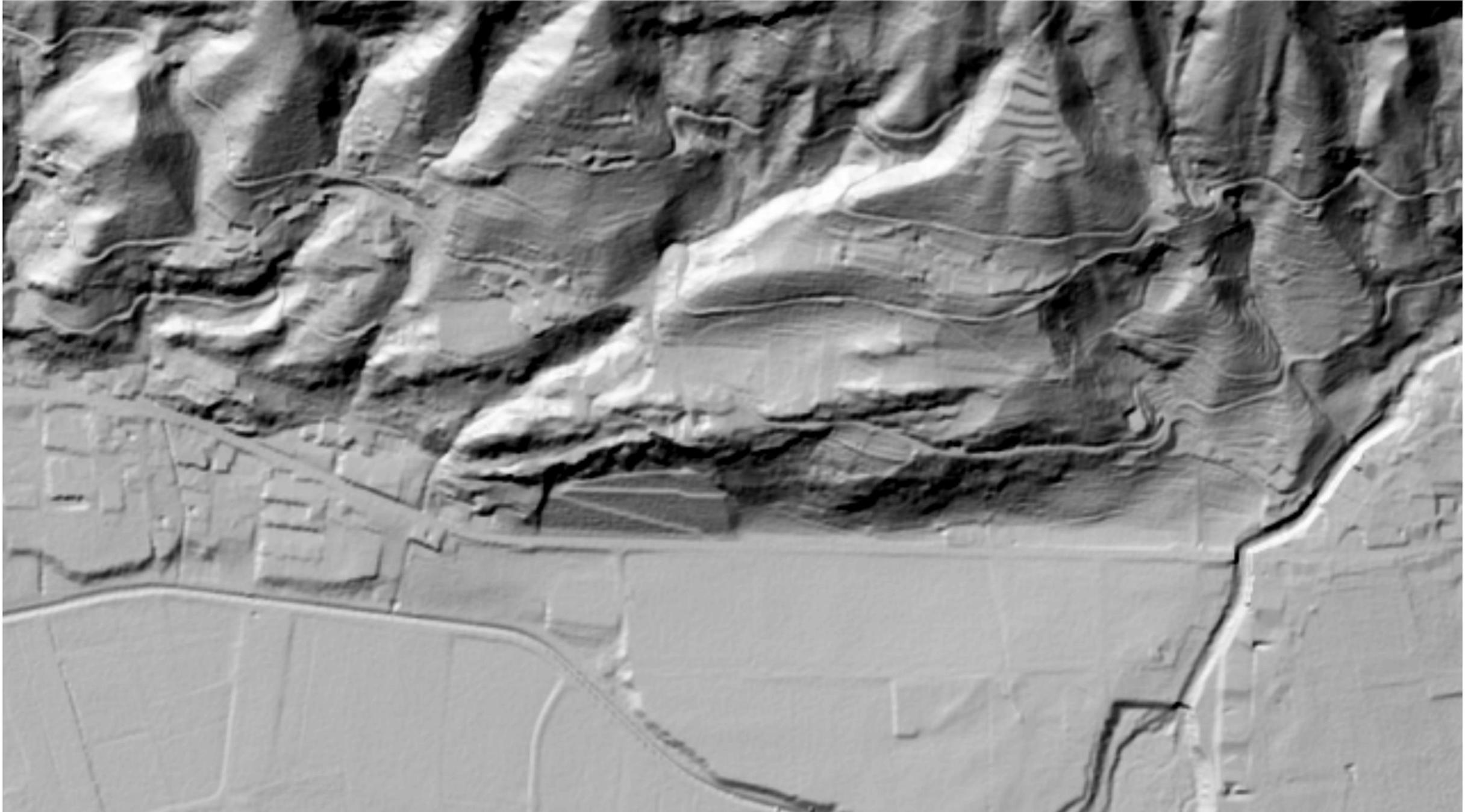


Metodo di studio

Scelte di base:

- utilizzare informazioni cartografiche esistenti:
 - base cartografica vettoriale delle Carte Nazionali 1:25'000 (Swisstopo)
 - confini delle unità amministrative (Comuni prima e dopo le aggregazioni)
 - **modello digitale del terreno ad alta risoluzione (altitudine, pendenze ecc.)**

Metodo di studio

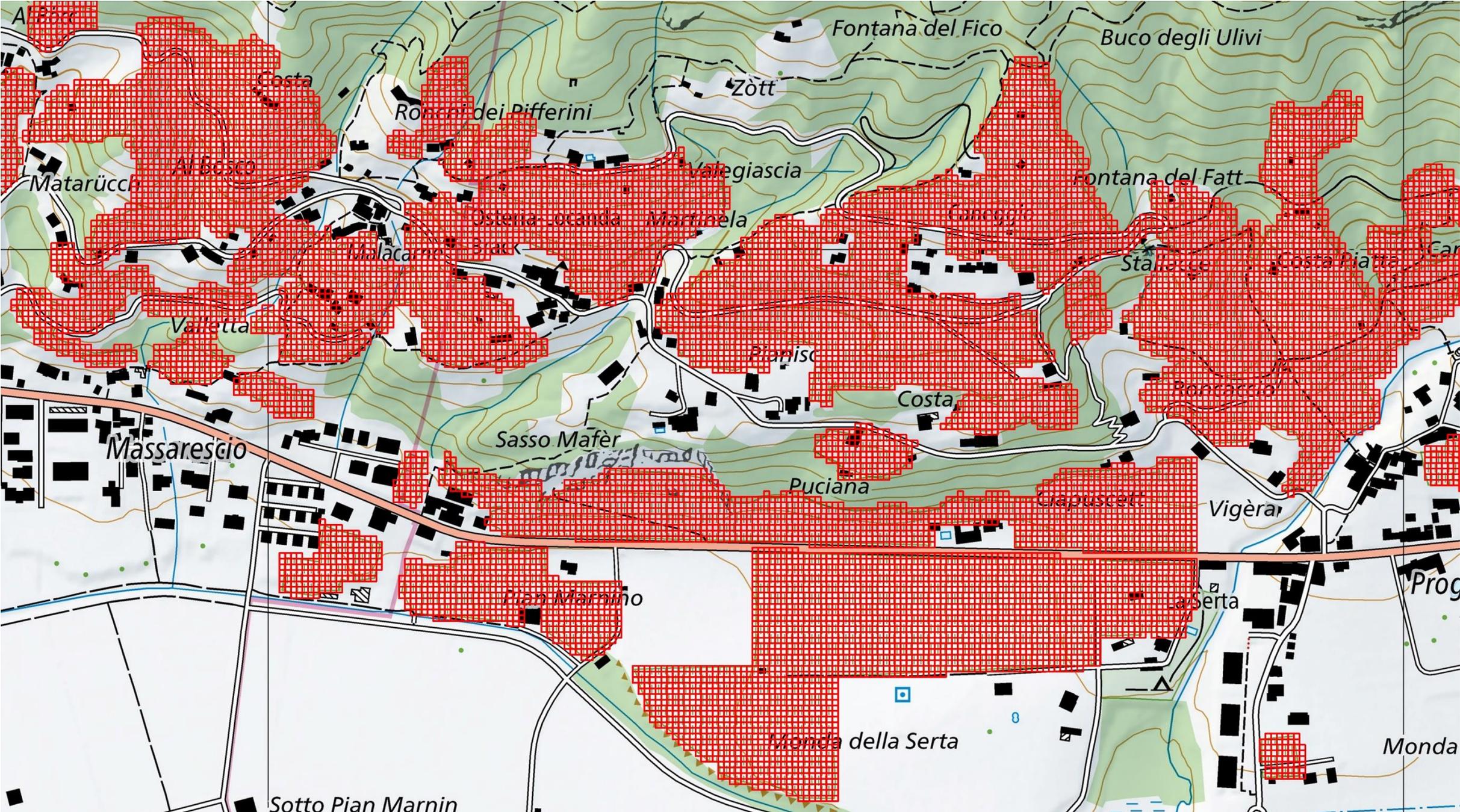


Metodo di studio

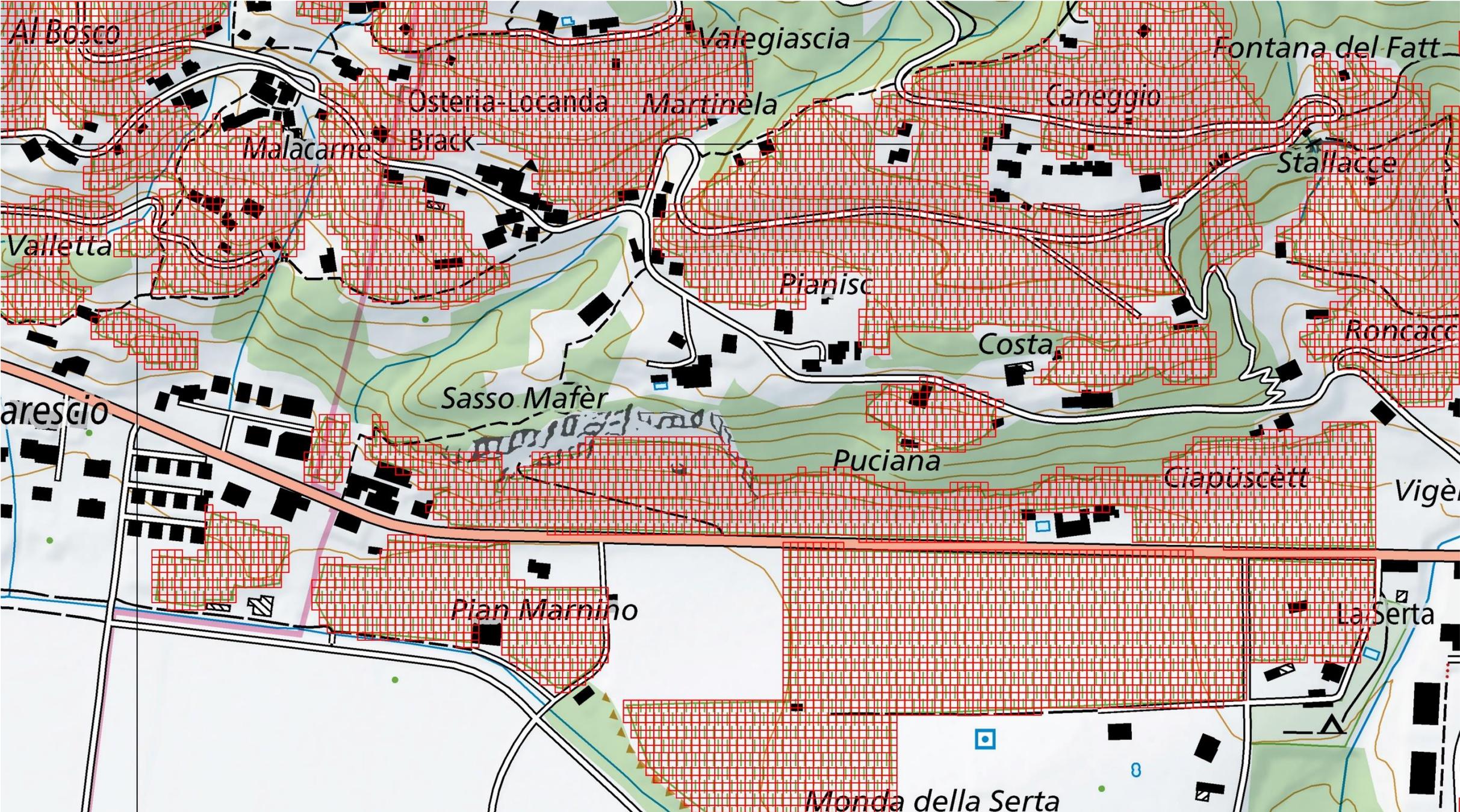
Scelte di base:

- utilizzare informazioni cartografiche esistenti:
 - base cartografica vettoriale delle Carte Nazionali 1:25'000 (Swisstopo)
 - confini delle unità amministrative (Comuni prima e dopo le aggregazioni)
 - modello digitale del terreno ad alta risoluzione (altitudine, pendenze ecc.)
- **scomporre la superficie vignata in unità di valutazione**
(celle di 5 m x 5m)

Metodo di studio



Metodo di studio



Metodo di studio

Scelte di base:

- utilizzare informazioni cartografiche esistenti:
 - base cartografica vettoriale delle Carte Nazionali 1:25'000 (Swisstopo)
 - confini delle unità amministrative (Comuni prima e dopo le aggregazioni)
 - modello digitale del terreno ad alta risoluzione (altitudine, pendenze ecc.)
- scomporre la superficie vignata in unità di valutazione (celle di 5 m x 5m)
- **Sviluppare una procedura semi-automatica e basata su criteri oggettivi:**
 - **contesto paesaggistico e marginalità**
 - **condizioni di accesso (distanza e dislivello dalla strada carrozzabile)**
 - **condizioni gestionali (pendenza e bordi area vignata)**

Metodo di studio

Contesto paesaggistico: categorie geo-morfologiche

No.	Categoria	Descrizione
1	pianura	sul fondovalle e con pendenza minore a 4°
2	conoide	cono di deiezione sul fondovalle con pendenza tra 4-16°
3	transizione	fascia di transizione larga 50 m (in proiezione orizzontale) tra conoide (o pianura) e versante
4	terrazzo glaciale	ampia superficie con pendenza inferiore a 20° posta sui fianchi delle montagne, all'interno dei versanti
5	versante	superficie con una pendenza maggiore a 20° posta sui fianchi delle montagne

pianura a Sementina



pianura ad Arbedo tra i fiumi Ticino, Moesa e la ferrovia



Metodo di studio

Contesto paesaggistico: categorie geo-morfologiche

No.	Categoria	Descrizione
1	pianura	sul fondovalle e con pendenza minore a 4°
2	conoide	cono di deiezione sul fondovalle con pendenza tra 4-16°
3	transizione	fascia di transizione larga 50 m (in proiezione orizzontale) tra conoide (o pianura) e versante
4	terrazzo glaciale	ampia superficie con pendenza inferiore a 20° posta sui fianchi delle montagne, all'interno dei versanti
5	versante	superficie con una pendenza maggiore a 20° posta sui fianchi delle montagne

conoide di deiezione a Cugnasco



Metodo di studio

Contesto paesaggistico: categorie geo-morfologiche

No.	Categoria	Descrizione
1	pianura	sul fondovalle e con pendenza minore a 4°
2	conoide	cono di deiezione sul fondovalle con pendenza tra 4-16°
3	transizione	fascia di transizione larga 50 m (in proiezione orizzontale) tra conoide (o pianura) e versante
4	terrazzo glaciale	ampia superficie con pendenza inferiore a 20° posta sui fianchi delle montagne, all'interno dei versanti
5	versante	superficie con una pendenza maggiore a 20° posta sui fianchi delle montagne



fascia di transizione nei pressi di Gudo



fascia di transizione nei pressi di Progero (Pian Marnino)

Metodo di studio

Contesto paesaggistico: categorie geo-morfologiche

No.	Categoria	Descrizione
1	pianura	sul fondovalle e con pendenza minore a 4°
2	conoide	cono di deiezione sul fondovalle con pendenza tra 4-16°
3	transizione	fascia di transizione larga 50 m (in proiezione orizzontale) tra conoide (o pianura) e versante
4	terrazzo glaciale	ampia superficie con pendenza inferiore a 20° posta sui fianchi delle montagne, all'interno dei versanti
5	versante	superficie con una pendenza maggiore a 20° posta sui fianchi delle montagne

terrazzo glaciale a Vigana sopra Camorino



Metodo di studio

Contesto paesaggistico: categorie geo-morfologiche

No.	Categoria	Descrizione
1	pianura	sul fondovalle e con pendenza minore a 4°
2	conoide	cono di deiezione sul fondovalle con pendenza tra 4-16°
3	transizione	fascia di transizione larga 50 m (in proiezione orizzontale) tra conoide (o pianura) e versante
4	terrazzo glaciale	ampia superficie con pendenza inferiore a 20° posta sui fianchi delle montagne, all'interno dei versanti
5	versante	superficie con una pendenza maggiore a 20° posta sui fianchi delle montagne

versante nei pressi dei fortini della fame sopra Camorino

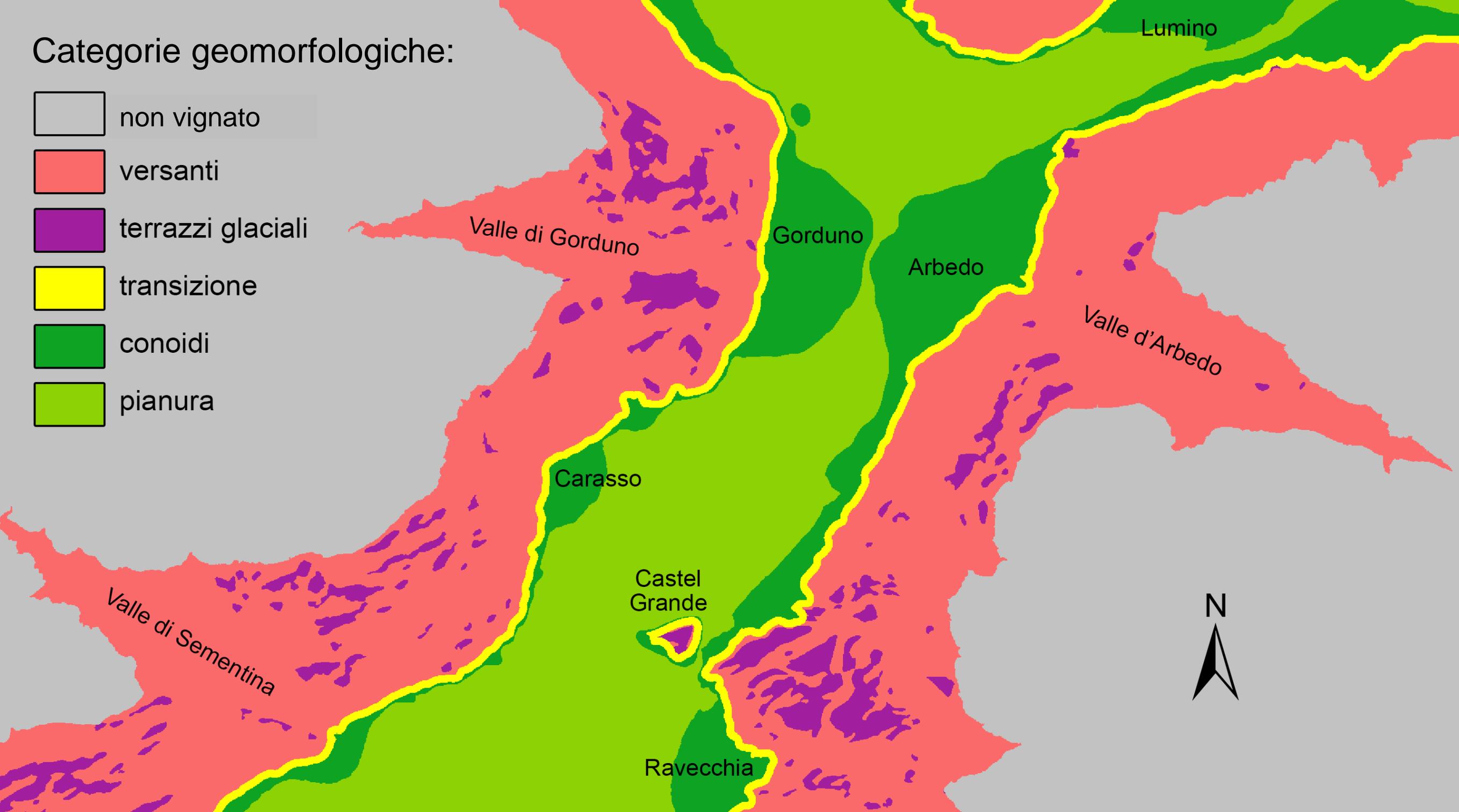


versante nei pressi dei fortini della fame sopra Camorino



Categorie geomorfologiche:

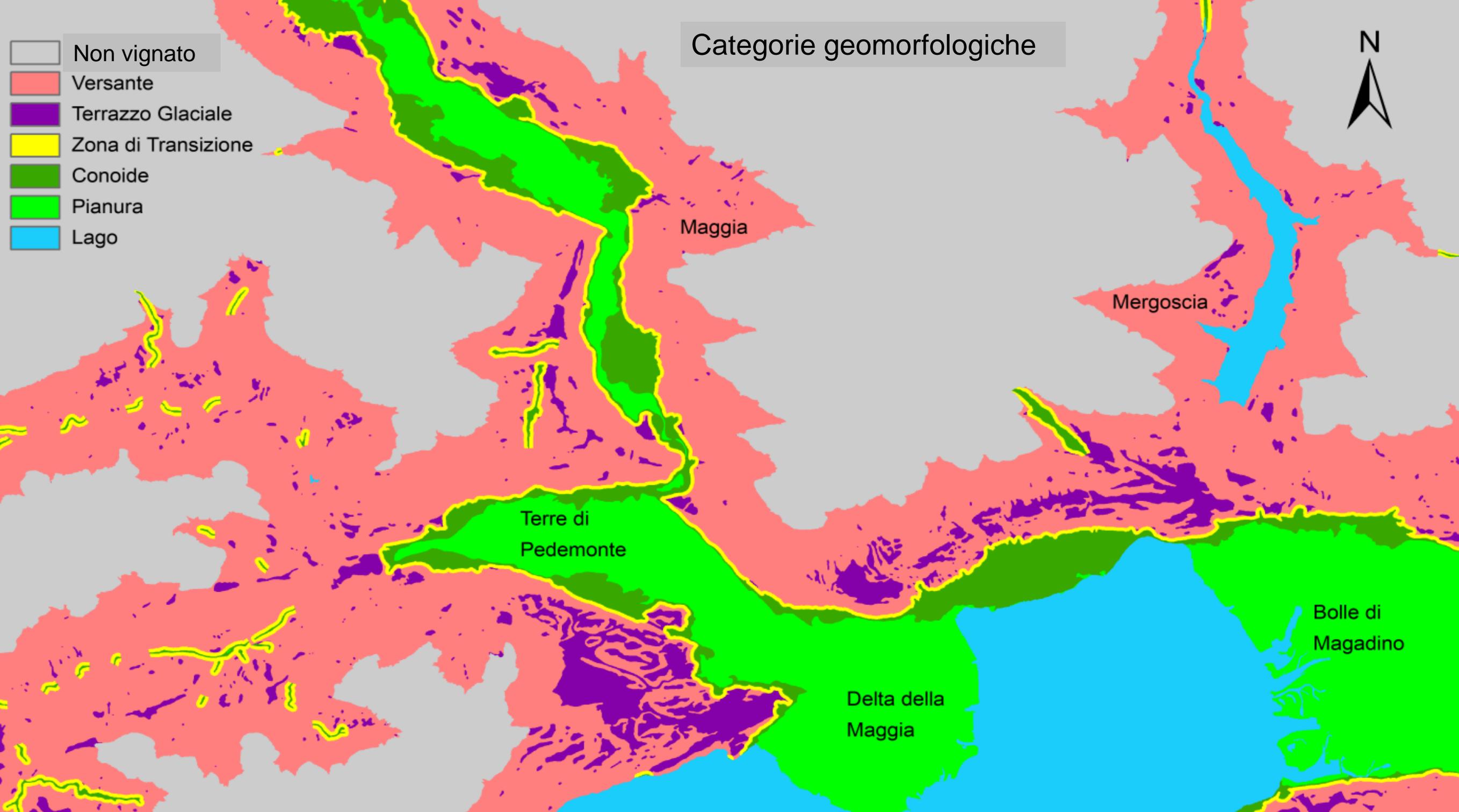
-  non vignato
-  versanti
-  terrazzi glaciali
-  transizione
-  conoidi
-  pianura



Categorie geomorfologiche



- Non vignato
- Versante
- Terrazzo Glaciale
- Zona di Transizione
- Conoide
- Pianura
- Lago



Maggia

Mergoscia

Terre di
Pedemonte

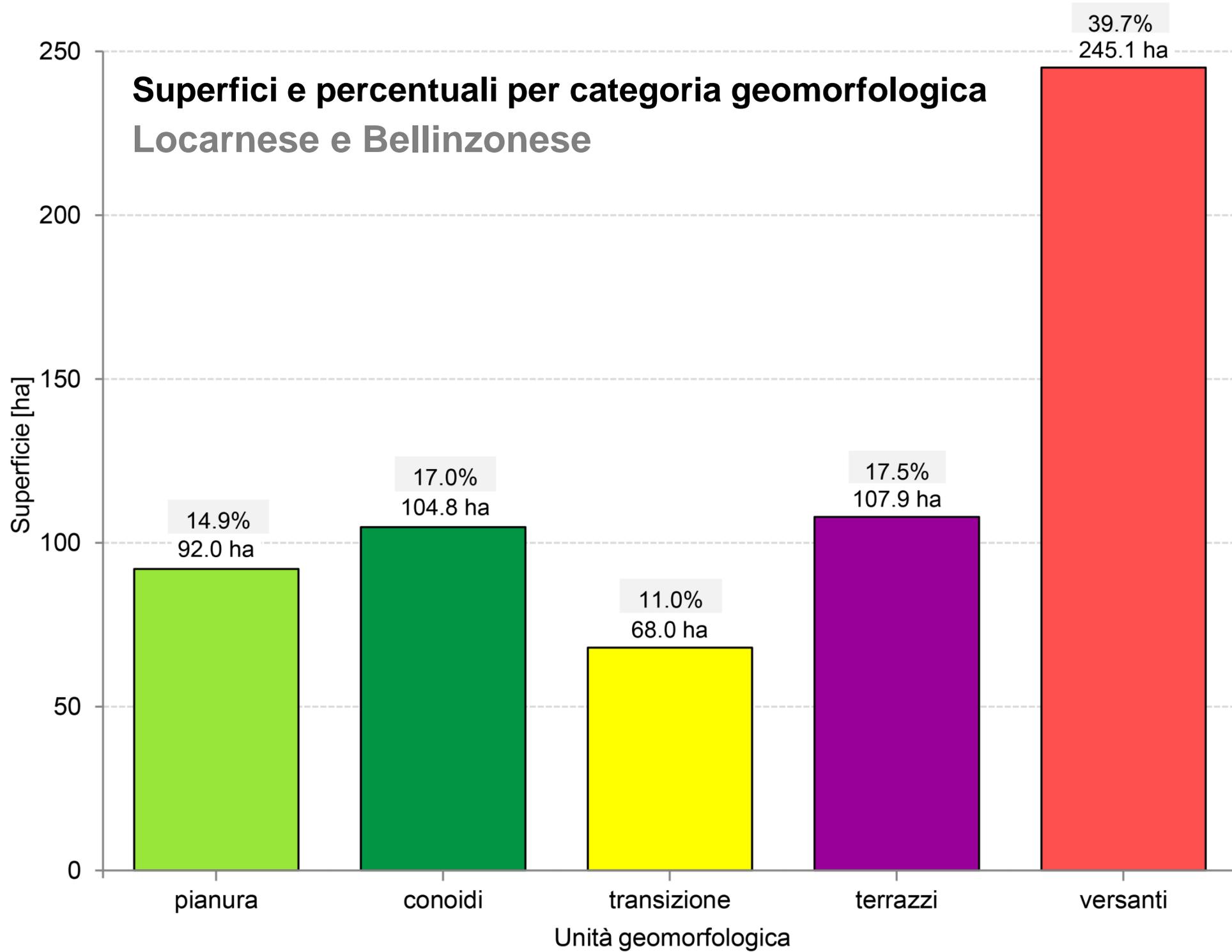
Delta della
Maggia

Bolle di
Magadino

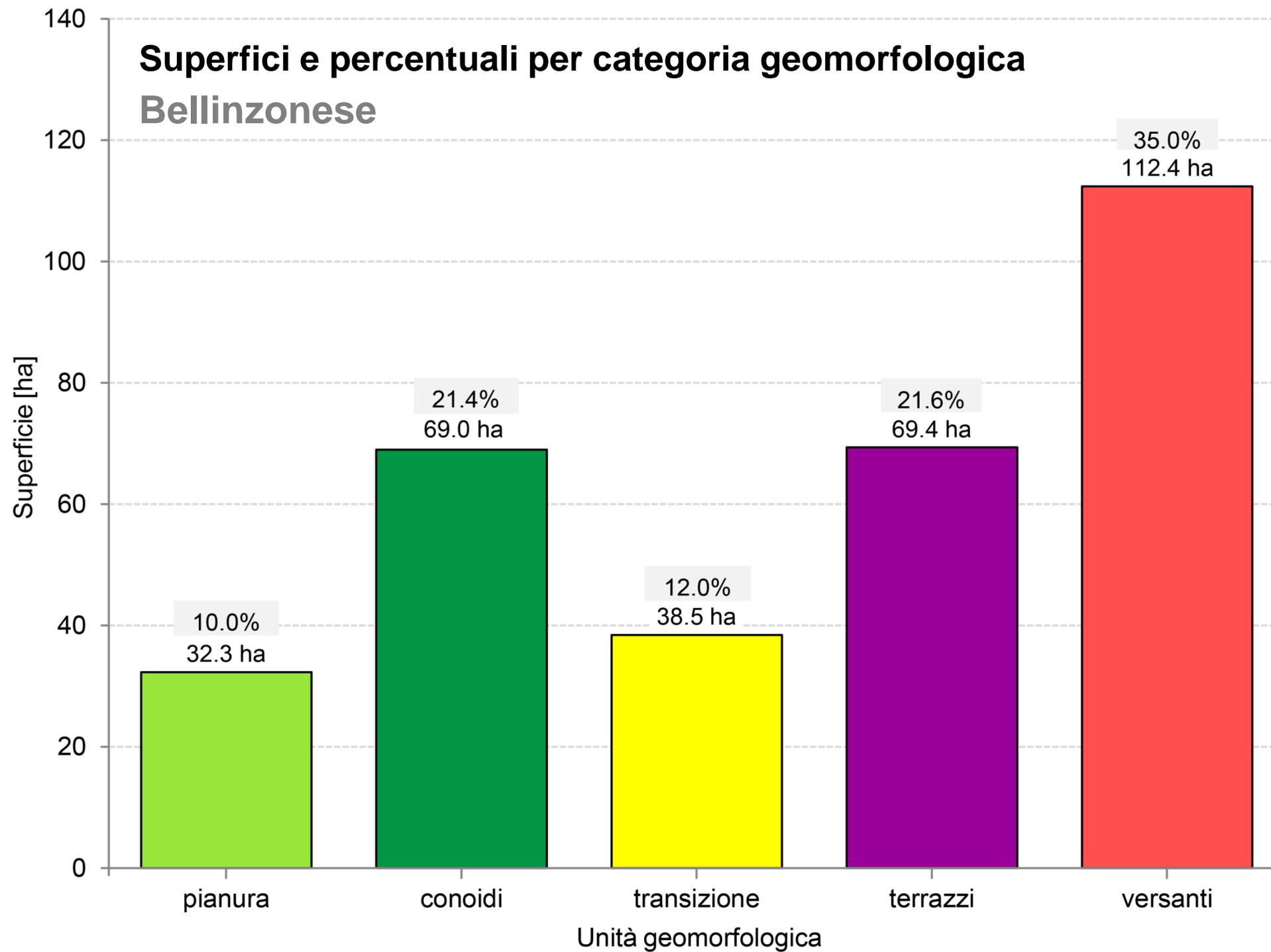
Metodo di studio

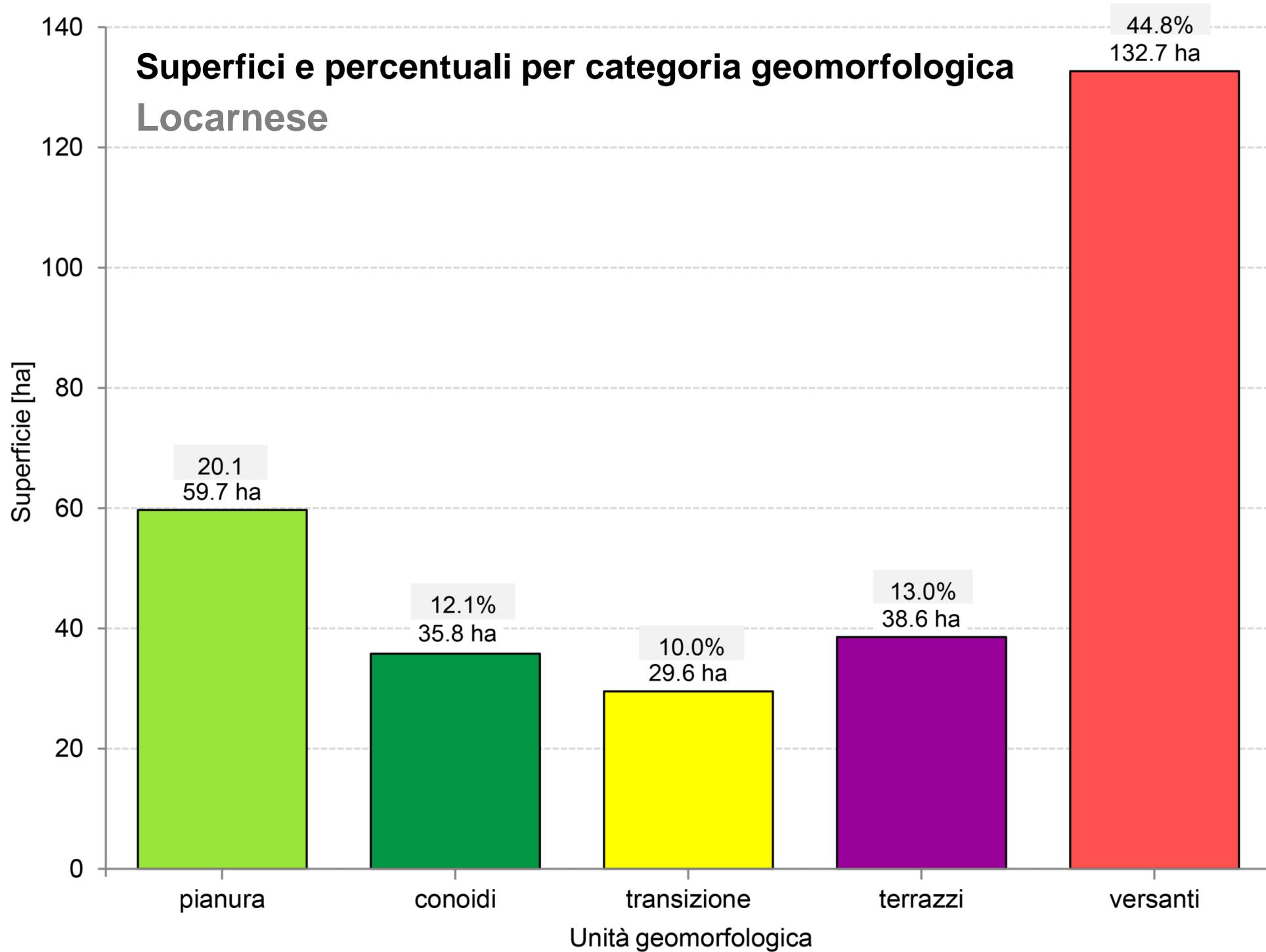
Contesto paesaggistico: *categorie geo-morfologiche*

No.	Categoria	Costrizioni paesaggistiche e marginalità
1	pianura	0
2	conoide	5
3	transizione	15
4	terrazzo glaciale	10
5	versante	20



Superfici e percentuali per categoria geomorfologica Bellinzone

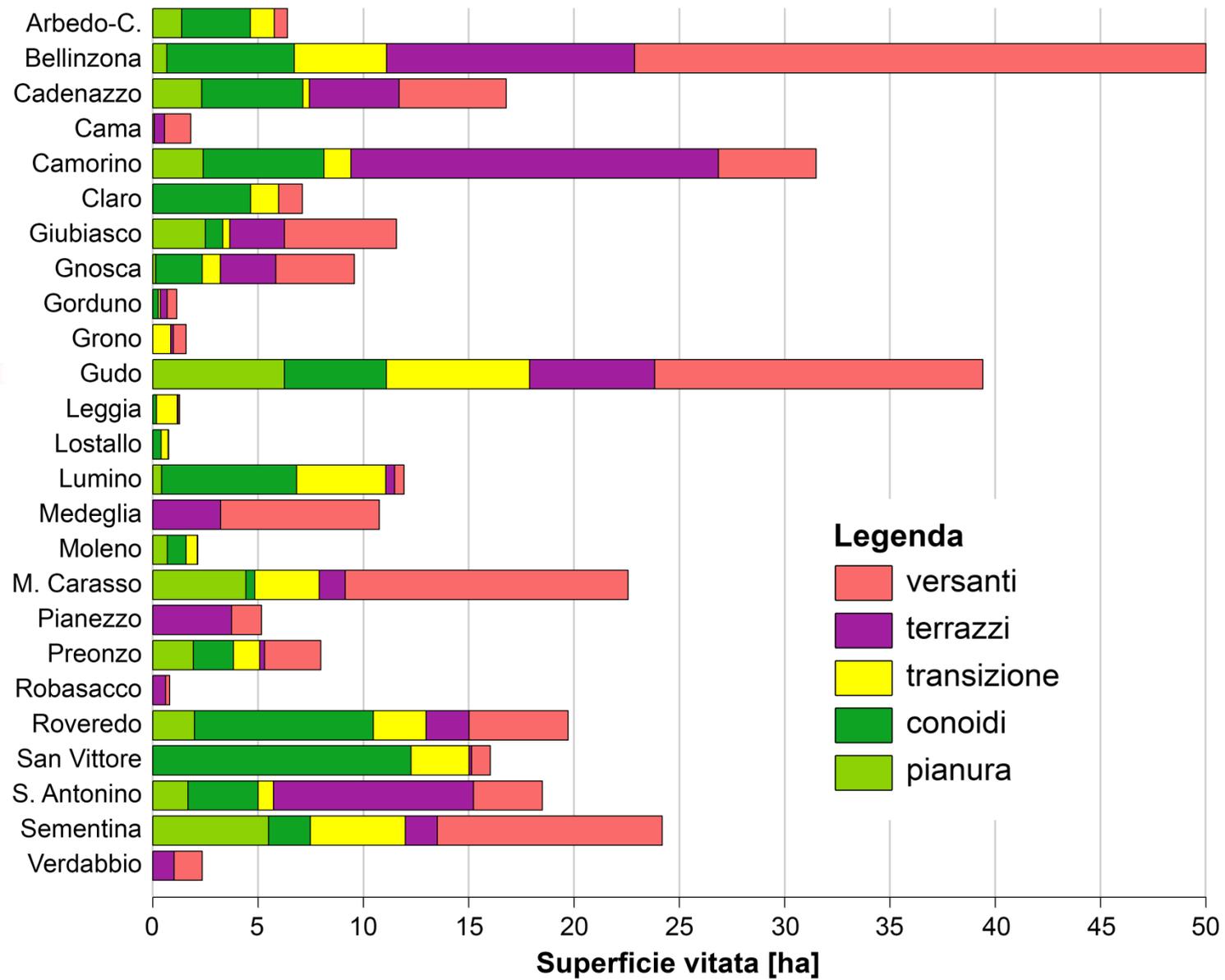
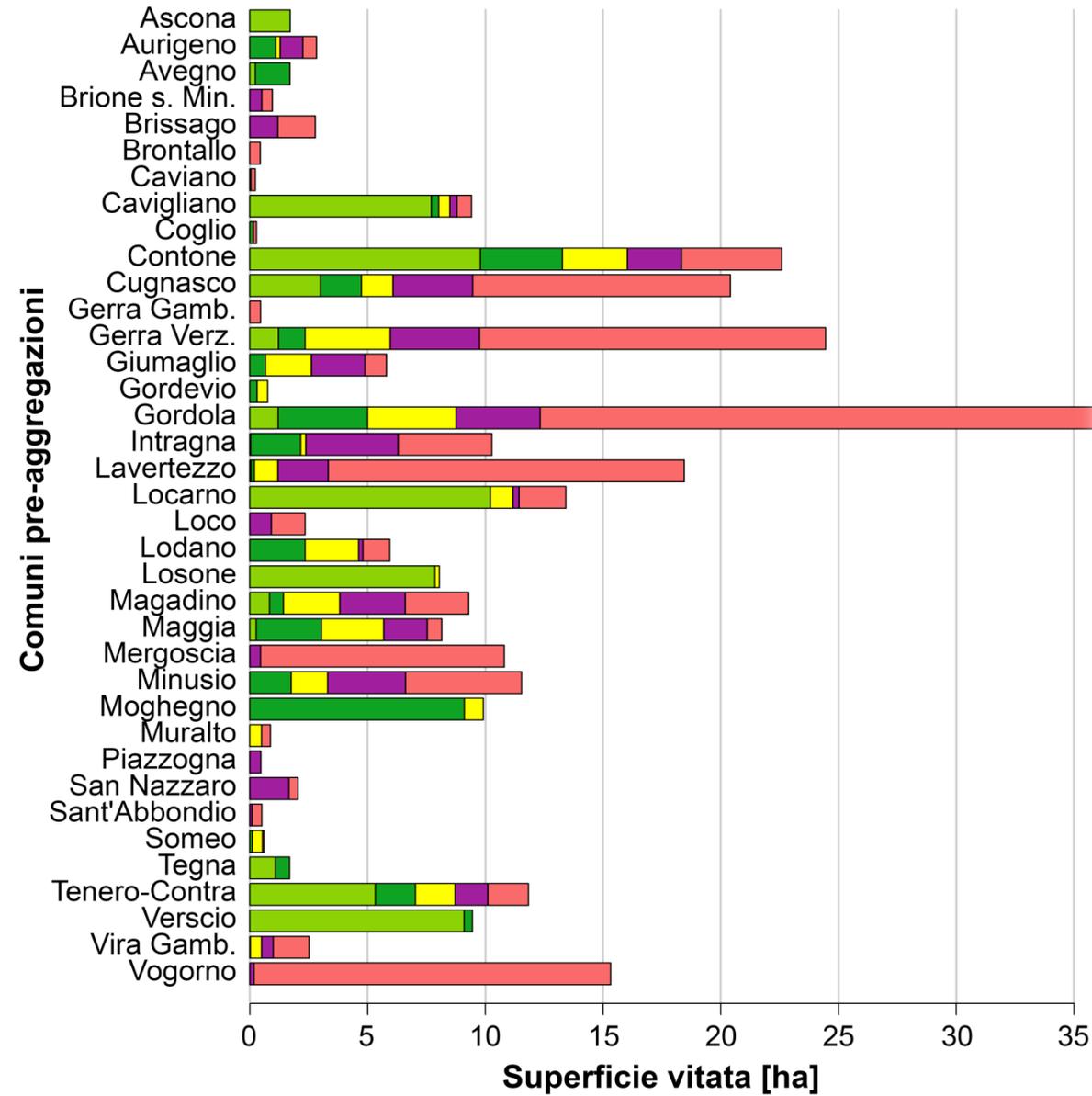




Superficie vitata per categoria geomorfologica nei diversi comuni pre-agglomerazioni

Locarnese

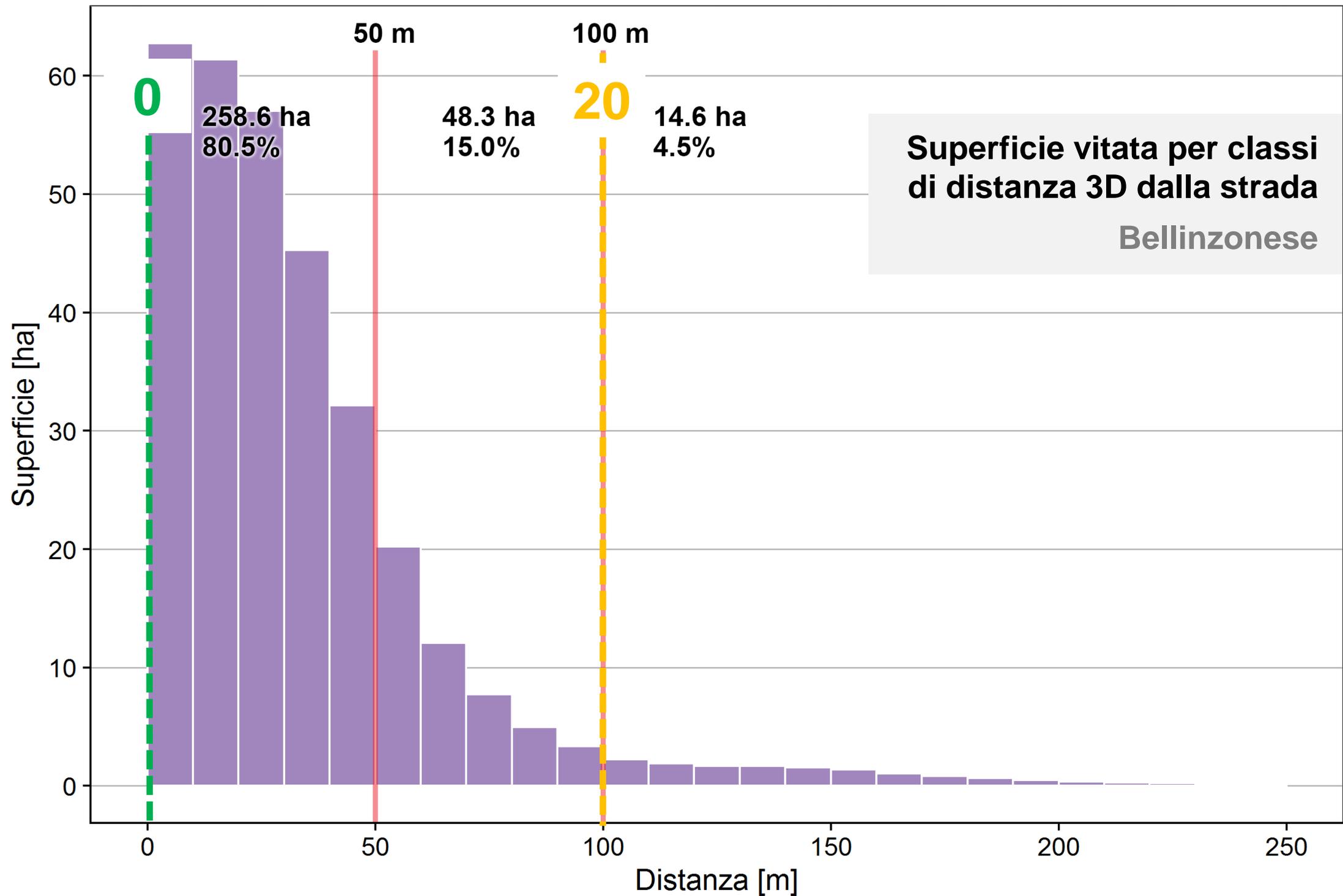
Bellinzonese

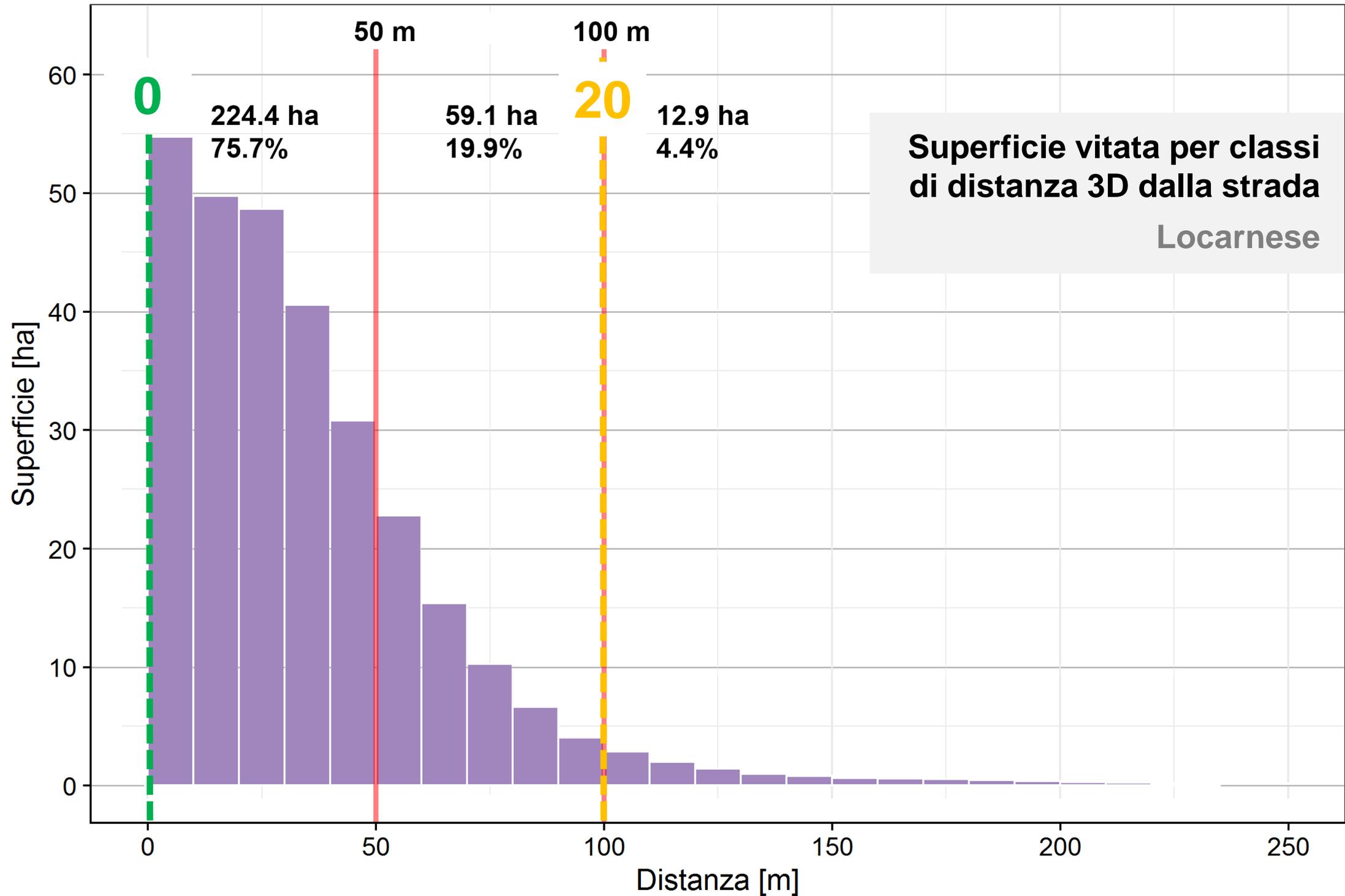


Metodo di studio

Accessibilità: *distanza* e *dislivello dalla strada carrozzabile*



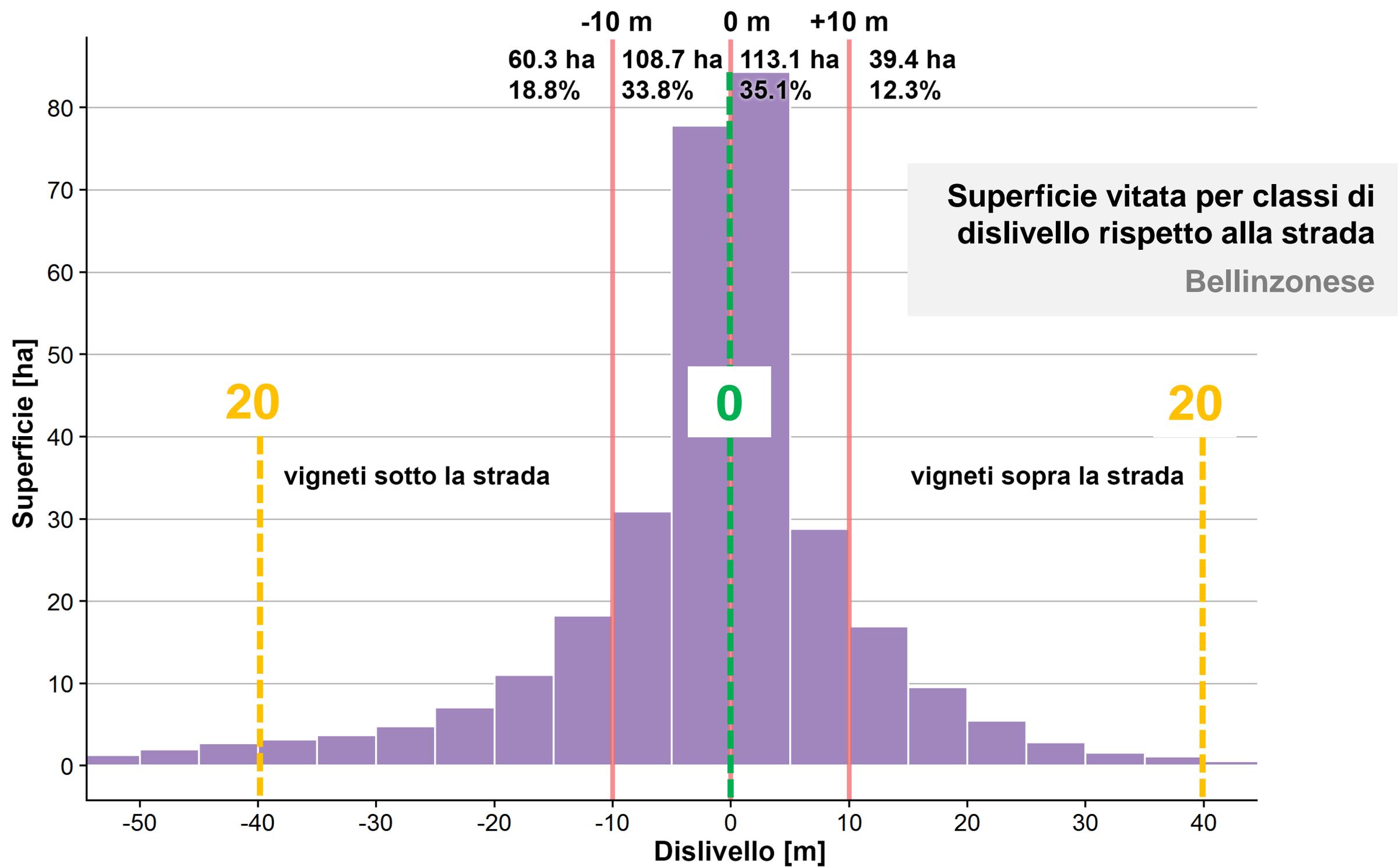


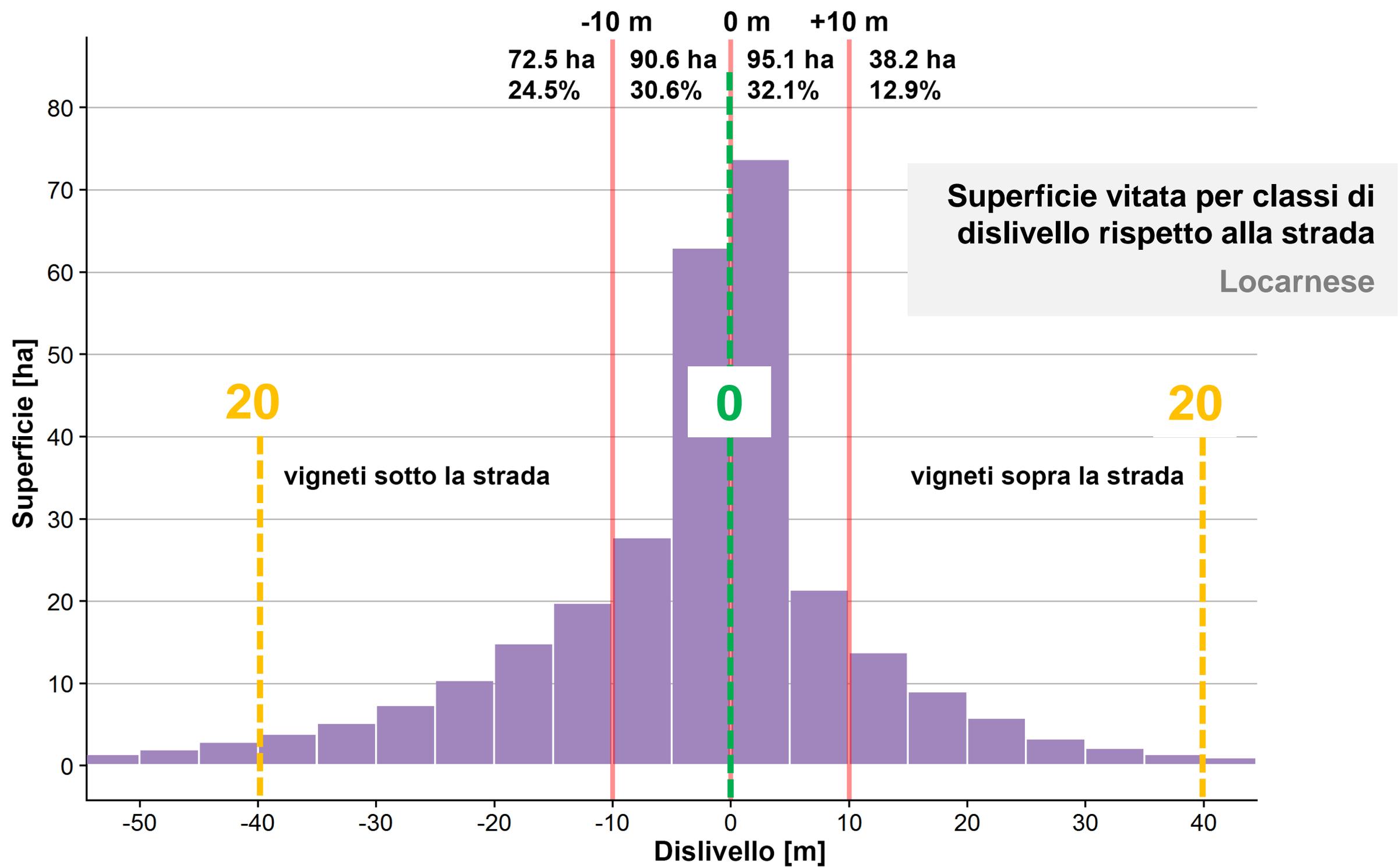


Metodo di studio

*Accessibilità: distanza e **dislivello** dalla strada carrozzabile*

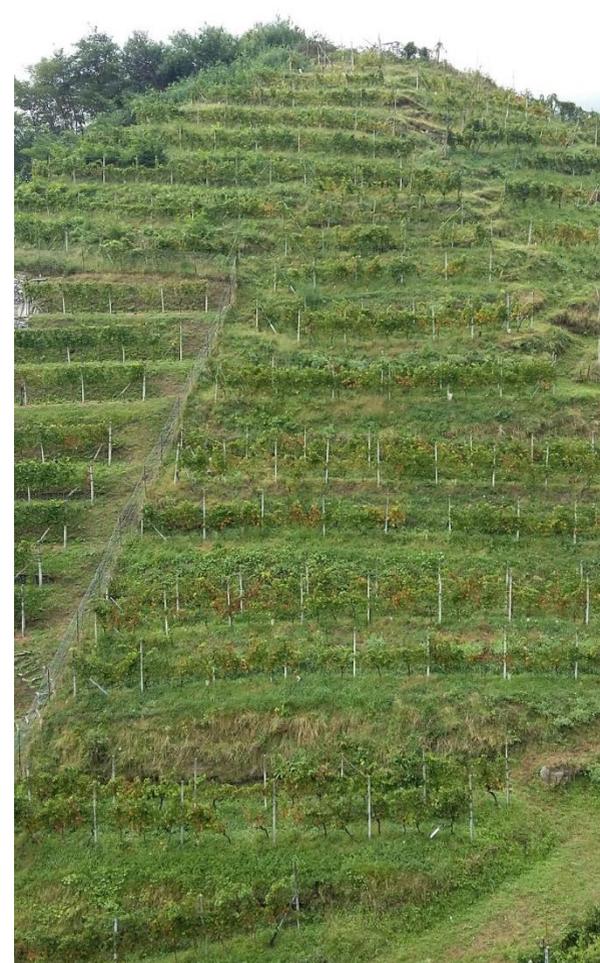


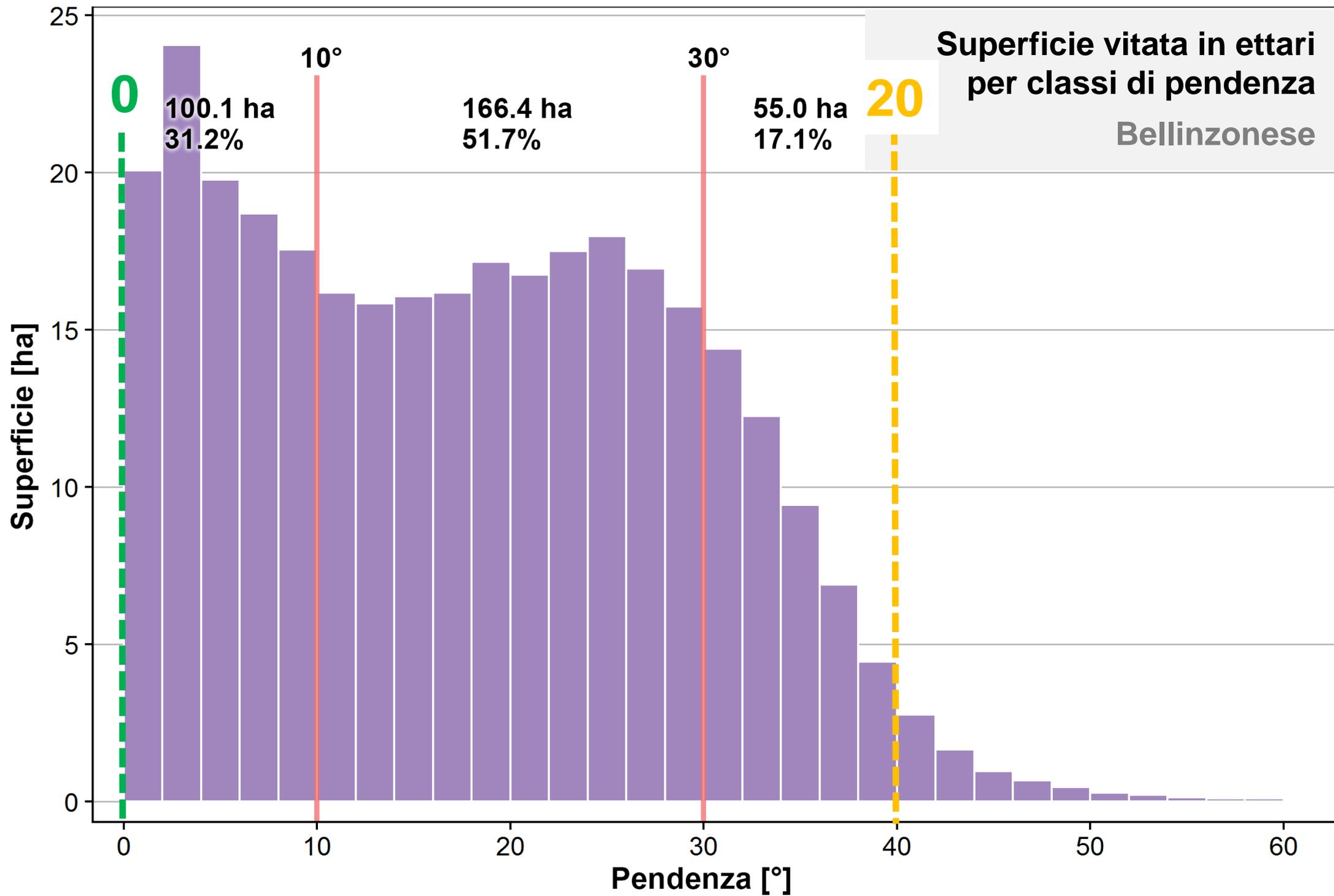


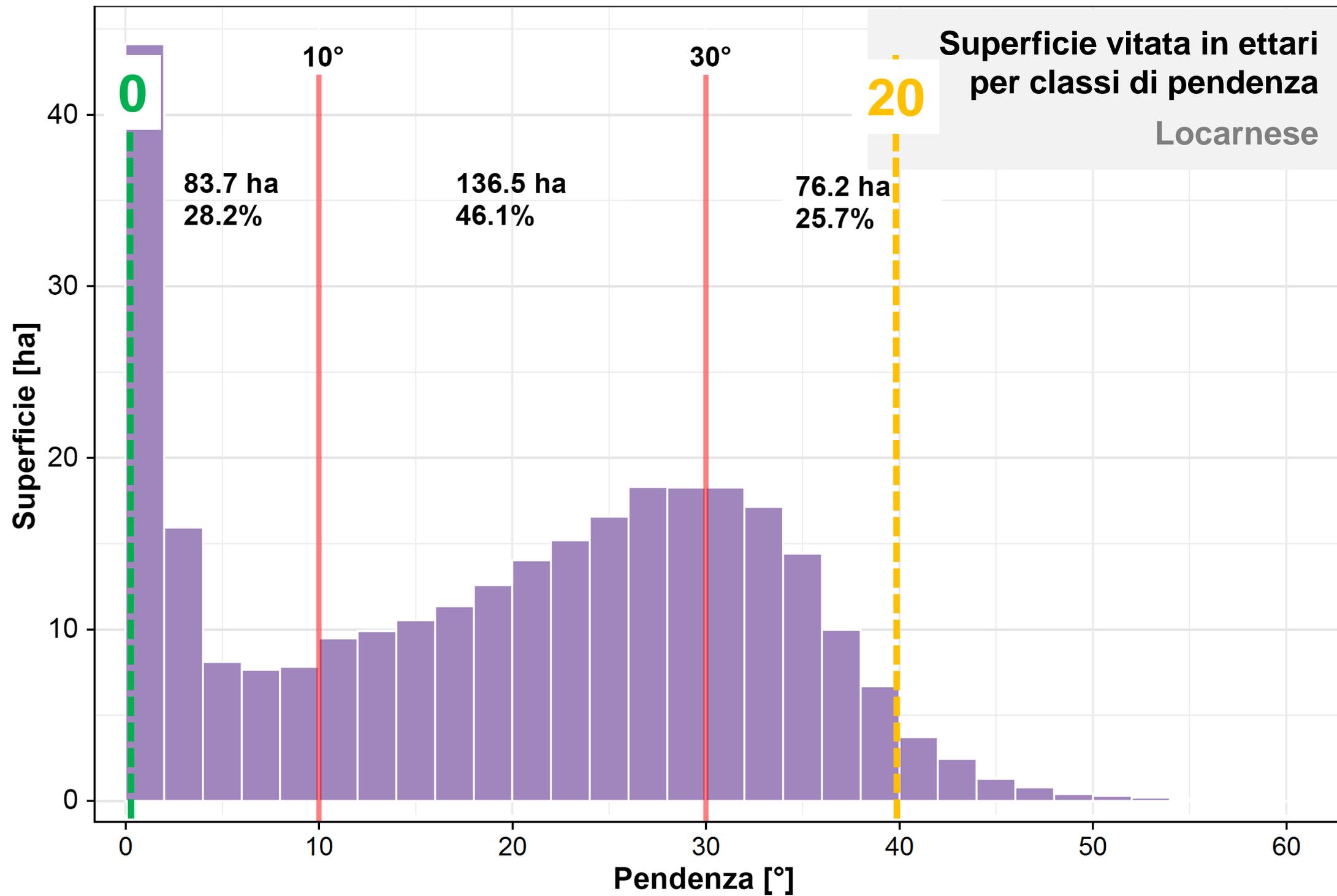


Metodo di studio

condizioni gestionali: pendenza del vigneto







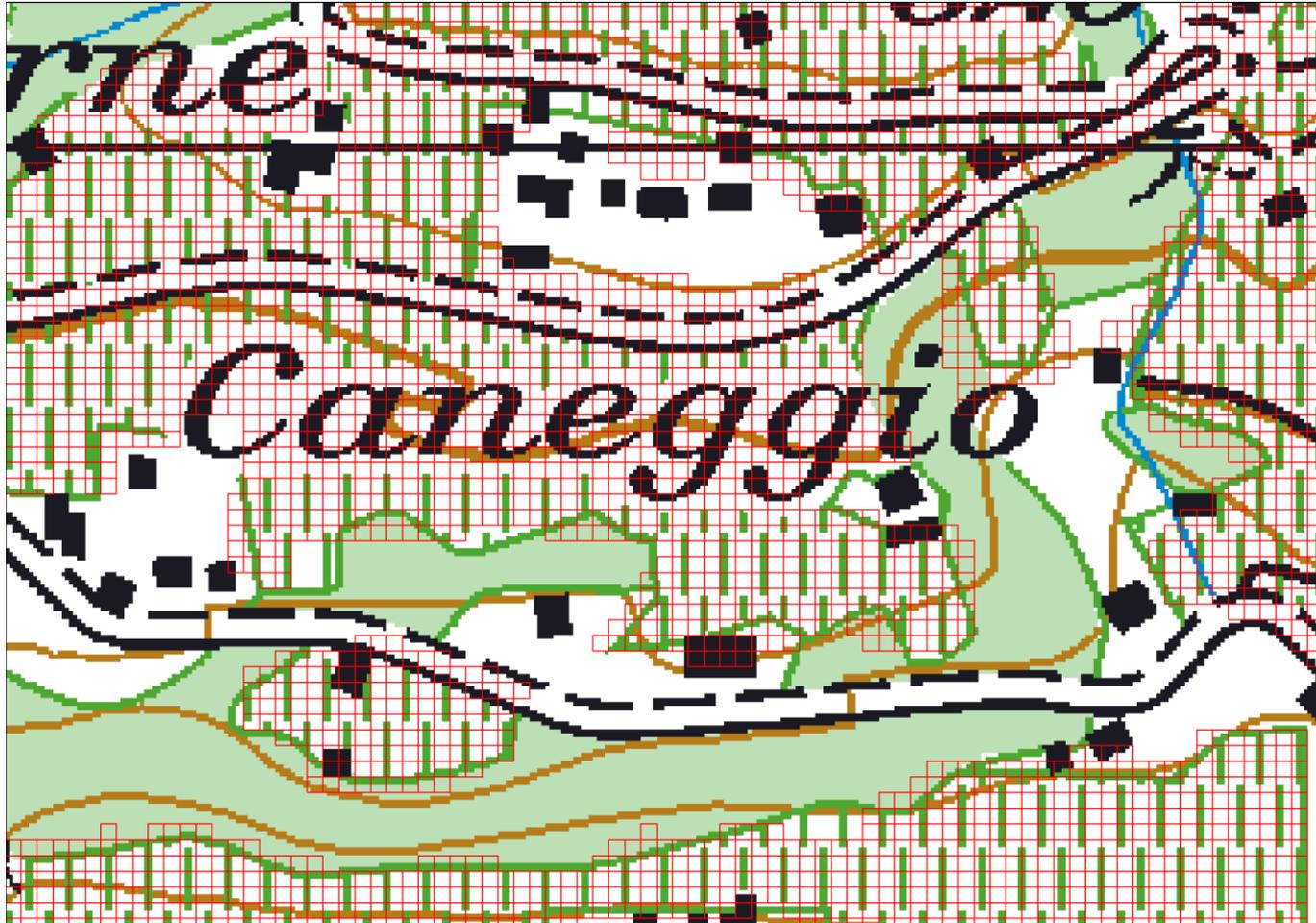
Metodo di studio

condizioni gestionali: margini del vigneto



Metodo di studio

Condizioni gestionali: *margini del vigneto*

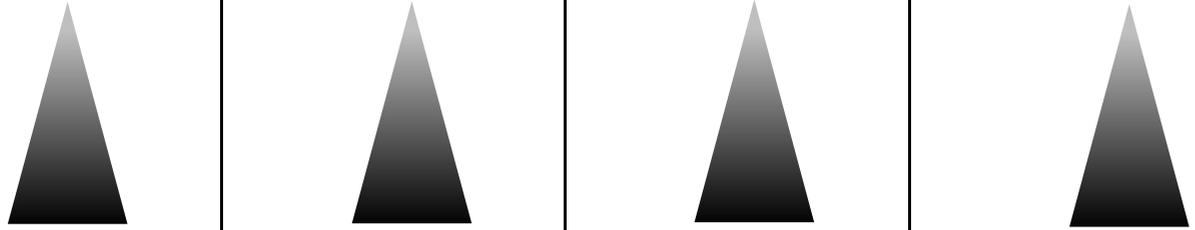


La valutazione avviene per ogni lato di una cella 5 x 5 m:

- | | |
|--|----|
| Lato interno al vigneto (non di margine) | 0 |
| Lato di margine confinante con zona aperta | 5 |
| Lato di margine a meno di 10 m dal bosco | 10 |
| Lato di margine a diretto contatto con il bosco (< 10 m) | 15 |
| Punteggio massimo teorico possibile | 45 |

Stima della complessità strutturale e gestionale

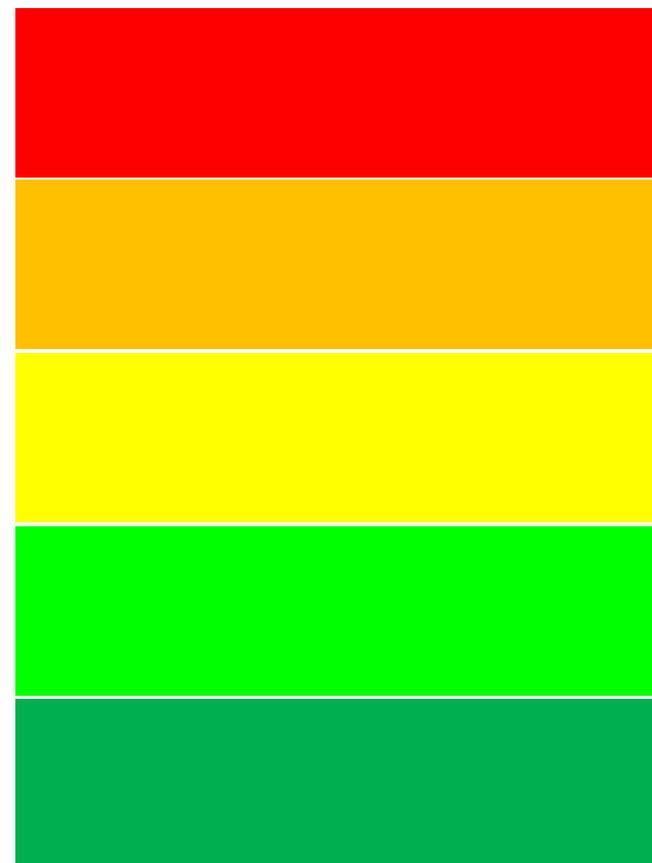
punteggio totale = **distanza + dislivello + pendenza + margine + geomorfologia**

	Distanza strada		Dislivello strada		Pendenza locale		Effetto margine		Categoria geomorfologica	
	valore	punti	valore	punti	valore	punti	valore	punti	categoria	punti
minimo	0 m	0	0 m	0	0°	0	0	0	pianura	0
									conoide	5
									terrazzo glaciale	10
									transizione	15
massimo	100 m	20	40 m	20	40°	20	45 pti	20	versante	20

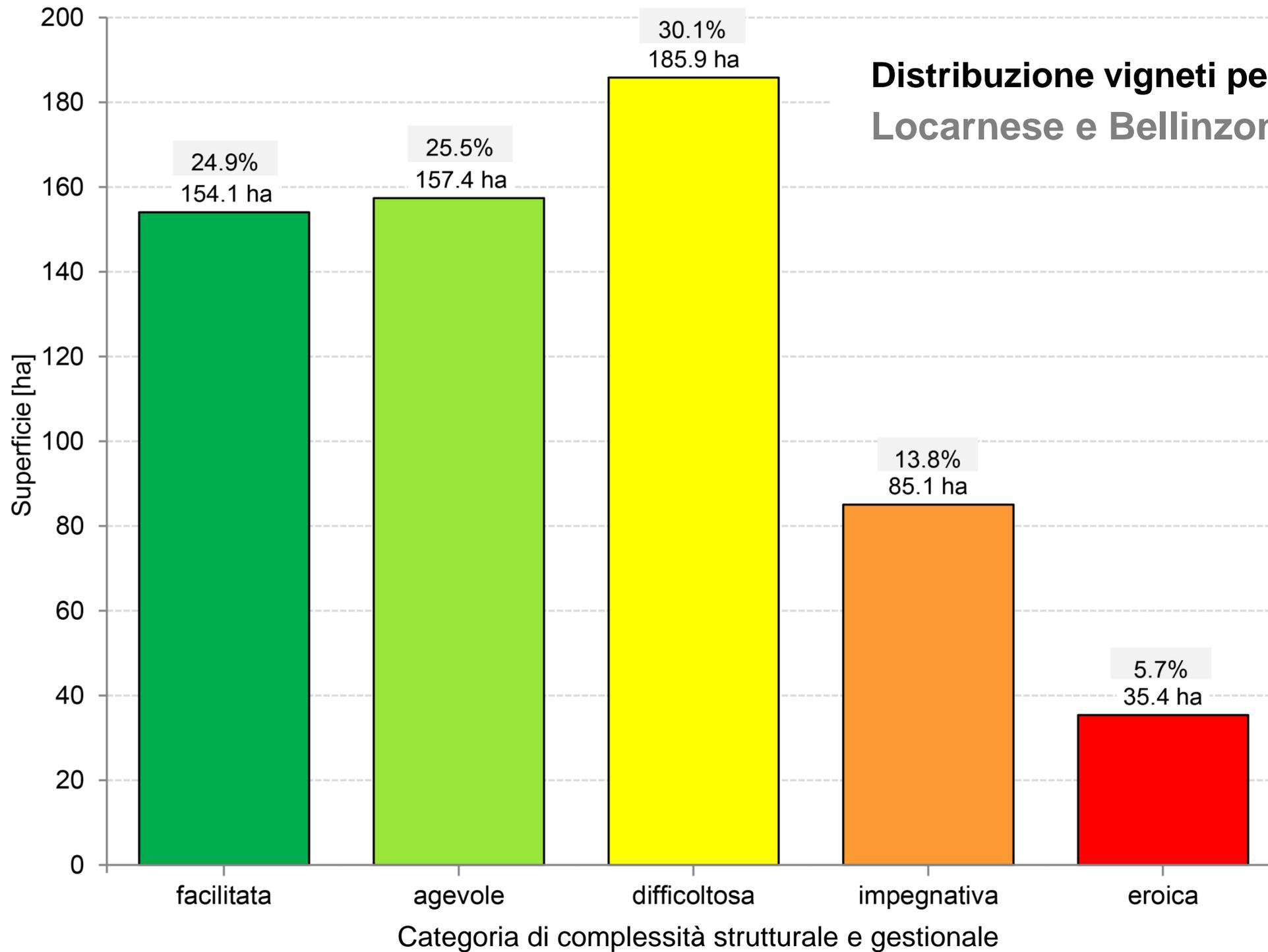
massimo teorico possibile = **100 punti**

Definizione di 5 categorie di complessità strutturale e gestionale

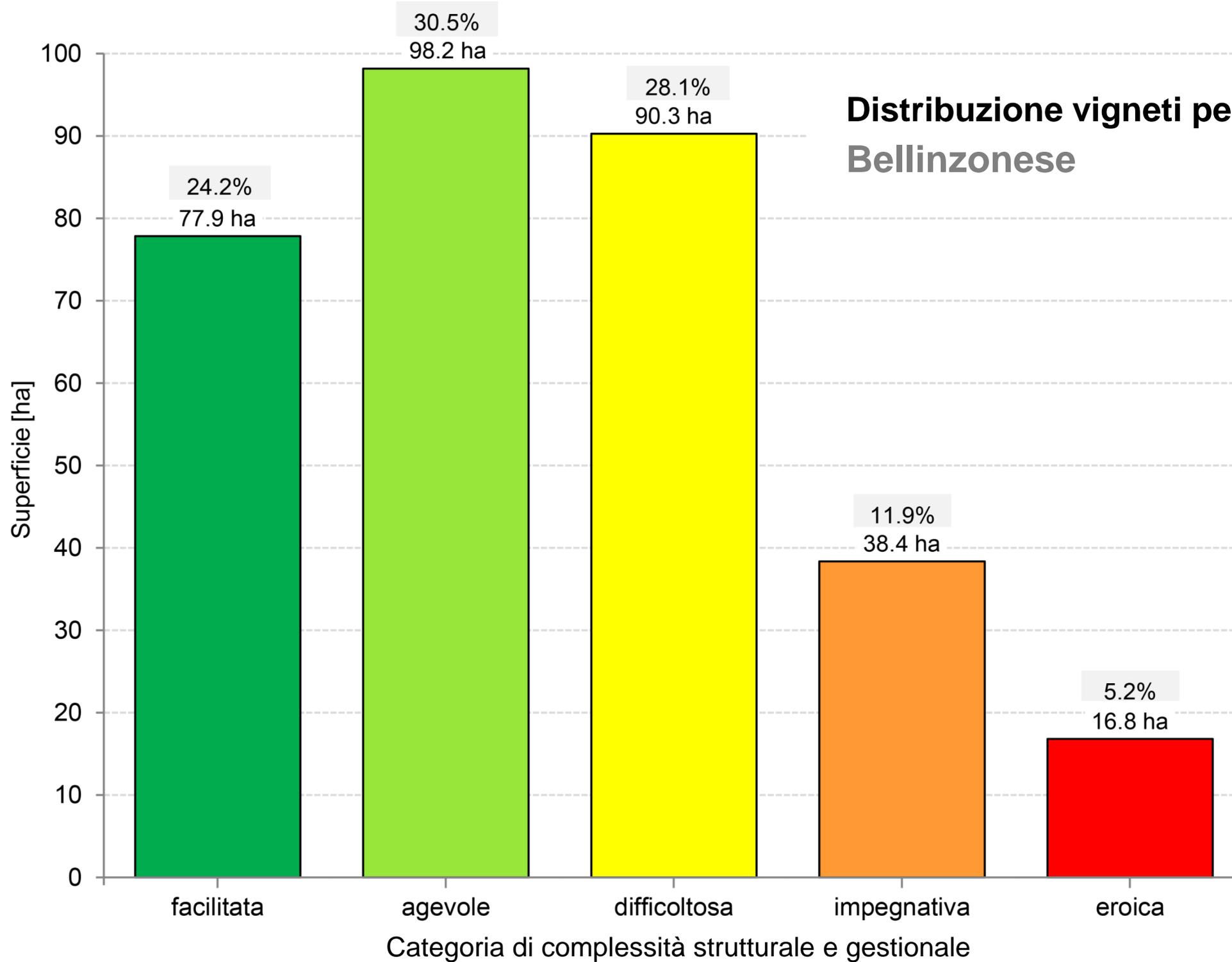
Punteggio	Categoria
70 – 100	eroica
52.5 – 70	impegnativa
35 – 52.5	difficoltosa
17.5 – 35	facilitata
0 – 17.5	agevolata



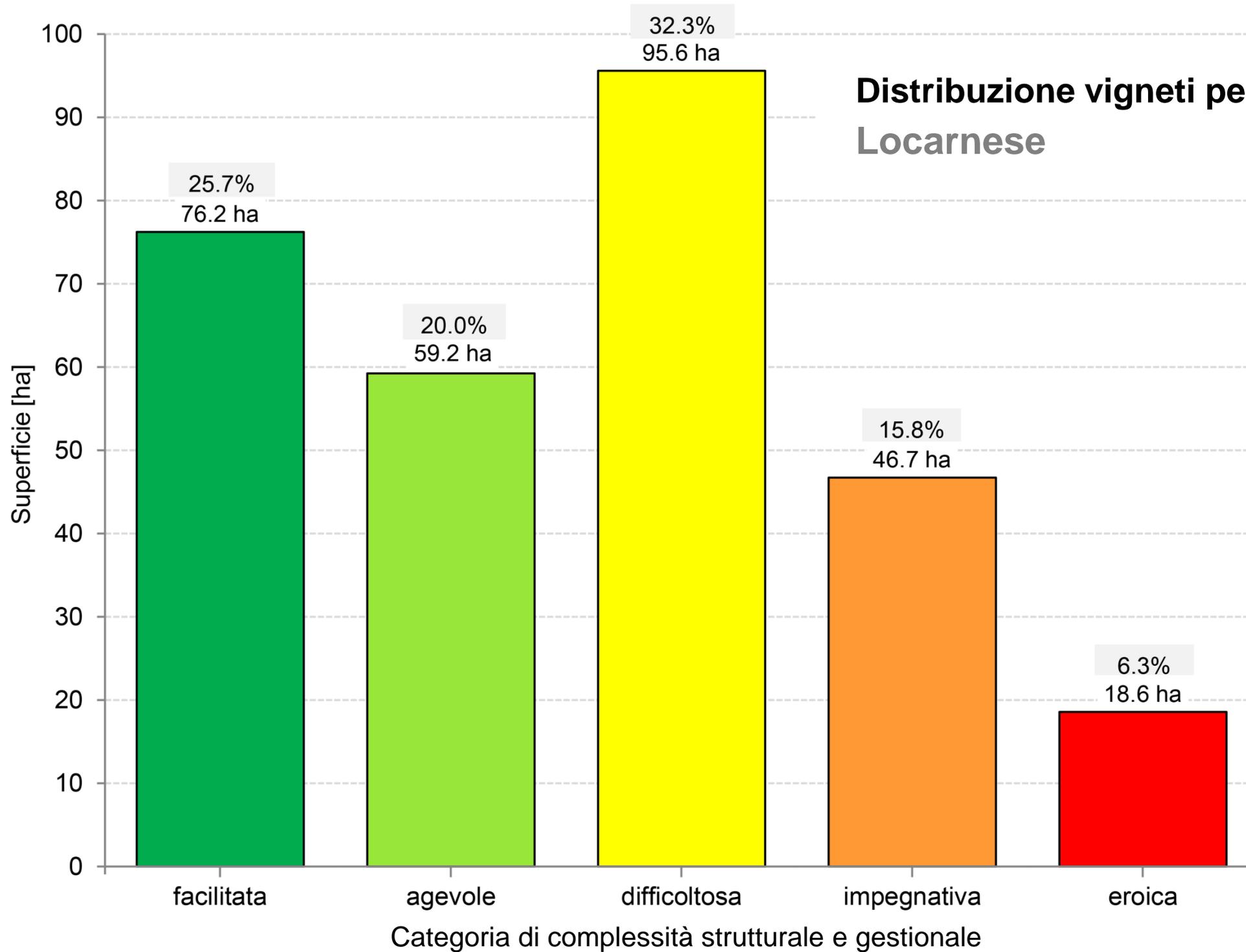
Distribuzione vigneti per difficoltà gestione Locarnese e Bellinzone



Distribuzione vigneti per difficoltà gestione Bellinzonese



Distribuzione vigneti per difficoltà gestione Locarnese



Considerazioni conclusive

- Una stima oggettiva della complessità strutturale e gestionale della superficie vignata è **possibile** ed è perfettamente **localizzabile nel territorio**
- L'approccio proposto è flessibile, sia a livello di caratteristiche da considerare (pendenza, distanza dalla strada, margine, inserimento paesaggistico, ...), che di singoli punteggi da attribuire
- **Importante è trovare un accordo preventivo sull'assegnazione dei punteggi base**

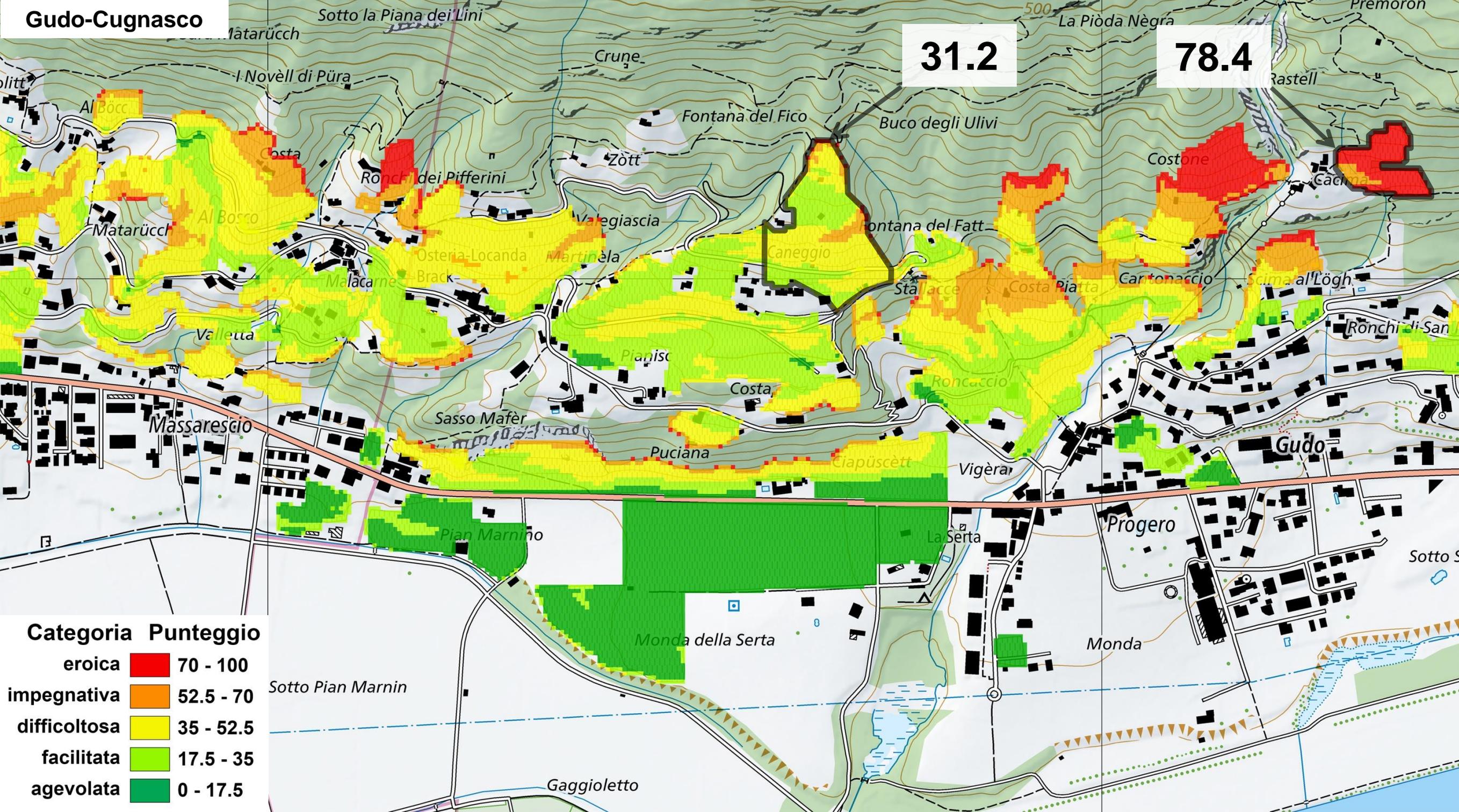
Prospettive di ricerca future

- L'approccio è estendibile anche ad altri distretti / tutto il Cantone
- Approfondimento della relazione tra caratteristiche strutturali e gestionali e valore ecologico (biodivine)
- Analisi della adattabilità ai cambiamenti climatici delle diverse strutture riscontrate
- Percezione paesaggistica delle varie strutture identificate
- Studio storico sull'evoluzione della superficie vignata in funzione delle varie strutture gestionali
- Calcolo della complessità gestionale per **ogni singolo gestore** di vigna

Gudo-Cugnasco

31.2

78.4



Categoria Punteggio

- eroica ■ 70 - 100
- impegnativa ■ 52.5 - 70
- difficoltosa ■ 35 - 52.5
- facilitata ■ 17.5 - 35
- agevolata ■ 0 - 17.5

Grazie per l'attenzione



FEDERVITI
Sezione Locarno e Valli



FEDERVITI
Sezione Bellinzona e Mesolcina

Campus di ricerca Cadenazzo, 5 novembre 2019