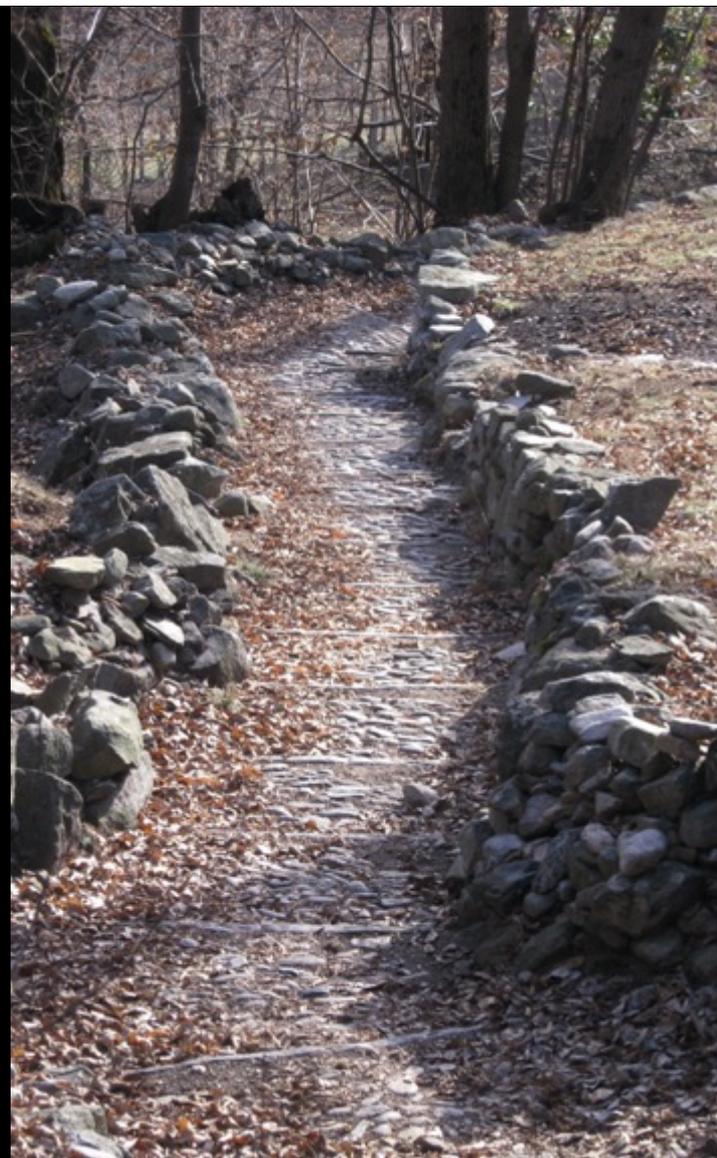


TERRAZZAMENTI E ALTRI ELEMENTI DEL PAESAGGIO COSTRUITO STORICO. ESPERIENZE E RIFLESSIONI DAL PROGETTO INTERREG *ALPSTONE*

Paolo Piumatti, Marco Zerbinatti



AMBITO DI LAVORO

PROGETTO **INTERREG - ALPSTONE** “VALORIZZAZIONE DELL’ARCHITETTURA TRADIZIONALE, TUTELA DEL PAESAGGIO ANTROPIZZATO E DEL COSTRUITO”

METODO DI LAVORO

Studi per comprendere gli elementi strutturanti l’ambiente antropizzato (infrastrutture, architetture, opere complementari) e le loro caratteristiche; approfondimenti tematici per la messa a punto di strumenti per la ricaduta delle ricerche in termini pratici

RISULTATI

Indicazioni metodologiche, comparazione fra strumenti di rilievo e indagine (col fine di divulgare strumenti open source), indicazioni sul comportamento dei materiali, soluzioni tecniche per il recupero (architettonico), indirizzi per

SVILUPPI FUTURI

.... ultima slide



Antica strada tra Naviledo e Altoggio

Durata temporale: 36 mesi (dal 02 gennaio 2012 al 31 dicembre 2014)

LAVORO DI SQUADRA:

SINERGIA TRA PARTNERS TECNICI

RICERCA SUL CAMPO

FORMAZIONE TECNICA PER GLI ADDETTI

SPERIMENTAZIONE

REDAZIONE DI SOLUZIONI PRATICHE DI INTERVENTO

CANTIERI CONTROLLATI

AGENZIA DI VALORIZZAZIONE DEI RUSTICI

MANUALE PER IL RECUPERO DEI RUSTICI (strumento "aperto")

..... ?



Pontetto



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.

STRUMENTI PER IL RILIEVO A SCALA URBANA

Necessità di **rappresentare** adeguatamente le **peculiarità** delle costruzioni di pietra situate nelle vallate alpine tra Ossola e Canton Ticino



Proposta di una **simbologia** adatta all'analisi e all'interpretazione di tali manufatti



Integra e adatta allo specifico caso i seguenti **strumenti**:

- **Norma UNI 7310:1974**
 - **'Proposta di simbologia convenzionale dalla cartografia di aggregati spontanei montani'**, Professori F. Mellano, L. Morra, R. Nelva, 1973
- e studi:
- **Ricerca finanziata dal CNR**, Istituto di Architettura Tecnica, 1979 -1982



ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini

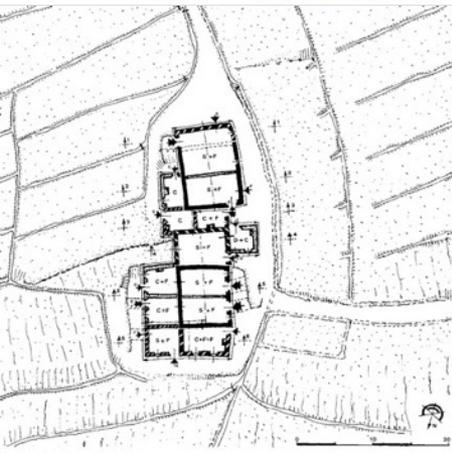




Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.



- 1 – Val Divedro
- 2 – Rovegro
- 3 – Veglio
- 4 – Ronco Sup. (Cusio)

1

2

3

4

Grande varietà di manufatti di pietra, da rappresentare con simboli univoci, efficaci e facilmente comprensibili



ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini





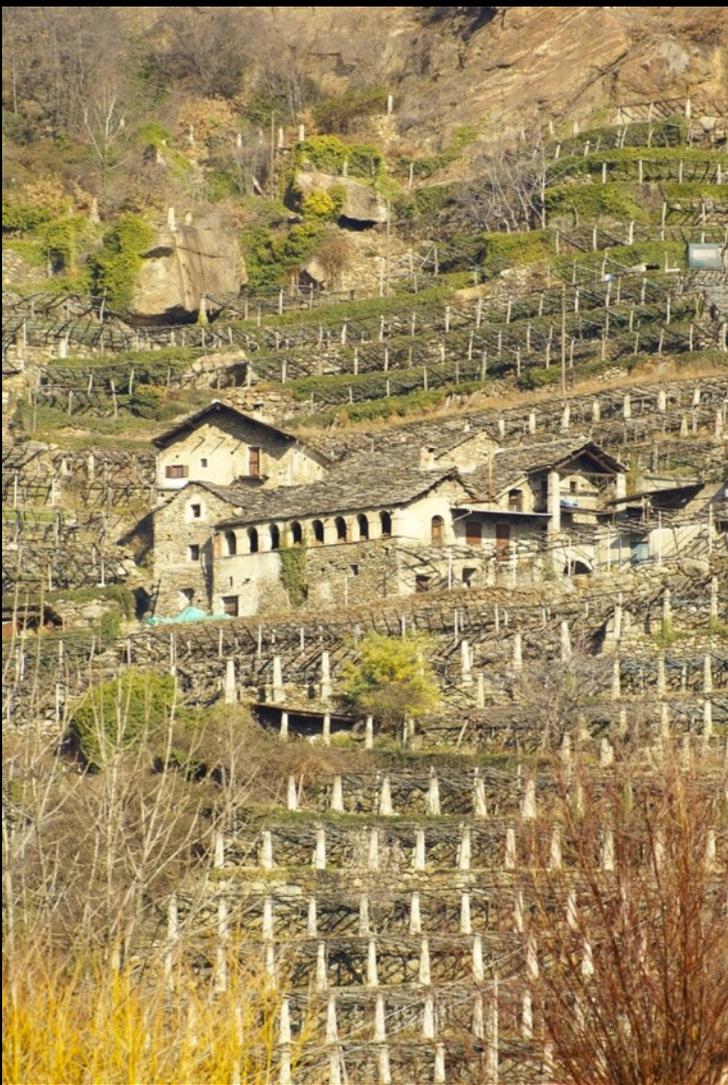
Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.



Sotto:
Rilievo filologico congetturale di Carema,
da: Cavallari Murat, A., *Tra Serra d'Ivrea Orco e Po*, Ist.
Bancario S. Paolo, Torino, 1976



Paesaggio terrazzato a Torre Daniele

Terrazzamenti tra Carema e Settimo Vittone

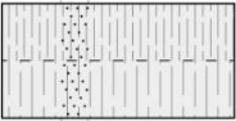
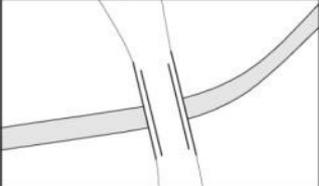
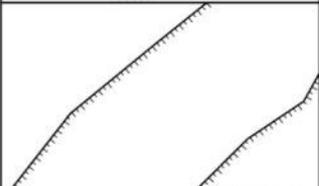
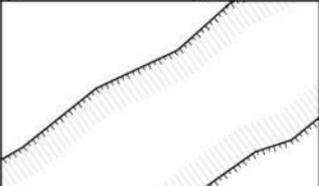


ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini

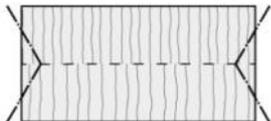
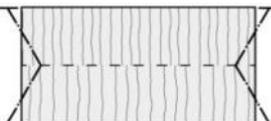
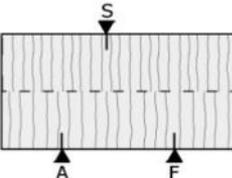
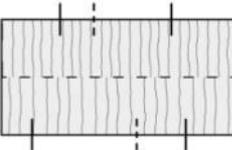
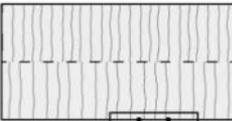


SIMBOLOGIA - Rilievo delle costruzioni alpine tra Ossola e Ticino

Elementi di contesto (estratto)

	PASSAGGI	
	PONTE	
	CIGLIONE	
	MURO DI TERRAZZAMENTO SEMPLICE	
	MURO DI TERRAZZAMENTO CON LIMAT E PIEDE	

Elementi edilizi (estratto)

	TIMPANI APERTI SEMPLICI	
	TIMPANI APERTI ESTESI	
	INGRESSI	
	FINESTRE	
	ASTIC	



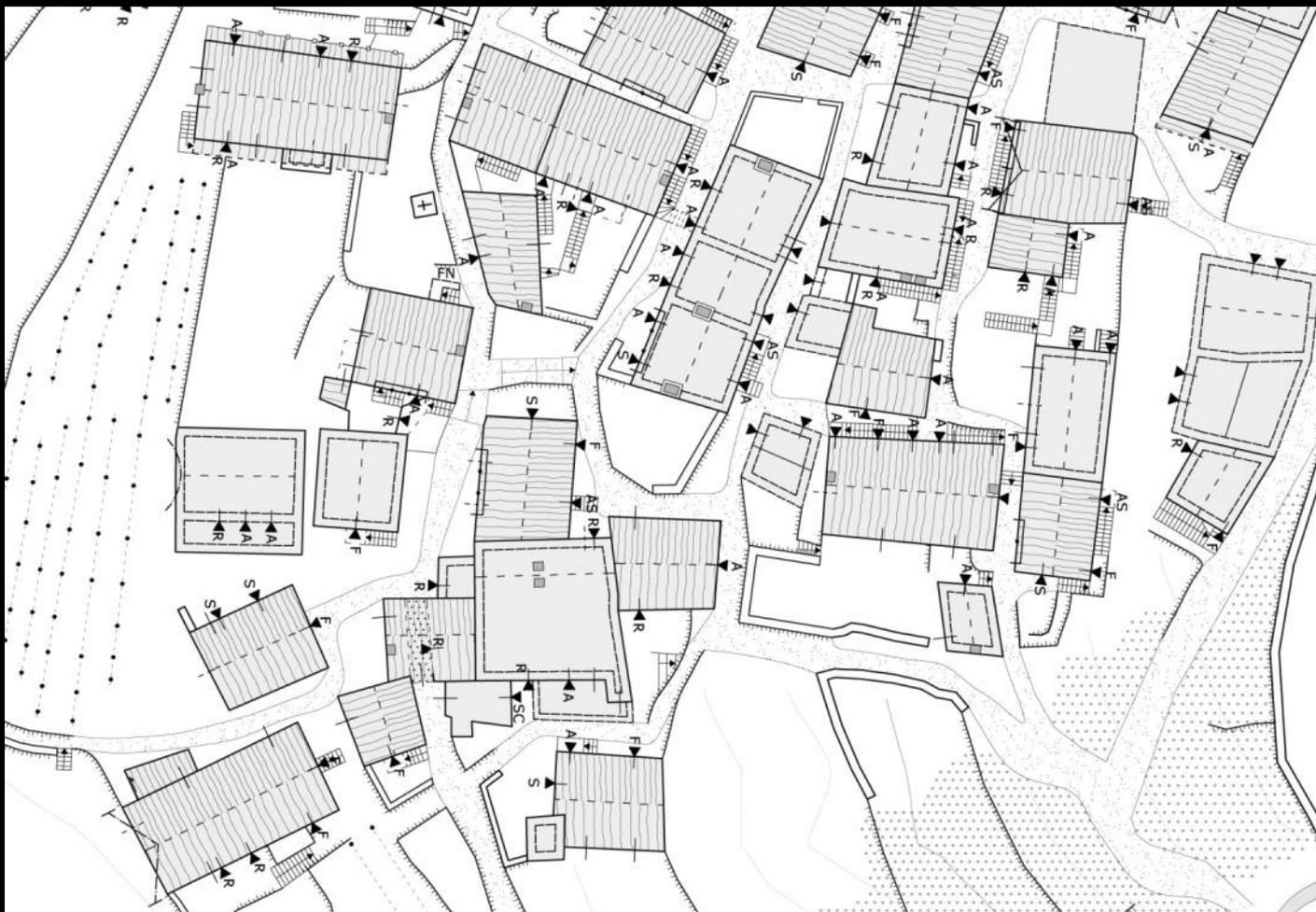
Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.

ESTRATTO DI RILIEVO

Insediamiento alpino di Veglio di Montecrestese



ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini



Per la descrizione del territorio è prassi (cfr. Piano Paesaggistico Regione Piemonte) analizzare i fattori naturali, ambientali, idro-geomorfologici, **storico-culturali** e identitari.

Primari sistemi di strutturazione del territorio:

- sistemi strutturati di **uso del suolo** legati in particolare alla pratica dell'alpicoltura;
- sistemi strutturati di trasformazione dei versanti con la pratica del **terrazzamento**;
- sistemi strutturati di **viabilità storica**.



Altoggio

SISTEMI STRUTTURATI DI USO DEL SUOLO LEGATI ALL'ALPICOLTURA

Le aree ad alpeggio conservano un ricchissimo **patrimonio di baite e infrastrutture** che possono essere valorizzate.

Per poterle **correttamente recuperare** e valorizzare è indispensabile rilevare e studiare:

- l'organizzazione a scala territoriale degli alpeggi
- le caratteristiche degli edifici e dei manufatti negli alpeggi.

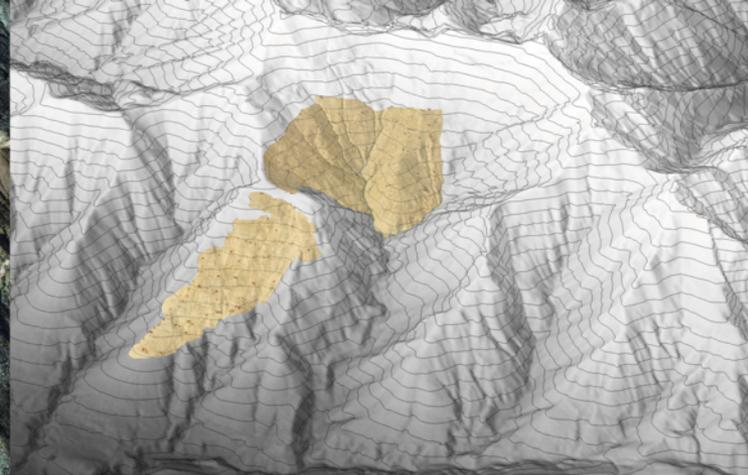
*Il Piano Paesaggistico Regionale riconosce e identifica gli **alpeggi** quale categoria specifica tra gli insediamenti rurali, e individua indirizzi e direttive volti alla loro valorizzazione.*



Alpeggi nel comune di Craveggia (La Colma)



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Modello 3D

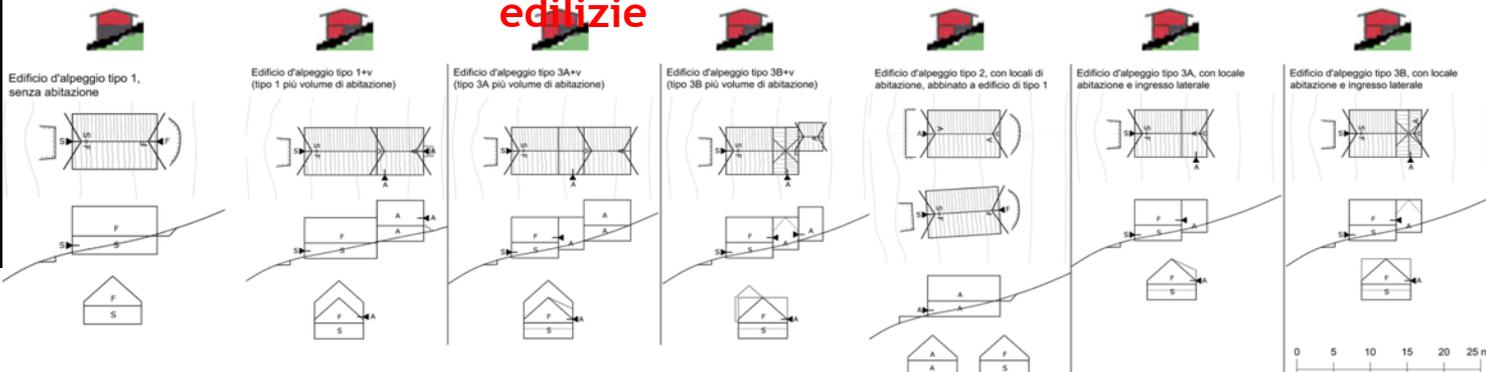
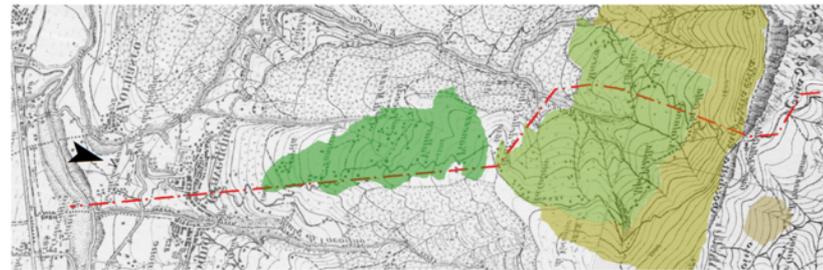
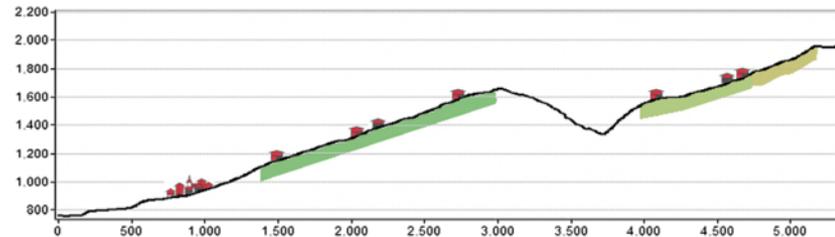
Modello 3D storico

**Geo referenziazione
di mappe e catastri
storici**

Analisi spaziale GIS

**Rappresentazione
degli usi storici dei
suoli**

**Rappresentazione
simbolica delle tipologie
edilizie**



**Craveggia,
Valle
Vigezzo**



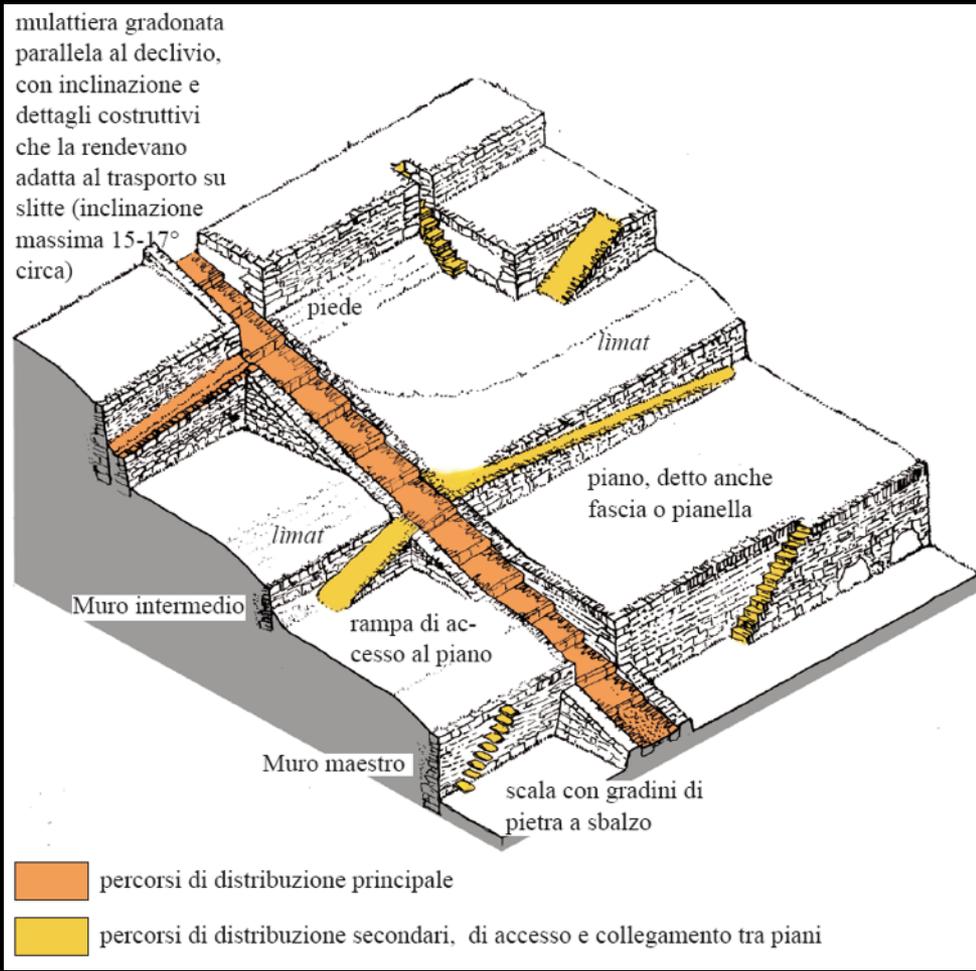
Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.

INDICAZIONI METODOLOGICHE PER IL RILIEVO DI SISTEMI TERRAZZATI E DEL LORO STATO DI CONSERVAZIONE

Un **sistema** complesso di trasformazione di versanti acclivi per la creazione di aree coltivabili attraverso la **conservazione della risorsa suolo** e l'utilizzazione e la gestione ottimale della **risorsa acqua** (Brancucci, 2008).



ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini





Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Le opportunità non hanno confini.

CLASSIFICAZIONE DEI PAESAGGI TERRAZZATI



Veglio



Vogorno



Sagrogn



Applicazione della Classificazione dei paesaggi terrazzati ALPTER (Varotto, Ferrarese, 2008).

indice	classi	valori di riferimento
estensione delle cellule terrazzate	paesaggio microterrazzato	0,01-0,33 ha/ha
	paesaggio mesoterrazzato	0,33-0,66 ha/ha
	paesaggio macroterrazzato	0,66-1,00 ha/ha
intensità di terrazzamento	bassa intensità	5-200 m/ha
	media intensità	200-800 m/ha
	alta intensità	>800 m/ha

Il sistema di terrazzamenti che circonda da tutti i lati la borgata di Naviledo ha un elevato indice di estensione, pari ad 1 (paesaggio macro terrazzato) e indice di intensità mediamente di circa 700-800 m/ha (al limite tra il paesaggio di media ed elevata intensità di terrazzamento), con punte di circa 1000 m/ha nelle terrazze a sud-est della borgata



ALPSTONE
Paesaggi, Architetture, Uomini



RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DEI PAESAGGI E SISTEMI TERRAZZATI

A tutt'oggi manca per le Alpi un quadro conoscitivo affidabile su estensione e distribuzione dei paesaggi terrazzati (Varotto, Ferrarese, 2008).



Terrazzamenti abbandonati, Veglio

In Italia i terrazzamenti non sono registrati nella documentazione cartografica ufficiale.

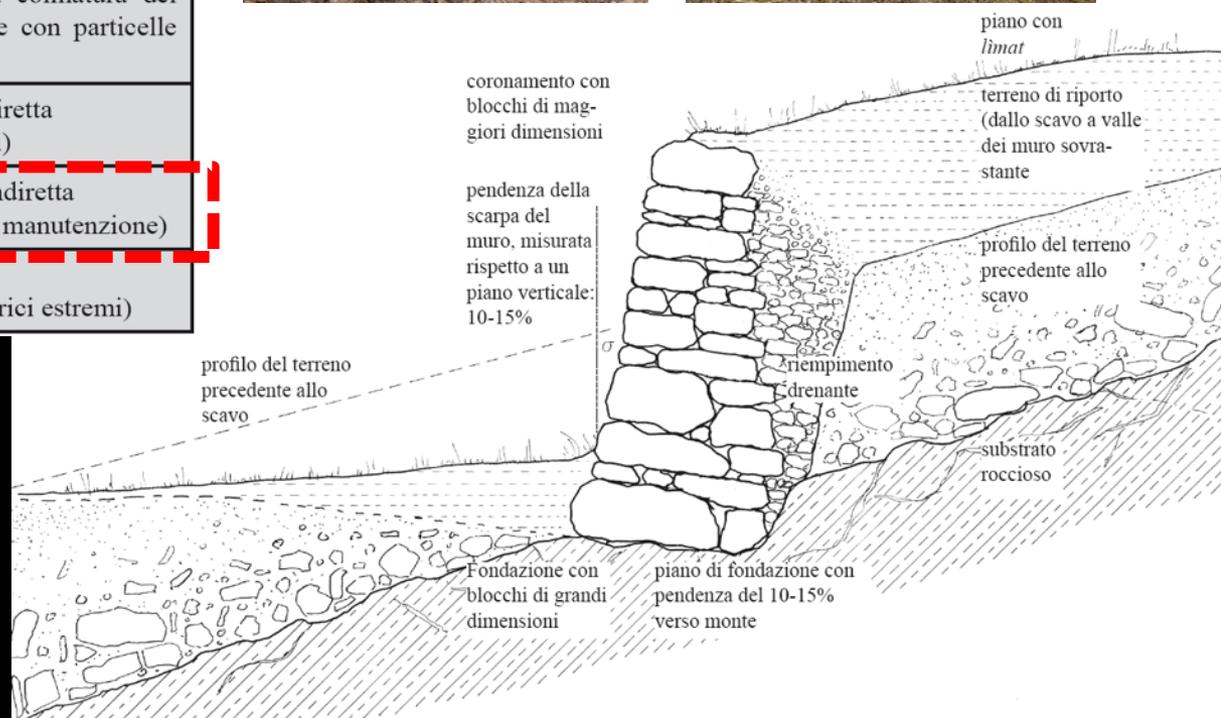
La rappresentazione ufficiale attuale degli usi e della copertura del suolo non registra la presenza dei terrazzamenti (CORINE, Regione Piemonte).

2115	Seminativi su terrazzamenti in aree non irrigue
2211	Vigneti su terrazzamenti
2226	Frutteti su terrazzamenti
2231	Oliveti su terrazzamenti
3412	Terrazzamenti con vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione naturale
2421	Sistemi colturali e particellari complessi a terrazze.

24211	Terrazzamenti a seminativo
24212	Terrazzamenti a vigneto
24213	Terrazzamenti a frutteto
24214	Terrazzamenti a oliveto
24215	Terrazzamenti con vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione naturale.

INDICAZIONI PER IL RILIEVO DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEI TERRAZZAMENTI

1 fenomeni interni, dipendenti dalle caratteristiche costruttive dei muri	1.1 fenomeni dipendenti da difetti di costruzione del muro (quali un errato dimensionamento del muro o un'errata disposizione degli elementi litici)
	1.2 fenomeni dipendenti da naturali processi di degradazione dei muri (quali la progressiva colmatatura del riempimento drenante con particelle fini)
2 fenomeni esterni, non dipendenti dalle caratteristiche costruttive dei muri	2.1 di origine antropica diretta (quali gli usi impropri)
	2.2 di origine antropica indiretta (legati alla carenza di manutenzione)
	2.3 di origine naturale (legati a eventi meteorici estremi)



INDICAZIONI METODOLOGICHE PER IL RILIEVO DELLE VIE DI COMUNICAZIONE STORICHE TRADIZIONALI

Lo studio e il censimento delle vie storiche è oggi di urgente attualità, perché nel paesaggio contemporaneo esse rappresentano un prezioso patrimonio culturale, fortemente **minacciato dalle moderne pratiche agricole**, dalla **espansione edilizia** diffusa e dalle invasive **infrastrutture per la mobilità** contemporanea.

A questo scopo:

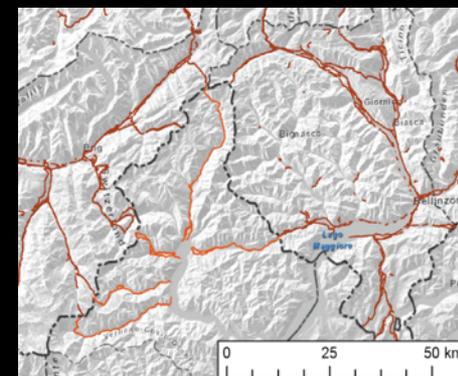
- la Svizzera ha redatto il primo Inventario nazionale delle vie di comunicazione Storiche,
- la Regione Piemonte ha avviato la **costruzione del Catasto degli itinerari di interesse storico-culturale**.

Un tratto dello storico itinerario del passo del Gries. Sebbene si tratti di uno degli itinerari più importanti dal punto di vista storico della Provincia del VCO, il rilievo dello stato di conservazione registra che l'itinerario è degradato a causa di recenti strade di servizio forestale ed estrattivo di bassa qualità.



INDICAZIONI METODOLOGICHE PER IL RILIEVO DELLE VIE DI COMUNICAZIONE STORICHE TRADIZIONALI

Oltre vai grandi itinerari transfrontalieri, è presente una fitta rete di percorsi di elevate qualità costruttive e paesaggistiche.



Principali itinerari storici transfrontalieri tra Ossola e Svizzera (IVS, ItinerAlp)



Antica strada comunale tra Druogno e Sagrogno



Questi itinerari necessitano di essere riconosciuti come **itinerari di interesse storico-culturale** nel Catasto regionale

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

FILONI “APERTI”:

- CONTINUITA’ NELLA FORMAZIONE DEI TECNICI E DELLE GIOVANI GENERAZIONI (centralità del ruolo della **FORMAZIONE**)
- **MIGLIORAMENTO SISMICO** DEGLI EDIFICI STORICI (PROVE IN SCALA 1:1 SU MURI DI PIETRA SU PIASTRA VIBRANTE)
- MIGLIORAMENTO DEL COMPORTAMENTO IN OPERA DI **MENSOLE PER BALCONI**
- DEFINIZIONE DI PROCEDURE PER LA **PRODUZIONE PER “PIODE” DA TETTO “TRADIZIONALI”**
- USO (RIUSO) DI MATERIALI LOCALI PER L’INCENTIVAZIONE DELLA **FILIERA CORTA**, PER LA **CONDUZIONE E LA SALVAGUARDIA DEL PAESAGGIO**



Naviledo. Lastra lapidea per coperchio di tombino, appoggiata a muro di terrazzamento