

I COLLI DEL GESSO

Valorizzazione in forma integrata delle risorse geologico-ambientali e storico-culturali del territorio in prossimità del centro urbano di Brisighella per la creazione di un parco-museo geologico.



Il progetto propone la complessiva valorizzazione del territorio compreso tra le valli dei torrenti Senio e Lamone, ricco di emergenze geologico-naturalistiche, architettoniche e storico-archeologiche e connotato dagli imponenti crinali del tratto orientale della Vena del gesso, in affioramento tra il centro storico di Brisighella e Monte Mauro.

I colli del Gesso: un'eccellenza geologico-ambientale da promuovere

Il "gesso", che emerge come elemento di connotazione del paesaggio e della cultura locale, costituisce il tema chiave e l'elemento-guida del progetto.

Le caratteristiche geologiche e morfologiche della formazione Gessoso-Solfifera rendono unica

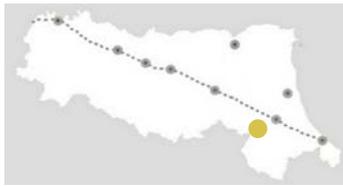
quest'area in relazione ai fenomeni carsici ad essa associati (le grotte, le doline, le risorgenti, ecc.), ma anche alle tracce lasciate sul territorio dall'uomo nel corso dei millenni.

Per la particolare ubicazione in contiguità con il nucleo storico dell'abitato di Brisighella, le emergenze svolgono un importante ruolo di cerniera per il collegamento dell'ambiente urbano con il territorio circostante.

I caratteri dell'area assumono dunque rilevanza ambientale, geologica, paleontologica, mineralogica, storico-archeologica.

I motivi di interesse geologico sono legati all'eccellenza geo-morfologica dei fenomeni carsici connessi alla formazione gessosa, che, tra l'altro, costituisce il secondo sistema carsico in Europa





Ambito territoriale:
Collina romagnola

Enti coinvolti:

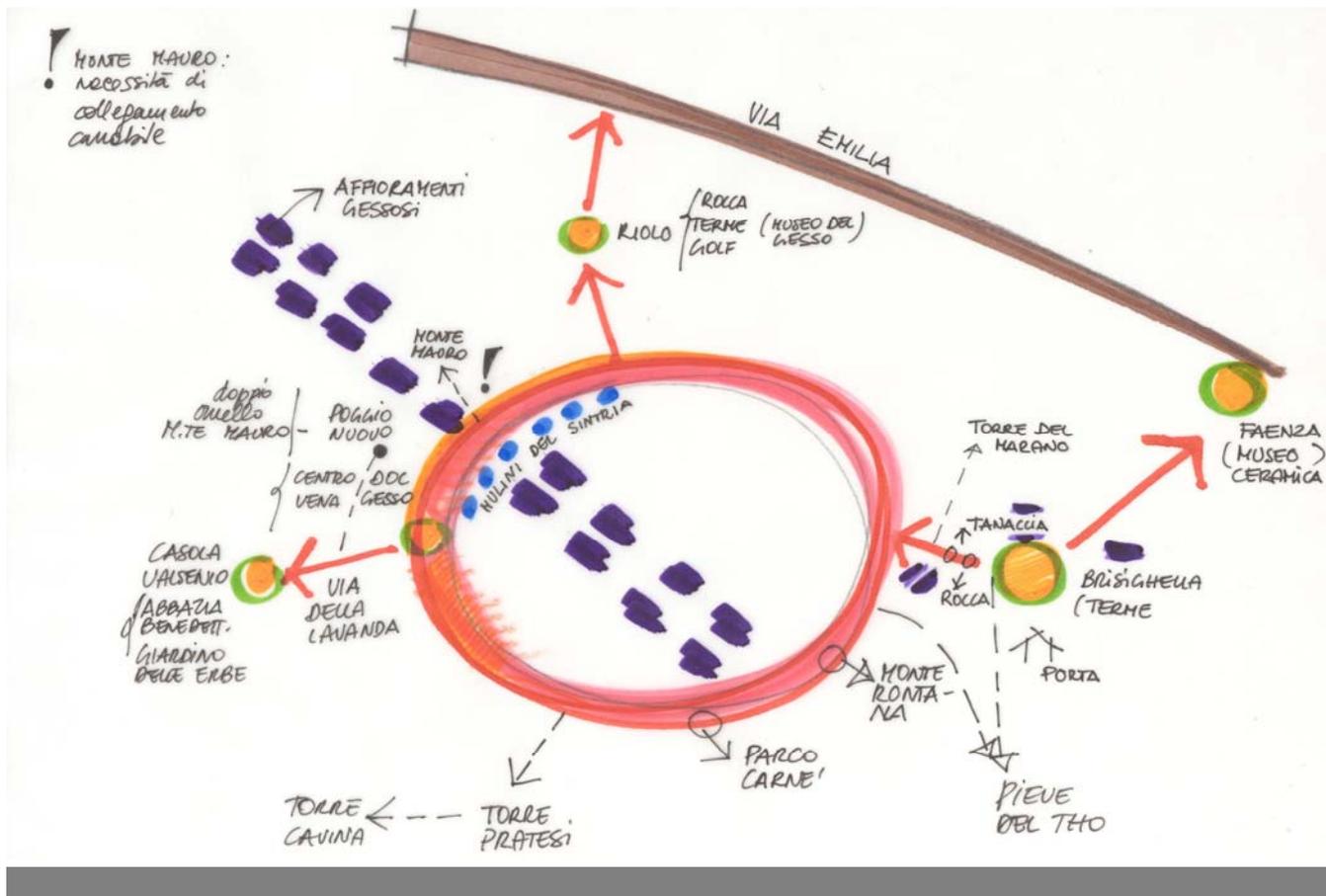
Comune di Brisighella

Progettisti:

Arch. A. Ferrante, Arch. G. Manfredini, Dott.ssa T. Squeri, Arch. A. Maver (Eubios s.r.l.), Dott. S. Marabini, Dott. M. Sami
Coordinamento tecnico-istituzionale:
Ing. G. Ragazzini (Comune di Brisighella)

Inizio e fine progetto:

Aprile 2000 - Gennaio 2002
Costo progetto:
€ 28.405,14
Contributo regionale
€ 14.370,16 (50,59%)
Legge di riferimento:
L.R. 47/1992 Art. 4
Programma regionale:
delib. G.R. n°: 2307/1999



(complesso di rio Stella – rio Basino), con oltre 200 cavità ad oggi esplorate (tra Monte Mauro e Monte della Volpe è localizzato l'Abisso F. 10, il più profondo a livello mondiale).

Da un punto di vista paleontologico va evidenziata l'eccezionalità della scoperta nell'ex cava del Monticino dove, nel 1985, fu rinvenuta una ricchissima fauna di vertebrati continentali di grande e media taglia (rinoceronti, scimmie, iene, ecc.) e di micromammiferi (roditori, ecc.), ascrivibile al Messianiano superiore. Sotto l'aspetto mineralogico, infine, è soprattutto l'abbondanza e la varietà dei cristalli di gesso selenitico, di grandi dimensioni e trasparenza, ad attrarre da sempre l'attenzione dei visitatori, fino al punto da impressionare persino Goethe, che ne fa citazione nel suo "Viaggio in Italia".

Non vanno inoltre dimenticati alcuni poli di attrazione storico-archeologica nella zona di Monte Mauro, tra cui i siti pre-protostorici rinvenuti entro grotte scavate lungo i fianchi del monte: le grotte di Monte Mauro, dei Banditi e della Lucerna, quest'ultima di recentissima scoperta.

Le considerazioni fin qui tratteggiate evidenziano come le potenzialità del comprensorio dei *Colli del Gesso* siano tali da renderlo un luogo di richiamo turistico e scientifico di eccellenza in Europa, anche in funzione della localizzazione strategica rispetto alle principali vie di comunicazione - la via Emilia -, alle località turistiche di fama già consolidata (Bologna, Ravenna, Faenza, Riolo Terme, Brisighella) e, più in generale, ai caratteri peculiari che collegano la



Area di intervento comparto operativo 1

riviera romagnola al versante emiliano-romagnolo fino a Firenze, connessa al territorio dei "Colli del Gesso" dalla rinnovata linea ferroviaria Firenze-Ravenna.

Definizione di uno scenario progettuale a scala comprensoriale

Per inquadrare l'area di studio nel contesto territoriale più vasto, che già presenta una consolidata attrazione turistica, e allo scopo di farla rientrare nei circuiti fruitivi già esistenti, si è proceduto ad una ricognizione territoriale a scala comprensoriale.

In tale ricognizione sono stati evidenziati gli itinerari e la viabilità esistente principale, con l'obiettivo di valorizzare e rendere accessibile l'area dall'esterno e di connetterne internamente gli ambiti operativi. Sono stati quindi evidenziati i punti critici a cui il progetto deve rispondere:

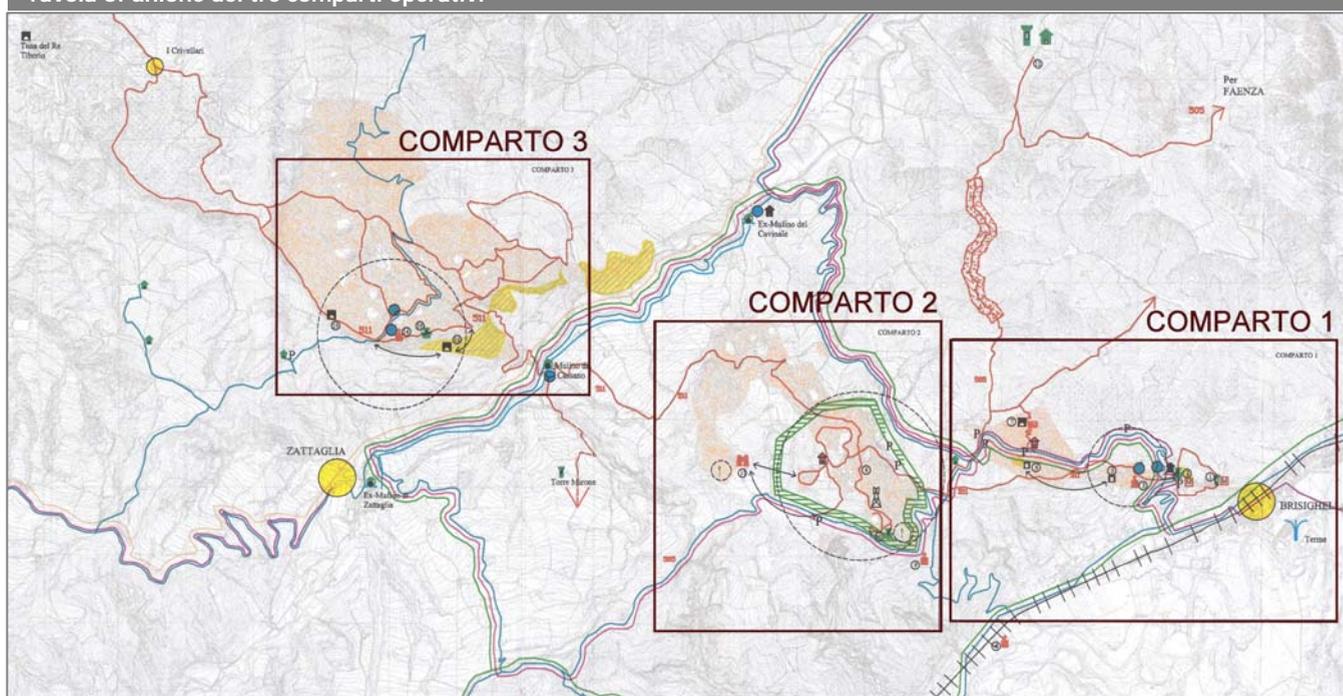
- frammentarietà e dispersività delle emergenze storiche e naturalistiche rispetto al vasto territorio degli affioramenti gessosi;

- discontinuità o insufficienza funzionale del sistema dei percorsi fruitivi;
- sostanziale debolezza di immagine del comprensorio dei Colli del Gesso, dovuta ad una cartellonistica e segnaletica insufficiente ad orientare il visitatore su una organica e completa offerta territoriale;
- inadeguatezza di aree attrezzate o di sosta nei punti notevoli dell'ambito e limitatissima possibilità di fruizione da parte di visitatori portatori di handicap.

La proposta progettuale

Momento essenziale del percorso progettuale è rappresentato dal lavoro di integrazione dei diversi tematismi analizzati in un quadro organico di intervento. L'ambito in esame è stato organizzato in tre comparti operativi di base che, associati alla rete sentieristica quale tessuto connettivo territoriale, rappresentano gli elementi portanti del progetto complessivo.

Tavola 6: unione dei tre comparti operativi



I tre Comparti Operativi

I comparti coincidono con le tre principali aree di affioramento gessoso. Gli interventi progettuali proposti si articolano quindi secondo i tre comparti operativi: il comparto geologico-ambientale “Brisighella-Monticino-Marana”, il comparto naturalistico-ambientale “Monte Rontana e Parco Carnè”, il comparto storico-archeologico “Monte Mauro”.

Comparto 1: Brisighella – ex cave Monticino Marana

- *Il Parco-museo geologico all'aperto del Monticino*: rielaborazione di un'idea concepita nel 1987 dal Prof. Vai, costituisce uno dei punti chiave per l'efficacia dell'intero progetto di riqualificazione territoriale. Sono definiti i criteri e modalità esecutive per una sistemazione ai fini di una fruizione turistica e didattico-museale del sito, in stretto coordinamento con l'Università di Bologna, secondo il principio del “non tombamento” per mantenere esposti e accessibili i particolari geologici più interessanti della parete di scavo (contatto argille/gesso). È fornita una progettazione di massima dell'infrastrutturazione necessaria a garantire l'accesso e la fruizione in sicurezza anche da parte delle persone disabili.
- *Ex cava Marana*: rientra nel circuito dell'ecomuseo del gesso e del Monticino come sito didattico scientifico relativo all'estrazione del gesso in galleria. Per la parte a cielo aperto della ex cava, che presenta una conformazione ad anfiteatro naturale, si propone anche un recupero come luogo per spettacoli musicali e teatrali estivi.
- *Giardino degli ulivi*: nella parte a nord della ex cava del Monticino, nell'anfiteatro calanchivo, si propone di recuperare gli esistenti gradoni di accumulo di materiale sterile derivante dall'attività estrattiva mediante l'impianto di varietà di ulivi tipiche della regione, ricollegandosi così all'iniziativa comunale di realizzare un museo dell'olio negli ambienti dell'ex mulino-frantoio Taroni.

Comparto 2: Monte Rontana e Parco Carnè

- *Parco Carnè*: sfruttando la struttura esistente del Centro Servizi del parco e la frequentazione didattico-ricreativa già presente, sono proposte, per diversificare l'offerta fruitiva, due tipologie di intervento: il giardino delle farfalle e il giardino dei 5 sensi destinato anche ai non vedenti. Le proposte sono supportate da una documentazione descrittiva di alcuni interventi simili già realizzati.
- *Restauro naturalistico del Monte Rontana*: si propongono interventi indirizzati al mantenimento, rinfoltimento e ricostruzione del patrimonio forestale/naturalistico autoctono.

- *Valorizzazione dei resti dell'antica rocca di Rontana* attraverso interventi di restauro archeologico e di allestimento di pannelli informativi che ripropongono le vicende storiche. Per la *croce di Rontana*, il cui impatto visivo è al tempo stesso una acquisizione paesaggistica ma anche un elemento di degrado visivo, si propone la sostituzione dell'attuale struttura in cemento armato con un'altra in materiale ligneo, per restituire al luogo la sua corretta valenza paesaggistica.
- *Postazione birdwatching a Col Mora* attraverso il recupero del rudere di un vecchio edificio ora di proprietà privata, peraltro interessata all'operazione. L'intervento risulta particolarmente opportuno per lo sviluppo di questo tipo di attività, finora poco radicata nel territorio.

Comparto 3: Monte Mauro

Per il comparto caratterizzato dalla presenza del più importante dei rilievi gessosi gli interventi definiscono le seguenti ipotesi progettuali:

- *Percorso archeologico didattico di Monte Mauro*.
- *Recupero e valorizzazione della rocca*.
- *Sentiero delle doline*, percorso in parte già segnato dal CAI, che rappresenta in modo esemplare il tipico paesaggio carsico della Vena del gesso.
- *Aree di sosta attrezzate e piccoli parcheggi* ai lati della strada sterrata carrabile che attraversa Monte Mauro, per consentire la sosta, ora “selvaggia”, dei sempre più numerosi visitatori dell'area.

La sentieristica come sistema connettivo del territorio

Dalle ipotesi metaprogettuali emerge come il sistema dei percorsi costituisca l'ossatura dei 3 comparti, per cui il progetto si è concentrato sui seguenti aspetti:

- *razionalizzazione della sentieristica*;
- *progettazione di un'adeguata cartellonistica*;
- *proposta di nuovi itinerari o luoghi tematici* che si aggiungono a quelli esistenti;
- *valorizzazione e promozione dell'iniziativa economica nella zona*, quali aziende agrituristiche, attività agricole e prodotti tipici.

In particolare sono proposti percorsi a tema quali:

- *Il percorso fluviale lungo il torrente Sintra*, che si snoda tra i comparti 2 e 3, caratterizzato dalla presenza dei mulini, da visuali di interesse paesaggistico e dall'uso sportivo legato alla pesca.
- *L'anello dei gessi*, di cui è fornita accurata e puntuale descrizione delle diverse tappe e tratte del circuito, che collega tutti i luoghi notevoli del comprensorio.
- *Il sentiero CAI 511*, che rappresenta il principale sistema fruitivo trasversale all'anello dei gessi e percorre in senso longitudinale la vena del gesso.

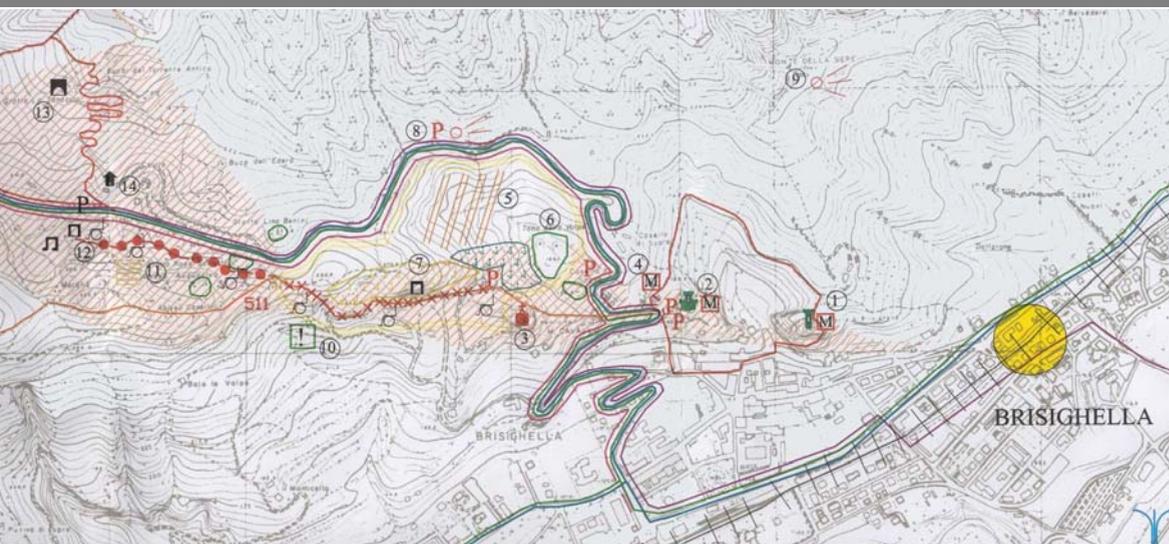
Effetti del progetto sulla gestione del territorio

Il progetto "I Colli del Gesso" è stato promosso dal comune di Brisighella (RA) insieme al Servizio Regionale Valorizzazione e Tutela del Paesaggio; hanno inoltre partecipato numerosi altri soggetti pubblici, fra i quali il Servizio Regionale Difesa del Suolo, Dipartimento Scienza della Terra dell'Università di Bologna (Prof. Gian Battista Vai, Prof. Carlo Elmi), il Museo di Faenza, la Provincia di Ravenna e il Consorzio di Bonifica. La prima fase analitica del progetto rappresenta un mosaico di contributi disciplinari differenti; nella seconda parte il lavoro di integrazione e sintesi ricompone un quadro progettuale unitario e coerente, arrivando alla costruzione di una concreta e circostanziata ipotesi metaprogettuale in uno scenario territoriale di livello comprensoriale. Sono stabilite le priorità di intervento rapportandole alle iniziative già in atto nonché all'effettiva disponibilità di risorse finanziarie, riconoscendo nel recupero della ex cava del Monticino e nella riqualificazione dei sistemi di accesso e di fruizione il punto di partenza obbligato per avviare l'intera operazione.

La definizione del quadro progettuale complessivo, con la delimitazione di comparti operativi più specifici, fornisce, coerentemente agli obiettivi preposti, un sistema conoscitivo organico su criticità, valori e opportunità dell'area attraverso una strutturata proposta di interventi selezionati in ragione di specifici obiettivi di qualità. L'approccio progettuale adottato, che considera la qualità di ambito e l'integrazione dei diversi settori di intervento, degli attori sociali e delle competenze disciplinari, prefigura gli effetti positivi sullo sviluppo di attività economiche compatibili e propone, in sostanza, un *modello di gestione attiva*, economicamente e socialmente sostenibile.



Tavola 7: interventi di dettaglio del progetto – comparto 1



Emergenze esistenti:

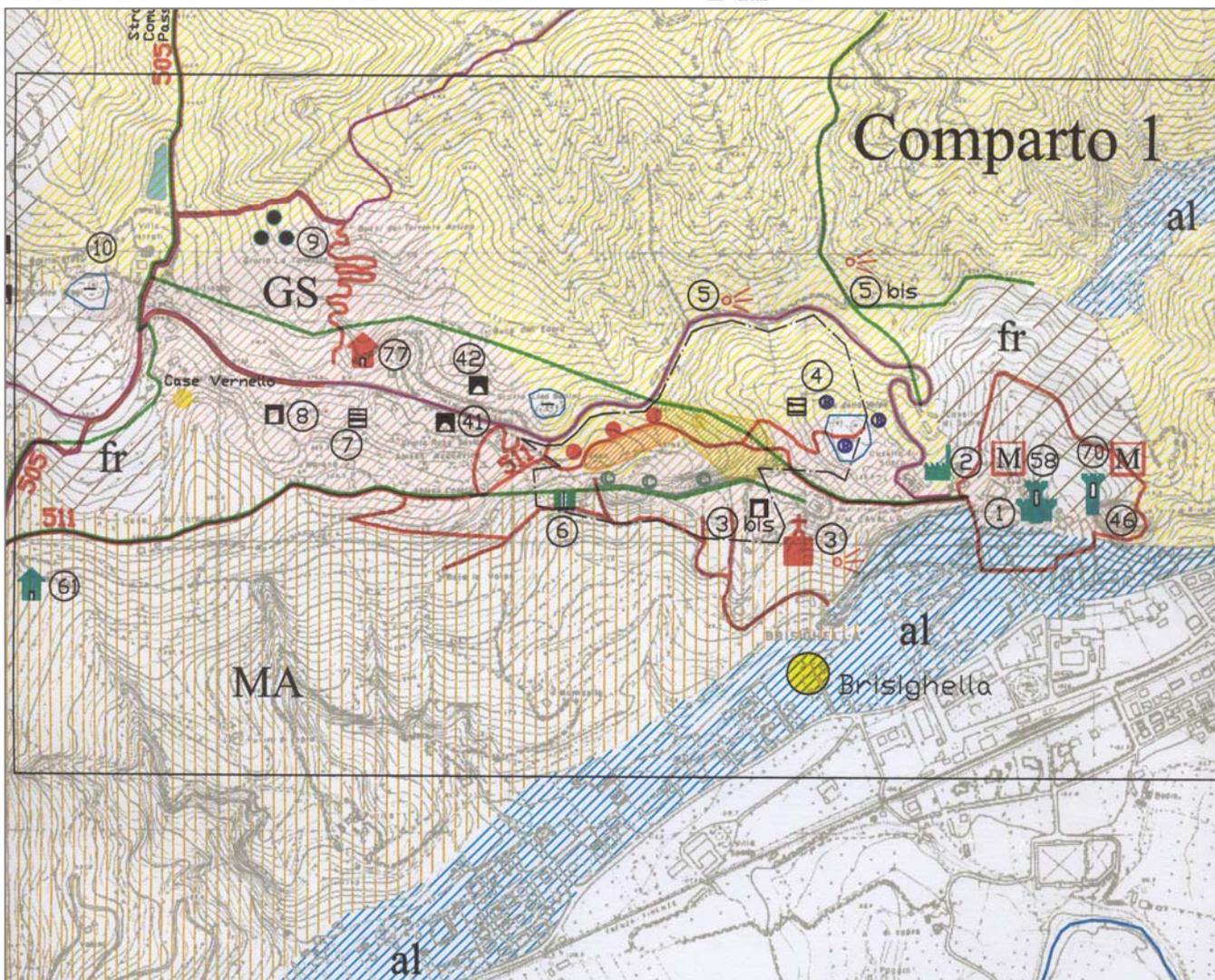
- Centro storico di Brisighella
- Y Terme di Brisighella
- ① Torre dell'Orologio + Museo del Tempo
- ② Rocca + Museo della civiltà contadina
- ③ Santuario Madonna del Monticino
- ⑥ Inghiottoni della Tana della Volpe (Doline)
- ⑦ Ex cava Monticino
- ⑧ "Valle cieca" della Tana della Volpe (punto panoramico)
- ⑨ Monte della Siepe (punto panoramico)
- ⑩ Sezione geologica Li Monti
- ⑪ Carsismo della dorsale della Marana
- ⑬ Grotta Tanaccia
- ⑭ Capanna speleologica "Caula"
- ⑮ Monte san Rinaldo (punto panoramico)
- ⑯ Torre del Marino
- ⑰ Pieve del Tho

Interventi:

- ④ Eco-Museo del gesso (ricavato nel vecchio frantoio del gesso)
- Parco Geologico del Monticino (area fornita di adeguata cartellonistica didattica-informativa ed accessibile ai disabili)
- ⑤ Giardino degli Ulivi
- Area degli affioramenti gessoso-argillosi e paleontologici (area didattica visitabile)
- Percorso didattico geologico (sentiero già esistente che verrebbe caratterizzato da un'adeguata segnaletica e cartellonistica informativa)
- Percorso didattico naturalistico (sentiero da realizzare che verrebbe caratterizzato da un'adeguata segnaletica e cartellonistica informativa)
- Zone di ri-vegetazione con piante autoctone che contrastano i fenomeni erosivi (Prugnolo, Biancospino, Sanguinello, Ginestra)
- ⑫ Ex cava Marana (cava didattica + possibilità di spettacoli all'aperto)
- Area sosta e parcheggio:
- Area parcheggio di servizio alla Rocca
- Area di sosta a Nord del Monticino (punto panoramico)
- Parcheggio della Tanaccia (da attrezzare soprattutto con adeguata cartellonistica informativa, sia in relazione alla grotta della Tanaccia, sia all'ex-cava Marana)

Tavola 5: stralcio di progetto del comparto 1

<p>COMPARTO 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Centro storico di Brisighella Y Torre 1) Torre dell'Orologio + Museo del Tempo 2) Rocca + Mura della civiltà comunale 3) Santuario Madonna del Monticchio 4) Piazza del Tin 5) Ex casa Mantovani 6) Ex casa Marana 7) Orto Tassola <p>CRITICITA'/POTENZIALITA'</p> <p>Criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Necessità di una sosta parcheggio ■ Area di frana (necessità di messa in sicurezza) ■ Zone calcaree di erosione ← Necessità di collegamento ① Area di interesse geologico da salvaguardare (grotte Brusati-Biagi) <p>Potenzialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Alta concentrazione di emergenze geologiche 🏠 Possibilità di recupero vecchio impianto per la lavorazione del grano <p>COMPARTO 2</p> <ul style="list-style-type: none"> 8) Parco Cerati 9) Chiesa di Ronasca 10) Rocca di Ronasca 11) Birdwatching di Cal Mare <p>CRITICITA'/POTENZIALITA'</p> <p>Criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ← Necessità di collegamento ① Area di ripulitura della vegetazione arbustiva 🏠 Autonomia non ripetitiva <p>Potenzialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Alta concentrazione di emergenze geologiche/naturalistiche 	<p>COMPARTO 3</p> <ul style="list-style-type: none"> 11) Grotte della Lucerna 12) Grotte dei Bassini 13) Chiesa di Santa Maria in Tibidini 14) Rocca di Monte Mauro <p>CRITICITA'/POTENZIALITA'</p> <p>Criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Necessità di una sosta/parcheggio ■ Area di frana (necessità di messa in sicurezza) ← Necessità di collegamento <p>Potenzialità:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Alta concentrazione di emergenze storico/tecnologiche ➡ Possibile percorso lungo il torrente Sotia 🏠 Possibilità di recupero ex-matino ■ Affioramenti graniti 🌿 Agriturismo P Parcheggi minori R Punti ristorazione <p>ITINERARI E VIABILITA' PRINCIPALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Viabilità principale — Asfalto stradale di minore dei tre comparti — Sentieri CAI principali e di collegamento tra i tre comparti — Itinerario del vino — Itinerario dell'olio — Itinerario piante officinali etc. ++++ Ferrovia Fano-Fano Barroco 	<p>R = rudere</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comune e Borgo Storico M Musei Y Terme 🏠 Santuari e pievi 🏰 Castello o Rocca 🏰 Edificio a torre 🏰 Molino 🏠 Edificio rurale pregevole 🏠 Casa torre 🏭 Manufatto paleoindustriale 🌿 Agriturismo 🏠 Edifici di servizio al turismo 🐦 Birdwatching 🏠 Siti archeologici e grotte 🏠 Cave 🏠 Siti Linea Gotica 🌊 Invasi artificiali 🌳 Alberi di particolare valore 🌊 Calcarei a Lucina 🏠 Doline 🏠 Morfologie carsiche 🌿 Area di interesse naturalistico 👁️ Punti panoramici — Fiumi 🏠 Grotte <p>— Sentieri CAI</p> <p>— Sentieri o tracce di sentieri esistenti</p> <p>— Viabilità antica (1813) ancora conservata</p> <p>— Viabilità antica (1813) non conservata</p> <p>— Via della Lavanda</p> <p>— Viabilità della Tavoletta I.G.M. "Brisighella"</p> <p>— Percorsi ciclabili</p> <p>■ Zone omogenee A</p> <p>fr Aree di frana</p> <p>al Alluvioni terrazzate e di fondovalle</p> <p>AA Formazione "Argille azzurre"</p> <p>Principali affioramenti della Formazione a colombacci</p> <p>GS Formazione Gessoso-solfifera</p> <p>MA Formazione Marnoso-arenacea in sub-affioramento</p>
--	--	--



VALORIZZAZIONE DELLE CASCADE E DELLA VALLE DEL TORRENTE PERINO



Un sistema integrato di fruizione sostenibile delle risorse naturalistico-ambientali e storico-culturali per consolidare e potenziare le iniziative dell'associazionismo locale



L'area di studio riguarda il territorio dell'alta Val Perino, compresa nei comuni di Bettola e di Farini d'Olmo.

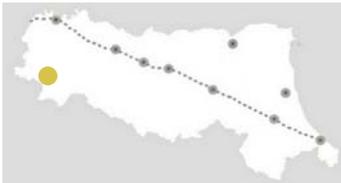
La testata della Val Perino, nel tratto compreso tra le località di Verano e Maradina a sud e Villanova e Bacchetti a nord, include uno degli scenari paesaggistici più spettacolari e caratteristici dell'Appennino piacentino: le cascate.

La varietà delle forme del territorio, i richiami storico-architettonici, l'estensione dei boschi e la presenza faunistica si compongono in uno degli ecosistemi di maggior pregio della regione. In riferimento al contesto paesaggistico e ambientale è emersa l'esigenza di valorizzare e riqualificare il territorio della Val Perino per promuoverlo a livello nazionale ed internazionale quale oasi di elevato livello naturalistico.



Inquadramento area sottoposta ad analisi di dettaglio

La varietà delle forme del territorio: dai richiami storico-architettonici del patrimonio insediativo minore



Ambito territoriale:
**Montagna/alta collina
piacentina**

Enti coinvolti:

**Provincia di Piacenza
(capofila), Comuni di Bettola
e Farini d'Olmo**

Progettisti:

**Ambiter s.r.l
Dott. G. Neri (coordinatore),
Arch. B. Maggi, Geom. P.
Provini, R. Carini**

Gruppo tecnico-istituzionale:

**Arch. G. Volpe (coordinatore,
Prov. di PC)**

Inizio e fine progetto:

Aprile 2002 - Ottobre 2003

Costo progetto:

€ 24.789,93

Contributo regionale

€ 15.493,71 (62,50%)

Legge di riferimento:

L.R. 20/2000 Art. 49

Programma regionale:

delib. G.R. n°: 2683/2001

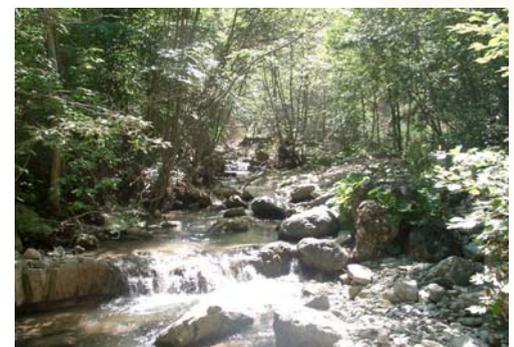
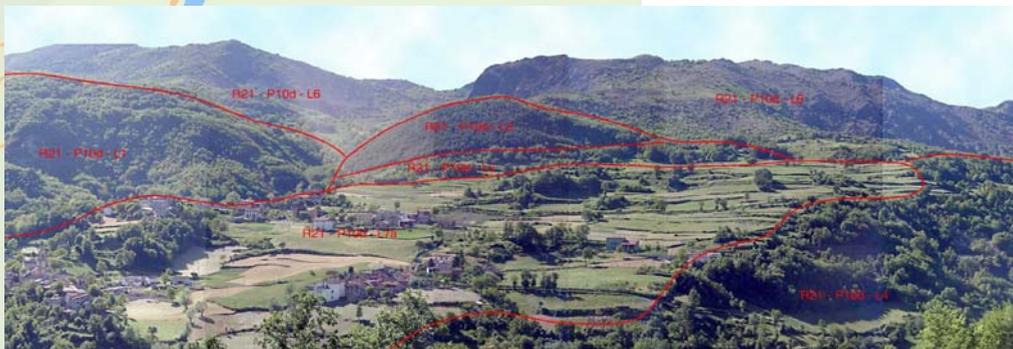
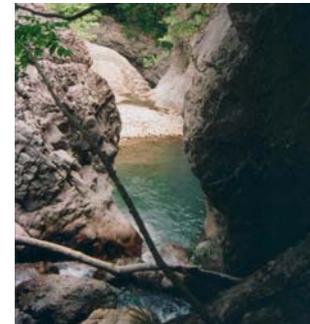
Il torrente Perino: un punto di riferimento

L'area interessata dalle indagini territoriali dove sono concentrate le proposte d'intervento si estende per una superficie pari a 37,7 km, sviluppandosi principalmente nella zona delle cascate.

Si tratta di un'area con precise valenze ambientali e storiche, dove alla ricchezza naturalistica e geologica (sistema delle cascate, flora e fauna) si unisce un patrimonio architettonico di estremo significato, non solo per la presenza di importanti e imponenti costruzioni (castello d'Erbia, oratorio di San Rocco, chiesa di San Lorenzo, palazzo Guglieri, mulino di Rìè, chiesa di Cogno San Bassano, ecc.) ma anche per l'indiscutibile valore storico-culturale dell'architettura minore.

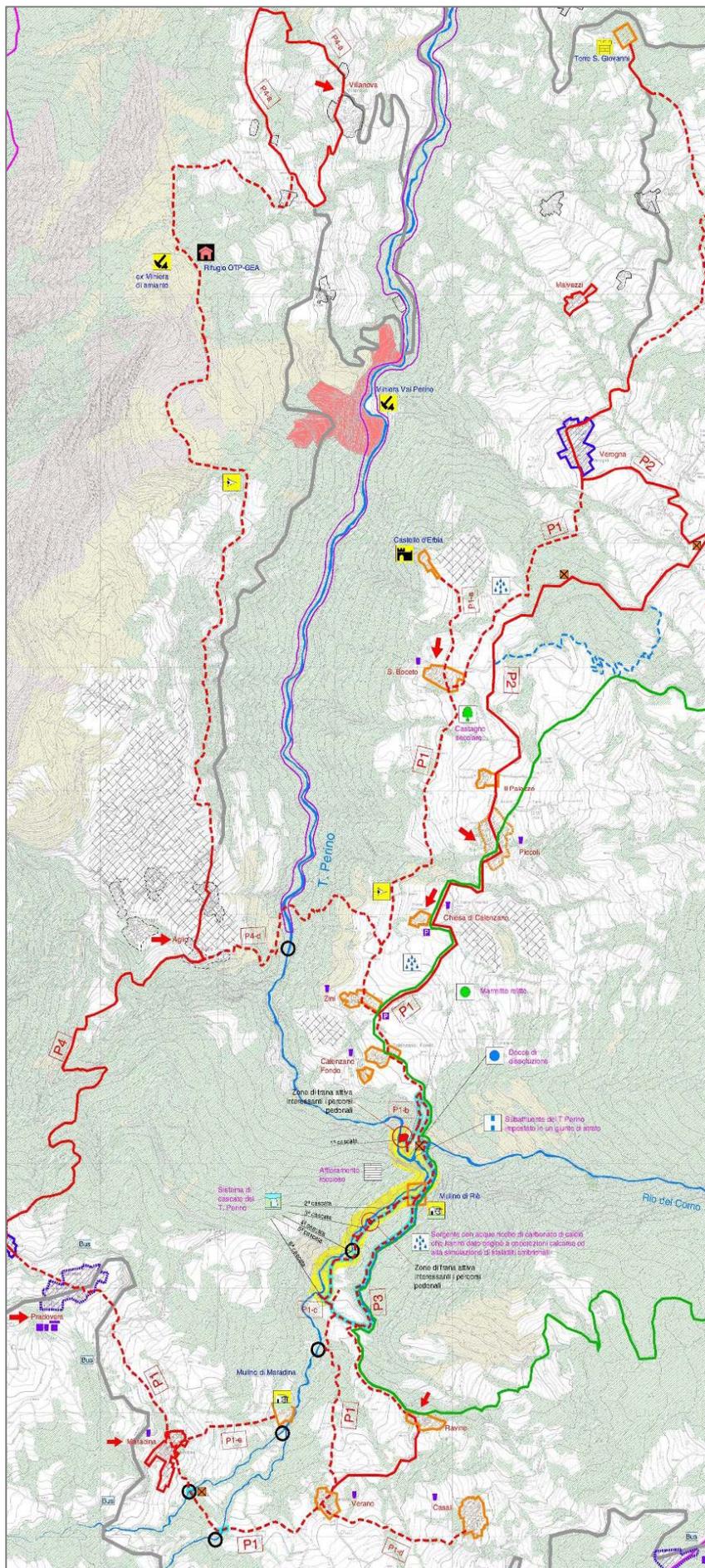
L'intero ambito trova un proprio punto di riferimento nel tratto del medio corso del torrente Perino, dove il fiume, scorrendo incassato per la presenza di rocce calcaree resistenti, forma ben 12 salti con altezze fino a 17 metri. Attualmente si può accedere al sistema attraverso un sentiero CAI ed una serie di altri percorsi non segnalati, che consentono di raggiungere le cascate vere e proprie e che trovano una frequentazione assidua da parte di escursionisti e di numerosi gruppi scolastici.

Il territorio interessato è perimetrato dal PTCP come zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale; inoltre parte dell'area di studio è interessata dalla presenza del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Monte Capra, Monte Tre Abati, Monte Armelio, Sant'Agostino".



alla ricchezza geomorfologica dei sistemi naturali, delle cascate e della flora nell'alta valle del Perino.

Quadro conoscitivo di sintesi della qualità ambientale



L'iniziativa progettuale parte dalla valorizzazione del patrimonio naturalistico e storico-architettonico, ricollegandosi alle varie iniziative organizzate dall'associazionismo locale (OTP-GEA-ANSPI, ecc.) e legate alla peculiarità dei luoghi, agli aspetti enogastronomici, alla potenzialità turistica. La mancanza, però, di un sistema coordinato delle azioni in atto può rappresentare un'importante criticità. Diventa necessario quindi elaborare un sistema integrato per rafforzare quanto di positivo è in atto, sia per impedire il progressivo abbandono, sia per consentire uno sviluppo eco-sostenibile dell'area, rispettoso della complessità e fragilità degli habitat naturali. A livello architettonico, inoltre, si rende necessaria una maggiore attenzione al patrimonio minore e testimoniale: la volontà di cancellare le tracce di un passato che per molti ha significato fame e povertà, la comune disinformazione sulle risorse architettoniche, ambientali e culturali presenti sono alcune fra le concause che hanno contribuito alla parziale distruzione di molti manufatti (comignoli con sembianze antropomorfe, cantonali con incisioni grafiche, ecc.), fino all'abbandono delle tecniche costruttive tradizionali.

Un modello di gestione e di valorizzazione complessiva

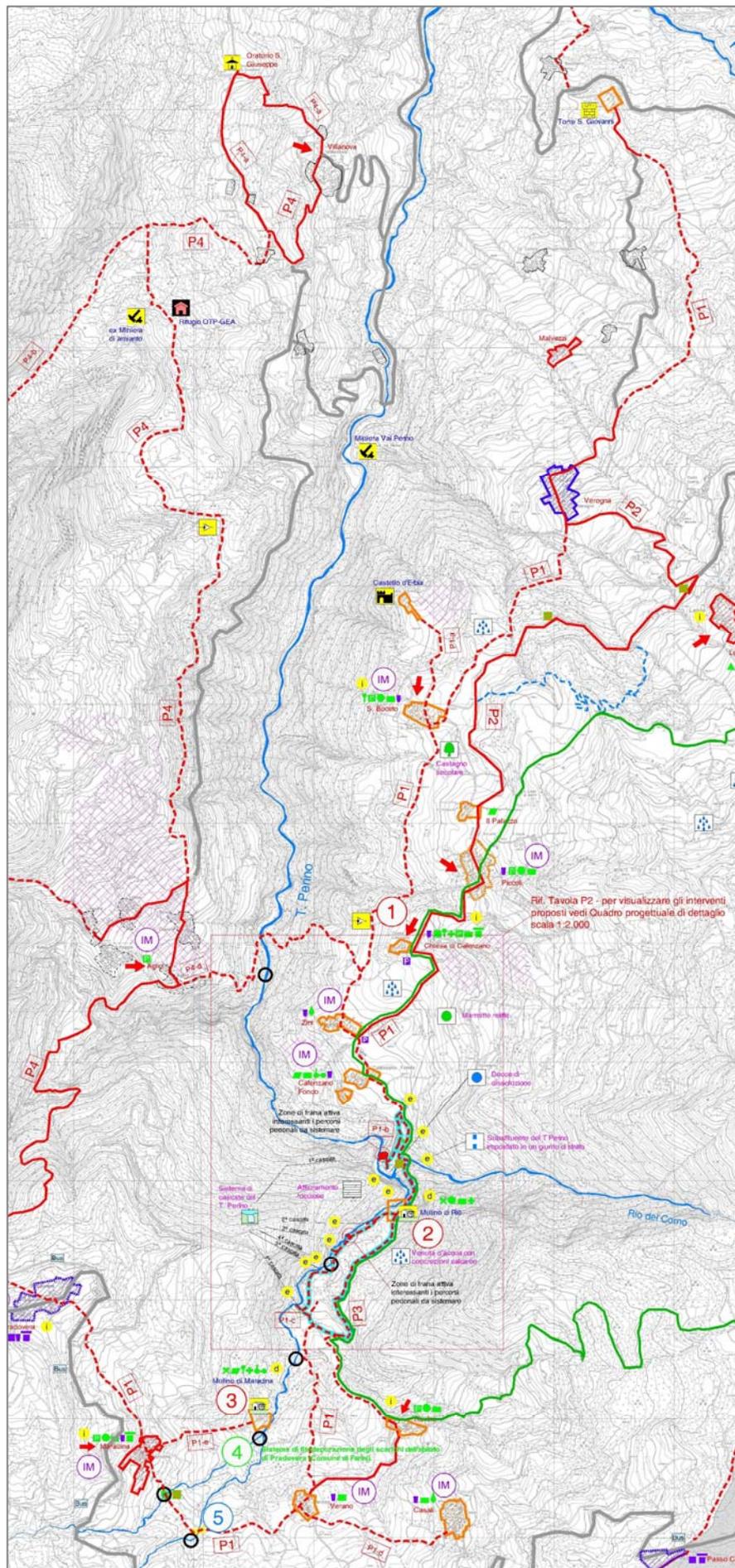
Da queste premesse muove l'obiettivo di attivare un modello di gestione organizzato, esteso non solo alle cascate ma ad un'area più ampia, a partire da Calizzano e da altre località rurali vicine, sino a raggiungere l'abitato di Farini e i punti di sosta del passo della Cappelletta e di Pradovera, dando vita a un percorso operativo partecipato, teso al recupero e alla valorizzazione complessiva, e coniugando le esigenze socio-economiche con quelle di una corretta qualità storico-paesaggistica.

I problemi puntuali sui quali si è incentrata l'attività di progettazione riguardano:

- *le cascate del Perino*, dove l'inadeguatezza e la pericolosità dei sentieri impone interventi di messa in sicurezza non dovranno tuttavia prescindere dalla tutela naturalistica e ambientale;
 - *il sistema dei mulini e dei sentieri dell'acqua*, dove si evidenziano una serie di sentieri lungo antichi canali artificiali, creati per condurre l'acqua attraverso i boschi, sino ai campi ed alcuni mulini abbandonati in stato di completa rovina;
 - *la presenza di fonti di inquinamento*, resa necessaria per garantire la fruibilità di un'area con elevati standard qualitativi, sia delle acque del torrente Perino che dell'ambiente nel suo complesso.
- La prima fase del lavoro è stata dedicata ad un'attenta analisi per definire le caratteristiche antropiche, naturalistiche ed ambientali del territorio.

Elementi e criticità del sistema della accessibilità/mobilità	
	Principali elementi della viabilità ordinaria esistente
	Circuito Mountain Bike del M. Osero
	Percorsi escursionistici su strade asfaltate
	Percorsi escursionistici su sentieri, carraiole, strade sterrate
	Tratti oggetto d'interventi di ripristino e riqualificazione
	Principali punti di accesso al sistema dei percorsi escursionistici
Elementi e criticità del sistema storico-insediativo	
	Nucleo di elevato interesse storico antropico (bordatura viola)
	Nucleo di interesse storico antropico (bordatura rossa)
	Nucleo di interesse non rilevante (bordatura arancione)
	Nucleo in posizione strategica (bordatura tratteggiata)
	Nucleo non oggetto di schedatura
Elementi storico-insediativi da tutelare e/o recuperare	
	Castello
	Mulino
	Torre
	Miniera
	Rifugio
	"Vie d'acqua" storiche
Elementi e criticità di fruizione del territorio (attrezzature e servizi)	
	Punti di sosta e fruizione turistica
	Area soggetta a sfruttamento antropico (cava)
Esistente	
	Fermata bus
	Servizio di ristorazione
	Pedamentamento e passi
	Agriturismi
	Punto vendita
	Produzione e vendita prodotti locali
	Mercato
	Posto di pronto soccorso
	Piazzola ad uso campeggio
	Area picnic
	Punti di sosta non controllati
	Punto di partenza e raccolta escursionisti
	Cartelloni escursionistici
	Sorgente
	Fontane
	Telefono
	Maneggi
	Noleggio biciclette
Elementi e criticità del sistema ambientale	
Esistente	
	Affioramento roccioso significativo
	Corso d'acqua impostato in un giunto di strato
	Sorgente con concrezioni calcaree
	Sistema di cascate del T. Perino
	Punti di immissione degli scarichi nei corsi d'acqua principali
	Albero secolare
	Marmitte relitte
	Docce di dissoluzione
	Tratto panoramico
	Elementi della rete idrografica principale
	Bacino idrografico del T. Perino
Progetto	
	Area ove predisporre un sistema di incentivi atto a tutelare le zone agricole terrazzate esistenti
	Zone di frana attiva interessanti i percorsi pedonali da sistemare
	Interventi di bonifica di microdiscariche e accumuli di rifiuti
	Paesi in cui deve essere prevista la realizzazione della fossa Imhoff
	Interventi di valorizzazione di edifici storici per la fruizione pubblica
	Interventi di miglioramento della depurazione degli scarichi
	Balaustre di protezione

P1: Quadro progettuale di sintesi



Rif. Tavola P2 - per visualizzare gli interventi proposti vedi Quadro progettuale di dettaglio scala 1:2.000

In particolare, sono stati approfonditi:

- gli aspetti storico-architettonici della valle, che conserva evidenti tracce del passato nella sopravvivenza di edifici significativi di architettura minore;
- gli aspetti geologici e morfologici che pongono in evidenza sia elementi di criticità, come le frane attive o quiescenti, sia elementi peculiari del territorio, come le aree degli affioramenti ofiolitici, le zone del bacino vallivo superiore e le zone di fondo valle;
- gli aspetti vegetazionali, ecologici ed ambientali;
- gli aspetti paesaggistici locali.

concreti interventi per garantire la fruibilità, sia dal punto di vista storico-architettonico che da quello naturalistico.

Il progetto prevede, inoltre, la bonifica delle discariche e delle micro-discariche segnalate dal quadro conoscitivo, oltre che un sistema di trattamento dei reflui provenienti dai diversi centri abitati.

Le reti stradali sono invece riqualificate nell'ottica di una rifunzionalizzazione dell'antica viabilità storica, articolando le soluzioni di ripristino della viabilità in abachi progettuali di riferimento.

TIPOLOGIA DI VIABILITA' PRESENTE NELLA ZONA DELLE CASCADE

TIPOLOGIA D'INTERVENTO

TIPOLOGIA DI VIABILITA' PRESENTE NELLA ZONA DELLE CASCADE

Percorso in salita sistemato con gradinate in pietra e fusti del sottobosco

Percorso a mezza costa su corpo di lava

Percorso a mezza costa sopra muro a vista in pietra locale

D - Percorso a mezza costa su roccia e terra battuta con piccoli pericoli

Percorso nel fondo gola del T. Perino in roccia e terreno battuto

Percorso in sommità in terra battuta

Percorso in salita su detrito e roccia

Percorso a salita e scendi su roccia e terreno battuto

TIPOLOGIA D'INTERVENTO

A ERWANWIG CON UNA PARETE **D** DOPPELWANWIG CON DUE PARETI

B PALIZZATA DI CONTENIMENTO (unita' di misura = m) PROSPETTO

E VARIANTE (unita' di misura metri) PROSPETTO

F SEZIONE

G PIANTE

C geostabilizzato con struttura a nido d'ape

G SEZIONE

PIANTE

P2: Stralcio del quadro progettuale di dettaglio

Le analisi effettuate sono state riassunte in uno schema che permette di mettere in luce i punti di forza e di debolezza dell'area e di individuare così le opportunità e le minacce del territorio considerato (Analisi SWOT).

La seconda fase del lavoro ha definito le tipologie di intervento finalizzate a garantire la possibilità di una fruizione organica della valle attraverso la valorizzazione degli elementi notevoli e la risoluzione degli elementi di criticità.

Gli interventi progettuali proposti sono riassunti in due tavole (P1, P2) che rappresentano il quadro progettuale di sintesi e di dettaglio.

In particolare, oltre alla definizione degli accessi, dei punti di pernottamento e ristoro, del posizionamento della cartellonistica esplicativa e dell'individuazione delle direttrici di fruizione, sono stati identificati

Il progetto architettonico

La presenza di edifici di particolare interesse assume fondamentale importanza per il funzionamento del sistema ambientale e fruitivo del progetto: il mulino di Maradina, il mulino di Riè nel comune di Farini e la canonica di Calenzano nel comune di Bettola si configurano come potenziali nodi funzionali; la finalità complessiva è infatti quella di creare un sistema integrato che offra ai visitatori la possibilità di conoscere anche gli aspetti insediativi dell'architettura locale.

Il mulino di Riè assume un ruolo strategico all'interno della sentieristica legata alle cascate del Perino, con la creazione di un'aula didattica, un museo e punto di ristoro; la canonica di Calenzano svolge invece le funzioni di vendita dei prodotti locali oltre all'ormai consolidato uso per le feste locali.

Da un punto di vista tecnico l'intervento di ristrutturazione degli edifici presenta alcune costanti. Anzitutto l'approccio alle tradizioni costruttive locali è conservativo nei confronti delle preesistenze, anche nei casi di superfetazioni: gli edifici sono reinterpretati nell'uso ma lasciati nella loro integrità tipologica quali documenti storico-testimoniali, senza una considerazione di giudizio sulla qualità estetica dei caratteri del manufatto stesso.

Anche i metodi di intervento previsti recuperano tecniche e materiali locali e tradizionali: pietra, ciappe, solai e coperture in legno, intonaci con materiali locali, pavimentazioni in pietra o legno, sistemi murari in legno o terra cruda.

Partecipazione allargata e valorizzazione complessiva

In sintesi, il piano degli interventi prevede la messa in sicurezza dei percorsi, la ristrutturazione degli edifici ad uso pubblico, la bonifica delle micro-discariche, la predisposizione dei sistemi di trattamento dei reflui. La stima dei costi relativi al piano di fattibilità è stata sviluppata distinguendo tra *opere urgenti ed indispensabili, opere prioritarie e opere ottimali*, stabilendone i tempi di attuazione secondo un *cronoprogramma* a scadenze prefissate.

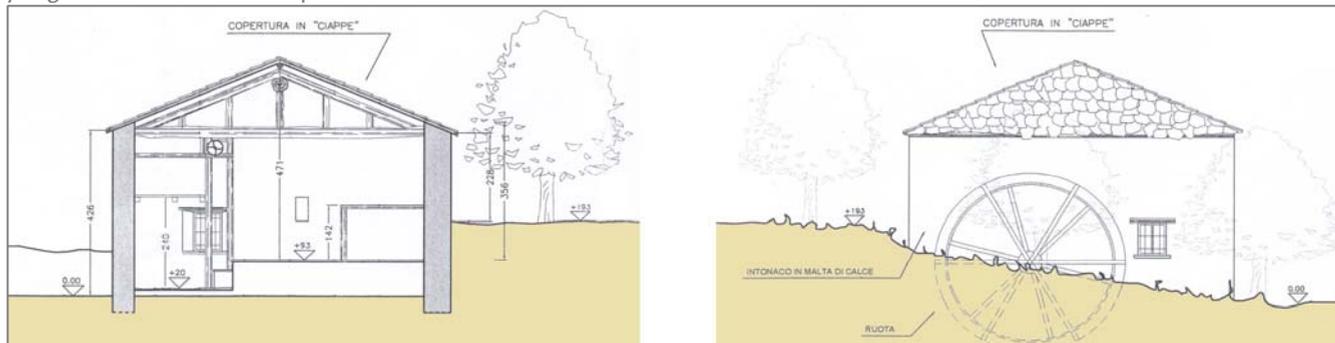
Per evidenziare le potenzialità divulgative dello studio è stato infine predisposto un documento multimediale che riporta l'intera documentazione del progetto, oltre ad un modello digitale tridimensionale del terreno (DTM) per le simulazioni dell'area. Le attività di partecipazione allargata hanno permesso di valutare gli effetti indotti dalla progettualità proposta sui sistemi ambientale e socioeconomico.

Il progetto, infatti, ha previsto diversi incontri tra enti e popolazione per verificare il grado di soddisfazione e per ricevere indicazioni e suggerimenti di cui tenere conto in fase attuativa.

Sono anche stati organizzati incontri periodici dei referenti di Enti pubblici e privati interessati con i progettisti per monitorare lo stato di avanzamento delle attività.

Il progetto Perino propone la gestione organizzata non solo dell'eccellenza delle risorse, ma anche di un più ampio intorno, in grado di fornire adeguati sistemi di relazione territoriale.

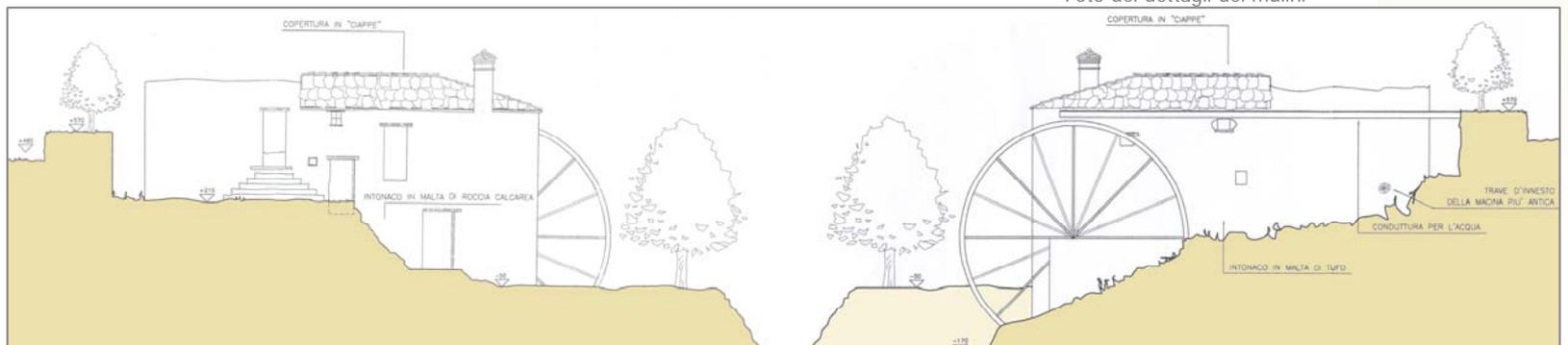
L'aspetto rilevante del progetto non coincide, infatti, con la sola eccezionalità della bellezza dei luoghi e delle architetture, ma anche e, soprattutto, nella capacità di incidere sulla partecipazione popolare alla valorizzazione dei luoghi e della storia.



Rilievo del Mulino di Maradina



Foto dei dettagli dei mulini



Rilievo del Mulino del Riè