



**COMUNE DI BORNO**

PROVINCIA DI BRESCIA  
REGIONE LOMBARDIA

**ASSOSTUDI**

25024 LENNO (BS) - Via Albarotto, 6  
Tel. 030/9038343 - Fax: 030/9088627  
assostudi@tin.it

dott. ing. Mauro Mancini  
con dott. arch. Laura Nodari



dott. arch. Alessandro Magli



SINDACO:  
sig.ra Veronica Magnolini

SEGRETARIO:  
dr.ssa Maria G. Fazio

RESP. DEL PROCEDIMENTO:  
dott. ing. Marco Barera

# PIANO PAESISTICO COMUNALE

## PAE 4

## ABACO MORFOLOGICO E PAESAGGISTICO

OTTOBRE 2013





|              |   |    |
|--------------|---|----|
| Articolo 1.  | Applicazione della normativa della carta del paesaggio .....  | 3  |
| Articolo 2.  | Analisi dei sistemi territoriali .....  | 3  |
| Articolo 3.  | Aspetti percettivi e vedutistici del paesaggio .....  | 4  |
| Articolo 4.  | Indirizzi per la tutela e classi del paesaggio .....  | 4  |
| Articolo 5.  | Valutazione di compatibilità paesistica del progetto .....  | 5  |
| 5.1          | Il processo valutativo .....  | 5  |
| 5.2          | Interventi sull'esistente .....   | 6  |
| 5.3          | Nuovi interventi .....  | 6  |
| Articolo 6.  | Rete ecologica .....  | 7  |
| 6.1          | Rete ecologica sovracomunale .....  | 7  |
| 6.2          | La Rete Ecologica Comunale .....  | 9  |
| 6.2.1        | Il Terzo Paesaggio .....  | 12 |
| 6.2.2        | Il Paesaggio in movimento .....   | 13 |
| 6.2.3        | Elementi di criticità per la REC, il Terzo Paesaggio e il Paesaggio in movimento .....  | 14 |
| 6.2.4        | Indirizzi di tutela per la REC, il Terzo Paesaggio e il Paesaggio in movimento .....  | 15 |
| Articolo 7.  | COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO NATURALE (sistema geomorfologico e naturalistico: caratteri identificativi, elementi di criticità e indirizzi di tutela con riferimento alle classi di paesaggio) ..... | 18 |
| 7.1          | Aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini, versanti rocciosi .....  | 18 |
| 7.2          | Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti .....  | 21 |
| 7.3          | Boschi di latifoglie, boschi di conifere, macchie e frange boscate, filari .....  | 25 |
| 7.4          | Pascoli, prati permanenti .....   | 28 |
| FOCUS:       | COMPONENTI DI CRITICITA' E DEGRADO DEL PAESAGGIO .....  | 31 |
| Articolo 8.  | COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE .....   | 33 |
| 8.1          | Malghe, cascine e maggenghi .....   | 33 |
| 8.2          | Fontanili attivi .....  | 35 |
| FOCUS:       | IL RECUPERO E LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO AGRICOLO RURALE .....  | 36 |
| Articolo 9.  | COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE .....  | 43 |
| 9.1          | Architetture e manufatti storici puntuali .....   | 43 |
| 9.2          | Rete stradale storica secondaria .....  | 45 |
| Articolo 10. | COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE .....  | 48 |
| 10.1         | Centri e nuclei storici .....   | 48 |
| 10.1.1       | Materiali costruttivi .....   | 51 |



## Oggetto e finalità

Le presenti norme integrano, sotto il profilo paesaggistico, la disciplina contenuta nel Piano di Governo del Territorio (PGT)<sup>1</sup>, contribuendo a definire quest'ultimo, nel suo complesso, come strumento a valenza paesistica di maggiore dettaglio alla scala comunale, e hanno valore e contenuto prescrittivo oltre che orientativo e di indirizzo.

Gli elementi e le componenti paesaggistici considerati sono trattati nella Relazione illustrativa del Piano Paesistico Comunale.

Sono richiamate in quanto vigenti, le norme contenute nel Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.lgs n. 42/2004 (Codice); i "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in attuazione della LR 12/2005", approvati con DGR 15.3.2006, n. 2121, nonché, in ambito europeo, la Convenzione del Paesaggio come recepita e ratificata con Legge 9.1.2006, n. 14, il PTR approvato.

Per paesaggio si intende "una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni" (Codice). Tale definizione tiene conto dell'idea che i paesaggi evolvono col tempo per l'effetto di forze naturali e per l'azione dell'uomo e sottolinea che il paesaggio forma un tutto i cui elementi naturali e culturali vengono considerati simultaneamente.

Sulla scorta delle norme sopra richiamate, i caratteri fondamentali del concetto di paesaggio sono così individuati:

- il contenuto percettivo, in quanto il paesaggio è comunque strettamente connesso con il dato visuale, con "l'aspetto" del territorio;
- la complessità dell'insieme, in quanto non è solo la pregevolezza intrinseca dei singoli componenti ad essere considerata, ma il loro comporsi e configurarsi che conferisce a quanto percepito una forma riconoscibile che caratterizza i paesaggi;
- il valore estetico - culturale, in quanto alla forma così individuata è attribuita una significatività e una capacità di evocare "valori estetici e tradizionali" rappresentativi dell'identità culturale di una comunità.

La tutela del paesaggio si attua non solo attraverso la tutela e qualificazione del singolo bene, ma anche la tutela e qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sopravvivenza, alla sua identificabilità e alla sua leggibilità. La tutela e la qualificazione dovranno quindi esprimersi in forme diverse: in rapporto ai caratteri della trasformazione proposta ed in relazione al "grado" di sensibilità del paesaggio.

Sono riconosciute e assunte le seguenti finalità e principi di cui all'art. 1 delle NTA del PTR:

- la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;
- il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

---

<sup>1</sup> ai sensi e con gli effetti di cui all'art. 10, comma 4, lett. b), della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, e s.m.i.



### **Articolo 1. Applicazione della normativa della carta del paesaggio**

Il PTR riconosce all'intero territorio regionale valore paesaggistico e l'azione di tutela e valorizzazione viene esercitata sia per gli ambiti assoggettati a specifica tutela paesaggistica che per le rimanenti porzioni del territorio.

Nelle porzioni di territorio comunale assoggettate a specifica tutela, in base agli artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004, la valutazione di compatibilità dei progetti di trasformazione è effettuata, sulla base dei criteri di cui alla DGR 2121/2006, con riferimento alla classe di sensibilità attribuita al sito e tenuto conto delle motivazioni del vincolo, e si conclude con l'autorizzazione paesaggistica, atto autonomo e preliminare del permesso di costruire o denuncia di inizio attività.

Nelle restanti porzioni di territorio comunale, la salvaguardia del paesaggio viene esercitata, attraverso la metodologia di cui alla DGR n. 11045/2002 (PTPR), tenendo conto delle eventuali prescrizioni del PTCP o dei parchi, nonché del PGT, mediante determinazione dell'impatto paesistico dei progetti attraverso la classe di sensibilità del sito con il grado di incidenza del progetto. Questo esame non dà luogo ad un atto amministrativo autonomo ma costituisce una fase interna al procedimento di emissione del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività.

Gli ambiti territoriali ricompresi nelle classi 4 e 5 di sensibilità, quindi gran parte del territorio comunale, sono da considerarsi aree di rilevanza paesistica e i relativi interventi sono soggetti alla verifica del grado di incidenza paesistica del progetto per cui i contenuti delle presenti norme hanno carattere prescrittivo.

In tali parti di territorio, come stabilito dall'art. 29 delle NTA del PTR, tutti i progetti il cui impatto paesistico risulti superiore alla soglia di rilevanza, stabilita con i criteri di cui alla DGR 11045/2002, debbono essere corredati da una specifica relazione paesistica, con i contenuti precisati dalla suddetta deliberazione.

L'esame paesistico del progetto si conclude con la valutazione di merito: il giudizio di impatto paesistico. Pertanto tutti i progetti con impatto superiore alla soglia di rilevanza devono essere esaminati e valutati, con il parere della Commissione per il paesaggio di cui all'art. 148 del D. Lgs 42/2004 e art. 81 della L.R. 12/2005, in riferimento alla loro capacità di inserimento nel contesto, e alla classe di sensibilità paesistica e come specificato nel successivo paragrafo.

Per gli ambiti territoriali non aventi rilevanza paesistica, ricompresi nelle classi 3 di sensibilità, il contenuto delle presenti norme di tutela ha carattere orientativo e di indirizzo.

Non sono soggetti alla presente disciplina gli interventi di cui all'art. 149 del D.Lgs 42/2004, in particolare gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici.

Non sono soggetti alla suddetta disciplina e alla verifica del grado di incidenza paesistica del progetto le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità.

### **Articolo 2. Analisi dei sistemi territoriali**

L'individuazione degli elementi costitutivi del paesaggio è stata effettuata, per macrounità di paesaggio, sulla scorta delle peculiarità locali e delle emergenze significative del territorio comunale.

Gli elementi costitutivi sono descritti in dettaglio nella Carta del paesaggio (Relazione) del Documento di piano, e rappresentano il quadro ricognitivo del paesaggio nei suoi diversi aspetti dal punto di vista della sua costruzione storica, della funzionalità ecologica e della coerenza morfologica e della percezione sociale. Tali componenti non sono da considerarsi esaustive e in sede di esame paesistico dei progetti possono essere rappresentate ulteriori letture o valenze nonché componenti paesaggistiche presenti nel sito o



correlate allo stesso.

Lo studio del paesaggio è stato effettuato sui seguenti sistemi territoriali (DGR 2121/2006; Allegato 1 NTA), intesi come elementi costitutivi organizzati e tematici ai fini della rilevanza paesistica:

- il sistema geomorfologico e naturalistico;
- il sistema antropico.

I suddetti sistemi sono a loro volta suddivisi in sottosistemi di individuazione degli elementi caratterizzanti i luoghi e gli edifici.

L'analisi tiene conto delle condizioni generali di rischio alle quali sono soggetti gli elementi paesaggistici valutate sulla base di osservazioni generalizzate delle tendenze in atto, estese alla tipologia ricorrente delle trasformazioni che avvengono a livello comunale e sovracomunale e rilevate in base ai seguenti parametri (DGR 2121/2002):

- evoluzione dei dissesti di carattere naturale parzialmente o totalmente indotti da interventi antropici;
- trasformazioni a seguito di mutamento delle condizioni economiche e quindi del rapporto d'uso, compreso l'abbandono;
- cambiamento dei modelli culturali, antropologici e figurativi che configurano il "giudizio di valore" relativo all'elemento costitutivo;
- utilizzo del criterio di valutazione percettiva che dovrà essere applicato anche nelle valutazioni di compatibilità degli interventi proposti.

### ***Articolo 3. Aspetti percettivi e vedutistici del paesaggio***

La definizione delle classi di sensibilità di un paesaggio tiene conto di tre differenti modi di valutazione (DGR 11045/2002):

- morfologico - strutturale;
- vedutistico;
- simbolico.

L'integrazione di tali fattori determina il giudizio complessivo di sensibilità, che si articola in chiavi di lettura a livello sovralocale e locale. Nella valutazione si terrà conto di entrambi, argomentando poi quanto influiscono l'uno e l'altro sul giudizio complessivo finale.

Le chiavi di lettura sono sotto il profilo morfologico la presenza e contiguità di caratteri leggibili e riconoscibili sia localmente che di contesto più generale; sotto il profilo vedutistico la rilevanza della fruizione percettiva, anche in relazione alla integrazione/continuità dei caratteri locali e d'insieme o panoramici; e sotto il profilo simbolico attraverso i luoghi della memoria e rimandi nella cultura locale e comunque la capacità di espressione dello spirito del luogo.

### ***Articolo 4. Indirizzi per la tutela e classi del paesaggio***

Ogni intervento che opera una trasformazione del territorio è potenzialmente un intervento di trasformazione del paesaggio.

L'aspetto di un intervento e il conseguente esito paesistico sono sostanzialmente valutabili solo a seguito della completa definizione progettuale dello stesso relazionata al contesto.

La valutazione degli esiti paesistici ha per sua natura carattere discrezionale e là dove la conoscenza e l'apprezzamento dei valori paesistici del territorio siano radicati e diffusi si realizzeranno condizioni di sintonia culturale tra istituzioni e cittadini per una comune condivisione del giudizio. Tale discrezionalità



deve essere fondata su criteri di giudizio il più possibile espliciti e noti a priori a chiunque si accinga a compiere un interventi potenzialmente rilevante in termini paesistici.

A ciascuna componente del paesaggio viene attribuito un grado di sensibilità, alla quale farà riferimento l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto in quel contesto. Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella sul livello d'impatto paesistico della trasformazione proposta.

I gradi o classi di sensibilità paesistica, avuto riguardo dei criteri di cui alla DGR 11045/2002 e DGR n. 2121/2006, sono:

- classe 1: sensibilità paesistica molto bassa;
- classe 2: sensibilità paesistica bassa;
- classe 3: sensibilità paesistica media;
- classe 4: sensibilità paesistica alta;
- classe 5: sensibilità paesistica molto alta.

Per il Comune di Borno vengono individuate tre classi di sensibilità paesistica (3, 4 e 5).

Gli ambiti ricompresi nelle classi 4 e 5 sono da considerarsi aree di rilevanza paesistica ai sensi dell'art. 24 delle norme di attuazione del PTPR nonché della DGR n.7 dell'8 Novembre 2002 all'art.3 e i relativi interventi sono soggetti alla verifica del grado di incidenza paesistica del progetto.

Ogni componente a seconda della classe di sensibilità assegnata è soggetta ad una serie di indirizzi che descrivono diversi gradi d'intervento al fine di definire i modi di uso del territorio e al fine di salvaguardare, mantenere, recuperare, valorizzare o riqualificare l'ambito di paesaggio in esame e la sua percettibilità.

Per ciascuna componente vengono descritti:

- i caratteri identificativi;
- gli elementi di criticità;
- gli indirizzi di tutela: interventi consentiti e incentivati, interventi non consentiti.

## ***Articolo 5. Valutazione di compatibilità paesistica del progetto***

### **5.1 Il processo valutativo**

Il giudizio di merito alla compatibilità di un intervento rispetto alla componente paesistica di contesto ed alla sua classe di sensibilità, deve essere sviluppato in linea con le presenti norme e con le indicazioni di metodo e le prescrizioni contenute nella DGR 11045/2002.

Il processo valutativo si sviluppa ripercorrendo fasi di acquisizione e di conoscenza dei caratteri connotativi dell'immobile o dell'ambito sui quali si intenda intervenire, relazionandoli al contesto per definire la loro appartenenza ad un più vasto sistema significativo che identifica il paesaggio all'interno del quale quell'edificio o ambito si collocano.

Tenendo conto di questo quadro conoscitivo si dovrà prendere in considerazione l'entità delle trasformazioni territoriali indotte dal progetto, verificando sia le alterazioni introdotte nell'assetto delle configurazioni paesaggistiche tutelate che la sua capacità di porsi in "composizione" con il contesto.

Sotto il profilo della conservazione delle tessiture strutturali del territorio dovranno essere considerate le alterazioni di continuità dell'assetto naturalistico e la conservazione degli elementi e dei sistemi storico-culturali.

Il rapporto progetto-contesto sarà preliminarmente esaminato utilizzando i seguenti parametri valutativi di



base:

- di ubicazione o di tracciato in relazione alla percepibilità di contesto;
- di misura ed assonanza con le caratteristiche morfologiche dei luoghi;
- di scelta e trattamento dei materiali e colori dei manufatti;
- i raccordo con le aree adiacenti ed al contesto della viabilità.

## 5.2 Interventi sull'esistente

Sono considerati quegli interventi, da individuarsi all'interno delle categorie di cui all'art. 27 della L.R. n. 12/2005 che riguardano, in particolare, possibili trasformazioni con riferimento ad edifici, pertinenze e spazi inedificati, che rivestono maggiore valore derivante da:

- vincolo specifico (ex art. 10-11-136 D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42);
- riconoscimenti per citazioni bibliografiche (citazioni in testi di storia dell'architettura, anche contemporanea, e storia locale);
- storicità: l'edificio compare nella cartografia I.G.M. di prima levatura (fine XIX sec.) e altri catasti storici;
- elementi distintivi (presenza di elementi decorativi plastici o pittorici che conferiscono riconoscibilità nel contesto e preziosità esecutiva, impianto compositivo, manufatti e pavimentazioni originali, ecc.);
- elementi di sistemi riguardanti tipologie speciali presenti in modo diffuso e caratterizzate sul territorio (ville storiche, fornaci, cascine a corte, parchi e giardini, ecc.).

Per quanto riguarda gli edifici, una particolare valutazione e conseguentemente maggiore tutela andrà rivolta alle facciate, agli elementi originali, all'individuazione ed eliminazione delle superfetazioni, ai colori degli intonaci, agli elementi compositivi e ai materiali in generale.

Per quanto riguarda gli spazi inedificati, si fa riferimento al sistema dei parchi, giardini e viali. Una particolare valutazione e conseguentemente maggiore tutela andrà rivolta all'assetto compositivo dei percorsi e degli impianti vegetali arborei, arbustivi e alla conservazione degli elementi di arredo e delle pavimentazioni originali.

Per quanto riguarda la viabilità storica, una particolare valutazione e una conseguente maggiore tutela andrà rivolta alla conservazione del sedime nella posizione storicamente accertata, alla conservazione dei manufatti originali come pavimentazione, cippi, ponti, caselli, filari di piante.

Per quanto riguarda la viabilità panoramica (compresi i punti di vista panoramici), una particolare valutazione e una conseguente maggiore tutela andrà rivolta alla fruibilità visiva del territorio circostante con conseguente divieto d'installazioni ostruttive, alla conservazione della qualità del paesaggio fruito con conseguente attenzione ad inserimenti intrusivi, al mantenimento dei percorsi e punti di vista panoramici che rivestono un elevato valore a fronte dell'ampiezza del territorio percepito e della qualità dello stesso per presenza di segni di storicità.

## 5.3 Nuovi interventi

Il rispetto dei valori paesaggistici relativo a progetti di edifici di nuova costruzione avviene attraverso un percorso metodologico della progettazione che deve accertare gli effetti indotti sull'ambiente dall'intervento proposto per dimostrarne la compatibilità con il paesaggio inteso come contesto ambientale, storico-culturale e naturale.

Il percorso progettuale, operativamente, potrà essere così articolato:

- a) analisi descrittiva del paesaggio, dell'ambiente e del contesto territoriale interessato;





- b) elaborazione del progetto che si ponga come obiettivo primario il rispetto dei caratteri strutturali del paesaggio interessato (storico-culturali), l'assonanza con le peculiarità morfologiche esistenti, la particolare attenzione alle caratteristiche costruttive, ai materiali e colori coerenti con i caratteri e valori del contesto;
- c) relazione descrittiva circa l'ammissibilità del progetto proposto in termini di compatibilità paesistica e le eventuali opere di mitigazione dell'impatto visuale adottate.

Nell'applicazione della suddetta metodologia si dovrà tenere conto dei caratteri connotativi dei differenti tipi di paesaggi urbanizzati (tessuto urbano consolidato, ambiti di trasformazione e le aree agricole) e degli specifici indirizzi di tutela delle presenti norme e delle N.T.A del Documento di piano e del Piano delle regole.

La tutela paesaggistica dei centri urbani e degli insediamenti sparsi deve tendere al recupero dei valori perduti, alla valorizzazione delle aree degradate, degli interstizi senza uso, delle aree industriali dimesse. In particolare va favorito il recupero del borgo rurale nei suoi caratteri e connotati pervenuti ad oggi o rintracciabili nell'orditura del tessuto edilizio consolidato. Le vecchie cascine, le ville e i giardini storici, case signorili, le alberature dei viali, sono testimonianze da salvaguardare. Una particolare attenzione dovrà essere posta nei confronti del fenomeno della dismissione di edifici ed aree che hanno assunto una dimensione e un impatto sempre maggiori e che hanno, nel tempo, determinato spazi vuoti e liberi senza identità che contribuiscono al degrado dell'ambiente urbano.

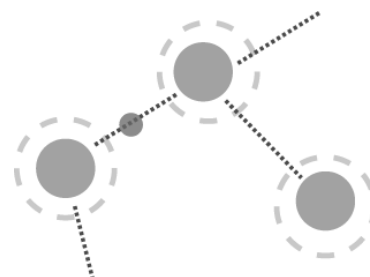
In sede di Pianificazione esecutiva potranno essere derogate le prescrizioni delle presenti norme a fronte di rilevanti interessi pubblici o di rilevanti compensazioni a carattere ambientale ivi stabilite.

Per la tutela del paesaggio agrario diventa fondamentale disincentivare le dismissioni agricole e l'occupazione di nuove aree, impedire le saldature fra i centri abitati che principalmente tendono ad evidenziarsi lungo gli assi viari, riducendo le visuali e la percezione di ampi panorami. Dovrà essere condotta una attenta tutela rivolta a consentire gli usi compatibili e mantenere la "leggibilità" del ruolo e della funzione storicamente avuta nella organizzazione del territorio agricolo che dei suoi caratteri architettonici. La nuova edificazione in aree agricole dovrà prestare particolare attenzione alle tessiture territoriali (viottoli, tracciati, centurie, santelle e mulini, rogge, alberature, ecc.) e dovrà ricercare modalità costruttive che non alterino i caratteri del paesaggio circostante: in sede di Pianificazione esecutiva per nuovi insediamenti agricoli potranno essere derogate le prescrizioni delle presenti norme a fronte di rilevanti interessi pubblici o di rilevanti compensazioni a carattere ambientale ivi stabilite.

## **Articolo 6. Rete ecologica**

### **6.1 Rete ecologica sovracomunale**

Al capo VIII, art. 79 - *Rete ecologica provinciale*- del PTCP della Provincia di Brescia, sono esposte le indicazioni relative alla Rete Ecologica provinciale. Il progetto di rete ecologica provinciale punta a dare risposte concrete ad una serie di problemi territoriali in essere, rappresentando un'occasione per sperimentare l'applicazione di nuove metodologie e forme di gestione integrate per ricercare un realistico modello di sviluppo sostenibile che contemperi le esigenze di redditività con quelle di miglioramento delle qualità paesistico





ambientali.

Si prefigura come un progetto-processo per la cui attuazione è necessaria un'ampia condivisione dei contenuti e degli obiettivi da parte di un numero elevato di attori (comuni, comunità montane, consorzi di bonifica, enti gestori dei parchi e delle aree protette) che dovranno intervenire ciascuno attraverso il proprio ambito di azione in modo coordinato e sinergico.

Gli indirizzi che, attraverso la rete ecologica, il Piano territoriale propone sono:

- a) individuazione del sistema di gangli e corridoi ecologici, costituenti la rete ecologica provinciale;
- b) riduzione del degrado attuale e delle pressioni antropiche future attraverso il miglioramento delle capacità di assorbimento degli impatti da parte del sistema complessivo;
- c) miglioramento dell'ambiente di vita per le popolazioni residenti ed offerta di opportunità di fruizione della qualità ambientale esistente e futura;
- d) miglioramento della qualità paesistica;
- e) sfruttamento ecosostenibile delle risorse ambientali rinnovabili;
- f) definizione delle modalità di ottimizzazione dell'inserimento dei complessi produttivi nell'ambiente circostante, anche in prospettiva di certificazioni di qualità territoriali;
- g) offerta di scenari di riferimento per le valutazioni ai fini dei pareri di valutazione di impatto ambientale.

Per quanto riguarda i rapporti con le nuove infrastrutture, si applicheranno le seguenti direttive:

- a) i progetti di opere che possono produrre ulteriore frammentazione della rete ecologica, dovranno prevedere opere di mitigazione e di inserimento ambientale, in grado di garantire sufficienti livelli di continuità ecologica;
- b) le compensazioni ambientali dovranno favorire la realizzazione di nuove unità ecosistemiche, coerenti con le finalità della rete ecologica provinciale.

Gli elementi della rete ecologica provinciale presenti a Borno sono:

- Core areas
- Corridoi fluviali principali
- Varchi insediativi a rischio
- Ecosistemi lacustri
- Barriere insediative

Sul territorio del comune di Borno sono presenti ambiti naturalistici di importanza sovra locale, che fanno riferimento a direttive sovracomunali:

**Zone a Protezione Speciale (ZPS)** istituite ai sensi della Direttiva Uccelli al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche dell'allegato 1 alla Direttiva e le specie migratrici, non ricomprese nell'allegato, con riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. Gli Stati membri chiedono la designazione dei siti, individuati a scala regionale, al Ministero dell'Ambiente presentando l'elenco dei siti proposti accompagnato dal formulario standard e dalla cartografia. Il Ministero trasmette i formulari e le cartografie alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di protezione speciale entrano a far parte di Rete Natura 2000;

**Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della stessa Direttiva) in uno stato di conservazione soddisfacente. Gli Stati membri



definiscono la propria lista sulla base dei criteri individuati nell'articolo III della Direttiva 92/43/CEE.

All'interno del territorio comunale di Borno è possibile individuare un sito riconosciuto sia come Sito di Importanza Comunitari sia come Zona di Interesse Speciale: IT2060006 Riserva Naturale Boschi del Giovetto di Palline.

## 6.2 La Rete Ecologica Comunale

Il progetto di rete ecologica di livello comunale si propone di connettere funzionalmente le aree più interessanti dal punto di vista naturalistico mediante la riqualificazione dei corridoi ecologici. La rete ecologica individua inoltre gli elementi necessari a mantenere e favorire le componenti legate al sistema della flora e della fauna.

Il progetto di rete ecologica a livello locale prevede:

- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e quelle di livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale;
- il riconoscimento degli ambiti e degli *habitat* di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto ad un regime di tutela o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantire la sua conservazione ad una corretta trasformazione del tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;
- la definizione delle concrete azioni per attuare il progetto della rete ecologica, la loro localizzazione, le soluzioni che ne consentono la realizzazione (ad esempio attraverso l'acquisizione delle aree, o accordi mirati con i meccanismi di perequazione, compensazione, possibili forme di convenzioni per la realizzazione degli interventi).

Su tali basi, gli obiettivi specifici della rete ecologica per il livello comunale consistono sostanzialmente nel fornire al Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, oltre che uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato, su cui basare la localizzazione delle scelte progettuali. Ciò fornisce alla pianificazione attuativa un quadro organico del sistema naturalistico, dal quale far derivare azioni ambientalmente compatibili.

Gli obiettivi di riequilibrio ecosistemico, per poter essere conseguiti, devono poter essere tradotti in forma di neo-ecosistemi o interventi gestionali progettati e realizzati in modo da poter rispondere ad obiettivi polivalenti, inquadrabili in politiche amministrative esistenti o comunque realistiche.

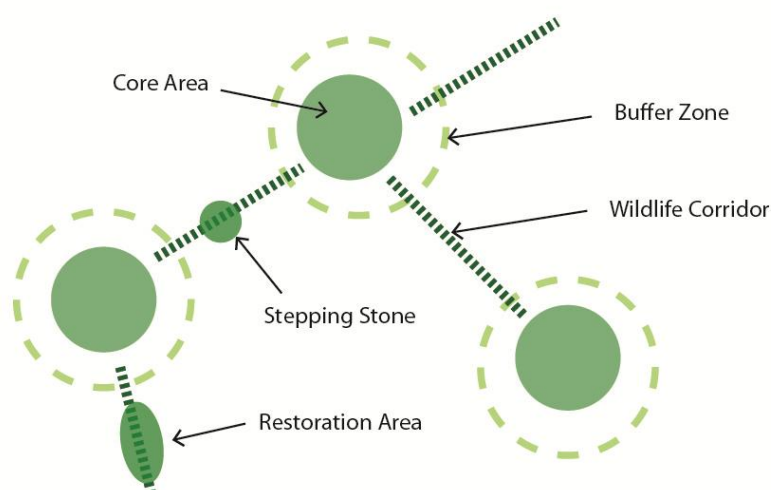
Sono rappresentate schematicamente alcune tipologie di neo-ecosistemi attuabili per la realizzazione della rete ecologica:

- Consolidamento di versante con tecniche di ingegneria naturalistica
- Consolidamenti spondali di corsi d'acqua con tecniche di ingegneria naturalistica
- Rinaturazioni polivalenti in fasce di pertinenza fluviale e casse di espansione
- Passaggi per pesci
- Ecosistemi-filtro a valle di impianti di depurazione
- Bacini polivalenti di ritenzione delle acque meteoriche
- Piantagione di siepi e filari nelle aree coltivate
- Fasce buffer e ricalibrazione di alveo in corsi d'acqua minori

- Realizzazione di nuove unità di habitat entro gli agro ecosistemi
- Recupero delle aree di cava
- Passaggi per la fauna o polivalenti lungo le infrastrutture lineari che producono frammentazione
- Interventi anti-rumore polivalenti
- Fasce di qualità ecologica a lato delle infrastrutture trasportistiche lineari
- Rinaturazioni in aree intercluse e degradate
- Greenways
- Interventi con valenze naturalistiche nei parchi urbani
- Interventi di pre-verdissement nelle nuove urbanizzazioni
- Nuove aree boscate extraurbane di interesse naturalistico.

Le reti ecologiche sono uno strumento di grande importanza per la conservazione della naturalità e per un assetto sostenibile del territorio. Partendo dal presupposto che tutte le specie vegetali ed animali sono distribuite in modo disomogeneo sul territorio, obiettivo di una RE tradizionale è quello di offrire alle popolazioni di specie mobili (quindi soprattutto animali), che concorrono alla biodiversità, la possibilità di scambiare individui e geni tra unità di habitat tra loro spazialmente distinte.

Gli elementi individuati nella stesura della rete ecologica comunale si rifanno alla seguente matrice:



- **CORE AREAS (Nodi o Gangli):** aree naturali che costituiscono habitat favorevole per il mantenimento di determinate specie di interesse, immerse entro una matrice ambientale indifferente o ostile; sono le aree di valenza naturalistica di particolare pregio e rilevanza ambientale, dove si insedia una discreta concentrazione di biodiversità e alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni. La diversità è un bene primario per la variabilità tra gli organismi viventi. Tali aree hanno appunto carattere di centralità, e hanno dimensioni tali da sostenere le diverse specie e la loro diffusione in habitat che differiscono dalla matrice urbana.
- **BUFFER ZONES (Zone cuscinetto):** fasce territoriali poste al margine delle aree centrali, con funzione tampone e di protezione nei confronti delle prime a causa degli interventi antropici. Sono aree che non costituiscono loro stesse la rete ecologica, ma sono a supporto della stessa. Le cosiddette zone cuscinetto hanno la funzione di ampliare le aree di tutela degli elementi di naturalità a matrice agraria



e non, al fine di incrementare le possibilità di consolidamento della rete ecologica. Queste zone sono volte a protezione dei nodi e dei corridoi ecologici, in caso di contatto diretto con fattori significativi di pressione antropica quali, ad esempio, i centri urbanizzati.

- **WILDLIFE CORRIDORS** (Corridoi ecologici): linee di connettività ambientale entro cui gli individui vaganti possono muoversi per passare da un habitat favorevole ad un altro; possono essere costituiti da unità ambientali favorevoli a geometria lineare (es. fasce boschive), o da linee virtuali di permeabilità attraversanti matrici indifferenti (es. agroecosistemi). La loro funzione di corridoi preferenziali è quella di mettere in connessione diversi elementi delle rete, al fine di favorire il passaggio delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo un'eventuale isolamento e gli effetti deleteri della frammentazione ecologica causati dalla attuale artificializzazione diffusa. La loro importanza si riconduce nel preservare tali collegamenti in modo che sia garantita la coesistenza dello sviluppo e l'espansione urbana con il rispetto della naturalità e dei suoi percorsi.
- **RESTORATION AREAS** (Aree di ripristino ambientale): sono aree di riqualificazione e ricomposizione della trama naturalistica e del tessuto rinaturalizzato. Possono includere progetti di riqualificazione e aree di frangia urbana su cui attivare politiche polivalenti di riassetto ecologico e paesaggistico. Le aree di ripristino ambientale svolgono un'importante funzione per il consolidamento della rete ecologica, mediante la ricomposizione degli elementi di naturalità.
- **STEPPING STONES** (Isole ad elevata naturalità): unità di habitat favorevole che possono svolgere funzione di appoggio, onde proseguire la rete tra un corridoio e un altro. Non sempre i corridoi ecologici, infatti, hanno una continuità completa, il collegamento avviene anche attraverso aree verdi minori che funzionano come punto di appoggio e rifugio per gli organismi mobili, le cosiddette "isole ad elevata naturalità".

### 6.2.1 Il Terzo Paesaggio<sup>2</sup>

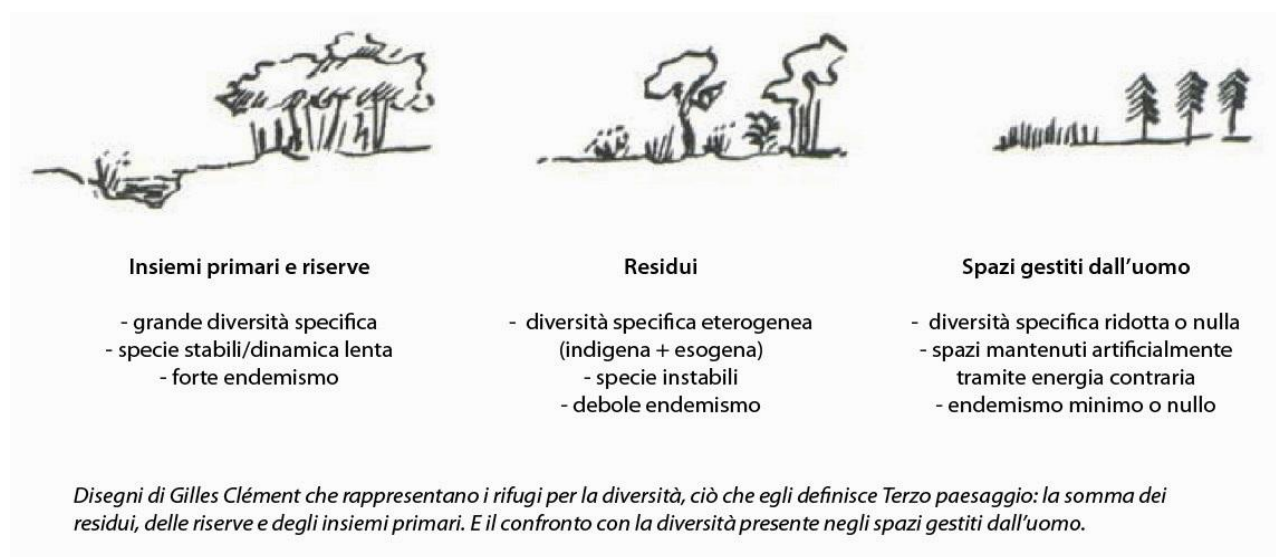
*“Se si smette di guardare il paesaggio come l’oggetto di un’attività umana subito si scopre (sarà una dimenticanza del cartografo, una negligenza del politico?) una quantità di spazi indecisi, privi di funzione sui quali è difficile posare un nome. Quest’insieme non appartiene né al territorio dell’ombra né a quello della luce. Si situa ai margini. Dove i boschi si sfrangiano, lungo le strade e i fiumi, nei recessi dimenticati dalle coltivazioni, là dove le macchine non passano. [...] Tra questi frammenti di paesaggio nessuna somiglianza di forma. Un solo punto in comune: tutti costituiscono un territorio di rifugio per la diversità. Ovunque, altrove, questa è scacciata. Questo rende giustificabile raccogliarli sotto un unico termine. Propongo Terzo paesaggio, terzo termine di un’analisi che ha raggruppato i principali dati osservabili sotto l’ombra da un lato, la luce dall’altro”*

(GILLES CLÉMENT, *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata 2005, pagg. 10-11)

Così Gilles Clément, nel suo *Manifesto del Terzo paesaggio*, introduce il concetto di “Terzo paesaggio”: un paesaggio che non appartiene alle categorie osservate fino ad ora e spesso non viene considerato, che racchiude al suo interno diverse tipologie di forma, dimensione e statuto ma con la caratteristica comune di essere un paesaggio in cui l’attività umana è sospesa.

È un modo per tentare di affinare il nostro sguardo, vedere gli spazi che stanno “tra” e che non hanno una definizione precisa, per rendere questi spazi manifesti.

Non è più sufficiente pensare alla biodiversità nelle sole aree protette; è necessario estendere la cura ed il progetto della biodiversità anche alle aree marginali, che possono essere piccole emergenze vegetali tra i muri, isole di natura lungo i fiumi urbani, comunità di uccelli che vivono nei parchi o nei giardini, suoli non coltivati, interstizi non curati, ritagli tra le linee infrastrutturali ecc.



<sup>2</sup> Riferimenti bibliografici:

CLEMENT G., *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata 2005



Consequente alla presa di coscienza di questa ricchezza, l'uomo non deve applicare al Terzo paesaggio i principi comuni dell'organizzazione del territorio, ma elevare la "non azione", o un'azione minima, come possibile forma di rispetto nei confronti dei tempi e dei modi di crescita che appartengono agli esseri di questa diversità.

L'invito di Clément, che il PGT cerca di accogliere, è quello di mantenere l'identità degli spazi verdi residuali prodotti dalla razionale organizzazione del territorio, spazi privati di funzione, le aree di scarto, di margine che costituiscono un territorio di rifugio per la diversità.

Spazi di Terzo paesaggio possono trovarsi, ad esempio, lungo strade extraurbane, nei recessi dimenticati da antropizzazioni e costituiscono aree che devono la loro esistenza al fatto di essere uno spazio in attesa di destinazione, rimasto per caso privo di urbanizzazione per una difficoltà che rende lo sfruttamento difficile e costoso.

Data la sua natura minuta, spontanea e volatile, non è stato possibile creare una mappatura del Terzo Paesaggio.

Tuttavia il PGT, tenendo in considerazione queste zone residuali come importanti corridoi per la continuità della biodiversità, mira a preservare a verde le fasce di contesto alle strade urbane e extraurbane, le aree a verde incolte o senza una specifica destinazione agronomica, i ritagli verdi rinaturalizzati all'interno del tessuto edificato e tutte quelle aree in attesa di destinazione che possono essere ricondotte al concetto di "Terzo paesaggio".

#### 6.2.2 Il Paesaggio in movimento<sup>3</sup>

Un secondo concetto fondamentale derivante dagli scritti di Gilles Clément e fatto proprio dal PGT è il concetto di "giardino/paesaggio in movimento", in cui il «giardino in movimento» è uno spazio in cui la natura non è assoggettata e soffocata dalle briglie di un progetto, di uno schema preconfezionato, e dove spesso è più prezioso sapere cosa non fare piuttosto che intervenire e aggredire.

Si apprende l'arte di agevolare, favorire, incoraggiare, e mentre «il gioco delle trasformazioni sconvolge costantemente il disegno del giardino», tanto il giardiniere, ovvero il «guardiano dell'imprevedibile», che ogni eventuale visitatore, possono nutrirsi delle immancabili dosi di *sorpresa* che la natura riserva loro quando si esprime finalmente nella sua pienezza.

Il paesaggio non può e non deve essere il mero risultato di un progetto disegnato e concepito sulla carta, poiché le piante non sono oggetti ma esseri viventi, con una propria evoluzione naturale, inseriti in un situazione biologica e storica; il giardino si modifica con il trascorrere del tempo, è una realtà dinamica, in *movimento*. Ed è necessario osservare, sperimentare, conoscere gli esseri che lo abitano.

L'idea si caratterizza per l'attenzione ai ritmi biologici e alla diversità vegetazionale presente nei luoghi abbandonati dall'uomo, per l'originale approccio agli esseri solitamente considerati nocivi e cacciati dal giardino.

Il movimento è per Clément la manifestazione della vita. Il giardino è costituito da esseri e materiali che si muovono: piante, animali ed esseri umani, pioggia, polvere. Se il giardiniere tradizionale mira ad eliminare

---

<sup>3</sup> Riferimenti bibliografici:

CLEMENT G., *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata 2005

LANZONI, C., Gilles Clément: un poeta giardiniere per il giardino planetario, *Quaderni della Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio*, n. 3, vol. 3, 2006, Firenze University Press





o a moderare lo spazio d'azione di questi elementi, moltiplicando il dispendio di energia, il giardiniere del Giardino in Movimento interpreta ed utilizza le energie presenti, cercando di lavorare con e non contro di esse.

La teorizzazione del Giardino in Movimento può portare a chiedersi quale sia il ruolo del giardiniere all'interno di uno spazio in cui la natura è lasciata libera di svilupparsi: "Il giardiniere osserva. Studia. Parte da quello che c'è", si accontenta di gestire gli eccessi e la concorrenza tra i vegetali, di decidere quali piante tagliare e quali lasciare libere. Collaborando con il potere creativo della natura, il giardiniere del Giardino in Movimento ha responsabilità superiori rispetto a qualsiasi altra situazione tradizionale, elabora progetti capaci di integrarsi alla specifica dinamica del luogo.

Il movimento non è inteso come una sequenza di vedute lungo un percorso, ma è un legame con la vita stessa dei vegetali, con il loro spontaneo diffondersi; cambia il punto di vista, l'uomo non è al centro del progetto, non ne determina le caratteristiche spaziali. Il centro è la natura, controllata dal paesaggista-giardiniere che offre una lettura dell'incolto, costruita attraverso un impercettibile ordine: non quello estetico, geometrico o formale, bensì l'ordine biologico insito nella natura.

Con la definizione "*Jardin en Mouvement*", Gilles Clément offre un innovativo contributo alla teoria e alla pratica della pianificazione del paesaggio.

Riportando la teorizzazione del giardino alla scala urbana e adattandola quindi alla nozione di paesaggio, ciò che l'Urbanistica può fare proprio è il concetto di movimento nel tempo oltre che nello spazio: non è possibile agire sul paesaggio come fosse un'architettura, poiché esso ha una dimensione di incertezza legata alla continua trasformazione ed evoluzione degli esseri viventi.

Di conseguenza, il fattore *tempo* assume una posizione di rilievo nel progetto del paesaggio: le specie sono libere di muoversi, di colonizzare nuovi spazi prima lasciati liberi, e il disegno del verde cambia nel tempo, guidato dalla volontà del paesaggista-urbanista.

Ancor più che con il Terzo paesaggio, non è possibile mappare in modo tradizionale il concetto di Paesaggio in movimento. Rientra comunque tra gli obiettivi del PGT quello di tenere in considerazione e preservare la naturalità anche nei suoi cicli più spontanei, assecondando il più possibile i bioritmi degli esseri naturali animali e vegetali.

### 6.2.3 Elementi di criticità per la REC, il Terzo Paesaggio e il Paesaggio in movimento

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- la perdita progressiva degli elementi connotativi paesistico ambientali;
- la perdita degli elementi di naturalità presenti in adiacenza alla rete irrigua, alle testate delle rogge e alle strade secondarie e poderali;
- la frammentazione eccessiva del territorio a seguito di interventi di edificazione diffusa;
- l'alterazione morfologica diretta e indotta e l'edificazione;
- la modificazione delle sponde dei corsi d'acqua e la nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature);
- trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo "estensivo", in quelle di tipo "intensivo" contemporanee con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario;
- modifica delle peculiarità di riconoscimento e degli elementi connotativi della rete ecologica.





#### 6.2.4 Indirizzi di tutela per la REC, il Terzo Paesaggio e il Paesaggio in movimento

##### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- Conservazione dei manufatti storici;
- Conservazione della vegetazione;
- Riqualficazione paesistica, architettonica e di uso dei litorali compromessi;
- Per le soluzioni tecniche di recupero ambientale si deve fare riferimento ai criteri, indirizzi e prescrizioni contenute nel "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" approvato con DGR 29 febbraio 2000, n. VI/48740 (pubblicata sul BURL del 9 maggio 2000, 1° Supplemento Straordinario al n. 19).
- Tutela della morfologia naturale dei corsi d'acqua, con garanzia di mantenimento delle modalità naturali di evoluzione dei sistemi acquatici e di riva;
- I corsi d'acqua i cui tracciati presentino un carattere naturale o naturaliforme dovranno mantenere tale carattere, sia ai fini naturalistico - ambientali, sia a fini ricreativi;
- Limitazione degli interventi in alveo a quelli legati ad esigenze di governo del corso d'acqua;
- Tutela dell'equilibrio biologico ed ecologico dei corsi d'acqua, per le conseguenze che tale equilibrio induce sull'assetto globale del territorio e sul paesaggio. A tal fine gli usi consentiti dovranno riguardare sia gli aspetti "quantitativi" (minimo deflusso), sia quelli relativi alla "qualità" delle acque (depurazione, misure anti-inquinamento);
- Difesa e valorizzazione della vegetazione ripariale;
- Conservazione integrale di eventuali meandri, lanche, zone umide;
- Incremento delle possibilità di fruizione ricreativa dei corsi d'acqua, attraverso la riqualficazione paesistica, architettonica e fruitiva dei litorali compromessi;
- Sono inoltre da favorire interventi di ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale esistenti e/o il rimboschimento con specie arboree e arbustive al fine di creare nuove fasce di vegetazione di ampiezza variabile in funzione della dimensione del corpo idrico e delle caratteristiche dell'ambiente circostante;
- Sono da incentivare interventi volti al disinquinamento, al miglioramento del regime idrico limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e delle opere di attraversamento esistenti;
- La promozione degli itinerari paesistici e fruitivi a ridosso degli elementi della rete ecologica;
- Per gli edifici esistenti ricadenti entro tali fasce di rispetto sono ammessi interventi di cui alla lett. a), b), c) e d) dell'art. 27, comma 1, della L.R. n. 12/2005.
- preservare a verde le fasce di contesto alle strade urbane e extraurbane, le aree a verde incolte o senza una specifica destinazione agronomica, i ritagli verdi rinaturalizzati all'interno del tessuto edificato e tutte quelle aree in attesa di destinazione che possono essere ricondotte al concetto di "Terzo paesaggio"

##### INTERVENTI NON CONSENTITI

- Quanto previsto dalle componenti del paesaggio fisico naturale e del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale;

## GESTIONE DELLA RETE ECOLOGICA

Tra gli elementi di criticità della rete ecologica, le infrastrutture viarie ricoprono un ruolo determinante nella frammentazione delle connessioni ecologiche e degli ecosistemi e nella conseguente perdita di biodiversità. Dove non è possibile individuare una localizzazione alternativa delle arterie di trasporto, è quindi importante porre attenzione alla loro progettazione in un'ottica di compatibilità dell'intervento antropico con il sistema paesaggio. La soluzione più efficace risulta essere la *deframmentazione* delle infrastrutture attraverso l'individuazione, in sede esecutiva, di attraversamenti che aumentino la loro permeabilità, consentendo alla fauna presente di spostarsi nei territori interessati dalle barriere antropiche, eliminando il rischio di una mortale interazione con i mezzi motorizzati.

Si possono distinguere diverse tipologie di attraversamenti a seconda della dimensione di animale che si intende servire.

In linea generale si utilizzano *sottopassi posti al di sotto del livello del traffico*, destinati ad anfibi, rettili e mammiferi di piccola – media taglia, risultando attraenti per gli animali che abitualmente scavano tane nel suolo.

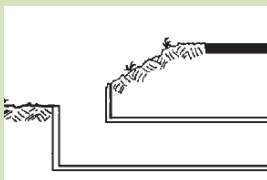
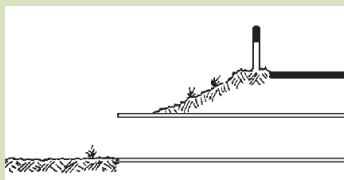
L'individuazione dei punti di passaggio deve garantire il massimo utilizzo da parte della fauna: nel caso di una infrastruttura già esistente, i sottopassi devono essere posizionati sui tratti stradali considerati più critici per gli attraversamenti; in fase di progettazione di una nuova infrastruttura, il posizionamento dei sottopassi deve raccordarsi alla rete ecologica locale e ai corridoi di spostamento faunistico, prendendo in considerazione le quote di riferimento dell'infrastruttura da attraversare rispetto al territorio circostante.



I sottopassi devono essere costituiti da tubi, da realizzarsi in calcestruzzo non armato e con finestrature verso l'alto che lascino passare la luce, cosparsi di sabbia e terra per rendere più naturale il camminamento.

I tubi devono rispettare determinate dimensioni a seconda della taglia di animale che li deve percorrere, nello specifico:

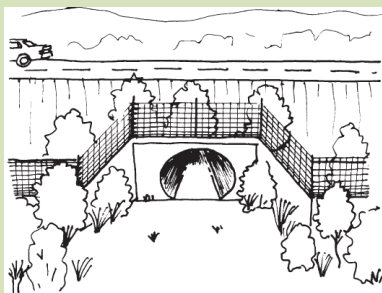
- Sottopassi per fauna di dimensioni piccole – sezione circolare con diametro di circa 30-60 cm o rettangolare di circa 1 m di base e 60-80 cm di altezza;
- Sottopassi per fauna di dimensioni piccole/medie – sezione circolare con diametro di circa 1-2 m o rettangolare con altezza e larghezza di circa 2 m.
- Sottopassi per fauna di dimensioni medie/grandi – larghezza di almeno 15 m e altezza minima di 3-4 m.



Esempi di sottopassi

Nella realizzazione di questi passaggi, è possibile adottare specifici accorgimenti che indirizzino l'animale verso l'apertura:

- *barriere* – il cunicolo può essere accompagnato da barriere di materiale plastico di forma ricurva e con concavità verso il basso e apertura opposta alla strada, in modo da impedire che l'animale possa superare o saltare la barriera ma sia costretto a percorrerla longitudinalmente fino al raggiungimento del tubo;
- *dispositivi catarifrangenti* – l'applicazione di segmenti catarifrangenti permette di scoraggiare l'avvicinamento degli animali verso i punti non muniti di sottopassi, riflettendo la luce dei fari degli autoveicoli verso l'esterno.

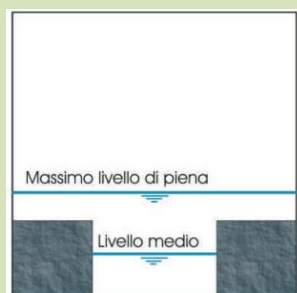


Disposizione delle piantagioni e della recinzione all'entrata di un passaggio per la fauna  
(da [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it))



Esempio di dispositivi catarifrangenti ([www.provincia.verbania.it](http://www.provincia.verbania.it))

Nel caso in cui l'infrastruttura interessi piccoli corsi idrici, è possibile utilizzare sottopassi scatolari idraulici, con ampiezza dello scatolare diversificata in funzione della specie maggiormente interessata, all'interno dei quali va mantenuta una fascia laterale secca che canalizzi l'acqua su di un lato.



1



2



3

Passaggi faunistici in scatolari idraulici 1) Costruzione di due banchine laterali poste tra il letto di magra e quello inondato in periodo di piena 2) Costruzione di un marciapiede al di sopra delle acque di massima piena 3) Costruzione di una passerella in legno al di sopra del livello di massima piena - (da [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it))

L'inserimento di questi dispositivi di deframmentazione dovrà essere previsto in sede di progetto esecutivo delle infrastrutture.

**Articolo 7. COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO NATURALE (sistema geomorfologico e naturalistico: caratteri identificativi, elementi di criticità e indirizzi di tutela con riferimento alle classi di paesaggio)****7.1 Aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini, versanti rocciosi***Caratteri identificativi*Testate di valle

Sono gli elementi terminali delle valli ed hanno forma di conca, anfiteatro o nicchia; spesso possono confondersi con i circhi glaciali d'alta quota e si distinguono da questi per la mancanza della conca lacustre, in cui normalmente è presente un laghetto relitto o una torbiera d'alta quota. Dal punto di vista geomorfologico le testate di valle sono caratterizzate da forme con roccia affiorante (prevalente rispetto a quella sub-affiorante), di varia composizione litologica, ricoperte da coltri detritiche (falde di detrito), più o meno significative.

Le testate di valle costituiscono elementi di sfondo della struttura morfologica di una valle e rappresentano un fondamentale riferimento visivo in quanto elementi conclusivi della valle stessa. Questi elementi contribuiscono fortemente alla definizione dello scenario prealpino e partecipano alla composizione di sistemi paesaggistici diversi e lontani, data la loro percettibilità — anche da notevoli distanze — come componenti dell'orizzonte visivo.

Morfologie glaciali

Sono individuabili sia nelle zone montane sia nella fascia collinare e pedemontana; sono forme di modellamento conseguenti ai cicli glaciali e spesso connotano in modo fondamentale la struttura del paesaggio (cordoni morenici e terrazzi morfologici, che costituiscono elementi rilevanti nella percezione visiva della fascia pedemontana).

Tra le morfologie glaciali delle zone montane sono individuabili i seguenti elementi:

**a) Circhi glaciali**

Depressioni modellate dai ghiacciai, di forma semicircolare, a pareti ripide (anche verticali), chiuse verso valle da una soglia rialzata. I circhi si formano nella zona d'alimentazione dei ghiacciai; quando non sono più occupati da un ghiacciaio i circhi possono trattenere le acque di un lago o di una palude.

**b) Laghetti alpini**

Bacini lacustri che occupano piccole depressioni vallive alpine di origine glaciale e caratterizzati in molti casi da condizioni di limitatissima presenza antropica; tali laghi si trovano in valli poste ad alta quota e costituiscono componente paesistica peculiare nella definizione di numerosi quadri del paesaggio alpino bresciano.

Versanti rocciosi

Si tratta di versanti ad elevata acclività in genere a forme a forte energia di rilievo. Una sottile coltre di humus consente la vita alla vegetazione arborea e arbustiva. La vegetazione svolge un importante ruolo di protezione idrologica impedendo all'acqua battente e dilavante di raggiungere il fondovalle a forte velocità, innescando pericolosi fenomeni di trasporto e d'erosione. Presenza di falde di detrito ai piedi dei versanti.

Sulla base della natura litologica e delle condizioni giaciture è possibile riconoscere due situazioni:



- versanti interessati da affioramenti calcareo-dolomitici, caratterizzati dalla presenza di guglie e pinnacoli rocciosi, che spiccano dai pendii ripidi; la vegetazione è caratterizzata da praterie magre o da cespugli di ontano, nocciolo, carpino, ecc.; gli elementi arborei di alto fusto sono normalmente presenti sotto forma d'individui isolati o di piccoli raggruppamenti, nelle conche in cui si è accumulato uno spessore maggiore di suolo; i versanti di questa natura costituiscono paesaggi aspri, particolarmente spettacolari e riconoscibili;
- versanti interessati da strati rocciosi, con giaciture che vanno dal sub-verticale ai limiti del reggipoggio; si presentano a banchi rocciosi variamente inclinati, che possano dare luogo a vere e proprie pareti strapiombanti, interrotte da frange di bosco rado; difficilmente si riscontrano radure a prato o prato-pascolo a causa della morfologia ripida e dell'esiguità del suolo superficiale; la sola vegetazione presente è costituita generalmente da bosco ceduo degradato; tali versanti sono paesisticamente meno evidenti rispetto ai primi.

#### *Elementi di criticità*

Le testate di valle non presentano intrinsecamente problemi di fragilità ambientale, in quanto la complessa morfologia, l'accentuata pendenza e la presenza di un reticolo idrografico articolato definiscono livelli di tutela quasi autonomi. La presenza di estese falde di detrito denota una fase in continua evoluzione del versante e pertanto una condizione generale ancora non stabilizzata, da ritenere complessivamente a rischio geologico potenziale. Il grado di rischio aumenta se si considerano i numerosi canali di drenaggio che definiscono il complesso sistema idrografico locale.

La testata di valle è morfologicamente come l'elemento portante e più significativo di tutto il sistema vallivo e pertanto ogni modificazione strutturale, idraulica o naturalistica, ha forti ripercussioni sull'intero sistema idrografico. Tra gli elementi turbativi possono essere richiamati tutti quegli interventi antropici che modificano l'assetto strutturale del sistema e lo stato di naturalità dei luoghi: strade, insediamenti, tagli eccessivi della vegetazione arborea e/o arbustiva, impianti di risalita.

#### Morfologie glaciali e circhi glaciali

Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza — in cui intervengono fattori di rischio differenziati —, all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all'edificazione, ecc. In generale: rischio d'alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

#### Laghetti alpini

- Urbanizzazione delle sponde, con modificazione delle stesse e edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature, ecc.).
- Inquinamento delle acque dovuto a reflui agricoli, civili e industriali, con perdita o riduzione della vegetazione ripariale.

#### Versanti rocciosi

- Rischio di asportazione naturale della sottile coltre eluviale presente, con conseguente innesco di un processo irreversibile di degrado che porta al denudamento di interi versanti e alla modifica del paesaggio originario.
- Rischio geologico legato alla gravità, che determina la caduta frequente di masse rocciose.
- Apertura di cave, che provocano profonde e irreversibili lacerazioni; spesso queste sono collocate all'interno delle falde di detrito situate ai piedi dei versanti interessati da affioramenti rocciosi.



## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INGENTIVATI

- Sono soggetti a tutela attiva l'assetto idrico di superficie nonché la morfologia complessiva della componente.
- L'uso di mezzi motorizzati su percorsi fuoristrada è limitato alle necessità derivanti dall'esercizio di attività agro-silvo-pastorali, ed inoltre per l'approvvigionamento delle attrezzature ricettive, delle abitazioni isolate, e per l'esecuzione di opere pubbliche e attività di protezione civile.
- Vietare le trasformazioni che alterino la morfologia e la consistenza fisica delle emergenze, compresa l'eventuale alterazione dell'ambito territoriale di pertinenza.
- Favorire la tutela della fruizione visiva delle emergenze; in caso d'interventi di qualsiasi natura è opportuno garantire la percezione visiva delle emergenze geomorfologiche dai sentieri, dalle strade e dalle aree prative che le contornano.
- Il mantenimento di un utilizzo agricolo connesso all'allevamento zootecnico d'alpeggio, e le limitatissime opere tecnologiche di supporto, sono le uniche attività compatibili con la tutela del ruolo paesistico della componente.
- L'installazione di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo sky-line dei rilievi; particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne e dei ripetitori di grandi dimensioni.
- Gli edifici esistenti dovranno essere oggetto d'interventi tesi al recupero dell'immagine originaria dell'architettura tradizionale alpina, con il recupero e la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari.

### INTERVENTI NON CONSENTITI

- Evitare le attività e le trasformazioni che alterino i caratteri geomorfologici, vegetazionali e di percezione visuale.
- Vanno vietati i movimenti di terra (spianamenti, sbancamenti, riporti) o altre attività di escavazione; va inoltre evitata la costruzione di strade o di altre infrastrutture che incidano direttamente sui caratteri morfologici dell'elemento.
- Limitare e regolare le captazioni d'acqua e gli inquinamenti a monte delle cascate.
- Limitare gli interventi che possano alterare la flora rupicola, gli endemismi e/o il microclima.
- Vietare l'alterazione della morfologia delle sponde sub alpini non ancora interessate da modificazioni antropiche (edificazione, infrastrutture, impianti).
- Evitare ogni forma d' utilizzo delle sponde dei laghetti che comporti inquinamento delle acque nelle aree limitrofe ai laghi
- Evitare tutti gli interventi che alterino il regime idrografico dei laghi (quali i prelievi idrici, ecc).
- Limitare e disciplinare l'alterazione della vegetazione ripariale; favorire la colonizzazione naturale delle sponde da parte della vegetazione stessa.
- Non sono ammesse innovazioni nel processo di utilizzo del territorio a fini agricoli, comportanti trasformazioni e rimodellamenti della morfologia del suolo.
- Limitazione delle trasformazioni infrastrutturali lungo tutte le sponde lacustri. Nel caso di interventi di trasformazione, ridurre l'ingombro dei manufatti al fine di evitare ostacoli che limitino la fruizione visiva dei laghi.
- Nelle testate di valle evitare la costruzione di nuove strade.
- Evitare nuove costruzioni. Andrà vietata qualsiasi tipo di attività edilizia che non sia relativa al recupero, alla conservazione ed al miglioramento delle caratteristiche d'inserimento paesistico di manufatti esistenti.

## 7.2 Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti

### Caratteri identificativi



*Fiume:* corso d'acqua permanente, con regime relativamente costante, che scorre in un alveo con pendenza regolare e non troppo forte. I fiumi si distinguono dai torrenti che hanno un regime discontinuo, notevolmente variabile, e un alveo con pendenza forte e irregolare; possono presentare, però, almeno nel tratto iniziale del loro corso, le caratteristiche dei torrenti. Un fiume risente della struttura geologica e del rilievo della regione in cui scorre, ma nello stesso tempo agisce su di essa con un complesso di azioni erosive, di trasporto e di deposito.

*Torrente:* corsi d'acqua con alvei a pendenza forte e irregolare, con alta velocità delle acque e con regime estremamente variabile, caratterizzato da piene brusche e violente alternate a magre spesso molto accentuate. Caratterizzano i paesaggi di montagna, delle valli, dei laghi, delle colline pedemontane e, in genere, di tutti quei territori caratterizzati dalla presenza di rilievi e versanti.

Gole, forre, orridi: le gole e le forre sono valli profondamente incise dal corso di un fiume, con pareti molto ripide o strapiombi; gli orridi, o gole in roccia, sono delle gole particolarmente profonde e incassate tra due pareti rocciose strapiombanti, incise da un torrente che generalmente vi forma una cascata.

Tutti i corsi d'acqua fanno parte delle classi di sensibilità paesistica 5. Le rispettive fasce di contesto corrispondono alla classe di sensibilità 4.

### Elementi di criticità

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità) per i corpi idrici principali:

- Perdita o riduzione della forma ittica e della vegetazione lacustre e fluviale;
- Inquinamento delle acque;
- Modificazione delle sponde e nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature, ecc.) e locali rischi di instabilità delle sponde;
- Rischio di depauperamento della quantità d'acqua per effetto di sottrazione agli alvei naturali. Rischio d'impoverimento della portata d'acqua delle cascate a causa del prelievo a monte ad uso idroelettrico, con ripercussioni negative dal punto di vista paesistico, oltre che ambientale;
- Problemi di assetto idrogeologico, fenomeni di erosione, sovralluvione, dissesto. Locali rischi di instabilità delle sponde.
- Fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali e da rifiuti solidi urbani.





## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- Per le soluzioni tecniche di recupero ambientale si deve fare riferimento ai criteri, indirizzi e prescrizioni contenute nel "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" approvato con DGR 29 febbraio 2000, n. VI/48740 (pubblicata sul BURL del 9 maggio 2000, 1° Supplemento Straordinario al n. 19).
- Tutela della morfologia naturale dei corsi d'acqua, con garanzia di mantenimento delle modalità naturali di evoluzione dei sistemi acquatici e di riva;
- I corsi d'acqua i cui tracciati presentino un carattere naturale o naturaliforme dovranno mantenere tale carattere, sia ai fini naturalistico - ambientali, sia a fini ricreativi;
- Tutela dell'equilibrio biologico ed ecologico dei corsi d'acqua, per le conseguenze che tale equilibrio induce sull'assetto globale del territorio e sul paesaggio. A tal fine gli usi consentiti dovranno riguardare sia gli aspetti "quantitativi" (minimo deflusso), sia quelli relativi alla "qualità" delle acque (depurazione, misure anti-inquinamento);
- Difesa e valorizzazione della vegetazione ripariale;
- Conservazione integrale di eventuali meandri, lanche, zone umide;
- Incremento delle possibilità di fruizione ricreativa dei corsi d'acqua, attraverso la riqualificazione paesistica, architettonica e fruitiva dei litorali compromessi;
- La difesa dei corsi d'acqua dal rischio di dissesto idrogeologico, dovrà realizzarsi non solo attraverso la creazione di "barriere" e "difese strutturali" di tipo "passivo", ma anche attraverso l'individuazione di aree libere da infrastrutture e/o insediamenti. Devono essere previsti letti di piena raccordati gradatamente al terreno circostante e caratterizzati da scarpate a pendenza moderata, piantumate con essenze autoctone;
- Interventi volti al disinquinamento, al miglioramento del regime idrico limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e delle opere di attraversamento esistenti.
- Riqualificazione paesistica, architettonica e di uso dei litorali compromessi;
- Coerenza e recepimento delle prescrizioni ed indicazioni, al fine di valorizzare e riqualificare in modo organico il paesaggio dei sistemi fluviali, del P.T.C., PTCP e altri enti di tutela sovra locale, nonché le altre politiche di competenza e indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali.

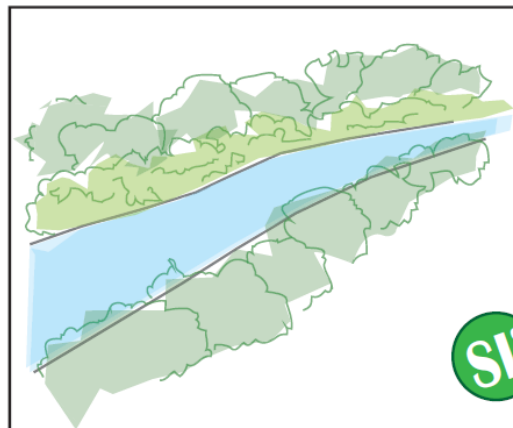
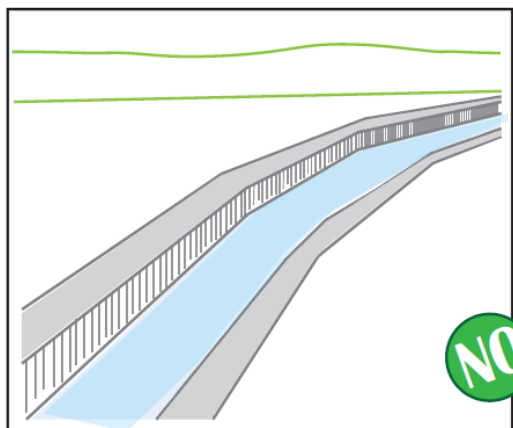
Per il mantenimento, il recupero e la valorizzazione delle *fasce di contesto dei corpi idrici*:

- la manutenzione della vegetazione ripariale, con possibilità di introduzione di vegetazione autoctona per la valorizzazione paesistica dei corsi d'acqua, purché non in contrasto con il relativo assetto idraulico;
- l'ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale esistenti e/o il rimboschimento con specie arboree e arbustive al fine di creare nuove fasce di vegetazione di ampiezza variabile in funzione della dimensione del corpo idrico e delle caratteristiche dell'ambiente circostante;
- la creazione di percorsi ciclo-pedonali e di spazi per il tempo libero, la ricreazione e lo sport moderatamente attrezzati, con i necessari collegamenti con gli insediamenti limitrofi, avendo cura di utilizzare elementi materici consoni al contesto;
- la riqualificazione paesistica delle sponde degradate o compromesse da interventi antropici, garantendo la libertà di accesso e la percorribilità ciclo-pedonale delle medesime;
- sono ammesse nuove espansioni edilizie nelle parti di aree interessate dagli ambiti di rilevanza paesistica che sono esterne alle zone in cui gli ambiti stessi assumono efficacia di prescrizione diretta (aree soggette a vincoli vigenti di cui al D.lgs. 490/1999 artt. 2, 139 e 146 e le aree sottoposte alla disciplina del PAI vigente), le espansioni edilizie perseguono l'obiettivo del completamento del margine urbano dei nuclei esistenti, evitando la formazione di nuovi sistemi insediativi sconnessi dai nuclei esistenti;
- la progettazione degli interventi, in particolare per quelli direttamente prospicienti i corsi d'acqua, dovrà essere mirata all'inserimento storico, paesistico ed ambientale. Il recupero e l'ampliamento degli edifici situati in tali aree avverrà nel rispetto dei caratteri paesistico -



ambientali storici locali.

- il recupero dell'immagine tipologica e costruttiva dell'architettura rurale storica di tutti i manufatti edilizi.
- una limitata trasformazione della componente, una volta documentata e verificata l'impossibilità alternativa di uno sviluppo urbano contenuto e paesisticamente accettabile;



IN FIGURA: Evitare, laddove non sussistano impedimenti tecnici di varia natura, interventi di recupero eseguiti attraverso rettifiche di tracciati e rifacimenti spondali in calcestruzzo cementizio armato perché creano un maggior impatto visivo dell'opera nel contesto e ne diminuiscono la naturalità: sono da preferire interventi di rinaturalizzazione da attuare secondo una gestione selvicolturale naturalistica e l'impiego di tecniche dell'ingegneria naturalistica nel caso di interventi di consolidamento delle sponde.

#### INTERVENTI NON CONSENTITI

- E' vietata la copertura o il tombinamento dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 41 del D.lgs. 152/1999, fatti salvi casi dettati da ragioni di tutela di pubblica incolumità, ove sia dimostrata l'impossibilità di intervenire con altri sistemi o mezzi. Riguardo ai tombinamenti esistenti dei corsi d'acqua naturali, ai sensi dell'art. 21 del PAI, i proprietari o concessionari predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del PAI, una verifica idraulica di tali opere in corrispondenza degli attraversamenti dei centri urbani. Sono da privilegiare interventi di ripristino delle sezioni di deflusso a cielo aperto con priorità per quelle opere di copertura che determinano condizione di rischio idraulico. Tali azioni risultano prioritarie per le aree libere dove non sussistano ostacoli agli interventi di rinaturalizzazione e al ripristino della funzionalità idraulica;
- Limitare gli interventi in alveo a quelli legati ad esigenze di governo del corso d'acqua;
- Evitare le rettifiche o la creazione di nuovi tracciati ai corsi d'acqua. Laddove siano indispensabili interventi finalizzati al riequilibrio idrogeologico, questi devono aderire il più possibile alla morfologia naturale preesistente;
- Sono sconsigliati i movimenti di terra che alterino i caratteri morfologici esistenti, gli avvallamenti, i rilevati;
- Impedire l'asportazione del materiale movimentato. Ove strettamente necessario ai fini del riassetto idrogeologico, sono consentite opere e/o interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli alvei (briglie, arginature, opere di svaso). Nel caso di realizzazione di briglie e di consolidamento artificiale delle scarpate, devono essere utilizzati materiali morti e vivi integrati staticamente (gabbioni e scogliere rinverdite) o alternati (pietrame nei tratti a sponda convessa e piantumazioni nei tratti concavi);
- Evitare la manomissione, la bruciatura, l'estirpazione o la riduzione in genere della vegetazione ripariale;
- Regolamentare l'accesso e il transito con mezzi motorizzati, se non per lo svolgimento delle attività agricole - forestali e per il governo del corso d'acqua;
- Vietare l'apertura di cave e di discariche in alveo o in prossimità dei corsi d'acqua.



INTERVENTI  
NON CONSENTITI

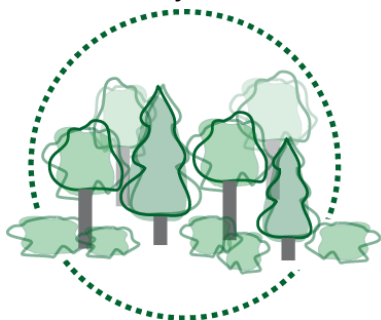
Per il mantenimento, il recupero e la valorizzazione delle *fasce di contesto dei corpi idrici*:

- Non sono consentite di norma le attività estrattive né la localizzazione d'impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, qualora sia dimostrata l'oggettiva impossibilità di diversa localizzazione, al di fuori di tali ambiti, la realizzazione dei suddetti impianti deve essere assoggettata a misure di mitigazione e compensazione paesistico - ambientale;
- dovrà essere evitata la realizzazione di manufatti nei punti di confluenza fra corsi d'acqua;
- non è consentita l'installazione di cartellonistica pubblicitaria;
- non devono essere alterati gli elementi di riconoscibilità e specificità tipologica esistente.
- l'ampliamento dei nuclei abitati che interessi le componenti paesistiche in oggetto salvo che siano salvaguardate le distanze dei fabbricati dai corsi d'acqua;
- una sensibile modificazione degli assetti percettivi dei quadri paesistici consolidati nelle trasformazioni ammesse.
- Si rimanda ai contenuti del progetto di rete Ecologica regionale di cui alle deliberazioni di giunta regionale n. 8/8515 del 26/11/08 e n. 8/10962 del 30/12/09<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> In coda alla seguente normativa è presente l'allegato 1 "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" (fonte: Burl, 1°suppl.ordin. al n.19 "D.G.R. 29 febbraio 2000 -n.6/48740") dove sono presenti una serie di opere tipo di ingegneria naturalistica.

### 7.3 Boschi di latifoglie, boschi di conifere, macchie e frange boscate, filari

#### Caratteri identificativi



Si tratta di formazioni vegetali, a qualsiasi stadio di sviluppo, di origine naturale o artificiale, nonché i terreni su cui esse sorgono, caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo, esercitata dalla chioma della componente arborea o arbustiva, pari o superiore al venti per cento, nonché da superficie pari o superiore a 2.000 metri quadrati e larghezza non inferiore a 25 metri:

- i rimboschimenti e gli imboschimenti;
- le aree già boscate prive di copertura arborea o arbustiva a causa di trasformazioni del bosco non autorizzate.

Sono assimilati a bosco:

- i fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento per le finalità di difesa idrogeologica del territorio, qualità dell'aria, salvaguardia del patrimonio idrico, conservazione della biodiversità, protezione del paesaggio e dell'ambiente in generale;
- le aree forestali temporaneamente prive di copertura arborea e arbustiva a causa di utilizzazioni forestali, avversità biotiche o abiotiche, eventi accidentali e incendi;
- le radure e tutte le altre superfici d'estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco.

I confini amministrativi, i confini di proprietà o catastali, le classificazioni urbanistiche e catastali, la viabilità agro – silvo – pastorale e i corsi d'acqua minori non influiscono sulla determinazione dell'estensione e delle dimensioni minime delle superfici considerate bosco.

Non sono considerati bosco:

Ai fini del presente titolo s'intende per trasformazione del bosco ogni intervento artificiale che comporta l'eliminazione della vegetazione esistente oppure l'asportazione o la modifica del suolo forestale finalizzato a una utilizzazione diversa da quella forestale;

Gli interventi di trasformazione del bosco sono vietati, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle province, dalle comunità montane e dagli enti gestori di parchi e riserve regionali, per il territorio di rispettiva competenza, compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e d'igiene ambientale locale. La conservazione della biodiversità si basa sulla salvaguardia e gestione sostenibile del patrimonio forestale mediante forme appropriate di selvicoltura.

Gli indirizzi per la gestione dei boschi sono contenuti nella Legge Regionale 5 dicembre 2008, N. n. 31 e successive modifiche, nonché nel relativo Regolamento 1/1993 "Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale". All'interno di aree protette, i boschi sono disciplinati dalla L.R. 9/1977 e dall'art. 4 della L.R. 86/1983.

#### Elementi di criticità

- Diminuzione della funzione di protezione idrologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli. Aumento della velocità di scorrimento delle acque superficiali nelle zone disboscate, con conseguente aumento del rischio idraulico.
- Abbandono del bosco, con conseguente degrado e propensione al dissesto. Abbandono della



manutenzione e dell'attività di raccolta di prodotti del sottobosco, dovuta all'abbandono delle attività agro-pastorali.

- Progressiva colonizzazione spontanea del bosco, che si abbassa di quota, con possibilità di aggressione anche di nuclei di antica formazione (abbandonati) o di spazi prativi o terrazzati.
- Impoverimento della varietà di specie arboree presenti e prevalenza delle specie dominanti.
- Progressiva inaccessibilità e scomparsa dei sentieri e delle mulattiere.
- Sfaldamento dei terrazzamenti in assenza di manutenzione e in conseguenza del processo di colonizzazione spontanea del bosco.
- Uso saltuario e improprio dei percorsi di montagna (motorizzazione).
- Presenza d'intrusioni tecnologiche, quali ad esempio gli elettrodotti, che tagliano secondo tracciati rettilinei larghe fasce boscate.
- Rischio d'incendio.

#### Indirizzi di tutela

##### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- Conservazione delle risorse forestali e dei loro caratteri ecologici e paesistici; conservazione dell'integrità delle aree boscate.
- Frenare il progressivo avanzamento del bosco verso le aree a pascolo e verso i fondovalle.
- Ridefinizione puntuale dei confini tra bosco e aree libere, con margini non rettilinei, in modo da mantenere l'equilibrio percettivo tra le diverse componenti del paesaggio;
- Ai fini della prevenzione incendi è opportuno garantire la possibilità di divisione delle superfici forestali in porzioni isolate da fasce libere taglia fuoco e la costruzione di riserve d'acqua e di piazzole per l'atterraggio di elicotteri. Le fasce taglia fuoco devono essere realizzate possibilmente come piste di servizio a debole pendenza o come pascoli alberati, utilizzabili anche per il pascolamento; esse devono comunque avere larghezze ridotte (compatibilmente con la loro efficacia e funzionalità), soprattutto nei boschi di piccole dimensioni e costituiti da popolamenti sparsi.
- Manutenzione e reimpianto boschivo con specie autoctone delle aree alterate o riportabili allo stato di bosco.
- E' ammissibile lo sfruttamento regolamentato del bosco ai fini turistici, escursionistici, di studio e di ricerca, attraverso la manutenzione, il recupero e la segnalazione dei sentieri e delle mulattiere; dovrà essere comunque conservata la loro sostanziale integrità costruttiva originaria.
- Valorizzazione dell'attività agricola, ai fini della manutenzione fisica ed estetica del territorio boscato.
- Favorire la silvicoltura ad indirizzo produttivo, privilegiando la vocazione delle specie vegetazionali in equilibrio con l'ambiente. Le pratiche silvo-colturali devono essere improntate a criteri naturalistici: nelle fustaie si deve favorire il rinnovo naturale della specie ed impedire il taglio a raso del bosco.
- Sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali.
- L'eventuale costruzione o ampliamento delle strade sui versanti dovrà seguire criteri di corretto inserimento paesistico, seguendo la morfologia naturale del versante (curve di livello, morfologie emergenti, ecc.) ed evitando la realizzazione di muri di sostegno di forte impatto percettivo privilegiando tecniche dell'ingegneria naturalistica.
- Manutenzione dei sentieri esistenti e della relativa segnaletica.



INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

PER LE SOLE COMPONENTI IN CLASSE 3-4:

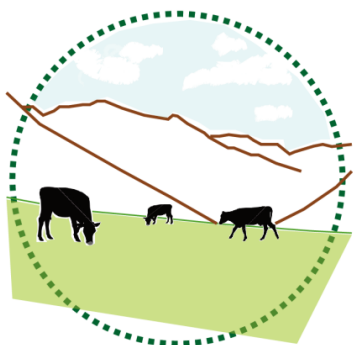
- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui sopra sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi alle prescrizioni specifiche di sostenibilità. A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio poderalo, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa del suolo, e di regimazione agro – silvo – pastorale.
- L'installazione di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo sky-line dei rilievi; particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne e dei ripetitori di grandi dimensioni.
- Interventi infrastrutturali a rete (energetici, viari, impianti di risalita, ecc) non classificabili nei commi precedenti, dovranno preventivamente essere oggetto di concertazione con la Provincia attraverso una valutazione dell'Impatto Ambientale dei medesimi.
- Per quanto concerne i manufatti edilizi esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, sono ammessi tutti gli interventi consentiti dal PGT, subordinatamente al mantenimento delle caratteristiche ambientali e paesistiche dell'edilizia tradizionale.
- Sono ammessi interventi relativi a infrastrutture tecniche necessarie al mantenimento o all'incremento dell'attività agricola di silvicoltura, e allacciamenti idrici ed elettrici di servizio di manufatti esistenti con qualsiasi destinazione d'uso.
- Sono consentite nuove costruzioni per il presidio agricolo produttivo della montagna, subordinatamente alla verifica della loro compatibilità con i caratteri paesistico - ambientali dei luoghi, da verificarsi, in sede di concessione edilizia, coerentemente agli indirizzi anche tipologici, costruttivi, di utilizzo di materiali, di finitura nonché relativi ad eventuali interventi di mitigazione paesistica.
- Per quanto riguarda interventi ex-novo limitati esclusivamente a rifugi, posti di ristoro percorsi e spazi di sosta e simili, presidi per il controllo e il monitoraggio dei valori ambientali e scientifici, andranno svolte e documentate specifiche ricerche mirate all'accertamento che essi non riguardino anche parzialmente, areali, connotati da forti valenze abiotiche o biocenotiche;
- Sarà possibile la costruzione di edifici di dimensioni, caratteristiche tipologiche e costruttive coerenti con la tradizione agricola locale, finalizzati ad una fruizione eco-turistica e di studio dei luoghi.

INTERVENTI  
NON CONSENTITI

- è vietata la recinzione delle aree boscate;
- E' vietato l'uso di mezzi motorizzati, salvo che per le attività agro – silvo – pastorali e per la mobilità dei residenti;
- Sono da limitare i seguenti interventi: la riduzione delle superfici forestate; il dissodamento; la sostituzione dei boschi con altre colture; l'allevamento zootecnico di tipo intensivo.
- sono da limitare i seguenti interventi: la riduzione delle superfici forestate - il dissodamento - la sostituzione dei boschi con altre colture - l'allevamento zootecnico di tipo intensivo;
- gli interventi di trasformazione del bosco sono vietati, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle province, dalle comunità montane e dagli enti gestori di parchi e riserve regionali, per il territorio di rispettiva competenza, compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e di igiene ambientale locale. La conservazione della biodiversità si basa sulla salvaguardia e gestione sostenibile del patrimonio forestale mediante forme appropriate di selvicoltura.

## 7.4 Pascoli, prati permanenti

### *Caratteri identificativi*



Elementi fortemente caratterizzanti il paesaggio della montagna e delle valli prealpine. All'interno dell'omogeneità visiva data dalle estese coperture boschive, le porzioni di prati e pascoli costituiscono, infatti, un elemento paesistico di grande rilevanza.

Oltre ad individuare la sede, periodica o stabile, dell'insediamento umano contribuiscono a diversificare i caratteri del paesaggio di versante individuando le aree di più densa antropizzazione montana e stabiliscono connotazioni di tipo verticale fra fondovalle ed alte quote, in relazione ai diversi piani altitudinali.

Si distinguono le seguenti tipologie peculiari:

- Prati e pascoli di mezzacosta (maggenghi): aree ubicate in posizione mediana lungo il versante di una valle alpina o prealpina, tra i 1000 e i 1600 metri, generalmente circondate da boschi; vi sosta il bestiame nella stagione primaverile, durante gli spostamenti tra i pascoli d'alta quota (alpeggi) e il fondovalle; tali aree sono destinate a colture foraggere, utilizzate prevalentemente a sfalcio e pascolo.
- Prati e pascoli di fondovalle: aree ubicate nei fondovalle alpini e prealpini, tra i 300 e i 1000 metri, utilizzate prevalentemente a sfalcio periodico o a sfalcio e pascolo (prati-pascoli).

### *Elementi di criticità*

- Progressiva colonizzazione spontanea del bosco, che riduce progressivamente i pascoli e i prati coltivati. Si tratta delle porzioni di paesaggio agrario più delicate e passibili di scomparsa, perché legate ad attività di allevamento transumante di difficile tenuta, considerate le difficoltà oggettive di questa consuetudine e le non proporzionate rese economiche.
- Abbandono della manutenzione del sottobosco in assenza di pascolo stagionale.
- Processi di urbanizzazione aggressivi, specie nel paesaggio della riviera.
- Apertura di nuove strade carrabili, che non rispettano il disegno del paesaggio agrario tradizionale.



## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- Tutela e conservazione di complessi vegetazionali, e ricostruzione dell'equilibrio bio-ecologico dell'ambiente delle attività silvo – colturali e di allevamento zootecnico non intensivo.
- Salvaguardia ed incentivazione delle colture tradizionali.
- La salvaguardia peculiare dei prati e dei prati-pascoli di montagna costituisce azione caratteristica per la tutela dei valori paesistici della componente.
- Andranno favorite le manutenzioni che impediscano l'avanzamento progressivo del bosco e la progressiva cancellazione degli spazi prativi di montagna.
- Sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali.
- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi alle prescrizioni specifiche delle presenti norme. A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio poderale, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa dei suoli, e di regimazione agro – silvo – pastorale. Per quanto riguarda interventi ex-novo limitati esclusivamente a rifugi, posti di ristoro, percorsi e spazi di sosta e simili, presidi per il controllo e il monitoraggio dei valori ambientali e scientifici, andranno svolte e documentate specifiche ricerche mirate all'accertamento che essi non riguardino anche parzialmente, areali, connotati da forti valenze abiotiche o biocenotiche.
- Interventi infrastrutturali a rete (energetici, viari, impianti di risalita, ecc) non classificabili nei commi precedenti, dovranno preventivamente essere oggetto di concertazione con la Provincia attraverso una valutazione dell'Impatto Ambientale dei medesimi.
- Per quanto concerne i manufatti edilizi esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, sono ammessi tutti gli interventi consentiti dal PGT, subordinatamente al mantenimento delle caratteristiche ambientali dell'edilizia tradizionale.
- Sono ammessi ampliamenti e trasformazioni di manufatti a destinazione artigianale - industriale o agricolo - produttiva intensiva, purché gli interventi proposti prevedano contestualmente opere volte al recupero paesistico - ambientale e alla ricomposizione di un'immagine naturalistica tesa a mitigarne l'impatto sull'ambiente, sulla base di indirizzi specifici emanati dal PGT.
- Sono ammessi interventi relativi a infrastrutture tecniche necessarie al mantenimento o all'incremento dell'attività agricola e zootecnica, e allacciamenti idrici ed elettrici di servizio di manufatti esistenti con qualsiasi destinazione d'uso.
- Andrà mantenuta e migliorata la vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze assonanti al carattere dei luoghi.
- Sono consentite nuove costruzioni per strutture agro-produttive anche zootecniche, nei rapporti superficie aziendale/carico animale ammessi dalle normative vigenti e negli eventuali indirizzi del PGT, subordinatamente alla verifica della loro compatibilità con i caratteri paesistico - ambientali dei luoghi, da verificarsi, in sede di concessione edilizia, coerentemente agli indirizzi anche tipologici, costruttivi, di utilizzo di materiali, di finitura nonché relativi ad eventuali interventi di mitigazione paesistica, emanati nel PGT.



INTERVENTI  
NON CONSENTITI

- Non sono ammesse trasformazioni e rimodellamenti della morfologia dei terreni, né modifiche dei caratteri salienti della trama infrastrutturale agricola.





## **FOCUS: COMPONENTI DI CRITICITA' E DEGRADO DEL PAESAGGIO**

### **ELETTRODOTTI:**

*I sistemi di conduttori per il trasporto a distanza dell'energia elettrica e le condutture per il trasporto e la distribuzione del metano dai centri di produzione a quelli di consumo.*

*Le linee di conduzione elettrica di superficie sono di semplice individuazione per la presenza di numerosi tralicci che ne definiscono gli assi di distribuzione.*

*Nel territorio in esame sono localizzati reti "su traliccio" di elettrodotto di superficie, che corrono est-ovest.*

*Sono consentiti e incentivati i seguenti interventi:*

- *privilegiare, dove possibile la messa in posa di elettrodotti interrati, in modo da non creare ostacolo o turbare la percezione del paesaggio;*
- *la dislocazione degli elementi di sostegno in successione avendo cura di preservare eventuali visuali di: monumenti, chiese, corsi d'acqua;*
- *il ripristino a perfetta regola d'arte delle superfici sovrastanti lo scavo per la posa dei sostegni della linea elettrica;*
- *la sostituzione, nel caso di tagli di alberi, in egual numero e specie delle eventuali essenze arboree abbattute, collocandole a dimora in sedime adatto;*
- *la tinteggiatura dei sostegni metallici in modo da raggiungere l'effetto del massimo mimetismo con l'ambiente circostante.*

*Sono da evitare i seguenti interventi:*

- *il danneggiamento dei fondi interessati dall'attraversamento dell'infrastruttura, ovvero collocando gli appoggi e i conduttori dell'elettrodotto in fregio a confini o ad elementi fisici dei medesimi (recinzioni, percorsi veicolari);*
- *la collocazione di nuovi tralicci nel rispetto delle componenti di cui ai presenti indirizzi di tutela da un punto di vista naturalistico e ambientale, evitando in tal modo anche la compromissione dei microsystemi.*
- *l'adeguamento, la trasformazione, o gli interventi ex-novo relativi alla componente in oggetto, quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali, comunque dotati di studi tesi a verificarne il reale impatto paesistico;*
- *gli adattamenti e le rettifiche alle infrastrutture a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata.*

### **VIABILITA' NON STORICA ESISTENTE E DI PROGETTO**

*La rete viaria non storica (ivi compresa quella in costruzione e quella in fase progettuale avanzata) costituisce o costituirà, un'occasione di fruizione (ancorché dinamica) del paesaggio: un momento di notevole novità rispetto alle situazioni ormai consolidate per la viabilità storica.*

*I nuovi tracciati, spesso interessanti ambiti poco urbanizzati, soprattutto per le zone di pianura o di alcuni fondo valle, consentono una fruizione visiva delle componenti del paesaggio del tutto nuova rispetto alle percorrenze di buona parte della viabilità storica.*

*I nuovi tracciati e la presenza di manufatti ed opere d'arte di notevole impatto dimensionale e/o costruttivo aggiunge, quando questi sono frutto di un'attenta progettazione, ulteriore elemento caratterizzante i quadri paesistici.*

*La chiara linea di demarcazione fra momenti d'elevata caratterizzazione antropica, quali le strade e le strutture di servizio, e le componenti del paesaggio agrario, storico o naturale, costituisce in genere, se*



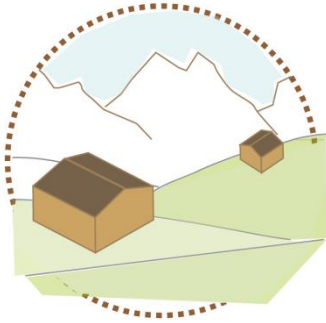
*mantenuta, una garanzia minima di un corretto inserimento paesistico ambientale.*

- *Il PGT prevede l'individuazione cartografica di tali aree. Per le aree già urbanizzate e ricadenti nella fascia di rispetto sopra individuata non sono ammesse ulteriori espansioni edificatorie.*
- *Nel caso di infrastrutture esistenti restano ferme le misure delle fasce di rispetto stabilite dal Codice della Strada, per ciascuna tipologia di strada, o dalla normativa speciale delle ferrovie.*
- *Nell'ambito dell'approvazione di studi o progetti di infrastrutture di cui all'art. 50, comma 4 qualora siano individuati tracciati diversi da quelli assunti dal PTCP, la Provincia con riferimento al parere di compatibilità al PTCP disporrà che le fasce di cui ai precedenti commi vengano adeguate. la cartellonistica riconosciuta è quella descritta all'art 23 del Codice della Strada, posta lungo le strade e le ferrovie, o in vista di esse, come un elemento di deturpamento del paesaggio e di negativa interazione con le viste attive delle bellezze naturali e paesaggistiche e di edifici e luoghi di interesse storico artistico ed ambientale e prevede di limitare l'installazione di nuovi cartelli, insegne d'esercizio e altri mezzi pubblicitari e di procedere ad un riordino di quelli esistenti.*

*- I Progetti esecutivi, ad integrazione e miglior definizione di quanto in parte già previsto nella cartografia del P.T.C.P. e del PGT dovranno individuare idonee fasce di "rispetto" dei nuovi tracciati viari, che dovranno preservare o garantire l'attenuazione dei fenomeni di criticità sopra esposti. Tali fasce, limitatamente a quelle dove sono conservati i rapporti percettivi originari con il contesto, sono da considerarsi quali "ambiti di elevato valore percettivo" e dovranno presentarsi quindi libere da edificazione intrusiva o di disturbo percettivo per dimensioni, localizzazione o caratteristiche costruttive.*

*Sono consentiti e incentivati i seguenti interventi:*

- *Per gli elementi lineari delle infrastrutture viarie e per quelli areali delle fasce di rispetto, sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali, e comunque dotati di studi tesi a verificarne il reale impatto paesistico.*
- *Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi alle prescrizioni specifiche e che comunque non costituiscano intralcio alla percezione dei fondali e/o elemento di saldatura di soluzioni di continuità fra fasce urbanizzate.*
- *A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi a stazioni di servizio, parcheggi o ad infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio podereale, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa dei suoli, e di regimazione.*
- *Gli eventuali ampliamenti dovranno essere oggetto di una verifica di compatibilità paesistica finalizzata ad evidenziare il grado di interferenza per intrusione (contrasto con il contesto) e/o occlusione (il nuovo edificio impedisce la percezione di parti significative del fondale agrario o naturale.*
- *Andrà mantenuta e migliorata la vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze appropriate al carattere dei luoghi.*

**Articolo 8. COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE****8.1 Malghe, cascine e maggenghi***Caratteri identificativi*

L'architettura rurale storica presente nel territorio provinciale è caratterizzata da un'importante varietà di tipologie, caratteristiche costruttive e materiali utilizzati, che identificano, di volta in volta, il contesto paesistico di riferimento così come si è venuto a definire in sede storica.

L'evoluzione storica dei presidi produttivi ha modificato pesantemente la modalità della presenza umana e parzialmente dell'utilizzo dei manufatti.

*Elementi di criticità*

Per quanto attiene agli edifici isolati ed ai nuclei di montagna il pericolo principale è costituito dai fenomeni d'abbandono e la conseguente perdita del ruolo di presidio antropico del territorio e di conseguente controllo dei fattori idrogeologici.

Costituiscono altresì elementi di criticità per tutti i nuclei isolati:

- La cancellazione dei caratteri originari a causa di interventi urbanistico - edilizi distruttivi, sostitutivi o di trasformazioni del tessuto edilizio originario e dei suoi caratteri architettonici peculiari.
- L'inserimento di edifici non coerenti con il sistema insediativo.
- La perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva, accostamento e sovrapposizione di elementi impropri.
- La modificazione delle coperture dei nuclei rurali, che costituiscono il carattere prevalente di un'immagine consolidata dei nuclei di antica formazione.
- Recinzione e privatizzazione dello spazio comunitario delle case a corte.



## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

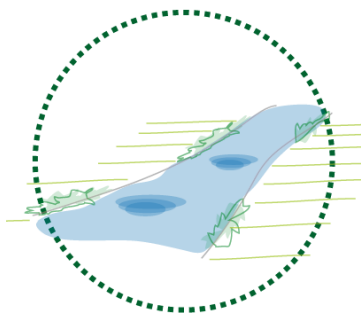
- La conservazione e valorizzazione delle sistemazioni e dei manufatti esterni, culturalmente e/o visivamente collegati all'edificio, che ne connotano il rapporto con il contesto paesistico, quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni, ecc.
- La tutela è estesa anche a tutte le "pertinenze" dell'edificio, quali costruzioni accessorie e di servizio, rustici, e spazi scoperti adiacenti.
- Conservare e ricostituire il paesaggio dei nuclei e valorizzare i caratteri originari degli insediamenti. A tal fine è necessario tutelare il ruolo di polarizzazione dei medesimi nel sistema territoriale antico, affinché il carattere globale dell'insediamento emerga come peculiarità nella totalità della sua importanza urbana e non come semplice aggregazione di edifici più o meno interessanti sotto il profilo architettonico.
- L'utilizzo agricolo delle strutture esistenti è sempre ammissibile, anche attraverso interventi di adeguamento funzionale che comunque mantengano la leggibilità dei tratti tipologici, architettonici e di materiali dell'esistente.
- Nei centri e nuclei rurali storici sono ammissibili in generale interventi di tipo recupero e conservazione del patrimonio edilizio e degli spazi urbani, nel rispetto delle caratteristiche materiche e formali originarie dei tessuti edilizi e degli edifici.
- Recupero delle parti particolarmente degradate e delle tipologie edilizie particolari (rustici, accessori, ecc.) per nuove destinazioni d'uso (residenziale, commerciale, pubbliche).
- Conservazione degli elementi isolati superstiti (in particolare le case a torre) e dei percorsi e spazi aperti interposti agli edifici.
- Nuovi edifici, anche se di uso pubblico, sono ammessi soltanto se previsti da piani attuativi corredati da un apposito studio paesistico esteso al contesto di contorno che metta in evidenza le condizioni di compatibilità, tipologiche, architettoniche e di materiali, del nuovo intervento rispetto al contesto.
- Eventuali infrastrutture che prevedano opere fuori terra, quali muri di sostegno, o modifiche alla morfologia dei luoghi dovranno essere attentamente valutate rispetto alle condizioni di compatibilità paesistica previste dal piano comunale e/o dagli strumenti di dettaglio attuativo.

### INTERVENTI NON CONSENTITI

- Nei nuclei storici dovrà essere evitata la realizzazione di impianti tecnologici fuori terra (linee elettriche, telefoniche, ecc.).
- È da evitare l'ampliamento dei nuclei abitati rurali isolati; tuttavia in ambiti territoriali particolari in cui venga documentata e verificata l'impossibilità alternativa di uno sviluppo urbano contenuto e paesisticamente accettabile è possibile prevedere una limitata trasformazione della componente.

## 8.2 Fontanili attivi

### Caratteri identificativi



Il fontanile è una sorgente di acqua dolce di origine naturale, talvolta fatta emergere dall'uomo, tipica dei terreni di piana alluvionale. L'uso del termine risorgiva è corretto quando l'affioramento è spontaneo, mentre si dovrebbe usare il termine fontanile quando l'affioramento è di origine antropica.

### Elementi di criticità

- Perdita progressiva degli elementi connotativi paesistico ambientali.
- Perdita degli elementi di naturalità in adiacenza ai corpi idrici.
- Compromissione delle acque della falda superficiale e del reticolo drenante.
- Perdita dell'equilibrio idrogeologico.
- Perdita o riduzione della fauna ittica e della vegetazione ripariale.
- Problemi relativi all'assetto vegetazionale: invadenza delle piante anche ad alto fusto in alveo, mancata coltivazione delle fasce vegetazionali di ripa.
- Fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali e da rifiuti solidi urbani.

### Indirizzi di tutela

#### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- interventi di manutenzione della vegetazione ripariale, con possibilità di introduzione di vegetazione autoctona per la valorizzazione paesistica dei corsi d'acqua, purché non in contrasto con il relativo assetto idraulico.
- interventi di ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale esistenti e/o il rimboschimento con specie arboree e arbustive al fine di creare nuove fasce di vegetazione di ampiezza variabile in funzione della dimensione del corpo idrico e delle caratteristiche dell'ambiente circostante
- Incentivare la creazione di percorsi pedonali e di spazi per il tempo libero, la ricreazione e lo sport moderatamente attrezzati, con i necessari collegamenti con gli insediamenti limitrofi.

#### INTERVENTI NON CONSENTITI

- Evitare la manomissione, la bruciatura, l'estirpazione o la riduzione in genere della vegetazione ripariale.
- movimenti di terra che alterino i caratteri morfologici esistenti, gli avvallamenti, i rilevati
- il rimodellamento morfologico dei suoli, lo spianamento degli orli o scarpate di terrazzo
- l'eliminazione o la riduzione della vegetazione ripariale.



***FOCUS: IL RECUPERO E LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO AGRICOLO RURALE***

*L'analisi territoriale urbanistica riferita alle aree agricole prevede di affrontare le seguenti tematiche:*

- 1. censimento aree agricole dimesse, aree degradate o in stato di abbandono;*
- 2. individuare gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli dettandone la normativa d'uso e di intervento;*
- 3. preservare ad aree agricole, prioritariamente i suoli a più elevato valore agroforestale;*
- 4. individuare specifiche strategie per la destinazione d'uso e la valorizzazione delle aree intercluse nell'urbanizzato e per le aree di frangia.*

*Le formule di valorizzazione del territorio agricolo maggiormente utilizzate sono la creazione di parchi agricoli, di parchi locali d'interesse sovra locale (PLIS), di sinergie con gli operatori economici privati per incentivare politiche economiche sostenibili (consorzi di produzione, protocolli per l'utilizzo degli incentivi per forestazione/piantumazione – ex art. 43 comma 2 bis, ecc.).*

*Le azioni di valorizzazione del sistema rurale sono:*

**1. Qualificare e valorizzare le imprese agricole o le cascine non più utilizzate a fini agricoli promuovendo l'insediamento di funzioni fruttive, ricreative, sociali, culturali e didattiche:**

- iniziative slow food (città slow);
- museo alimentare;
- insediamento di laboratori con distaccamenti di università e istituti (agraria, scienze dell'alimentazione, veterinaria, istituto zooprofilattico);
- attività di pubblicazione dedicate alla produzione locale e le nuove pratiche agricole;
- promozione della produzione biologica;
- localizzazione/promozione di spazi per fiere dell'economia eco-solidale e del consumo consapevole, vendita a Km zero;
- forme di agriturismo, co-housing e albergo diffuso;
- cascine per l'expo.

**2. Promozione ed utilizzo di energie ecosostenibili:**

- impianti fotovoltaici;
- biogas;
- biomassa.

**Slow food**

*Per lo statuto di Slow Food Italia sono scopi dell'associazione:*

- 1. far acquisire dignità culturale alle tematiche legate al cibo ed alla alimentazione;*
- 2. individuare i prodotti alimentari e le modalità di produzione legati a un territorio, nell'ottica della salvaguardia della biodiversità, promuovendone l'assunzione a ruolo di beni culturali;*
- 3. elevare la cultura alimentare dei cittadini e, in particolare, delle giovani generazioni, con l'obiettivo del raggiungimento della piena coscienza del diritto al piacere ed al gusto;*
- 4. promuovere la pratica di una diversa qualità della vita, fatta del rispetto dei tempi naturali, dell'ambiente e della salute dei consumatori, favorendo la fruizione di quei prodotti che ne rappresentano la massima espressione qualitativa;*



5. *sollecitare l'attenzione dell'opinione pubblica verso le tematiche ambientali ed in particolare verso la salvaguardia della biodiversità e delle tradizioni culinarie.*

### **Città slow**

*Il Movimento Città slow è nato nel 1999 dall'intuizione di Paolo Saturnini, allora Sindaco di Greve in Chianti, fatta propria dai Sindaci delle città di Bra Francesco Guida di Orvieto Stefano Cimicchi e di Positano Domenico Marrone, e accolta da Carlin Petrini, Presidente di Slow Food.*

*L'obiettivo era ed è quello di allargare la filosofia di Slow Food alle comunità locali e al governo delle città, applicando i concetti dell'ecogastronomia alla pratica del vivere quotidiano.*

*I Comuni che aderiscono all'associazione sono:*

- *animati da individui curiosi del tempo ritrovato, dove l'uomo è ancora protagonista del lento, benefico succedersi delle stagioni;*
- *rispettosi della salute dei cittadini, della genuinità dei prodotti e della buona cucina;*
- *ricchi di affascinanti tradizioni artigiane, di preziose opere d'arte, di piazze, di teatri, di botteghe, di caffè, di ristoranti, luoghi dello spirito e paesaggi incontaminati;*
- *caratterizzati dalla spontaneità dei riti religiosi, dal rispetto delle tradizioni, dalla gioia di un lento e quieto vivere.*



### **Museo alimentare**

*Storia della produzione, qualità e varietà, metodi della cucina tradizionale, cucina internazionale.*

*L'offerta informativa relativa all'alimentazione viene integrata da esposizioni cicliche interattive e da corsi di cucina, nonché da eventuali esposizioni sulla storia delle aziende agroalimentari locali.*

*Musei del cibo sono una categoria di nuovo museo, sono in genere trascurati dalle guide tradizionali. Eppure, affrontano tematiche di pubblico interesse dalla storia alimentare alle tradizioni, tema che è chiaramente in aumento. Legati ai musei alimentari e siti del patrimonio alimentare troviamo il coinvolgimento tra istituti professionali accreditati istituti di livello accademico, commerciale di imprese pubbliche.*



### **I distaccamenti universitari**

*Insediamiento di laboratori con distaccamenti di università e istituti (agraria, scienze gastronomiche, istituto zooprofilattico)*

### **Agricoltura/produzione biologica**

*L'agricoltura biologica è un tipo di agricoltura che considera l'intero ecosistema agricolo, sfrutta la naturale fertilità del suolo favorendola con interventi limitati, promuove la biodiversità dell'ambiente in cui opera ed esclude l'utilizzo di prodotti di sintesi (salvo quelli specificatamente ammessi dal regolamento comunitario) e organismi geneticamente modificati.*





La parola "biologica" presente in agricoltura biologica è in realtà un termine improprio: l'attività agricola, biologica o convenzionale, verte sempre su un processo di natura biologica attuato da un organismo vegetale, animale o microbico.

La differenza sostanziale tra agricoltura biologica e convenzionale consiste nel livello di energia ausiliaria introdotto nell'agrosistema: nell'agricoltura convenzionale si impiega un notevole quantitativo di energia ausiliaria proveniente da processi industriali (industria chimica, estrattiva, meccanica, ecc.); al contrario, l'agricoltura biologica, pur essendo in parte basata su energia ausiliare proveniente dall'industria estrattiva e meccanica, reimpiega la materia principalmente sotto forma organica.

Una dicitura sintetica più appropriata avrebbe forse potuto essere una di quelle adottate in altre lingue, agricoltura organica oppure agricoltura ecologica, in quanto mettono in evidenza i principali aspetti distintivi dell'agricoltura biologica, ovvero la conservazione della sostanza organica del terreno o l'intenzione originaria di trovare una forma di agricoltura a basso impatto ambientale.

L'agricoltura biologica in Europa è stata regolamentata per la prima volta a livello comunitario nel 1991 con il Reg. (CEE) n° 2092/91 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari.

Solo nel 1999 con il Reg. (CE) n° 1804/99 sono state normate anche le produzioni animali.

Nel giugno del 2007 è stato adottato un nuovo regolamento CE per l'agricoltura biologica, Reg. (CE) n° 834/2007, che abroga i precedenti ed è relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici sia di origine vegetale che animale (compresa l'acquacoltura).

Tale pratica si potrebbe estendere oltre alla produzione alimentare anche a quella artigianale, omeopatica e nel settore della cosmesi.

### Cohousing

Il Cohousing nasce in Scandinavia negli anni 60, ed è a oggi diffuso specialmente in Danimarca, Svezia, Olanda, Inghilterra, Stati Uniti, Canada, Australia, Giappone.

Le comunità di cohousing combinano l'autonomia dell'abitazione privata con i vantaggi di servizi, risorse e spazi condivisi (micronidi, laboratori per il fai da te, auto in comune, palestre, stanze per gli ospiti, orti e giardini, ecc.) con benefici dal punto di vista sia sociale che ambientale.

Tipicamente consistono in un insediamento di 20-40 unità abitative, per famiglie e single, che si sono scelti tra loro e hanno deciso di vivere come una "comunità di vicinato" per poi dar vita – attraverso un processo di progettazione partecipata – alla realizzazione di un 'villaggio' dove coesistono spazi privati (la propria abitazione) e spazi comuni (i servizi condivisi).

La progettazione partecipata riguarda sia il progetto edilizio vero e proprio – dove il design stesso facilita i contatti e le relazioni sociali – sia il progetto di comunità: cosa e come condividere, come gestire i servizi e gli spazi comuni. Le motivazioni che portano alla coresidenza sono l'aspirazione a ritrovare dimensioni perdute di socialità, di aiuto reciproco e di buon vicinato e contemporaneamente il desiderio di ridurre la complessità della vita, dello stress e dei costi di gestione delle attività quotidiane.



*Un nuovo modo di abitare con spazi e servizi condivisi tra persone amiche che avete scelto e con cui avete progettato la vostra comunità residenziale. Chi vive in cohousing - sono più di mille gli insediamenti di questo tipo nel mondo - vive una vita più semplice. meno costosa e meno faticosa decidendo innanzitutto cosa condividere: un micronido per i bambini, un orto o una serra, un living condominiale, un servizio di car sharing o una portineria intelligente che paga le bollette e ritira la spesa.*

### **L'albergo diffuso**

*L'albergo diffuso è un albergo orizzontale, un progetto di ospitalità integrato nel territorio, nella sua cultura e nella sua comunità.*

*L'Albergo Diffuso è una proposta ospitale italiana, concepita negli anni '80 in Friuli e messa a punto come modello di ospitalità originale negli anni '90 in Sardegna e in altre regioni del nostro paese.*

*L'albergo diffuso è un "luogo" ospitale, e si differenzia dai "non-luoghi" per il suo essere fortemente radicato nel territorio e nella sua cultura, che diventano componenti di base dei servizi ospitali offerti.*

*L'obiettivo principale è quello di utilizzare edifici vuoti, case abbandonate, di animare centri storici disabitati, di valorizzare turisticamente un sito, in una logica che il marketing definirebbe "product oriented", piuttosto che quello di dare risposta alle esigenze di una domanda interessata a fare esperienze in qualche misura autentiche, legate allo spirito dei luoghi.*

*Alla fine degli anni ottanta che l'idea dell'albergo diffuso assume contorni più chiari e comincia ad essere concepita non tanto come una rete di appartamenti, quanto piuttosto come un'impresa in sintonia con la domanda, un albergo orizzontale, situato in un centro storico di fascino, con camere e servizi dislocati in edifici diversi, seppure vicini tra di loro.*

*Tale formula si è rivelata particolarmente adatta per borghi e paesi caratterizzati da centri storici di interesse artistico ,architettonico e rurale, che in tal modo possono recuperare e valorizzare vecchi edifici/cascinali chiusi e non utilizzati, ed al tempo stesso possono evitare di risolvere i problemi della ricettività turistica con nuove costruzioni.*

*Punti di forza dell'idea di Albergo diffuso:*

- *Rispetto dell'ambiente culturale: la proposta dell'albergo diffuso si muove direttamente nella direzione di recupero del patrimonio artistico e culturale dei centri minori, perseguito sia dalla politiche comunitarie che da quelle nazionali e locali, e mostra di possedere la potenzialità per incrementare il reddito e l'occupazione dei piccoli centri, per mantenere o incrementare la popolazione, senza per questo intervenire contaminando la cultura, l'ambiente, l'identità dei luoghi. L'albergo diffuso può avere la funzione di "animatore" culturale ed economico dei centri storici e rurali. Il luogo può rivitalizzarsi mantenendo al suo interno una complessità di funzioni, residenziale, commerciale, artigianali.*
- *Autenticità: a differenza degli alberghi tradizionali, l'albergo diffuso permette ai turisti di vivere l'esperienza di un soggiorno in case e palazzi progettati per essere vere abitazioni, con aspetti strutturali, quali muri, spazi, infissi, arredi ed impianti diversi da quelli progettati per "turisti".*
- *Originalità-Novità della proposta: una soluzione ricettiva in gran parte originale comporta una*



*maggior visibilità ed offre numerosi vantaggi in termini di strategia di posizionamento nel mercato turistico.*

*- Stile gestionale: si caratterizza nell'universo ricettivo per l'atmosfera originale, per le modalità di erogazione dei servizi e per il suo collegamento con il territorio. L'albergo diffuso ha uno stile unico perché rispecchia contemporaneamente la personalità di chi lo ha voluto e lo spirito del territorio. La gestione ha l'obiettivo di offrire un'esperienza legata al territorio anche nei tempi e nei ritmi del servizio, oltre che nei servizi e nei prodotti offerti.*

### **Fattoria didattica**

*Le fattorie didattiche sono aziende agricole che accolgono scuole, famiglie, gruppi di adulti per una comunicazione diretta fra agricoltore e cittadino, a cominciare dalle giovani generazioni.*



*Le fattorie didattiche aprono le porte alla scuola e ai visitatori in un'ottica di multifunzionalità, di rapporto continuativo con il consumatore, di coinvolgimento attivo, per creare un collegamento tra città e campagna, far conoscere l'ambiente agricolo, l'origine dei prodotti alimentari, la vita degli animali.*

*Le Fattorie Didattiche della Lombardia sono aziende agricole/agrituristiche impegnate nell'educazione del pubblico ed in particolare nell'accoglienza di gruppi scolastici e di giovani nell'ambito delle loro attività scolastiche ed extrascolastiche (grest parrocchiali o comunali, gruppi estivi organizzati, campus per ragazzi, ecc.).*

*Obiettivi educativi che una Fattoria Didattica si pone di raggiungere:*

- Valorizzare la relazione città-campagna;*
- Creare interesse per la (ri) scoperta dell'ambiente e dell'attività agricola;*
- Favorire il recupero del valore culturale ed ambientale del proprio territorio;*
- Valorizzare l'importanza e il ruolo sociale dell'agricoltura;*
- Sensibilizzare ai ritmi della natura e al rispetto dell'ambiente;*
- Educare al consumo consapevole attraverso la comprensione delle relazioni esistenti tra sistemi produttivi, consumi alimentari e salvaguardia dell'ambiente;*
- Far comprendere il percorso degli alimenti dal campo alla tavola;*
- Favorire la valorizzazione della biodiversità.*

### **Prodotti a "chilometro zero"**

*L'obiettivo del progetto "chilometri zero" è duplice, da un lato ridurre inquinamento e traffico ma nel contempo promuovere i prodotti locali troppo spesso trascurati in favore di primizie "esotiche". Con questa iniziativa dunque verranno riconosciuti quei locali (ristoranti, osterie, gelaterie) che utilizzano prodotti del territorio (vino, olio, salumi, formaggi, latte, frutta, verdura e fiori) acquistati direttamente dalle imprese agricole.*

*Consumando prodotti locali e di stagione e facendo attenzione agli imballaggi, una famiglia - sostiene la Coldiretti - può risparmiare fino a 1000 chili di anidride carbonica (CO2).*

*In Italia stanno arrivando le norme per la diffusione dei Farmers Market (i mercati esclusivi degli agricoltori in città) fortemente sostenute dalla Coldiretti.*

### Energie sostenibili

*Sul fronte della produzione energetica sostenibile, il riferimento principale sono ovviamente le energie rinnovabili, cioè quelle fonti che per loro natura non sono "esauribili" sulla scala dei tempi umani. Rientrerebbero in questo campo dunque:*

- ✓ *Energia geotermica;*
- ✓ *Energia solare;*
- ✓ *Energia da biomasse (o agroenergie);*
  - *biogas (oltre ai vegetali coltivati, anche i rifiuti vegetali e liquami di origine animale possono essere sottoposti a digestione o fermentazione anaerobica);*
  - *biocombustibili per la produzione di energia elettrica (In alcuni paesi si stanno sperimentando coltivazioni pilotate di vegetali a crescita veloce da utilizzare per produrre energia);*
- ✓ *agroenergie (si indica quella biomassa coltivata specificatamente per fini energetici, ci si riferisce a quei prodotti agricoli coltivati in campo, dalle piante erbacee alle piante arbustive fino ad arrivare a quelle arboree (come ad esempio le piantagioni di pioppi)).*





## Articolo 9. COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE

### 9.1 Architetture e manufatti storici puntuali

#### Caratteri identificativi



Rientrano in questa serie di componenti tutti i manufatti e gli edifici storici che a tutt'oggi presentano, con diverso grado di riconoscibilità, un valore testimoniale in quanto permanenze del sistema insediativo originario della provincia.

Rivestono carattere identificativo fondamentale non solo gli edifici o i manufatti in se, ma anche il rapporto che storicamente si è determinato con il territorio di contesto, con le infrastrutture ed in genere con le altre componenti paesistiche.

Nella componente “architetture e manufatti storici puntuali” rientrano le seguenti categorie:

#### ARCHITETTURE RELIGIOSE:

chiesa, parrocchia, pieve, santuario  
monastero, convento, eremo, abbazia, seminario  
santella, edicola sacra, cappella

#### ARCHITETTURE MILITARI ED OPERE DI DIFESA

castello fortezza, torre, edificio fortificato

#### ARCHITETTURE RESIDENZIALI

palazzo,  
parchi e giardini storici  
viali alberati  
villa, casa,

#### ARCHITETTURE PUBBLICHE E MONUMENTI CIVILI

ospedale, complesso ospedaliero, casa di cura  
Architetture vegetali  
altro (monumenti civile, fontana)

#### ARCHITETTURE DEL TURISMO

alberghi storici, luoghi di ristoro, di sosta

Rifugi

#### ARCHITETTURE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE E DELLE INFRASTRUTTURE

edifici produttivi, industrie  
case e villaggi operai  
centrale idroelettrica  
stazione ferroviaria  
ponte

#### Elementi di criticità

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- la perdita della leggibilità degli edifici e dei manufatti, o dei loro caratteri originari a causa di interventi edilizi distruttivi o di trasformazioni dei caratteri architettonici peculiari;
- il degrado delle strutture edilizie, dovuto all'abbandono o ad un uso non compatibile di molte architetture storiche;



- l'occultamento della leggibilità delle relazioni con il contesto a causa di presenze edilizie o infrastrutturali intrusive per localizzazione, tipologia e caratteristiche architettoniche;
- le manomissioni o i restauri approssimativi e inconsapevoli delle tecniche idonee.

#### Indirizzi di tutela

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI | <ul style="list-style-type: none"><li>• la tutela deve essere rivolta alla conservazione della "leggibilità" paesistica del bene culturale, che include sia la conservazione fisica dell'elemento stesso e dei suoi caratteri costruttivi e architettonici, che la tutela del "contesto" paesistico, inteso come l'ambito di riferimento adiacente (ambito di rispetto);</li><li>• la conservazione e la valorizzazione delle sistemazioni e dei manufatti culturalmente e/o visivamente collegati all'edificio (anche se esterni), che ne connotano il rapporto con il contesto paesistico, quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni, ecc.;</li><li>• per gli edifici o complessi che, per posizione e singolarità, costituiscono "luoghi della rilevanza paesistica" sotto il profilo estetico - visuale, oltre che storico-culturale, dovrà essere garantita la fruizione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici, dagli areali di protezione del contesto e dai punti di fruizione;</li><li>• la valorizzazione delle emergenze storico-architettoniche secondo funzioni compatibili;</li><li>• gli edifici pubblici di nuova costruzione o soggetti a trasformazione dovranno essere concepiti, dato il loro particolare contenuto simbolico espressivo dei valori civili delle comunità locali, con criteri progettuali e costruttivi altamente qualificanti, in modo che si pongano come oggetti significativi e dimostrativi delle possibilità applicative di tutti quei principi di tutela ambientale, di interpretazione (attraverso il progetto) delle specificità dei luoghi, di assonanza ai caratteri strutturali del paesaggio.</li><li>• l'attività agricola adiacente a edifici monumentali (es. santelle) dovrà essere praticata nel pieno rispetto delle presenze storiche esistenti, creando, ove possibile, una fascia di rispetto di 3,00 ml., eventualmente piantumata, per evitare danni strutturali alla persistenza;</li><li>• la realizzazione di infrastrutture utilizzanti elementi materici consoni allo stile dell'edificio presente al fine della valorizzazione delle presenze architettoniche monumentali;</li><li>• il restauro degli antichi manti stradali attraverso il recupero dei caratteri materici e formali omogenei alle preesistenze.</li><li>• la salvaguardia dell'impianto planivolumetrico dei manufatti edilizi esistenti;</li><li>• la salvaguardia e il recupero dei caratteri materici e formali dei manufatti edilizi esistenti;</li><li>• la tutela di tutte le pertinenze dell'edificio, quali costruzioni accessorie e di servizio, giardini, parchi, broli ecc. e l'eliminazione delle superfetazioni.</li></ul> |
| INTERVENTI NON CONSENTITI           | <ul style="list-style-type: none"><li>• la modifica e l'alterazione della viabilità rurale in prossimità e/o di collegamento con le persistenze.</li><li>• l'occultamento della leggibilità delle relazioni tra l'edificio monumentale e il contesto attraverso presenze edilizie o infrastrutturali intrusive per localizzazione, tipologia e caratteristiche architettoniche e materiche.</li></ul>  |



## 9.2 Rete stradale storica secondaria

### Caratteri identificativi



Per *viabilità storica* si intende ogni manufatto viario che per forma, struttura, funzione, titolo, mantenga o abbia mantenuto una sua rilevanza nel corso dei secoli e che, come tale, sia registrabile attraverso documenti storici (cartografici o testuali) e mediante le tracce residuali che ha lasciato sul terreno. In qualità di bene culturale, al concetto di strada vanno accostate oltre al manufatto viario in sé, anche le opere di supporto al traffico, quali ponti, dogane, ospitali, osterie, locande, cippi, edicole sacre, altre opere d'arte che sono parte integrante del sistema 'strada' e che conservino anch'esse valore storico.

Per *forma stradale* si intende l'andamento plano-altimetrico del tracciato viario, considerato nella sua interezza da una titolazione propria o documentata da un progetto d'opera in sé concluso.

Per *struttura* si intende il manufatto viabile col piano di calpestio o rotabile, nonché le massicciate e i muri di sostegno e contenimento. In questo senso si intende per strada storica non solo il manufatto rotabile o carrozzabile di età moderna, ma anche quello mulattiero e pedonale di epoca storica più antica, ivi compresi i tracciati che rientrano nel campo della ricerca archeologica.

Per *funzione* si intende il ruolo assunto da tale via di comunicazione nel corso dei secoli e definibile secondo valutazioni di ordine territoriale (collegamento internazionale, interregionale o infraregionale, locale) o economico.

Per *titolo* si intende la denominazione della strada stessa così come mantenuta e tramandata nel corso dei secoli.

Costituiscono emergenze particolari quelle di cui può essere documentata o supposta l'antichità, la funzione originaria e l'identità del costruttore. La soglia temporale per il riconoscimento del sistema o manufatto può essere convenientemente stabilita intorno alla metà del XIX secolo e si fonda sulla situazione registrata nelle mappe del catasto Lombardo - Veneto del 1850-1861. Eventuali tracciati realizzati dopo tale data possono pure essere ricompresi se siano dimostrativi, per concezione tecnica o per significato funzionale, di una chiara evoluzione della tecnica stradale, meritevole di segnalazione e tutela.

Le vie di antica formazione, dotate di valore storico-culturale per la loro caratteristica di segni strutturanti il territorio, possono assumere valore paesistico anche per la loro panoramicità.

Si individuano in particolare tre tipi di viabilità storica:

*Grandi direttrici di traffico che ricalcano itinerari storici:* il flusso di traffico costituisce la materializzazione e il riconoscimento di un'identità funzionale storica che va salvaguardata;

*Sedimi storici:* costituiscono veri e propri beni culturali e come tali vanno tutelati;

Tracciati storici *di rilevanza paesaggistica*, che sommano in qualche misura le due precedenti caratteristiche, e dei quali vanno perciò enucleati e tutelati gli episodi ad esse riferibili.

Gli indirizzi generali di tutela riguardano sia la conservazione del sedime e degli elementi di caratterizzazione e testimonianza (materiali di finitura e i manufatti accessori), sia la salvaguardia delle relazioni strutturali e percettive che storicamente ogni tracciato ha intrattenuto con il territorio (coni visivi, rapporti con i centri storici serviti o con singoli episodi emergenti quali chiese, castelli borghi, santuari ecc.).



Costituiscono beni storici (e identificano in prima istanza la rete della viabilità storica) i tracciati su strada, su sterrato e su ferro di cui è accertabile la presenza dalla prima cartografia IGM 1:25.000 e dal confronto con le cartografie preunitarie. La rete di viabilità storica è verificata e accresciuta dalla consultazione dei catasti e dei documenti d'archivio.

Tracciati, strutture e arredi della viabilità antica, pubblica o successivamente privatizzata, costituiscono patrimonio e memoria collettiva. La permanenza, la continuità e la leggibilità del tracciato antico, anche in presenza di modifiche e varianti, sono considerate di per sé valori meritevoli di tutela; una volta riconosciuti tali tracciati sulla cartografia aggiornata, si avrà cura non soltanto di evitare interventi che materialmente li cancellino e interrompano, ma anche di conservare e mantenere leggibili, per quanto possibile, i segni storicamente legati alla loro presenza, quali allineamenti di edifici, alberature, muri di contenimento, edicole sacre, recinzioni e cancelli, opere di presidio e simili.

#### *Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- L'utilizzo intensivo delle reti storiche come elemento distributivo di un sistema residenziale, produttivo, o terziario lineare che determina fenomeni di conurbazione e di saldatura fra i nuclei originari.
- La perdita del naturale rapporto percettivo con la campagna, intesa come sistema delle componenti dell'antropizzazione colturale, e le grandi emergenze geomorfologiche di fondale a causa dell'interposizione di manufatti incongrui e/o di dimensioni inadeguate.
- La perdita del concetto, di gerarchia viaria a causa dell'interconnessione a raso con sistemi secondari recenti.
- La sostituzione di manufatti di servizio o di opere d'arte stradali con elementi in totale dissonanza costruttiva con l'infrastruttura storica.





## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- Individuazione di idonee fasce di “rispetto” dei tracciati viari, che dovranno preservare o garantire l’attenuazione dei fenomeni di criticità sopra esposti. Tali fasce dovranno essere libere da edificazione intrusiva o di disturbo visivo per dimensioni, localizzazione o caratteristiche costruttive.
- I tracciati viari storici non potranno subire variazioni apprezzabili dell’andamento mentre le opere d’arte stradale dovranno mantenere caratteristiche di finitura il più possibile omogenee alle preesistenze.
- L’utilizzo agricolo delle fasce di rispetto sarà limitato alla sola attività di coltivazione del fondo.
- Per gli elementi lineari delle infrastrutture viarie e per quelli areali delle fasce di rispetto, sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali, in via definitiva e comunque dotati di studi tesi a verificarne il reale impatto ambientale e paesistico.
- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio di rispetto interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi ai caratteri tradizionali e che comunque non costituiscano intralcio alla percezione dei fondali visivi e/o elemento di saldatura di soluzioni di continuità fra fasce urbanizzate.
- A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi a parcheggi a raso o interrati, stazioni di servizio o infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio podereale, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa dei suoli, e di regimazione.
- La sistemazione complessiva dell’asse infrastrutturale storico attraverso la riprogettazione della sezione stradale tale da consentire la realizzazione di piste ciclabili e/o opere di arredo urbano per la fruizione pedonale (nuove pavimentazioni, panchine, viali alberati, parcheggi, ecc.) in grado di rafforzare il ruolo simbolico della componente in oggetto.
- Per quanto concerne i manufatti edilizi esistenti nelle fasce di rispetto, con qualsiasi destinazione d’uso, sono ammessi tutti gli interventi subordinati al mantenimento delle caratteristiche ambientali e paesistiche dell’edilizia tradizionale o di contesto.
- Gli eventuali ampliamenti dovranno essere oggetto di una verifica di compatibilità paesistica finalizzata ad evidenziare il grado di interferenza per intrusione (contrasto con il contesto) e/o occlusione (il nuovo edificio impedisce la percezione di parti significative del fondale agrario o naturale).
- Andrà mantenuta e migliorata la vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze assonanti al carattere dei luoghi.
- Eventuali infrastrutture che prevedano opere fuori terra, quali muri di sostegno, o modifiche alla morfologia dei luoghi dovranno essere attentamente valutate rispetto alle condizioni di compatibilità paesistica previste dal piano comunale e/o dagli strumenti di dettaglio attuativo.

**Articolo 10. COMPONENTI DEL PAESAGGIO STORICO CULTURALE****10.1 Centri e nuclei storici***Caratteri identificativi*

I centri e nuclei storici sono stati individuati sulla base delle indicazioni normative vigenti (L.R. 12/05), delle indicazioni date dal PTCP, oltre che dai rilievi diretti sul territorio.

A tale categoria appartengono tutti gli insediamenti di agglomerati urbani d'origine storica, che per caratteri tipologici (impianto, morfologia, assetto planivolumetrico), componenti architettoniche e funzionali, stato di conservazione (inteso come integrità degli assetti originari), rappresentano il massimo grado di accumulazione di valori culturali e

percettivi per l'immediato contesto o per ambiti territoriali più ampi.

Rivestono carattere identificativo fondamentale non solo gli edifici o i manufatti dei nuclei antichi in sé, ma la struttura morfologico - insediativa ed il rapporto che storicamente si è determinato con il territorio di contesto, con le infrastrutture ed in genere con le altre componenti paesistiche. Nella percezione da lontano prevalgono le emergenze monumentali e l'omogeneità del costruito pur nella varietà delle diverse componenti.

Per le suddette componenti è previsto il rafforzamento del ruolo di presidio territoriale, eventualmente il tipo edilizio a corte (cascina), come quello a cortina (lungo la via principale) presenti nel centro storico vengono trattate successivamente nella componente delle tipologie edilizie.

*Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- la cancellazione dei caratteri originari dei centri storici a causa di interventi urbanistico - edilizi distruttivi, di sostituzione acritica, o di trasformazioni del tessuto edilizio storico e dei suoi caratteri morfologici ed architettonici peculiari;
- l'inserimento di edifici non coerenti con il sistema insediativo;
- l'ampliamento per addizione dei nuclei storici, in particolar modo quelli che ancora conservano un rapporto diretto con il paesaggio agrario, che introduce elementi di forte conflitto dimensionale e di proporzione con la percezione dell'esistente;
- la perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva, accostamento e sovrapposizione di elementi impropri per tipologia, caratteristiche architettoniche e materiche;
- la modificazione delle coperture dei nuclei rurali, che costituiscono il carattere prevalente della loro immagine ormai consolidata;
- il degrado complessivo del paesaggio dei centri e delle strutture edilizie, in particolare dovuto all'abbandono;
- la recinzione e il frazionamento fisico dello spazio comune delle case a corte.



## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- la conservazione e la ricostituzione del paesaggio dei nuclei storici e valorizzare i caratteri originari degli insediamenti. A tal fine è necessario tutelare il ruolo di polarizzazione dei nuclei storici nel sistema territoriale originario, in relazione alla viabilità storica, affinché il carattere dell'insediamento emerga nella totalità del suo significato;
- il recupero delle parti dell'abitato particolarmente degradate e delle tipologie edilizie particolari (rustici, accessori, ecc.) per nuove destinazioni d'uso (residenziale, commerciale, pubbliche);
- il recupero degli edifici esistenti dovrà garantire la salvaguardia degli elementi stilistici e materici tradizionali;
- il recupero delle barchesse e dei portici dovrà avvenire mediante la conservazione, o diversamente la leggibilità, dei caratteri stilistici, tipologici e materici;
- la conservazione degli elementi isolati superstiti, di percorsi e spazi aperti interposti agli edifici;
- la conservazione e la valorizzazione dei manufatti esterni, culturalmente e/o visivamente collegati all'edificio, che ne connotano il rapporto con il contesto paesistico, quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni, ecc.;
- la tutela è estesa anche a tutte le "pertinenze" dell'edificio, quali costruzioni accessorie e di servizio, rustici, escluse le superfetazioni, che vanno preferibilmente eliminate;
- le eventuali nuove edificazioni dovranno ricercare l'inserimento nel tessuto edilizio esistente, sia dal punto di vista funzionale, che estetico - visuale;
- per gli edifici o complessi esterni al centro abitato, quali le cascine storiche, il mantenimento della fruizione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici attraverso l'eventuale individuazione di areali di protezione.
- nella valutazione della compatibilità relativa ad eventuale nuova edificazione ai margini dei nuclei, verificare attentamente la percettibilità del manufatto progettato, valutando il grado di interferenza per intrusione (contrasto con il contesto) e/o occlusione (il nuovo edificio impedisce la percezione di parti significative dell'insediamento storico).
- l'utilizzo agricolo delle cascine di interesse storico esistenti, anche attraverso interventi di adeguamento funzionale che comunque mantengano la leggibilità dei tratti tipologici, architettonici e di materiali dell'esistente;
- l'adeguamento e la trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o gli interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali in via definitiva;
- l'adeguamento, la trasformazione e gli interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse generale (energetici, viari, di difesa del suolo, ecc.), a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi alle presenti prescrizioni;
- a ridosso degli edifici isolati e delle cascine l'eventuale installazione di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo skyline dei rilievi; particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne;
- eventuali infrastrutture all'interno degli strumenti urbanistici attuativi, che prevedano opere fuori terra, quali muri di sostegno, o modifiche alla morfologia dei luoghi dovranno essere attentamente valutate rispetto alle condizioni di compatibilità paesistica di cui ai presenti criteri.
- la valorizzazione degli edifici isolati di particolare interesse storico-architettonico (vedi componente cascine e nuclei rurali permanenti) tramite la realizzazione o sistemazione degli spazi esterni, come pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni e l'eliminazione delle superfetazioni;
- tutti gli interventi consentiti dal P.G.T., subordinatamente al mantenimento delle caratteristiche dell'edilizia tradizionale, diversamente mediante realizzazione di opere di mitigazione paesistica (filtri arborei, coperture a basso impatto visivo, intonacatura e tinteggiatura dei manufatti, ecc.);



INTERVENTI CONSENTITI  
E INCENTIVATI

- gli ampliamenti a condizione che sia verificata la compatibilità paesistica, rispetto ai presenti indirizzi, al fine di evidenziare il grado di interferenza per intrusione (contrasto con il contesto) e/o occlusione (il nuovo edificio impedisce la percezione di parti significative dell'edificio storico);
- gli interventi relativi a infrastrutture tecniche necessarie al mantenimento o all'incremento dell'attività agricola e zootecnica, e allacciamenti idrici ed elettrici di servizio di manufatti esistenti con qualsiasi destinazione d'uso;
- il mantenimento e il miglioramento della vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze assonanti al carattere dei luoghi;
- eventuali infrastrutture all'interno degli strumenti urbanistici attuativi, che prevedano opere fuori terra, quali muri di sostegno, o modifiche alla morfologia dei luoghi dovranno essere attentamente valutate rispetto alle condizioni di compatibilità paesistica secondo i presenti indirizzi.
- tutti gli interventi consentiti dal PGT, verificata la compatibilità con le previsioni di cui ai presenti indirizzi e sull'utilizzo di tipologie, tecnologie e materiali in linea con episodi preesistenti della tradizione specifica.
- la conservazione e la valorizzazione dei manufatti culturalmente e/o visivamente collegati alle componenti individuate che ne connotano il rapporto con il contesto paesistico, quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature, recinzioni, ecc.;
- il mantenimento di manufatti ed opere d'arte infrastrutturali nelle caratteristiche costruttive e di finitura omogenei alle preesistenze;
- le trasformazioni urbanistiche in relazione e/o connesse alla componente in oggetto previa verifica della sussistenza di condizioni di coerenza con il preesistente, quali:
  - il giusto rapporto tra il nucleo esistente ed il programma di espansione,
  - la ricerca di assonanza morfologica e tipologica tra il vecchio ed il nuovo edificio che non introduca elementi di conflittualità geometrica percettiva con le linee orizzontali dei terrazzamenti,
  - le eventuali opere di mitigazione degli effetti sul quadro paesistico percepito alla scala di contesto.

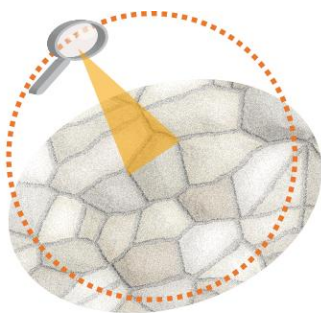
## INTERVENTI NON CONSENTITI

- la realizzazione delle nuove edificazioni che dal punto di vista funzionale ed estetico - visuale non si inseriscano nel tessuto edilizio esistente.
- le nuove costruzioni di strutture agro-zootecniche in aderenza, ampliamento o in sostituzione integrale della componente tutelata salvo i casi in cui l'intervento mantenga la leggibilità dei tratti tipologici, architettonici e materici dell'esistente;
- le nuove costruzioni in adiacenza salvo i casi in cui l'intervento preveda opere di mitigazione paesistica (filtri arborei, coperture a basso impatto visivo, intonacatura e tinteggiatura dei manufatti, ecc.);
- l'eliminazione degli elementi stilistici e architettonici tradizionali nelle preesistenze;
- per le aree residuali ed gli edifici adibiti ad uso agricolo, vista la valenza ambientale e paesistica che rivestono rispetto al contesto, l'introduzione di elementi edilizi estranei alle caratteristiche storiche.
- la realizzazione di impianti tecnologici fuori terra (linee elettriche, telefoniche, ecc.), diversamente mediante realizzazione di opere di mitigazione paesistica;
- la posa dei ripetitori di grandi dimensioni.
- la costruzione di nuovi manufatti edilizi isolati fatta esclusione per gli interventi, di servizio alle attività culturali specializzate nonché mirati alla valorizzazione culturale dei luoghi, che interessino gli areali delle componenti paesistiche in oggetto;
- le nuove costruzioni di strutture agro-zootecniche, con esclusione di quelle funzionali all'esercizio delle colture specializzate.

### 10.1.1 Materiali costruttivi

#### Pietra

##### Caratteri identificativi



Le costruzioni in pietra sono fatte di blocchi regolarmente squadri e sagomati; sono caratterizzate generalmente dall'accuratezza con cui vengono realizzati i cantonali di fabbrica, con grandi pietre ben lavorate e sovrapposte a incastro destinate a garantire la stabilità dell'edificio; per gli allineamenti delle parti piane si utilizzano conci a spacco più piccoli e di forma varia, spesso intasati dal più piccolo pietrisco. Grandi elementi monolitici, per lo più architravati costituiscono i portali e le finestre; l'architrave della porta di ingresso è particolarmente curato e spesso reca la data di costruzione assieme a simboli religiosi e naturalistici o più raramente le iniziali o lo stemma nobiliare della famiglia proprietaria dell'immobile.

L'ingresso carraio è spesso caratterizzato dalla presenza di paracarri in pietra. I muri in pietrame sono realizzati con blocchi irregolari, lasciati grezzi così come si estraggono dalle cave sommariamente sbazzati durante la messa in opera.

Con murature in pietra sono realizzati sia gli edifici compatti medioevali (tipo a torre), sia gli sviluppi del tipo a corte e a loggia dell'età barocca secondo una continuità stilistica e costruttiva che giunge alle soglie dell'Ottocento.

Nelle dimore rurali i ciottoli sono più frequentemente collocati di piatto e una fila di mattoni si inserisce



dopo cinque o sei corsi di sassi; queste murature erano solitamente finite ad intonaco.

Pietra e marmo sono particolarmente utilizzati all'interno dei nuclei rurali presenti nel territorio della bassa pianura e vengono ampiamente utilizzati per la realizzazione di colonne o per il rivestimento di quelle realizzate in laterizio, lastricatura di portici e cortili, cornici a porte e finestre, marcapiano degli edifici e per la realizzazione di fontane – abbeveratoio.

#### *Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- le demolizioni e le intonacature;
- la perdita della tradizione tecnologica.

#### *Indirizzi di tutela*

##### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- la salvaguardia e la difesa degli elementi strutturali realizzati in pietra o marmo esistenti;
- l'utilizzo del materiale tradizionale pietra nella realizzazione di nuovi edifici;
- l'utilizzo della pietra tradizionale per la realizzazione di portali di ingresso e accessi carrai degli immobili;
- l'utilizzo di materiali naturali in pietra per la pavimentazione di strade e cortili.
- la salvaguardia di manti stradali e pavimentazioni esterne, realizzati in lastre di pietra o con la tecnica dell'acciottolato.
- la costruzione di nuovi edifici e complessi insediativi, purché si inseriscano armoniosamente nel contesto circostante dal punto di vista estetico e funzionale attraverso l'utilizzo di elementi materici tradizionali.
- l'utilizzo del materiale tradizionale pietra nella realizzazione di nuovi edifici;
- l'utilizzo della pietra tradizionale per la realizzazione di portali di ingresso e accessi carrai degli immobili;
- l'utilizzo di materiali naturali in pietra per la pavimentazione di strade e cortili.

##### INTERVENTI NON CONSENTITI

- la cancellazione dei caratteri originari presenti, a causa di interventi urbanistici - edilizi distruttivi, della sostituzione o della trasformazione degli elementi in pietra esistenti;
- l'inserimento di elementi strutturali o di finitura non coerenti con il contesto insediativo esistente;
- la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri;
- l'eliminazione di manti stradali realizzati e pavimentazioni esterne in lastre di pietra o con la tecnica dell'acciottolato;
- la sostituzione della pietra con graniti e porfiroidi;
- l'intonacatura e la stilatura delle murature con pietra a vista ovvero la messa a nudo di quei paramenti concepiti per essere intonacati, anche se in pietrame.
- la perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri;
- la realizzazione e la manutenzione di nuove infrastrutture stradali, in modo tale da non alterare la presenza di elementi in pietra esistenti.
- la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità dei caratteri tradizionali esistenti, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri;
- l'eliminazione di manti stradali e pavimentazioni esterne, realizzati in lastre di pietra o con la tecnica dell'acciottolato.



## Legname

### *Caratteri identificativi*

Il legno è sempre impiegato per le strutture dei tetti a capriate o in forme più semplici (puntoni appoggiati etc.), sia per gli edifici residenziali e loro pertinenze, sia nella costruzione delle coperture di stalle negli edifici rurali.

Negli edifici di matrice rurale il legno è anche utilizzato per creare pareti divisorie.

Nelle costruzioni a struttura lignea, la percezione è fortemente influenzata dal materiale adottato e dalla sua, in generale, elevata integrazione con l'ambiente circostante.

Nel contesto di riferimento analizzato la componente in esame, anche nella realizzazione di nuovi insediamenti, è concepita anche per essere elemento con funzione strutturale negli edifici.

### *Elementi di criticità*

Costituisce elemento di vulnerabilità e di rischio (criticità) la perdita dell'impronta caratteristica causata da interventi impropri che mascherano la tecnica costruttiva originaria: in particolare, nella trasformazione sull'esistente il reimpiego del materiale non più con funzione strutturale ma come semplice rivestimento con conseguente alterazione del rapporto fra percezione delle qualità materiali dell'edificio e tecnica costruttiva tipica, intesa come patrimonio culturale da conservare e tramandare.

### *Indirizzi di tutela*

#### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- la salvaguardia e il recupero dei caratteri materici e formali tradizionali esistenti.
- l'utilizzo della componente nella realizzazione di nuovi edifici e nella sistemazione dell'esistente, laddove possibile.
- la realizzazione di orditure del tetto utilizzando materiali lignei e tecnico strutturali tradizionali della cultura lombarda, anche attraverso il riutilizzo del materiale preesistente quando si sia mantenuto sano;
- l'utilizzo della trave rotonda, tipica della tradizione lombarda, nella struttura dei tetti;
- il restauro rigoroso degli edifici esistenti che adottano il legname non come tecnica muraria, ma per la struttura dei tetti;
- l'uso del legno come materiale da costruzione (solai a vista, tetti, ecc.) nei nuovi edifici, avendo l'accortezza di valutarne la coerenza con la tradizione architettonica e stilistica lombarda.
- il mantenimento e il restauro degli elementi lignei esistenti, quali tetti, solai degli edifici e in alcuni casi elementi di finitura delle colonne e delle gronde.

#### INTERVENTI NON CONSENTITI

- la realizzazione di opere (interventi urbanistici - edilizi distruttivi) che comportino la cancellazione dei caratteri originari della componente;
- la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità dei caratteri tradizionali esistenti, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri.
- l'inserimento di elementi strutturali o di finitura non coerenti con il sistema insediativo tradizionale esistente;



## Cotto

### *Caratteri identificativi*

Materiale costitutivo delle murature. I laterizi sono il materiale da costruzione maggiormente diffuso nella tecnica costruttiva tradizionale degli insediamenti lombardi soprattutto della pianura.

La muratura laterizia è costituita da mattoni variamente disposti in corsi legati con malta (di testa, di taglio o a tramezza).

Il mattone è anche elemento costitutivo delle murature "miste": nella muratura mista "imbottita" i paramenti sono in pietra da taglio o a spacco e l'interno di laterizio (in tal caso i conci dei paramenti sono collegati con l'interno mediante morse); in quella "reticolata" si forma una specie di intelaiatura in pietra riempiendola con laterizi; in quella "listata" si fanno fasce alternate di pietra e di laterizi.

Spesso coperta da intonaco, la muratura acquista una rilevanza paesistico - percettiva quando è stata concepita in cotto a vista.

I mattoni variano per dimensioni dai tipi più grandi (fino a 30 x 15 x 8) medioevali, realizzati con basse temperature di cottura, a quelli a volte assai piccoli e ad alta temperatura di cottura dell'età barocca, fino a stabilizzarsi nelle dimensioni attuali (25x12x5,5) alla fine del XVIII secolo.

I corsi di mattoni sono sempre legati con letti di malta di calce aerea.

Il mattone cotto è utilizzato sia per l'edilizia urbana che per quella rurale, in passato spesso è stato utilizzato per decorazioni in contorni o cornici con pezzi speciali, e diventa elemento notevole nella percezione delle facciate murarie quando queste sono state concepite in mattoni a vista, caratterizzato dal colore e dalla tessitura.

Nel contesto di riferimento analizzato la componente in esame è presente, prevalentemente, come finitura delle colonne per i portici e i portali, nelle gelosie degli edifici rurali e nelle tavole di cotto per la realizzazione di solai e di solette dei tetti, ecc.

### *Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- le intonacature e le stonacature improprie;
- le sabbiature aggressive sia per il cotto che per i corsi di malta.





## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- l'introduzione del mattone "faccia a vista" come materiale di finitura esterna, valutandone caso per caso la reale coerenza con la tradizione costruttiva del contesto;
- la valorizzazione dei caratteri originari degli insediamenti. A tal fine è necessario tutelare il ruolo del materiale cotto degli edifici esistenti affinché il carattere dell'insediamento emerga nella totalità del suo significato tipologico;
- il recupero degli edifici esistenti dovrà, preferibilmente, salvaguardare gli elementi stilistici e materici tradizionali esistenti;
- la riqualificazione di tutte le "pertinenze" dell'edificio, quali costruzioni accessorie e di servizio, rustici, ecc., e l'eliminazione delle superfetazioni;
- l'utilizzo, nelle edificazioni ex-novo, di elementi materici che permettano un coerente inserimento estetico - visuale nel contesto esistente.
- la valorizzazione delle emergenze storiche architettoniche secondo l'utilizzo di elementi materici compatibili con il contesto tradizionale esistente;
- il recupero degli elementi stilistici tipici degli edifici rurali (utilizzo del cotto per la finitura di colonne, realizzazione di gelosie, ecc).
- l'utilizzo della componente nella realizzazione di nuovi edifici o sistemazione dell'esistente.
- la costruzione di nuovi edifici e complessi insediativi, purché si inseriscano armoniosamente nel contesto circostante sia dal punto di vista estetico che funzionale attraverso l'utilizzo di elementi materici tradizionali.

### INTERVENTI NON CONSENTITI

- l'utilizzo improprio del cotto a vista;
- le intonacature e le stonacature improprie;
- le sabbiature aggressive per il cotto e per i corsi di malta.
- l'inserimento di elementi strutturali o di finitura non coerenti con il contesto tradizionale esistente;
- la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità dei caratteri tradizionali esistenti, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri.

## Intonaci

### Caratteri identificativi

Modalità di rivestimento delle murature. Raramente la muratura in mattoni, soprattutto negli edifici di civile abitazione, era destinata a rimanere 'faccia a vista' poiché l'impiego di mattoni poco cotti per ragioni di economia negli edifici tardomedioevali ne rendeva precaria la conservazione sotto l'effetto dell'umidità e del gelo e ancor più in età barocca quando l'uso dell'intonaco diviene un elemento di decoro dell'edificio.

L'intonaco utilizzato era costituito da malte a base di calce aerea, molto porose, adatte a permettere la traspirazione del muro e con alta caratteristica di plasticità, quindi adatte a seguire i movimenti di dilatazione e assestamento delle murature.

Inoltre, anche le soluzioni cromatiche risultano condizionate dall'uso di questo tipo di intonaco; anche se non si trattava di una vera e propria tecnica di affresco, la tinteggiatura antica era fatta con colori a tempera assai diluiti che venivano stesi quando l'intonaco non era ancora asciutto: il pigmento così 'faceva corpo' con l'intonaco e in luogo di formare una crosta opaca permetteva una riflessione per trasparenze tale da dare una sensazione di brillantezza pur con l'uso di scarso pigmento.

La situazione muta a partire dalla metà del XIX secolo quando l'uso di malta a base di calce idrauliche e cementizie iniziano a modificare il trattamento superficiale delle pareti esterne; soprattutto l'uso del



cemento come legante introduce su larga scala i rivestimenti in graniglia.

#### *Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- gli scrostamenti di intonaci dotati di storicità accertata durante gli interventi di manutenzione e ristrutturazione;
- l'utilizzo, nelle nuove costruzioni, di intonaci di tipo non convenzionale e/o fortemente vistoso (per strollature eccessive, graffiature, colore, ecc.).

#### *Indirizzi di tutela*

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI | <ul style="list-style-type: none"><li>• il mantenimento della tipologia e del cromatismo dell'intonaco preesistente, se filologicamente accertato (nella sua coerenza di contesto);</li><li>• la valutazione preliminare e attenta della scelta del tipo di intonaco adatto, nel materiale e nel colore, ai fini di una percezione dell'involucro edilizio e del suo aspetto esteriore compatibile e coerente con il contesto tradizionale esistente;</li><li>• la realizzazione di opere che salvaguardino e recuperino i caratteri materici originali;</li><li>• la valorizzazione delle sistemazioni e dei manufatti visivamente collegati all'edificio principale attraverso l'utilizzo di elementi materici e colori adatti;</li><li>• l'utilizzo di intonaci a calce, anche per la realizzazione di piccoli muri di recinzione.</li><li>• la valutazione preliminare e attenta della scelta del tipo di intonaco adatto, nel materiale e nel colore, ai fini di una percezione dell'involucro edilizio e del suo aspetto esteriore compatibile e coerente con il contesto tradizionale esistente;</li><li>• la valorizzazione delle emergenze storico-architettoniche secondo l'utilizzo di elementi materici e l'utilizzo di colori che garantiscano l'aspetto estetico - visuale dell'edificio nel contesto in cui inserito;</li><li>• l'intonacatura dei tamponamenti nella realizzazione di nuovi edifici rurali.</li><li>• l'utilizzo della componente nella realizzazione di nuovi edifici o sistemazione dell'esistente.</li></ul> |
| INTERVENTI NON CONSENTITI           | <ul style="list-style-type: none"><li>• l'inserimento di elementi materici e l'utilizzo di colori che non mantengano l'aspetto estetico - visuale del contesto;</li><li>• l'utilizzo di rivestimenti di qualsiasi natura in edifici che storicamente sono caratterizzati nella loro interezza da intonacatura;</li><li>• l'utilizzo di tecniche di intonacatura stilisticamente impropri, come strollatura e graffiatura;</li><li>• la stonacatura di elementi che per caratteristica formale sono tradizionalmente rivestiti da intonaco;</li><li>• l'utilizzo di malte cementizie, di intonaci al quarzo, di rivestimenti plastici e di colorazioni improprie;</li><li>• la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità dei caratteri tradizionali esistenti, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri.</li><li>• l'utilizzo di elementi decorativi (es. affreschi) stilisticamente impropri.</li><li>• l'inserimento di elementi strutturali o di finitura non coerenti con il sistema insediativo esistente.</li></ul>  |



## **Materiale da rivestimento**

### *Caratteri identificativi*

Applicazione di un materiale di caratteristiche pregiate su un altro materiale privo o povero di tali caratteristiche, sfruttata per lo più a scopo decorativo, isolante, impermeabilizzante o protettivo.

Rivestimento in legno: si rivestono in legno costruzioni in muratura sia a scopo decorativo sia per isolante termico.

Rivestimento ceramico: le murature possono essere rivestite con materiale ceramico o vetroso a forma di tessere musive, di sezione regolare quadrata, di qualche cm di lato e di pure regolare spessore (3-4 mm).

Rivestimento in laterizi: costruzioni in laterizio ordinario od in altro materiale sono rivestite a scopo essenzialmente decorativo con mattoni scelti, di colore uniforme, a spigoli vivi, detti mattoni da paramento.

Rivestimento in pietre naturali: si impiegano pietre naturali, facilmente tagliabili a lastre, e lucidabili.

La componente pertanto è impiegata a scopo decorativo.

La componente in oggetto nel contesto paesistico analizzato è prevalentemente utilizzata nei rivestimenti in laterizi o pietre naturali per la realizzazione di zoccoli agli edifici o rivestimento di colonne.

### *Elementi di criticità*

Costituiscono elementi di vulnerabilità e di rischio (criticità):

- l'introduzione di materiali non congruenti con l'immagine storica dell'edificio, negli interventi sull'esistente;
- l'introduzione sistematica, in singoli interventi e in tempi diversi, di materiali di rivestimento incompatibili con la tradizione, che può produrre un effetto complessivo di modificazione dello stato dei luoghi molto rilevante.



## Indirizzi di tutela

### INTERVENTI CONSENTITI E INCENTIVATI

- la valutazione preliminare e attenta della scelta del rivestimento adatto, nel materiale e nel colore, ai fini di una percezione dell'involucro edilizio e del suo aspetto esteriore compatibile e coerente con il contesto tradizionale esistente;
- l'asportazione di rivestimenti più o meno recenti evidentemente incoerenti con il tipo di fabbricato;
- la valorizzare i caratteri originari degli insediamenti. A tal fine è necessario tutelare il ruolo dei materiali tradizionali degli edifici esistenti affinché il carattere dell'insediamento emerga nella totalità del suo significato tipologico;
- il recupero degli edifici esistenti, in modo tale da salvaguardare gli elementi stilistici e materici tradizionali esistenti;
- la riqualificazione di tutte le "pertinenze" dell'edificio, quali costruzioni accessorie e di servizio, rustici, ecc., e l'eliminazione delle superfetazioni;
- l'utilizzo, preferibilmente, di elementi materici che mantengano, nelle nuove edificazioni, una coerenza estetico - visuale nel contesto tradizionale esistente;
- il rivestimento a scopo decorativo di edifici con mattoni scelti, detti anche mattoni da paramento, di colore uniforme.
- l'intonacatura dei tamponamenti nella realizzazione di nuovi edifici rurali e comunque il loro inserimento coerente con il contesto.
- la salvaguardia e il recupero dei caratteri materici e formali tradizionali esistenti.
- l'asportazione di rivestimenti più o meno recenti evidentemente incoerenti con il tipo di fabbricato;
- la costruzione di nuovi edifici e complessi insediativi, purché si inseriscano armoniosamente nel contesto circostante sia dal punto di vista estetico che funzionale attraverso l'utilizzo di elementi materici tradizionali.

### INTERVENTI NON CONSENTITI

- l'utilizzo di pietre da rivestimento verticale con materiale artificiale o porfiroidi;
- l'inserimento di elementi materici e l'utilizzo di colori che non rispettino la coerenza estetico - visuale dell'edificio nel contesto;
- le tinteggiature o rivestimenti in "graffiato".
- la realizzazione di opere che comportino la perdita di leggibilità dei caratteri tradizionali esistenti, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento o sovrapposizione di elementi impropri.