COMUNE DI BERBENNO DI VALTELLINA

Provincia di Sondrio

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

PIANO DELLE REGOLE

STUDIO ASSOCIATO MASPES

arch.GIAN ANDREA MASPES & ing.PIETRO MASPES

NORME TECNICHE

RELATIVE AGLI INTERVENTI NEI CENTRI E NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE E SUGLI EDIFICI SPARSI DI INTERESSE PAESAGGISTICO AMBIENTALE O DI INTERESSE STORICO CULTURALE

Elaborato:

RNS.01

Approvato con DCC n. 24 del 12 luglio 2013

I SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE:

Sindaco

_____

Responsabile del Settore Servizi Territoriali:

_____

Autorità Procedente:

_____

Autorità Competente per la VAS:

_____

Segretario Generale:

_____

Delibere:

Adottato con DCC n. 37 del 28 dicembre 2012

Approvato con DCC n. 24 del 12 luglio 2013

Sommario

Sommario 3

TITOLO 1. - (Modalità d'intervento negli ambiti di antica formazione e negli edifici e nuclei rurali sparsi) 5

Articolo 1.1. - (Beni di interesse storico culturale e nuclei di antica formazione) 5

Articolo 1.2. - (Classificazione e prescrizioni per gli edifici ed i complessi di interesse storico) 6

Articolo 1.3. - (Beni di interesse storico e culturale) 7

1.3.1. - Immobili sottoposti a vincolo delle Soprintendenze (Beni Ambientali e Beni Archeologici) 8

1.3.2. - Edifici e manufatti di particolare pregio storico, artistico e della memoria. 8

TITOLO 2. - (Categorie omogenee di edifici e criteri di intervento) 10

Articolo 2.1. - (Edifici in cui deve prevalere l'aspetto conservativo) 10

2.1.1. - (Gruppo A - Edifici di valore monumentale o di particolare rilevanza architettonica) 10

2.1.2. - (Gruppo B - Edifici di rilevanza architettonico – ambientale) 12

2.1.3. - (Gruppo C – Architetture di rilevanza tipologica) 13

2.1.4. - (Gruppo D – Sistemi insediativi di interesse morfologico e ambientale) 13

Articolo 2.2. - (Edifici modificabili nel rispetto della morfologia del tessuto urbano) 16

2.2.1. - (Gruppo E – Edilizia attuale o di recente ristrutturazione) 16

2.2.2. - (Gruppo F – Edilizia da riqualificare) 16

2.2.3. - (Gruppo G – (Manufatti di rilevante contrasto ambientale) 17

2.2.4. - (Gruppo H – Ruderi) 17

Articolo 2.3. - (Disposizioni generali per gli interventi sugli edifici) 17

2.3.1. - Gradi d'intervento edilizio e presentazione dei progetti. 17

2.3.2. - interventi di restauro e di risanamento conservativo 18

2.3.3. - Interventi di ristrutturazione, demolizione e/o sostituzione. 20

TITOLO 3. - (Tipologie e materiali) 22

3.1. - (Articolo Disposizioni di carattere generale) 22

3.1.1. - Impianto architettonico 22

3.1.2. - Aperture 23

3.1.3. - Sporti e balconi 24

3.1.4. - Coperture 25

3.1.5. - Tutela dei Chirotteri e precauzioni ecologico ambientali 25

TITOLO 4. - (Norme di tutela ambientale per i nuclei di antica formazione) 26

Articolo 4.1. - (Criteri generali per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente) 26

4.1.1. - Mantenimento della struttura morfologica degli abitati 26

4.1.2. - Spazi coperti privati - Cortili - Giardini - Orti 27

4.1.3. - Arredo e decoro ambientale. 28

Articolo 4.2. - (Adeguamenti igienici) 30

4.2.1. - Locali abitabili 30

LE SCHEDE DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO – APPENDICE B 31

Premessa 32

Appendice B 32

1. - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE GEOMORFOLOGICO E NATURALISTICO 33

1.1. - EMERGENZE GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE 33

1.2. - VETTE, CRINALI, SOMMITA', SELLE, PASSI, VALICHI, TESTATE DI VALICHI 33

1.3. - GHIACCIAI, NEVAI E CIRCHI GLACIALI 34
1.4. - DETRITI DI FALDA, CONOIDI DI DEIEZIONE 34
1.5. - VERSANTI 35
1.6. - LAGHI, FIUMI 36
1.7. - ZONE UMIDE 36
1.8. - CORSI D'ACQUA 37
1.9. - BRUGHIERE 37
1.10. BOSCHI E FORESTE (di impianto naturale) 38

2. - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE ANTROPICO 39

2.1. - infrastrutture, viabilità e rete idrografica artificiale 39
2.1.1. - VIABILITA' STORICA (segni territoriali) 39
2.1.2. - NAVIGLI e CANALI STORICI 40
2.1.3. - OPERE D'ARTE TERRITORIALI 40
2.1.4. - FONTANILI 41

2.2. - Elementi del paesaggio agrario e strutture verdi 41
2.2.1. - MARCITE 41
2.2.2. - PIANTATE 42
2.2.3. - OLIVETI, VIGNETI, COLTURE LEGNOSE AGRARIE 42
2.2.4. - TERRAZZAMENTI 43
2.2.5. - BOSCO D'IMPIANTO 44
2.2.6. - PASCOLO, MAGGESE, PRATO COLTIVO 44
2.2.7. - GIARDINI E VERDE URBANO 44
2.2.8. - FILARI e MONUMENTI NATURALI 45

2.3. - Sistemi insediativi 46
2.3.1. - INSEDIAMENTI DI VERSANTE E DI TERRAZZO 46
2.3.2. - INSEDIAMENTI DI SOMMITA' 46
2.3.3. - INSEDIAMENTI DI FONDOVALLE 47
2.3.4. - INSEDIAMENTI D'ALTURA 47
2.3.5. - INSEDIAMENTI RIVIERASCHI 48
2.3.6. - INSEDIAMENTI con CASE ISOLATE 48
2.3.7. - INSEDIAMENTI CON CASE A SCHIERA 49
2.3.8. - INSEDIAMENTI CON CASE A CORTE 49
2.3.9. - BORGO, VILLAGGIO 50

2.4. - Tipi edilizi 50
2.4.1. - TIPI A SCHIERA 50
2.4.2. - TIPI A CORTE 51
2.4.3. - TIPI IN LINEA 51
2.4.4. - TIPI A TORRE 52
2.4.5. - EDIFICI MONOFAMILIARI ISOLATI 52
2.4.6. - TIPI SPECIALISTICI e DI USO PUBBLICO 53
2.4.7. - EDIFICI DI ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE 53

2.5. - Materiali ed elementi costruttivi 54
2.5.1. - PIETRA 54
2.5.2. - LEGNAME 55
2.5.3. - COTTO 55
2.5.4. - INTONACI 56
2.5.5. - MATERIALI DA RIVESTIMENTO 56
2.5.6. - APERTURE E SERRAMENTI 57
2.5.7. - BALLATOI, PORTICI e LOGGIATI 57
2.5.8. - GRONDE 58
2.5.9. - TETTI 58
2.5.10. - MANTI DI COPERTURA IN COTTO 59
2.5.11. - MANTI DI COPERTURA IN SCISTI 59
2.5.12. - ELEMENTI STILISTICI RILEVANTI 60
2.5.13. - RECINZIONI 60
2.5.14. - PAVIMENTAZIONI ESTERNE 61
2.5.15. - RETI TECNOLOGICHE 61
2.5.16. - CARTELLONISTICA E INSEGNE 62

Elaborati del Piano delle Regole 63

TITOLO 1. - (Modalità d'intervento negli ambiti di antica formazione e negli edifici e nuclei rurali sparsi)

Articolo 1.1. - (Beni di interesse storico culturale e nuclei di antica formazione)

I criteri d'intervento nei nuclei di antica formazione e sugli edifici di interesse storico e culturale trattati nella presente sezione delle Norme Tecniche di attuazione del Documento di Piano, definiscono una serie di attenzioni che si rendono necessarie nella manutenzione, nel recupero o nel consolidamento di tutti i beni di interesse storico e culturale.

Tra questi rivestono particolare rilievo sia i nuclei consolidati attorno ai quali si aggrega il tessuto urbano degli insediamenti, ma anche i "sistemi" costituiti forse da un singolo elemento, attorno al quale però rimasero aggregate funzioni importanti per il loro significato economico, religioso, militare, simbolico e che pertanto appartengono alla tradizione della gente ed alla memoria dei luoghi.

La conservazione e la valorizzazione dei nuclei di antica formazione nel rispetto dei valori urbanistici ed ambientali è infatti altrettanto importante del restauro di una chiesa isolata o del recupero di baite isolate e sparse sul territorio.

La normativa che segue ha pertanto la funzione di garantire che, se rispettata, gli interventi non siano considerati solo il mantenimento del simulacro esterno (la "crosta") di un edificio intesa come pedissequa sostituzione dei materiali "vecchi" con analoghi di più recente tecnologia, ma che venga valorizzato con sensibilità e cultura il recupero di materiali e dei manufatti ormai irripetibili nella storia attuale per gli elevati costi della manodopera e soprattutto per la perdita delle tradizioni di manualità artigiana che consentirono in passato la produzione diffusa di oggetti oggi praticamente non più realizzabili.

Analogamente per gli interventi di riqualificazione del tessuto urbano di antica formazione, perché essi avvengano nel rispetto dei valori urbanistici e ambientali, non ci si deve limitare alla trasformazione igienico funzionale degli edifici, ma anche conservare quegli episodi, anche minuti, che nell'insieme definisco l'atmosfera di una via, di un angolo, di una vista: sono il susseguirsi delle facciate, l'andamento delle gronde, la tortuosità delle strade, l'irregolarità di slarghi e piazzette, i passaggi pedonali coperti che uniscono edifici antistanti, le pavimentazioni stradali, ma anche gli elementi di arredo come i dipinti murali, le meridiane, le fontane, le inferriate, i colori, gli stemmi, le mensole i portali che alimentano queste sensazioni.

Articolo 1.2. - (Classificazione e prescrizioni per gli edifici ed i complessi di interesse storico)

Gli edifici ed i complessi di interesse storico, siano essi all'interno dei nuclei di antica formazione, sia sparsi nel territorio comunale, vengono tutelati al fine di conservarne le caratteristiche morfologiche significative e le peculiarità architettoniche e tipologiche, quando presenti.

A tal fine si è predisposta una schedatura informatica di tutti gli edifici all'interno dei centri e nuclei di antica formazione (Cfr. Tav. **R.NS.02 "Criteri di Intervento nei Nuclei di Antica Formazione")**, con informazioni sulla caratteristiche dell'edificio, lo stato di conservazione, la documentazione fotografica, quindi le categorie di intervento esplicitate nel dettaglio dalla normativa del presente elaborato.

Tali elaborati grafici hanno pertanto una valenza prescrittiva oltre che di approfondimento conoscitivo.

- **Valore dell'edificio sotto il profilo architettonico:**

  A Edifici di valore monumentale o di particolare rilevanza architettonica
  B Edifici di rilevanza architettonico - ambientale
  C Architetture di rilevanza tipologica
  D Sistemi insediativi di interesse morfologico e ambientale
  E Edilizia attuale o di recente ristrutturazione
  F Edilizia altra da riqualificare
  G Manufatti di rilevante contrasto ambientale
  H Ruderi

- **Stato di conservazione:**

  1. Ottimo
  2. Buono
  3. Mediocre
  4. Cattivo
  5. Pessimo
  6. Edificio Demolito

- **Tipo di intervento previsto:**

  TA Intervento conservativo
  TB Intervento conservativo con aumento massimo del 10% della SLP
  TC Intervento conservativo con ampliamento massimo del 20% della SLP
  TD Intervento di recupero anche previa demolizione e aumento massimo del 10% della SLP
  TE Intervento do demolizione senza ricostruzione
  TF Conferma demolizione (già avvenuta o di rudere irrecuperabile)

- **Elementi di pregio puntuali:**

  Fontana
  - Monumento

- Albero monumentale
- Portale
- Ringhiera
- Affresco
- Stemma
- Santella

► **Elementi di pregio lineari:**

- Facciata o cortina di pregio
- Passaggi coperti caratteristici

Sulla tavola **R.NS.02 "Criteri di Intervento nei Nuclei di Antica Formazione"** per avere una maggiore facilità di valutazione e raffronto del tessuto urbano considerato, viene riportata anche la mappa storica del sito (quando è stato possibile reperirla).

La tavola **R.04 ""Elementi significativi del paesaggio antropico e luoghi della** memoria" cataloga invece i manufatti più significativi che si trovano all'esterno dei centri e nuclei di antica formazione, ma costituisce il supporto per la catalogazione futura anche di tutte le baite sparse sul territorio comunale.

La tavola **R.04 ""Elementi significativi del paesaggio antropico e luoghi della** memoria", otre a quanto già esposto, individua:

- I luoghi della memoria storica;
- La viabilità storica
- I canali di alimentazione degli antichi opifici
- I paleo alvei

Articolo 1.3. - (Beni di interesse storico e culturale)

Gli immobili presenti sul territorio comunale sono quindi sottoposti a gradi di tutela diversificati, che vanno da quello più elevato, vincolo diretto o indiretto, che si prevede sempre di stretta competenza delle Soprintendenze, a quelli pure individuati dal PGT in conformità alle disposizioni del PTCP, sia per tutti gli immobili all'interno dei nuclei di antica formazione sia per gli edifici più significativi rilevati sul territorio extraurbano.

Il PGT auspica che tale individuazione venga poi corredata anche da un paziente censimento esteso a tutti i manufatti sparsi negli ambiti extra urbani (baite in particolare), anche a quelli in montagna o nei boschi raggiungibili solo a piedi, al fine di raccogliere, su supporto informatico, informazioni attinenti a consistenza, caratteristiche tipologiche, peculiarità, destinazioni d'uso attuali e primitive, possibilità di utilizzo, definire quindi le modalità di intervento o di trasformazione che risultino compatibili con le peculiarità di ciascun immobile rilevato.

1.3.1. - Immobili sottoposti a vincolo delle Soprintendenze (Beni Ambientali e Beni Archeologici)

Dagli archivi comunali risultano sottoposti a vincolo diretto:

- il Masso avello in località Palesio (vincolo del Ministero dell'Educazione Nazionale del 22 maggio 1942)
- la Chiesa di San Pietro nella località omonima (vincolo della Soprintendenza per i Beni ambientali e architettonici del 19 giugno 1981)

Il comune ha notizia anche di un'area di interesse archeologico presso la Rocca Scissa, ma non dispone della perimetrazione ufficiale.

A norma dell'art. 12 del Codice Urbani sussiste il vincolo "indiretto" anche per gli edifici da più di cinquant'anni di proprietà comunale (Cfr. punto 3.1.8 della Relazione Generale) o di Enti pubblici.

Il Piano dei Servizi dispone di una scheda relativa a ciascun edificio nel quale si svolgono funzioni di interesse pubblico o generale.

1.3.2. - Edifici e manufatti di particolare pregio storico, artistico e della memoria.

Edifici religiosi perduti

San Michele chiesa del Castello di Roccascissa;

Sant'Abbondio ai Crotti:

San Giovanni, cappella nei pressi della Chiesa di S. Pietro;

Sant'Antonio Abate e S. Antonio da Padova, nell'oratorio di Monastero;

San Bernardo a Monastero;

Chiesetta di Maroggia.

Chiese esistenti sconsacrate

EX CHIESA PARRACICINI (Via Mulini a Berbenno)

EX CHIESA DI S. ANTONIO (Berbenno)

Chiese funzionanti

- Parrocchia di Berbenno:

  CHIESA DELLA B.V. ASSUNTA (Chiesa parrocchiale di Berbenno)
  CHIESA IMMACOLATA CONCEZIONE
  CHIESA DI S. PIETRO (a San Pietro).
  CHIESA DI S. ABBONDIO (a Polaggia)
  CHIESA DI S. ANTONIO (a Regoledo)
  CHIESA S.BERNARDO (a Prato Maslino)
  CHIESA DI S. GREGORIO (a Polaggia)
  CHIESA MARIA AUSILIATRICE (Località Madonnina ai mulini di Prato Balzarro)
  CHIESA S. MARGHERITA (Alpe Caldenno)

- Parrocchia di Monastero:

  CHIESA DI SAN BENIGNO o di SAN BELLO (Chiesa parrocchiale di Monastero)
  CHIESA S. MARGHERITA (a Maroggia)
  CHIESA DI S. ROCCO (Ai prati Gaggio di Monastero)
- Parrocchia di Pedemonte:

  CHIESA DI SAN BARTOLOMEO (Parrocchiale di Pedemonte)

Edifici residenziali di particolare pregio architettonico di Berbenno:

1 Casa Marchionni
2 Casa Piccioli
3 Casa ex Sassi
4 Casa Moncecchi
5 Casa Carini già Parravicini ed ex Casa Arcipretale
6 Palazzo Odescalchi
7 Casa Noghera (XVIII Secolo)
8 Casa Eva Dea
9 Casa Negri (XVI Secolo)
10 Casa Arcipretale (XVIII Secolo)

11 Casa Bongiolatti - Agriturismo "La Singella"
12 Corte Rurale Motta
13 Corte Rurale Bianchini
14 Casa Prestino
15 Casa Quadrio

Meridiane

Tre orologi solari si trovano a Berbenno:

in via Crotti;
in via Roma;
in via Adua

TITOLO 2. - (Categorie omogenee di edifici e criteri di intervento)

Centri e nuclei, ma anche gruppi di case sparse o singoli edifici, quando appartengono al patrimonio della memoria storica, meritano tutela e sono inscindibili dai valori del paesaggio, dall'ambiente da cui "scaturiscono" al quale sono intimamente legati per cultura, tradizioni, esigenze economiche, tecnologie, disponibilità di risorse e materiali.

In relazione a tali valori, il Piano delle Regole definisce la classificazione degli edifici nei centri e nuclei storici, oltre che dei manufatti di rilevanza particolare al fine di stabilire le modalità di conservazione e di valorizzazione e gli eventuali criteri di intervento, mentre per tutti gli ampliamenti che comportano anche l'alterazione delle murature perimetrali si rinvia tale opportunità a quanto definito nelle schede di approfondimento anche in termini di consistenza.

Importante sottolineare da subito che le integrazioni funzionali e le destinazioni d'uso devono risultare coerenti con gli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo edilizio e coerenti con la sua genesi storica. La Commissione per il Paesaggio è chiamata ad esprimersi con parere obbligatorio e vincolante sulla compatibilità tra gli interventi proposti e le peculiarità dell'edificio e del contesto.

A prescindere dalla peculiarità di ciascun ambito del territorio comunale, gli edifici vengono catalogati in gruppi omogenei per caratteristiche tipologiche, morfologiche ed architettoniche:

Articolo 2.1. - (Edifici in cui deve prevalere l'aspetto conservativo)

Non è mai consentita la realizzazione di vetrine di negozi nelle facciate o sventramenti per realizzare passi carrai, autorimesse o similari negli edifici dei gruppi A, B, C e D in cui deve prevalere l'aspetto conservativo

2.1.1. - (Gruppo A - Edifici di valore monumentale o di particolare rilevanza architettonica)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Si tratta di unità di particolare rilevanza architettonica ed urbana che devono essere mantenuti nella loro integrità con le relative aree di pertinenza, sia quando si tratta di edifici di natura religiosa, sia quando sono riservati ad un utilizzo civile o amministrativo.

Essi costituiscono infatti, anche solo per la documentazione dell'impianto fondativo originario, gli elementi di riferimento all'interno del tessuto storico, caratterizzando i rapporti tra edifici e luoghi, tra i manufatti e le pertinenze private, tra l'architettura di un tempo e le antiche corti o giardini ancora rintracciabili nella morfologia del tessuto urbano.

Questo raggruppamento comprende quindi tutti gli edifici tutelati dal vincolo ex Dlgs 42/04 (Già Legge 1089/36), ma anche quelli che, pur risultando in parte alterati o rimaneggiati, rappresentano una importante testimonianza storica per l'impianto generale, per la tipicità della architettura visibile, per la connessione con il tessuto urbano di antica formazione.

Molti di questi edifici furono oggetto di studi specifici e approfonditi, altri invece, meno noti, richiedono ulteriori approfondimenti sia attraverso ricerche storiche e documentali, sia attraverso rilievi e prospezioni di vario genere.

Per questi ultimi quindi si richiede una particolare attenzione prima di qualsiasi intervento, ed è pertanto necessario seguire le modalità di progettazione normalmente richieste dalle competenti Soprintendenze.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Per gli edifici assoggettati agli interventi conservativi (cioè dal Restauro scientifico fino al Risanamento conservativo che prevede la manutenzione delle facciate e delle tecnologie costruttive), il progettista è tenuto a predisporre prima, ed asseverare poi, una "Relazione storica e sullo stato di consistenza" finalizzata a meglio approfondire la rilevanza dell'edificio (con relative pertinenze) e per valutare opportunità e modalità d'intervento. Tale relazione dovrà prevedere:

1) - Analisi storica, svolta tramite reperimento, elaborazione, rappresentazione finalizzata e sintesi dei contenuti rilevanti di cartografia (con particolare riguardo alle mappe storiche catastali, in ambiti dovutamente allargati rispetto l'oggetto dell'intervento), notizie storiche, fotografie o immagini d'epoca.
2) - Documentazione fotografica a colori della situazione attuale, di interni ed esterni.
3) - .Rilievo geometrico e materico dello stato di fatto (riguardante, oltre che gli edifici, anche le aree scoperte ed in particolare cortili e giardini) almeno in scala 1:50; sulle tavole di rilievo saranno evidenziati le volte, i solai in legno, gli elementi lapidei, (colonne, portali, scale, ecc.), le pavimentazioni (in legno, in pietra, in cotto, in coccio pesto, in seminato, ecc.), i caminetti, gli affreschi, i dipinti murali, i graffiti, i serramenti interni ed esterni, i locali rivestiti in legno (stue), le inferriate ed i manufatti metallici, le serrature d'epoca e tutti gli altri elementi significativi.
4) - Risultati di saggi d'indagine sugli intonaci, sulle stratigrafie delle coloriture e su altri manufatti caratteristici.
5) - Valutazione della situazione statica, sia in rapporto alla consistenza ed alla conservazione degli elementi strutturali, sia nel rapporto struttura - terreno.

6) - Dimostrazione della coerenza delle linee progettuali tra le soluzioni proposte e gli elementi rilevati di cui ai precedenti punti 1, 2, 3, 4, 5.

In ogni caso, quando nel corso dei lavori si pervenga a scoperte o rinvenimenti, compito del Direttore dei Lavori sarà di:

1 - segnalare, ad integrazione e/o a modifica dei contenuti della "Relazione storica e dello stato di consistenza", quelli che comportino varianti al progetto originario, e presentare la domanda per la relativa variante progettuale;

2 - dichiarare, in sede di richiesta di licenza d'uso, le scoperte minori, indicando come si è operato nello specifico.

In casi particolari, quando i contenuti della "Relazione storica e sullo stato di consistenza" dimostrino che è possibile ed opportuno classificare in toto od in parte l'edificio in un grado d'intervento diverso da quello indicato sulle tavole RNS.02 "Criteri d'intervento all'interno dei nuclei di antica formazione", è data facoltà di richiedere al Responsabile del Servizio (anche contestualmente alla presentazione del progetto) la modifica totale o parziale del grado d'intervento. La proposta di modifica è approvata dal Responsabile del Servizio, su parere favorevole della Commissione competente che si esprime a seguito di accurato sopralluogo.

2.1.2. - (Gruppo B - Edifici di rilevanza architettonico – ambientale)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Si tratta di quegli organismi che, pur non avendo l'importanza degli edifici monumentali, per caratteristiche precipue sono riconducibili ad una architettura "pensata e disegnata" oppure anche ad uno "stile" (es: Revival, Liberty).

Questi edifici, avendo una architettura ben definita, richiedono interventi analoghi a quelli della categoria precedente, raramente si prestano ad ampliamenti e/o a cambi della destinazione d'uso.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Previa eliminazione delle superfetazioni prive di valore storico e architettonico che possono alterare l'impianto architettonico dell'edificio o del complesso di edifici, sono ammessi prevalentemente gli interventi Conservativi che non comportino aumenti volumetrici o della SLP, al fine di mantenere inalterate le sagome (sedime, linee di gronda e di colmo) dei fabbricati.

Non è consentita l'alterazione dei rapporti architettonici emersi nelle fasi di rilevo, e in particolare è vietata la chiusura di logge, porticati, passaggi voltati e anche la demolizione dei muri di cinta originari.

Tutti gli interventi sono sottoposti al parere obbligatorio e vincolante della Commissione per il Paesaggio.

2.1.3. - (Gruppo C – Architetture di rilevanza tipologica)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Si tratta degli edifici che hanno una matrice comune e caratteristiche che li riconducono ad edifici residenziali compatti, con muratura di pietrame, quasi sempre in raso-pietra, coperture a falde caratterizzate spesso dalla presenza di abbaini che interrompono la falda della facciata principale e che, seppure con varianti diverse, sono riconducibili ad un periodo storico ben definito (spesso fine Ottocento - inizio Novecento).

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Sono ammessi interventi di manutenzione straordinaria e di restauro, risanamento conservativo e di ristrutturazione interna che non comportino alterazione delle sagome (sedime, linee di gronda e di colmo) dei fabbricati, non modifichino quote simmetria delle aperture sulle facciate, non alterino la tessitura originaria delle murature e soprattutto non modifichino i rapporti architettonici tra vuoti e pieni dei prospetti, da individuare con particolare cura e attenzione nella fase di rilievo dell'esistente.

Quando espressamente specificato nelle schede è possibile il recupero del sottotetto se una modifica della sagoma e l'introduzione di un piccolo abbaino per falda, non pregiudichi architettura ed inserimento nel contesto a giudizio della apposita commissione comunale.

2.1.4. - (Gruppo D – Sistemi insediativi di interesse morfologico e ambientale)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE.

Comprende organismi riconducibili alla tradizione tecnologica costruttiva che si manifesta:

- negli impianti interni al contesto urbano con edifici emergenti a cui si aggregano accessori e spazi di servizio;
- nelle frazioni con organismi a più evidente matrice rurale disposti a cortina lungo le strade;
- nel territorio extraurbano con edifici di isolati o aggregati in piccoli gruppi.

Sono accomunati da una architettura improntata alla semplicità funzionale, alla tipologia edilizia tradizionale all'uso di materiali e tecnologie costruttive ricorrenti nel nostro territorio.

Si tratta di manufatti eterogenei, spesso caratterizzati da un impianto a matrice agricola, generalmente già rintracciabili nel catasto ottocentesco, non sempre di particolare pregio architettonico, ma da conservare per il loro rapporto con il tessuto urbano e con il paesaggio urbano o extra urbano.

Caratteristiche comuni sono:

1 - il rispetto della morfologia costruttiva e dimensionale che si replica con i più svariati adattamenti alla morfologia del territorio;

2 - l'uso dei materiali e delle tecnologie d'impiego tradizionali (murature con malta di calce, strutture in legno del tetto, coperture in materiale litoide ecc.)

3 - l'impianto architettonico (preminenza delle murature nei rapporti tra vuoti e pieni delle facciate, uso di aperture di modeste dimensioni, balconi o baltresche in legno, chiusure inesistenti o ad anta)

4 – quando è più evidente la matrice agricola, la loro disposizione planimetrica appare irregolare soprattutto se, all'interno dei nuclei abitati, contribuiscono a connotare l'articolata maglia di corti, slarghi e percorsi.

Oltre alla morfologia del tessuto urbano, non devono andare perduti gli elementi ancora percepibili di questa architettura alpigiana:

- le strutture portanti verticali (muri d'ambito con le diverse "tessiture" dal muro a secco al rasopietra, all'intonaco in malta di calce ecc.) e orizzontali (muri, volte, solai in legno, strutture lignee e anche le gronde e le capriate delle coperture);
- gli sporti, i balconi, le baltresche (con i relativi pianali in tavole di larice o castagno, i parapetti in ferro senza saldature o in legno con forme e motivi d'intaglio diversi;
- gli elementi architettonici e costruttivi più palesi, quali soglie e portali, davanzali, spallette e architravi, le scale in pietra, le inferriate senza saldature a protezione delle finestre;
- gli elementi decorativi quali cornici e sguinci all'engadinese, gli affreschi e le pitture murali in genere.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI

Al fine quindi di mantenere l'attuale pluralità di funzioni che si svolgono in questi edifici a matrice rurale, il cambio della destinazione d'uso (con le modalità previste dalle NTA del Piano delle Regole) è auspicabile purché vengano mantenuti i manufatti o le loro parti che rivestono valenza storico culturale e purché siano garantite modalità di intervento tali da rispettare alcuni semplici criteri rivolti alla conservazione tipologica e all'uso dei materiali:

a) evitare destinazioni d'uso che non siano compatibili con il manufatto originario, perché l'alterazione degli elementi essenziali della sua morfologia equivale a distruggerlo;

b) il mantenimento delle murature d'ambito è d'obbligo; nei casi di ricostruzione di porzioni delle stesse è obbligatorio il rispetto di quanto specificato al successivo punto e);

c) mantenere l'andamento originario delle falde di copertura (quando esistenti) oltre al ripristino dei materiali tradizionali (manto di copertura in materiale litoide (tipo piode) e strutture di gronda in legno);

d) gli elementi decorativi di pregio (santelle, affreschi, graffiti, decorazioni, contorni, particolari di finestre, portali, archi, architravi, stipiti, mensole lapidee, terrazzi, parapetti

significativi ecc.) non devono andare perduti, ma devono essere accuratamente restaurati e recuperati;

e) è d'obbligo la generale conservazione dell'assestamento e delle finiture delle murature d'ambito; le integrazioni di porzioni di edificio dovranno configurarsi come intervento unitario - per parti o per tipologie, ed essere eseguiti con i medesimi materiali e finiture di quelli adiacenti; la "tessitura" del muro deve essere mantenuta, affinché sia quasi impercettibile il "cambio di mano";

f) occorre evitare assolutamente i rivestimenti plastici o le rasature, anche parziali delle murature in pietra a vista o realizzate originariamente in rasopietra con malte di calce; gli intonaci saranno esclusivamente in malta di calce;

g) le eventuali nuove aperture dovranno riferirsi il più possibile, per forma, posizione e dimensioni a quelle preesistenti; i serramenti esterni e di chiusura (quando esistenti) dovranno rispettare le caratteristiche per tipo (persiane, antoni) e materiali di quelle preesistenti. Gli antoni in legno saranno obbligatoriamente trattati con vena a vista e mordente scuro; è vietato l'uso di persiane o di avvolgibili. L'apertura di nuovi androni carrai è consentita nel rispetto dei caratteri ambientali dell'edificio e dovrà essere di norma realizzata ad arco o con architrave in legno e, ove richiesto, chiusa da portoni in legno con apertura ad anta;

h) le strutture di gronda saranno realizzate in legno

i) le scale esterne ed i parapetti in legno o in ferro (se presenti) dovranno mantenere la tipologia preesistente, recuperando quelli originari, senza saldature; in caso contrario realizzarne di nuovi a disegno semplice;

l) è d'obbligo in generale mantenere, con finitura in legname grezzo, le campiture dei fienili in tondame o assoni lignei, anche ricavandovi le necessarie porte e finestre; tali campiture saranno comunque mantenute in rilevante arretramento rispetto al filo della faccia esterna delle murature in pietrame;

m) è d'obbligo in generale mantenere le aperture di ventilazione preesistenti nelle murature al di sotto delle gronde di copertura; il loro tamponamento o la loro chiusura è possibile solo con serramenti o assiti posti sul filo interno della muratura di sottotetto.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Titolo abilitativo semplice per gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di ristrutturazione conservativa, oppure mediante convenzione nel caso di recupero degli ambienti originariamente adibiti ad altre funzioni (attività produttive, stalle, fienili e legnaie) con l'obiettivo di ricomporre un assetto architettonico unitario.

Le schede di ciascun edificio possono anche prevedere possibilità di incremento della SLP esistente, a seconda dei casi, dal 10% fino al massimo del 20%.

Il permesso di costruire convenzionato (o Piano Attuativo o Programma di Intervento) può essere esteso anche a più edifici attigui con finalità di ristrutturazione urbanistica o di riqualificazione edilizia, di bonifica igienica, di valorizzazione dell'assetto tipologico degli edifici recuperabili.

Tali interventi possono prevedere anche la creazione di vedute e spazi aperti verso valle, la realizzazione di spazi pubblici, la "riduzione" parziale di edifici malsani o dissestati, purché nel rispetto dei valori architettonici e ambientali presenti.

Nei casi di cui sopra i perimetri di intervento vengono definiti con delibera consiliare in relazione alle disponibilità economiche ed alla adesione dei proprietari alle iniziative.

Nell'ambito di tali interventi è consentita l'assegnazione in aumento fino al 15% della SLP esistente da realizzarsi anche in ambiti diversi secondo le indicazioni e le modalità stabilite dal Documento di Piano.

Articolo 2.2. - (Edifici modificabili nel rispetto della morfologia del tessuto urbano)

Sono edifici che, a prescindere dalla loro minore valenza storico architettonica, conservano con i loro sedimi la memoria del tessuto urbano e contribuiscono a definire la morfologia del centro o nucleo di antica formazione.

2.2.1. - (Gruppo E – Edilizia attuale o di recente ristrutturazione)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Comprende gli edifici di edilizia corrente, inclusi quelli che non si distinguono per particolare cura compositiva, per accuratezza nella realizzazione dei particolari costruttivi, per attenzione nella scelta dei materiali.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Sono ammessi tutti i tipi di intervento, compresa la demolizione e la ricostruzione.

2.2.2. - (Gruppo F – Edilizia da riqualificare)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Edifici prevalentemente di civile abitazione che hanno caratteristiche edilizie diverse da quelle generalmente ricorrenti negli edifici della tradizione locale, sia nell'uso dei materiali che delle tecnologie costruttive.

Sono case "indifferenti" alla località in cui sorgono nel senso che potrebbero trovare collocazione anche in un altro contesto urbano.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

Sono ammessi tutti i tipi di intervento, compresa la demolizione e la ricostruzione.

In quest'ultimo caso tuttavia è consentito un incremento della SLP esistente del 10% con finalità non solo di adeguamento igienico sanitario ma anche ai fini del miglioramento dell'architettura nel contesto storico e ambientale.

2.2.3. - (Gruppo G – (Manufatti di rilevante contrasto ambientale)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Si tratta in genere di manufatti che creano piccoli o grandi problemi di impatto ambientale, ma che richiedono comunque interventi di tipo radicale

TIPO DI INTERVENTO

Sono ammessi tutti i tipi di intervento, compresa la demolizione e la ricostruzione.

In quest'ultimo caso, tuttavia, è consentito un incremento della SLP esistente del 10% con finalità non solo di adeguamento igienico sanitario, ma anche ai fini del miglioramento dell'architettura nel contesto storico e ambientale.

2.2.4. - (Gruppo H – Ruderi)

CARATTERISTICHE DISTINTIVE

Quando non sono più leggibili la natura, la tipologia, la consistenza di una costruzione, perché rimangono solo tracce delle fondazioni o parti sbrecciate dei muri, evidentemente non sussistono elementi sufficienti, salvo diversa dimostrazione, per attribuire una altezza al colmo e in gronda, una destinazione d'uso e quindi la natura dell'edificio.

APPROCCIO PROGETTUALE AL TIPO DI INTERVENTO

E' ammessa la ricostruzione dell'edificio nei casi in cui sia possibile, sentite le commissioni competenti, la determinazione della consistenza antecedente la rovina; l'intervento viene considerato di nuova costruzione ai fini della acquisizione delle 'volumetrie' e degli oneri di urbanizzazione.

Articolo 2.3. - (Disposizioni generali per gli interventi sugli edifici)

2.3.1. - Gradi d'intervento edilizio e presentazione dei progetti.

Le Tavole **R.02 "Carta della Disciplina delle aree"** (e le eventuali schede connesse) individuano per ciascun edificio (o parte di edificio) incluso nei nuclei di antica formazione (Centri Storici) il relativo grado di intervento e le indicazioni atte ad indirizzare correttamente le scelte progettuali ed operative.

Il giudizio complessivo "di valore" di un edificio non implica però automaticamente un "tipo di intervento" sullo stesso o su una sua parte: infatti si può verificare che un intervento definito di "ristrutturazione" possa riferirsi ad una costruzione con singoli elementi architettonici significativi

(es. volte al piano terreno) vadano integralmente mantenuti, al contrario, si può verificare che edifici sui quali è previsto il restauro conservativo, abbiano anche parti consistenti da modificare, superfetazioni da demolire, colori e decorazioni da sostituire.

Non si inventano "gradi di intervento" diversi da quelli canonici validi per tutto il territorio comunale, tuttavia è importante considerare che, soprattutto per gli edifici nei centri storici, il processo progettazione – realizzazione può passare attraverso "fasi interattive" con le competenti commissioni comunali e quindi comportare arricchimento di documentazione per giungere alla soluzione ottimale sia d'uso dell'immobile, sia di conservazione morfologica del paese.

Si rammenta che il "Grado d'Intervento" non comporta l'automatico cambio della destinazione d'uso, cambio che è ammesso solo quando l'immobile risulta compatibile con le caratteristiche originarie dell'edificio e che deve pertanto essere conseguito con le modalità previste dall'art. 2.8 (Cambio della destinazione d'uso) delle Disposizioni Generali del Piano delle Regole (Cfr. elaborato RN.01)

2.3.2. - interventi di restauro e di risanamento conservativo

Gli interventi di restauro e di risanamento conservativo (Cfr. art. 27 della LR 12/2005) sono quelli rivolti agli edifici per conservarne l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel **rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali** dell'organismo stesso, ne consentano **destinazioni d'uso con essi compatibili**.

Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.

TA – Tipo di Intervento conservativo.

Occorre tuttavia sottolineare che per gli edifici di valore monumentale (Gruppo A) e per alcuni di Rilevanza architettonica (Gruppo B) è indispensabile procedere con le tecniche del restauro scientifico, ovvero " E' necessario privilegiare il momento dell'analisi e del progetto rispetto al successivo momento dell'intervento, sostituire la programmazione all'intervento estemporaneo, ai tempi capestro fissati, talora per legge, sulla base di finalità del tutto estranee alle esigenze del riuso."[1]

L'intervento conservativo in ogni caso non permette la sostituzione di parti strutturali dell'edificio, modifiche di sedime o la sostituzione di elementi tipologici.

Murature lesionate devono pertanto essere "ricucite" ed i manufatti in genere recuperati con le tecniche del restauro.

[1] (cfr. M. Dezzi Bardeschi, *Conclusioni*, in "*Riuso e riqualificazione…", cit.*, p. 448)

Si ribadisce che il cambio della destinazione d'uso è ammesso solo quando compatibile con le caratteristiche originarie dell'edificio e può essere conseguito con le modalità previste dall'art. 2.7 - (Modifica delle destinazioni d'uso) delle Disposizioni Generali del Piano delle Regole. (Cfr. R.N.01)

TB – Tipo di Intervento conservativo con aumento max 10% della SLP.

Anche in questo caso si ricade nella fattispecie prevista per gli interventi di restauro e di risanamento conservativo (Cfr. art. 27 della LR 12/2005), ovvero quelli rivolti agli edifici per conservarne l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel **rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali** dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili.

Nel caso di edifici a matrice rurale o con destinazione mista (abitativa e rurale) in cui le altezze interne degli ambienti consentono nuovi orizzontamenti senza vistose modifiche delle altezze in gronda, è eccezionalmente ammesso l'aumento della SLP e dell'altezza dell'edificio, purché:

1. altezze e SLP non vengano alterati oltre il 10%;
2. le nuove aperture siano di dimensioni modeste in sintonia con le caratteristiche di eventuali altre originarie nello stesso edificio o comunque tipologicamente conformi a quelle di analoghe costruzioni del nucleo storico di appartenenza;
3. architettura e prospetti risultino compositivamente accettabili e conformi alle disposizioni delle "Linee Guida per l'esame paesistico dei progetti" ;
4. le altezze interne dei locali siano, per ciascuna destinazione d'uso, conformi alle norme del regolamento d'igiene e delle leggi vigenti.

Nota: l'aumento della SLP consentito si riferisce alla realizzazione di soppalchi o al recupero di ripostigli, locali di sgombero, accessori, ma non deve comportare aumento della SC e/o modifica dei sedimi.

TC – Tipo di intervento Conservativo con aumento max 20% della SLP

E' certamente consentito il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti, ma trattandosi di edifici inseriti in un contesto particolare e che dispongono di alcune caratteristiche legate alle tecnologie costruttive tradizionali oppure a particolari a volte anche di pregio (affresco o santella, portale in pietra, finestra o ringhiera particolare) di cui peraltro si è svolta una indagine accurata, le eventuali demolizioni e ricostruzioni, seppure con la stessa volumetria e sagoma di quello preesistente, devono essere svolte con particolare oculatezza ed attenzione e sempre previo il parere vincolante della Commissione per il Paesaggio.

Parimenti la Commissione per il Paesaggio sarà chiamata ad esprimersi sugli incrementi dell'altezza dell'edificio che dovranno, comunque, essere contenuti nella misura del 20% dell'altezza esistente.

L'aumento della SLP si riferisce, di norma, alla realizzazione di soppalchi o al recupero di ripostigli, locali di sgombero, accessori e similari, tuttavia è eccezionalmente consentita l'aggiunta (fatti salvi i diritti di terzi) al sedime originario dell'edificio di un piccolo corpo aggiunto per motivate esigenze di ordine igienico (es. bagno non diversamente realizzabili) o funzionale (es. centrale termica, legnaia, autoclave ecc.).

2.3.3. - Interventi di ristrutturazione, demolizione e/o sostituzione.

Gli interventi di ristrutturazione edilizia (Cfr. art. 27 della LR 12/2005), sono quelli rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente.

Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti.

Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione con la stessa volumetria e sagoma di quello preesistente, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Nell'ambito dei nuclei di antica formazione e negli edifici esistenti sparsi sul territorio negli ambiti agricolo o in quelli di non trasformazione, tale normativa è stata graduata con specificazioni di maggiore dettaglio.

Per gli edifici di relativamente recente edificazione (Gruppo E) che non presentano necessità particolare di riqualificazione, sono consentiti interventi anche innovativi purché essi siano sempre volti ad un corretto inserimento nel **tessuto edilizio e nell'ambiente circostante**.

Le integrazioni di porzioni di edificio, dovranno configurarsi come interventi unitari - per parti e per tipi - ed essere eseguite con i medesimi materiali e le stesse finiture dell'edificio oppure di quelle dell'edificio adiacente, se assimilabili.

Per le costruzioni di "edilizia attuale" (nuove o ristrutturate) che per dimensionamento, composizione architettonica o uso di materiali non sono correttamente inserite nel contesto edilizio e ambientale (Gruppo F), è di fondamentale importanza che l'intervento sia teso a sostituire elementi, dettagli costruttivi, materiali e colori palesemente in contrasto con l'ambiente con altri tendenti ad attenuarne l'impatto complessivo.

TD- Tipo di Recupero anche previa demolizione e aumento max 10% SLP.

Per gli edifici del "Gruppo E" e del "Gruppo F" sono ovviamente consentite anche la demolizione e la ricostruzione, previo un attento studio planivolumetrico che dovrà essere avvallato dalla Commissione per il Paesaggio, chiamata ad esprimersi sull'incremento di SLP e di altezza che dovranno, comunque, essere contenuti nella misura del 10% dell'esistente.

TE – Tipo di intervento di Demolizione senza ricostruzione.

Nel caso di manufatti in palese contrasto con l'ambiente o connessi con problemi di viabilità, sicurezza, stabilità, oltre che decoro urbano, è prevista obbligatoriamente la demolizione senza sostituzione in loco.

TF – Conferma demolizione.

Si riferisce ai ruderi o ai manufatti degradati inagibili (es. senza copertura) ed irrecuperabili.

TITOLO 3. - (Tipologie e materiali)

3.1. - (Articolo Disposizioni di carattere generale)

Come già detto, le schede relative a ciascun intervento segnalano i punti di maggiore attenzione cui attenersi nella predisposizione dei progetti; per gli edifici di valore storico e monumentale dovranno essere predisposti gli elaborati di cui al punto 2.1.1. - (Gruppo A - Edifici di valore monumentale o di particolare rilevanza architettonica), salvo prescrizioni più specifiche disposte dalle competenti Sovrintendenze.

Per tutti gli altri edifici, anche in assenza di prescrizioni particolari, occorrerà fare riferimento, almeno per quanto attiene a materiali e tecniche d'intervento, alle indicazioni di seguito specificate.

Per raggiungere un buon risultato nel campo del recupero e della progettazione a poco valgano minuziose imposizioni dirigistiche o aprioristici atteggiamenti preconcetti nei confronti degli addetti ai lavori, valgono piuttosto sensibilità e attenzione nella fase di rilievo, l'atteggiamento metodico nella progettazione, la fattiva collaborazione con gli organismi preposti al controllo (Ufficio Tecnico, Sopraintendenze e Commissioni comunali).

Si elencano comunque di seguito gli "elementi di attenzione" ai quali è opportuno sempre attenersi, soprattutto nel caso in cui la scheda non fornisca specifiche indicazioni.

3.1.1. - Impianto architettonico

Conservare sempre le murature portanti in pietra, mantenere colonne ed elementi portanti significativi, recuperare e consolidare eventuali pareti intelaiate "fachwerk", quando possibile non cambiare l'ubicazione di scale e collegamenti verticali, conservare sempre le strutture a volta o le strutture orizzontali (solette o copertura) in legno se originali, oppure integrare con elementi di analoga fattura e materiale).

Vanno sempre conservati tutti gli elementi di particolare rilievo, anche se sfuggiti al compilatore della scheda di intervento. A titolo di esempio si elencano: affreschi, santelle, elementi architettonici, elementi decorativi, ballatoi, portali, archi, cornici, marcapiani, lesene, triliti, architravi, stipiti, davanzali, balconi, bugnati, pietre angolari, testate di travi, mensole architravi, chiavi e catene lignee, merlature, brecce, feritoie, buche pontaie, colombaie, strombature e sguinci, fasce decorate, dipinte o a graffito, peduncoli, stemmi, incisioni, lapidi, iscrizioni, inferriate e ferri battuti, insegne, lampioni.

Nella finitura delle murature d'ambito si dovranno di norma seguire alcune cautele, come ad esempio:

- le murature in pietra a vista devono mantenere sempre le caratteristiche originali sia per quanto riguarda pezzatura e tipo di pietra sia per colore e caratteristiche della malta con cui si dovrà provvedere alla stilatura delle fughe;
- evitare la rasatura di murature in pietra a vista esistenti; in presenza di murature in raso pietra, provvedere al ripristino delle parti deteriorate senza alterazioni eccessive delle parti a malta rispetto a quelle in pietra.
- nelle murature ad intonaco evitare finitura a frattazzo o con spigoli vivi, ma seguire l'irregolarità delle murature di supporto ed usare inerti con granulometria simile a quella preesistente; a volte è opportuno usare (con cautela) terre di pigmentazione per raggiungere la tonalità del colore originale; evitare comunque e sempre l'uso del cemento negli impasti.
- gli intonaci a civile vanno tinteggiati;
- evitare zoccolature in pietra liscia o a piano di sega.

La richiesta di coloritura delle facciate dovrà chiaramente illustrare, mediante descrizioni e campionature adeguate, i caratteri tecnici ed estetici delle tinte e delle tonalità dei materiali proposti; per i fronti di fabbricati contigui, si sconsiglia la mimesi cromatica.

Per le murature intonacate a cazzuola con intonaco rustico o per quelle intonacate a civile (senza cemento) le tinteggiature saranno ottenute miscelando direttamente le terre pigmentate nella malta di calce o, in fase successiva, tramite spugnatura o con silicati di potassio o con tinte a base di calce, in modo comunque che resti in evidenza la grana del supporto.

L'approvazione definitiva delle tinte previste, quando risultino diverse da quelle esistenti o quando il cambiamento sia puntualmente prescritto dalla scheda edificio, avverrà previa campionatura in loco.

3.1.2. - Aperture

Negli interventi di tipo conservativo (salvo diversa specificazione della scheda e per porzioni limitate di un edificio) è richiesto il sostanziale mantenimento delle caratteristiche architettoniche, dei rapporti vuoti - pieni delle facciate, della composizione delle aperture esistenti. Inserimenti nuovi saranno di norma limitati, valutando bene di non alterare tali rapporti e soprattutto rispettando caratteristiche di forma e dimensioni di quelle originarie.

Negli interventi di ristrutturazione si potrà godere di maggiore libertà, senza tuttavia dimenticare il contesto architettonico e ambientale in cui si opera: evitare quindi ampie specchiature, meglio due aperture di ridotte dimensioni che una molto ampia, nelle cortine urbane adeguare la composizione delle facciate a quella degli edifici più significativi di analoga "caratura".

Aperture e brecce di sottotetti di norma vanno mantenute o chiuse con vetrate (non a specchio) disposte sul filo interno delle murature.

E possibile mantenere gli abbaini esistenti e proporne di nuovi con forma e struttura analoga, purché in numero limitato in relazione alle dimensioni delle falde di copertura.

Dove si trovano serramenti antichi preesistenti, sarà opportuno provvedere al loro restauro o, in caso di impossibilità, al recupero della ferramenta da reimpiegare in nuovi elementi che dovranno adeguarsi agli originali per quanto attiene dimensioni, specchiature, materiali, colori e finiture. In caso di diversità tipologica rilevabile tra serramenti di uno stesso edificio o di una stessa cortina viaria, occorre intelligentemente ispirarsi a quelli più significativi nel contesto ambientale, cercando di uniformare le facciate, salvo il caso in cui tali differenziazioni risultino ben motivate (come nel caso di edifici con pareti lignee o in pietra a vista, oppure di edifici molto caratterizzati da uno stile, oppure particolarmente sontuosi come nel caso di edifici monumentali).

Di norma i serramenti saranno ad ante, ma potranno essere proposte soluzioni diverse nei sottotetti (ove si avrà cura di mantenerli al filo interno della muratura) o in situazioni particolari (semi interrati, interrati, cavedi ecc.).

Evitare le chiusure con avvolgibili e limitare la presenza di ante o gelosie agli edifici che ne risultano già storicamente muniti; in genere è preferibile ricorrere all'oscuramento con l'ausilio di scuri interni che apporre elementi che possono alterare le facciate o nascondere particolari come graffiti, cornici ecc.

Davanzali, soglie, architravi, stipiti in pietra, dovranno essere eseguiti con superfici a spacco o bocciardate; Le inferriate tradizionali saranno da conservare, quelle nuove da evitare, privilegiando l'uso di vetri di sicurezza.

3.1.3. - Sporti e balconi

Per sporti e balconi valgono ancora le considerazioni già fatte per gli altri elementi compositivi delle facciate, nel senso che vanno sempre mantenuti e restaurati quando fanno parte integrante e originale di edifici sottoposti ad intervento di restauro o risanamento conservativo. Raramente risultano ben inseriti quando costituiscono aggiunte o posticci inserimenti tardivi, per cui occorre evitare di imitarli o prenderli ad esempio.

Le schede segnalano comunque gli elementi meritevoli di conservazione e vale sempre la regola che, in fase di rilievo di dettaglio e progettazione, vengano evidenziate ancor meglio tutte le parti significative della costruzione.

In caso di ricomposizione di facciate, come regola generale, è opportuno attenersi alle seguenti indicazioni generali:

evitare balconate continue o ballatoi che tagliano le facciate; non è opportuno che i balconi emergano oltre gli sporti di gronda e che abbiano lunghezza non rapportata alla dimensione della facciata;

utilizzare strutture semplici a mensola (in pietra o legno) con piani nel medesimo materiale,

ridurre al minimo gli elementi a getto in calcestruzzo anche quando si interviene su edifici già manomessi.

prediligere ringhiere metalliche a disegno semplice e tinte opache color antracite.

3.1.4. - Coperture

Di norma, la disposizione originale delle falde di copertura, la grossa orditura del tetto (capriate, cantonali, terzere e travetti), le strutture di gronda, i manti di copertura, eventuali comignoli di pregio devono essere mantenuti con le caratteristiche originarie, recuperando quando possibile le "piode" esistenti (da inframmezzare con quelle nuove con analoghe caratteristiche) oppure sostituendo, nel caso di edifici in legno, scandole o tavole di copertura con altre dello stesso tipo e disposizione. L'uso di lamiere lisce, di rame o verniciate marrone scuro, deve essere limitate alla copertura di elementi accessori con modeste dimensioni quali tettoie, bussole d'ingresso, e similari. Privilegiare, nelle coperture piane, la sistemazione a giardino o la pavimentazione in pietra locale. I comignoli nuovi dovranno riprendere le caratteristiche delle murature d'ambito e il "cappello" in pietra; per gli esalatori privilegiare il rame. I canali di gronda ed i pluviali, ove previsti, saranno a semplice disegno a sezione semicircolare e circolare, realizzati in lamiera di rame o zincata e verniciata in tonalità scure. Di norma sui tetti non è consentita la posa di pannelli solari o parabole televisive in posizioni molto visibili da spazi pubblici; gli impianti di antenna dovranno sempre essere centralizzati e opportunamente disposti.

In tutti gli edifici con tetto a falde, per i quali sia consentita o prescritta la realizzazione del manto di copertura in "piode", la pendenza delle falde stesse potrà essere elevata fino ad un massimo del 45% (se inferiore), salvo diverso motivato parere della Commissione Edilizia.

3.1.5. - Tutela dei Chirotteri e precauzioni ecologico ambientali

Le disposizioni per la tutela dei chirotteri, che nidificano spesso nei sottotetti delle case antiche e negli anfratti dei campanili, sono riportate nell'articolo 7.5 dell'Elaborato RN.01 "Norme Tecniche – Disposizioni Generali".

TITOLO 4. - (Norme di tutela ambientale per i nuclei di antica formazione)

Articolo 4.1. - (Criteri generali per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente)

Fatte salve le prescrizioni specifiche di cui alle presenti norme ed alle Tavole RNS.02 "Criteri d'intervento all'interno dei nuclei di antica formazione", il rilascio del titolo abilitativo per interventi adeguativi e modificativi può essere subordinato a convenzione ogniqualvolta gli interventi rivestono interesse pubblico oppure nei casi in cui si rende necessaria l'apertura o il mantenimento di collegamenti pedonali, percorsi turistici, tracciati storici o similari.
Al fine di garantire i reciproci impegni tra le parti interessate è prevista la sottoscrizione della convenzione.

4.1.1. - Mantenimento della struttura morfologica degli abitati

Le costruzioni a schiera che costituiscono la cortina dei fabbricati che affacciano sulla via pubblica sia del Centro di Berbenno sia delle altre frazioni, costituiscono uno degli elementi più importanti che caratterizzano l'abitato di antica formazione e che pertanto non deve essere snaturato.
Analogamente, sia alcuni palazzi del borgo antico, sia alcune case rurali delle frazioni sono caratterizzate dalla presenza della corte attorno alla quale si articolano le costruzioni; anche questo elemento non deve essere alterato o compromesso dagli interventi edilizio di ristrutturazione urbanistica.
Le precauzioni più importanti da seguire sono:

- conservare la continuità delle diverse fronti che prospettano sui vicoli e sulle strade;
- non alterare quindi i sedimi degli edifici se non per le parti che appartengono evidentemente a superfetazioni;
- le altezze delle gronde devono mantenere l'articolazione originaria, al fine di evitare che l'eccessiva continuità annulli la percezione dei singoli fabbricati;
- le caratteristiche delle facciate originarie, sia per quanto attiene agli elementi costruttivi e decorativi presenti sia per quanto attiene ai colori originari (eventualmente indagato con saggi sugli intonaci), devono essere conservati; in caso di rifacimento è fondamentale coordinarsi con le caratteristiche degli edifici adiacenti;

slarghi e piazzole non devono essere recintati o preclusi alla vista con veicoli o parcheggi di sorta, semmai valorizzati con la presenza di elementi di arredo urbano che si rifanno alla tradizione locale (sedili in sasso, fontanelle,ecc.);

la percezione delle corti e dei giardini dei palazzi nobiliari non deve essere alterata ed anche per questi elementi ogni tipo di intervento deve essere subordinato ad un progetto di restauro conservativo in grado di valorizzare anche il patrimonio dendrologico presente;

le corti rurali devono mantenere la loro unitarietà d'uso condominiale e non risultare frazionate da recinzioni o altri elementi d'ingombro che diano il senso del disfacimento e dell'abbandono.

4.1.2. - Spazi coperti privati - Cortili - Giardini - Orti

Le aree private non edificate dovranno essere sistemate a verde o pavimentate secondo le seguenti prescrizioni :

- Conservazione, valorizzazione, ripristino delle pavimentazioni originarie (lastricati, acciottolati, cubetti di porfido) ;
- Sostituzione delle pavimentazioni degli spazi pedonali, delle piazzole in battuto di cemento con acciottolati o lastre e cubetti in pietra;

E' consentito, qualora ne sussistano le condizioni tecniche di fattibilità e nel rispetto dei valori ambientali, utilizzare il sottosuolo di aree con destinazione a cortile privato o a standard, per la realizzazione di autorimesse private, di depositi a servizio dei richiedenti, servizi tecnologici, con occupazione massima del 75% del sottosuolo stesso in proiezione nell'area libera.

Le costruzioni interrate poste al di sotto di aree a verde dovranno avere un rivestimento di terreno vegetale con spessore di almeno 80 cm.

E' inoltre fatto divieto di utilizzare lamiere ondulate, ondulux, vetri retinati, cartoni, lamiere e materiali affini per la costruzione di depositi attrezzi, pollai e simili.

La costruzione di queste strutture, quando autorizzata, dovrà avvenire utilizzando come materiali il legno, la muratura in laterizio e cemento (con obbligo di intonaco esterno), la pietra a vista, e per la copertura, legno, scandole, lastre di ardesia a spacco o comunque lavorata.

Le recinzioni esterne, qualora consentite, dovranno essere eseguite con basamento in elementi prefabbricati o gettati in opera con trattamento superficiale ad intonaco tipo "terranova" o bocciardatura, ovvero in pietra a vista con altezza non superiore a cm. 50 dal più alto fra livello dei suoli che la recinzione spartisce, e sovrastante grigliato metallico verde o di colore neutro oppure del tipo a siepe di legno con maglia rada, atto a garantire la massima "trasparenza".

E' vietata l'utilizzazione di frangisole e laterizi in genere.

Le recinzioni in muratura piena sono consentite solo nel rifacimento di recinzioni preesistenti, sentito il parere delle Commissioni competenti.

Le recinzioni degli orti potranno essere in rete metallica con trattamento antiruggine o in legno.

In caso di abbattimento di alberi è fatto obbligo di procedere contestualmente alla piantumazione con numero di esemplari uguale a quello abbattuto o di essenze simili; impianti arborei di specie diverse potranno essere approvati dalla Commissione competente.

L'estensione attuale delle aree a verde già esistenti non potrà essere in ogni caso diminuita.

Negli spazi privati aperti ad accesso pubblico è fatto obbligo di installare apparecchi illuminanti, di forma e colore approvati dalla Commissione competente, in numero sufficiente a garantire la visibilità almeno su tutti i percorsi pedonali.

Per spazi che non presentino soluzioni di continuità visuale, anche se delimitati da recinzioni, è obbligatoria l'utilizzazione di apparecchi illuminanti uguali o del tutto simili.

4.1.3. - Arredo e decoro ambientale.

Salvo che per ricostruire lo stato originario dei terreni, non sono consentiti vistosi movimenti (oltre i 50 cm) di terra, al fine di non alterare lo stato dei luoghi e la morfologia dell'ambiente. In ogni caso sono comunque da calibrarsi anche quelli di ridotte dimensioni.

I muri di sostegno delle terre, limitati allo stretto necessario, saranno in genere realizzati con finitura in pietra a vista compreso il coronamento superiore (con apparenza di muratura a secco), possibilmente di recupero. In caso di particolare impegno tecnico potranno altresì essere consentiti muri con paramento esterno in pietra a vista (con apparenza di muratura a secco, con l'esclusione, peraltro, di semplici rivestimenti lapidei superficiali).

I muri non potranno avere altezza superiore a 2,90 m.

Oltre a tale altezza, si adotterà una sequenza di muri con interposti terrazzi con verde piantumato.

La muratura in pietra a vista dovrà essere realizzata con materiali locali ed avere giacitura tendenzialmente regolare, anche in presenza di figurazioni ad "opus incertum" o poligonale.

Le murature di sostegno esistenti, realizzate in C.A. a vista o quelle comunque non finite a "regola d'arte", dovranno essere coperte con rampicanti o vegetazione a "cascata" sempreverdi.

Del contesto ambientale da tutelare fanno altresì parte elementi significativi, quali delimitazioni in pietra "a secco», di sentieri o di proprietà, di storica provenienza o comunque consolidati nel tempo. Per cui valgono le indicazioni inerenti le "murature".

In tutti i casi in cui sia tecnicamente possibile, le cabine di trasformazione dell'energia elettrica e le relative diramazioni distributive, dovranno essere realizzate all'interno degli edifici o in interrato.

I sostegni metallici delle linee di distribuzione esistenti dovranno essere trattati con vernice tipo autossidante di colore neutro.

Ne è vietata ogni nuova collocazione a meno che non sia tecnicamente dimostrata l'impossibilità di realizzare in interrato i suddetti impianti.

La successione degli elementi di sostegno non dovrà comunque danneggiare con attraversamenti l'insieme urbanistico ambientale né l'unitarietà formale dei fondi.

Tali strutture dovranno essere collocate preferibilmente in fregio ad elementi fisici di confine e comunque non dovranno turbare coni ottici e prospettici. Antenne radio, TV, ecc., dovranno essere centralizzate.

Le linee di distribuzione minute dell'energia elettrica, dovranno essere rimosse dalle facciate degli edifici (così pure i sostegni metallici ed i cavi volanti e fissi dei quali è vietata la collocazione fatta eccezione - ove indispensabile - per quelli di sostegno e alimentazione degli apparecchi di illuminazione stradale pubblica).

Sono vietate insegne luminose a bandiera, salvo nel caso in cui segnalino indicazioni stradali o indichino servizi pubblici.

Sono consentite le insegne denominative (cioè quelle che indicano la presenza sul posto di un'attività, la sua denominazione, il nome dei titolare o altre indicazioni analoghe) quando siano in diretto rapporto spaziale con l'esercizio o l'attività cui si riferiscono; quelle luminose, ove necessarie, dovranno essere collocate all'interno della luce delle vetrine (o di porte o portoni).

Il loro posizionamento non dovrà interferire con elementi architettonici o decorativi, né comprometterne, anche a distanza, la lettura. Sono consentite insegne dipinte e a rilievo, (purché di semplice disegno e di contenute dimensioni), purché indirettamente illuminate.

In ogni caso dovranno rapportare la loro dimensione al contesto nel quale si collocano.

Negli interventi di trasformazione ed eventualmente di nuove edificazioni saranno consentite solo quelle insegne previste nel progetto originario.

In nessun tali insegne si dovranno sovrapporre ad altri segnali urbani.

Antiche o vecchie scritte o insegne non potranno essere cancellate o asportate, dovranno altresì essere recuperate.

Sono ovunque vietate insegne poste sulle coperture o sui coronamenti degli edifici.

Lo spazio per le pubbliche affissioni non dovrà mai interessare edifici di pregio (ne preferibilmente nessun edificio interno ai nuclei). Dovrà comunque essere circoscritto e discretamente relazionato rispetto all'intorno.

L'illuminazione pubblica sarà assicurata da apparecchi a parete o su palo di dimensioni contenute, di strutture metalliche in colore grigio scuro ruggine con lampade a bulbo; non sono ammesse lampade tubolari fluorescenti.

L'illuminazione dovrà essere il più possibile diffusa, rapportata ai luoghi (spesso di minute dimensioni). E' necessario quindi aumentare le sorgenti luminose piuttosto che produrre "effetti faro» abbaglianti e fuori scala.

E' consentito porre in opera tende da sole a condizione che siano poste al solo piano terreno, non nascondano elementi architettonici o decorativi e non aggettino su spazi pubblici o privati per più di un terzo della profondità degli spazi stessi (max. 120 cm. e non oltre il marciapiede salvo, che per zone esclusivamente pedonali).

La loro fattura e colorazione dovrà relazionarsi al contesto nel quale si vengono a collocare.

(Esse, ad esempio, dovranno porsi nel "taglio" dell'apertura e ad essa adeguarsi). Eventuali scritte pubblicitarie, ecc., sono ammesse solo nella fascia bassa anteriore (con h. max 15 cm.). Nello stesso edificio o in edifici adiacenti le tende esterne dovranno essere uniformate (per forma e colore).

Articolo 4.2. - (Adeguamenti igienici)

Negli interventi di recupero, oltre al rispetto per le caratteristiche architettonico - tipologico e d'impianto morfologico urbano a cui è necessario attenersi ai fini della conservazione e valorizzazione dei beni di interesse storico e culturale, occorre anche rispettare le norme igieniche (altezze interne dei locali, superfici minime degli ambienti, dotazioni di apparecchi igienici, smaltimento di fumi e d esalazioni ecc.) previste dal regolamento d'igiene provinciale nel settore appositamente previsto per le ristrutturazioni ed i recuperi degli immobili.

4.2.1. - Locali abitabili

Negli edifici sottoposti ad interventi di manutenzione o di restauro e risanamento conservativo è opportuno, quando possibile, mantenere le altezze preesistenti per evitare alterazioni delle facciate.

E' consentito, nei casi di necessità al fine della conservazione tipologica, sentita la competente ASL, derogare dai rapporti aero illuminanti dei locali, mantenendo le aperture preesistenti.

Le schede degli elementi costitutivi del paesaggio – Appendice B

Premessa

Ritenendola cosa utile per tecnici e Commissioni Paesaggio, si riportano di seguito le "**Schede degli elementi costitutivi del paesaggio**" (**Appendice B** dei "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della LR 12/2005" che costituisce la normativa di riferimento per gli enti ai quali sono attribuite le funzioni amministrative per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche e per l'irrogazione delle sanzioni, rispettivamente ai sensi degli articoli 146 e 167 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Cfr. DGR N° IX/2727 del 21/12/2011).

Del resto già con la LR 18/97 i Comuni sono chiamati ad una assunzione di maggiore responsabilità ed attenzione nei riguardi del Bene Paesaggio i cui elementi costitutivi, esaminati nella Relazione Generale di Piano, dovranno essere integrati con l'apporto anche dei professionisti incaricati di redigere i singoli progetti.

Questi ultimi, infatti, richiedono una elaborazione decisamente più approfondita e completa anche nel caso di semplici interventi manutentori, sia per quanto attiene al singolo manufatto, sia al contesto in cui esso si trova inserito o in nuovo inserimento.

Le schede degli elementi costitutivi del paesaggio, congiuntamente alle notizie e disposizioni del PGT, offrono una vasta gamma di tipologie riferibili sia agli elementi geomorfologici e naturalistici, sia agli elementi costitutivi del settore antropico; di fatto l'individuazione puntuale delle "categorie compatibili di trasformazione", e scarse alternative alle interpretazioni soggettive che, troppo spesso, hanno consentito alterazioni, distruzioni, ignoranza delle tecnologie costruttive del passato o, addirittura, la demolizione di significativi, quanto importanti Beni Paesaggistici, patrimonio dell'intera collettività.

Appendice B

Le schede di seguito illustrate, aggiornate e parzialmente integrate rispetto alle schede contenute nel provvedimento di approvazione dei criteri paesaggistici di cui alla legge regionale N° 18/1997, costituiscono un riferimento di carattere generale per la valutazione delle trasformazioni paesaggistiche afferenti i singoli elementi descritti

Le schede sono suddivise in due grandi gruppi: geomorfologico-naturalistico ed antropico

E' del tutto ovvio che un progetto di trasformazione paesaggistica che interferisca con più elementi costitutivi il paesaggio, siano essi afferenti il settore geomorfologico-naturalistico piuttosto che antropico, dovrà prestare attenzione agli elementi di vulnerabilità e di rischio ed alle categorie compatibili di trasformazione proprie di ogni elemento

Dovrà cogliere progettualmente le opportunità di salvaguardia e valorizzazione che ogni elemento determina ma, soprattutto, dovrà garantire che le sinergie determinate dall'insieme degli elementi interessati possa "costruire" un progetto che aggiunge qualità paesaggistica al luogo che si propone di trasformare Queste schede costituiscono un "insieme aperto" che ogni Ente titolare di funzione può proporre di ampliare ed integrare a partire dalle specifiche caratteristiche dei luoghi assoggettati a specifica tutela paesaggistica Al fine di consentire che i contributi elaborati da ogni Ente possano divenire patrimonio anche di altre realtà è opportuno che tali proposte vengano segnalate (nell'ambito della redazione del Rapporto Annuale sul Paesaggio – v. capitolo 5.7 dei criteri) alla competente Struttura Paesaggio della Giunta regionale, che potrà aggiornare, sulla base della rilevanza regionale, l'elenco delle schede degli elementi costitutivi del paesaggio

Tale "aggiornamento" delle schede può essere condotto anche nell'ambito della redazione dei Piani Territoriali di Coordinamento delle Province.

1.- ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE GEOMORFOLOGICO E NATURALISTICO

1.1. - EMERGENZE GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono le località dove sono ben visibili le serie stratigrafiche caratteristiche, gli orli di terrazzo fluviale, i ripiani elevati o sommitali determinati da scarpate morfologiche, le morfologie carsiche, le forre e le marmitte di erosione, i paleo-alvei, i massi erratici, le faglie visibili, le cascate, i cordoni morenici, le grotte, le sorgenti, gli elementi strutturali e sedimentologici che hanno valore didattico e scientifico, nonché le località fossilifere e quelle in cui sono presenti minerali di particolare interesse scientifico e didattico.

Per le forme si tratta di identificare gli elementi caratterizzanti la forma stessa ed il processo geomorfico che l'ha creata (rilevamento geomorfologico). Per le emergenze geologiche, si dovrà far riferimento ai recenti rilevamenti geologici e alla bibliografia specifica Le singole emergenze naturalistiche sono, in rapporto alla loro evidenza percettiva, una componente di notevole interesse paesistico.

Spesso sono collocate e concorrono a formare gli ambiti dotati di un alto grado di naturalità; quando non lo sono costituiscono un elemento di confronto con il fattore antropico del quadro paesaggistico, sia come oggetti di riferimento simbolico alla componente naturale dei luoghi, sia come presenze evocative del paesaggio originario.

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza, in cui intervengono fattori di rischio diversi collegati allo sfruttamento delle risorse turistiche (fascia alpina), all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione) dall'edificazione (orli di terrazzo fluviale), ecc. In generale: rischio di alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

Categorie compatibili di trasformazione

Modalità delle trasformazioni

– In queste situazioni deve essere promossa la conservazione delle emergenze segnalate; devono essere escluse tutte le trasformazioni che ne alterino la morfologia e la consistenza, compresa l'eventuale alterazione dell'ambito territoriale di pertinenza; per i siti mineralogici e fossiliferi occorre evitare l'asportazione dei materiali salvo autorizzazione.

1.2. - VETTE, CRINALI, SOMMITA', SELLE, PASSI, VALICHI, TESTATE DI VALICHI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Le vette, i crinali e le sommità sono rappresentati dalla linea degli spartiacque dei bacini idrografici principali e secondari e assumono rilevanza paesistica in quanto definiscono bacini di percezione visuale e caratterizzano il paesaggio relativo.

Le selle, i passi ed i valichi costituiscono elementi di raccordo fondamentale nel profilo che segna la linea dell'orizzonte tra energie di rilievo emergenti, di elevatissimo valore paesistico.

Le testate di valichi comprendono elementi di sfondo della struttura morfologica di una valle e rappresentano un fondamentale riferimento visivo in quanto elementi conclusivi della valle stessa.

Tutti questi elementi compongono la struttura visibile e la sagoma della imponente geomorfologia alpina, elementi primari nella definizione dello spazio della montagna: questi elementi (insieme ai versanti concorrono quindi alla rappresentazione dello scenario del paesaggio alpino, il cui alto grado di naturalità costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Alterazione della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi

Categorie compatibili di trasformazione

- Per ognuno degli elementi devono essere definiti adeguati ambiti di tutela, tenuto conto degli aspetti geomorfologici, vegetazionali, visuali ed insediativi, con particolare riguardo alla salvaguardia del profilo (skyline)
- In tali ambiti devono essere escluse tutte le attività e trasformazioni che alterino i fattori di percezione visiva, come le edificazioni di crinale e/o di sommità
- Devono essere escluse o fortemente limitate e, comunque, rese compatibili le installazioni di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi
- Nei casi di situazioni che presentino fenomeni di compromissione, gli ambiti relativi devono essere sottoposti a progetti di riqualificazione.

1.3. - GHIACCIAI, NEVAI E CIRCHI GLACIALI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Circo glaciale: conca ed anfiteatro o nicchia prodotta dall'erosione glaciale.

Ghiacciaio: massa di ghiaccio formata su terraferma per cristallizzazione della neve, che per gravità è (è stata) dotata di movimento.

Glacionevato: accumulo di neve trasformata (FIRN) di elevata densità (> 400kg/mc), non è in genere dotato di movimento Nevaio semipermanente: accumulo di neve che permane per almeno due anni consecutivi

Ghiacciaio di pietre: corpo detritico contenente ghiaccio, che per azione della gravità è (o è stato) dotato di movimento.

Caratteristica dei ghiacciai è di avere l'area situata parte al disopra (bacino alimentatore o collettore), parte al di sotto (bacino ablatore o dissipatore) della linea - o livello medio locale - del limite climatico delle nevi permanenti; ciò giustifica la persistenza dei ghiacciai durante cicli pluriennali, in confronto alle aree ghiacciate di laghi o lagune di durata stagionale. I grandi ghiacciai alpini del versante italiano, con vasti bacini collettori, costituiti da più circhi contigui e da lingue dissipatrici allungate e incassate avanzano in basso fin verso 2000 m sul livello del mare. La residua rigidità del ghiacciaio si manifesta con grandi fratture (crepacci) marginali, trasversali, longitudinali a volte tanto fitte e profonde da ridurre la superficie del ghiacciaio ad un caotico insieme di blocchi (seracchi).

Il metodo di individuazione di tuti gli elementi morfologici sopracitatisi basa in genere sulla foto-interpretazione o sul telerilevamento seguito in genere da rilievi di verifica sul terreno da parte di personale qualificato (geomorfologi e/o glaciologi). In particolare risulta semplice distinguere i ghiacciai s.s dai glacionevati e dai nevai semipermanenti in quanto i primi sono di dimensioni assai maggiori (comunque>1ha) e caratterizzati, al termine della stagione estiva, da superfici in parte ricoperte da neve (zona di accumulo, posta sempre alle quote più alte) ed in parte da ghiaccio pulito (zona di ablazione posta alle quote più basse); talvolta però può essere presente solo la seconda; mentre nei secondi la superficie è sempre caratterizzata solamente da neve. Il riconoscimento dei glacio-nevati dai nevai semipermanenti può essere fatto con certezza solo disponendo di fotografie di periodi successivi piuttosto brevi o da rilievi del terreno in quanto glacionevati hanno una vita in genere più lunga. Questi elementi contribuiscono fortemente alla definizione dello scenario alpino e partecipano alla composizione di sistemi paesaggistici diversi e lontani, data la loro percepibilità - anche da notevoli distanze - come componenti dell'orizzonte visivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Nuovi impianti sciistici e di risalita Sfruttamento turistico intensivo.

Categorie compatibili di trasformazione

- Rigorosa manutenzione delle condizioni di naturalità e di equilibrio ecologico

1.4. - DETRITI DI FALDA, CONOIDI DI DEIEZIONE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

I detriti di falda sono costituiti da depositi derivanti dalla disgregazione dei versanti rocciosi soprastanti e quindi collegati alla presenza di energie di rilievo. Possono essere attivi, o stabilizzati; questi ultimi presentano vegetazione spontanea.

I conoidi di deiezione sono costituiti da detriti alluvionali che determinano forme di modellamento a ventaglio, esemplari dei paesaggi di fondovalle. Sono spesso caratterizzati da insediamenti edilizi tradizionali concentrati normalmente all'apice del conoide e da un paesaggio agrario diffuso e notevolmente strutturato.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

I detriti di falda rappresentano situazioni di vulnerabilità. Tali fenomeni devono essere posti sotto controllo in caso di instabilità. Le falde di detrito attive, cioè periodicamente alimentate da crolli, vanno comunque preservate a causa dei fenomeni di instabilità intrinseca e per l'estrema vulnerabilità del punto di vista idrogeologico

Le conoidi attive sono spesso soggette al rischio di alluvionamento per fenomeni di trasporto di massa dei terrenti.

Categorie compatibili di trasformazione

Per i detriti di falda in quota:

– sono da evitare tutte le trasformazioni, gli impianti, le attività estrattive se non finalizzate ad interventi di recupero ambientale

Per i conoidi di deiezione:

– devono essere mantenute le suddette caratteristiche peculiari, impedendo di norma l'espansione ulteriore di nuovi insediamenti e garantendo, la leggibilità e la percezione visuale dei suddetti caratteri costitutivi. Devono essere vietate o limitate le canalizzazioni artificiali dei corsi d'acqua, privilegiando eventualmente le tecniche di ingegneria naturalistica. Si deve inoltre evitare il ricoprimento di corsi d'acqua anche piccoli che attraversano abitati sui conoidi

1.5. - VERSANTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Sono costituiti dalle aree delimitate da un crinale e da un fondo vallivo.

I versanti, generalmente ritenuti elementi di raccordo tra fondovalle e energie di rilievo, possono dar luogo a configurazioni differenti

versanti semplici molto acclivi con detriti di falda, versanti semplici poco acclivi, versanti terrazzati.

Il versante è l'elemento percettivo dominante che determina la plastica dei paesaggi vallivi con la presenza diffusa di elementi morfologici particolari quali: orli di terrazzo, conoidi di deiezione, conoidi misti, depositi morenici, rocce esposte, detriti di falda, coltri eluviali, rupi, cascate, corsi d'acqua incisi, calanchi, rocce montonate o lisciate, piramidi di terra, paleo-frane e nicchie di distacco.

Il terrazzo di valle, per il suo carattere solitamente deforestato, si configura come potente elemento di contrasto con l'omogeneità della copertura boschiva dei versanti.

Principalmente due le modalità di percezione dei versanti: dal versante opposto e dal fondovalle.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Alterazione del sistema orografico.

Interventi antropici di periodo recente determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (impianti idroelettrici, domini sciabili) con tracce evidenti di frizione con il contesto ambientale In funzione delle locali caratteristiche geologiche, gli interventi sui versanti possono creare situazioni di instabilità (frane, erosioni, decorticamento) anche di notevole importanza, per cui ogni trasformazione deve essere attentamente valutata dal punto di vista geologico

Tutte le trasformazioni operate sul versante acquistano una particolare evidenza percettiva in ragione della particolare esposizione visuale degli oggetti disposti su terreni acclivi: ciò è da tenere presente anche al fine della valutazione della compatibilità di eventuali interventi trasformativi proposti.

Categorie compatibili di trasformazione

– Sulle aree di versante aventi pendenza assoluta superiore al 30% devono, di norma, essere esclusi gli interventi edilizi nonché qualsiasi impedimento al deflusso delle acque, i riporti e i movimenti di terreno che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo le opere relative a progetti di recupero ambientale

– L'apertura di nuove piste da sci deve essere preclusa nelle zone di massima espressione della naturalità alpina, deve essere fortemente limitata nelle altre zone dove ogni intervento, oltre a essere soggetto a precise valutazioni di impatto, deve anche contenere criteri di sfruttamento territoriale volti al massimo rispetto dei sistemi naturali (limitazione del taglio di alberi, garanzie effettive di rinverdimento delle piste, divieto di alterazione dei flussi idrografici, idoneo inserimento ambientale, ecc.)Forti perplessità sull'ulteriore sviluppo di impianti e nuovi domini sciabili considerata la già consistente compromissione delle aree montane, la progressiva diminuzione delle stagioni nevose, la sfavorita esposizione di molti versanti nell'arco alpino meridionale, il discutibile impatto di tali opere nelle stagioni estive.

1.6. - LAGHI, FIUMI[2]

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Laghi: massa d'acqua stabilmente raccolta in una depressione naturale del terreno. Laghi accidentali sono quelli che appaiono estranei al paesaggio nei quali si trovano inseriti perché dovuti ad eventi occasionali rispetto ad essi (frane, ecc.) mentre i laghi regionali sono quelli che si rifanno a situazioni strettamente conseguenti ai processi cui si deve l'assetto regionale in cui sono inseriti.

I laghi subalpini lombardi occupano depressioni dovute alla esarazione di ghiacciai (laghi di circo presso le testate delle valli), o alla sovra-escavazione glaciale. Si trovano a monte di un gradino di valle o allo sbocco delle valli al piano, dove l'azione sbarrante degli anfiteatri morenici consente laghi di dimensioni notevoli (Garda, Iseo, Como, Maggiore).I laghi con rocce montonate in materiali cristallini fanno parte di quel gruppo abitualmente definito dei "laghi alpini", occupano conche costruite dall'azione di scavo dei ghiacciai o conche di sbarramento roccioso.

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

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

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.)

Locali rischi di instabilità delle sponde

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione dei manufatti storici a lago
- Conservazione della vegetazione
- Riqualificazione 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 manuale di ingegneria naturalistica" DGR 29 febbraio 2000, n. VI/48740 (pubblicata sul BURL del 9 maggio 2000, 1° Supplemento Straordinario al n° 19)

1.7. - ZONE UMIDE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono le paludi, le torbiere, i budri, le lanche, i laghi interrati, ecc. e riguardano aree di altissimo interesse naturalistico per la conservazione dei relativi ecosistemi.

Torbiera: formazione sedimentaria biogenica attuale o recente, superficiale, costituita in assoluta prevalenza di resti vegetali (per la maggior parte erbacei) più o meno decomposti. Condizioni favorevoli all'accumulo della torba sono comunemente presenti nelle zone paludose, caratterizzate da un'abbondante crescita annua di vegetazione e da un processo di decomposizione relativamente lento dei vegetali morti.

Lanca: detta anche fondo morto o canale morto; è un tratto di meandro non più percorso dal fiume, in seguito a deviazione o a rotte dell'alveo. La lanca rimane allo stato di bacino isolato ad acque ristagnanti, finchè lentamente prosciuga o s'interra per scoscendmento e dilavamento delle sponde

Sovente sono ambiti di rilevante connotazione delle zona di sponda dei corpi idrici e partecipano alla definizione dei paesaggi lacustri e fluviali, dove non costituiscono veri e propri sistemi paesaggistici individuali e con caratteri specifici

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Elevata vulnerabilità agli agenti inquinanti che si configurano come distruttivi del sistema sia sotto il profilo ambientale che paesaggistico (degrado della vegetazione caratteristica)

[2] Vengono qui intesi solo come singoli elementi costitutivi naturalistici e non nella loro qualità di sistemi paesaggistici complessi, oltre che ambiti specifici di vincolo ex art.142 del D.Lgs 42/2004.

Le zone umide non adeguatamente individuate e classificate sono soggette al rischio di bonifica sia per fini agricoli che edilizi e/o di sistemazione del terreno (riempimenti).

Categorie compatibili di trasformazione

la tutela degli ambiti deve promuovere:

- la conservazione assoluta delle zone umide e del relativo ecosistema escludendo qualunque intervento di trasformazione e manomissione diretta o indiretta;
- l'adeguata manutenzione delle zone umide ed il loro ripristino in caso di compromissione.

1.8. - CORSI D'ACQUA

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono i corsi d'acqua naturali e artificiali, comprese le aree relative agli alvei ed ai paleoalvei dei corsi d'acqua naturali a morfologia variata delimitata da scarpate alluvionali o da superfici inclinate da terrazzamenti o a morfologia pianeggiante perimetrata dall'arginatura maestra.

Il reticolo idrografico, con forme diverse e peculiari all'interno delle singole fasce geografiche, costituisce un elemento di costante connotazione del paesaggio lombardo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

La vulnerabilità è da porre in relazione alla particolare sensibilità del sistema alle modificazioni dei singoli elementi di piccola scala, non sempre adeguatamente rilevati e valorizzati, oltreché alle possibili e frequenti immissioni inquinanti I rischi sono connessi principalmente alle trasformazioni dirette (regimazione) e indirette indotte dall'edificazione (copertura, deviazione, arginature), trasformazione e rimodellazione del suolo ai margini e interferenza delle reti tecnologiche (captazione di corpi d'acqua minori a regime variabile in fase di realizzazione delle strutture sotterranee).

Categorie compatibili di trasformazione

La tutela si esplica nel quadro di un adeguato ambito, tenuto conto in particolare del contesto idrogeomorfologico (con riguardo alle aree occupate normalmente dai corsi d'acqua ed alle aree di espansione in caso di piene ordinarie), del contesto vegetazionale e degli aspetti faunistici e storico-culturali.

La tutela deve:

- evitare le alterazioni morfologiche, quali nuove attività estrattive e discariche, e movimenti di terra ai fini agricoli;
- promuovere la libera divagazione del corso d'acqua;
- promuovere la conservazione degli eventuali meandri, lanche, zone umide;
- promuovere il controllo e, nelle aree extraurbane, l'esclusione di nuove edificazioni anche ad uso agricolo e zootecnico con prescrizioni che precisino la compatibilità al contesto dei caratteri tipologici ed architettonici delle trasformazioni eventualmente ammesse;
- evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale;
- promuovere interventi di manutenzione e di recupero ambientale con il ripristino della continuità della vegetazione ripariale anche sostituendo i seminativi con boschi o colture arboree;
- determinare la compatibilità degli interventi di regimazione idraulica, che devono essere programmati nell'ambito di comprensori di bacino ed essere improntati a tecniche di ingegneria naturalistica

In caso di interventi di riordino irriguo, di opere di miglioria o di ricomposizione fondiaria possono essere ammesse riorganizzazioni della rete irrigua e della connessa vegetazione riparia ed arborea, purché nel quadro di un generale controllo paesistico-ambientale

1.9. - BRUGHIERE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Questo termine e la voce corrispondente groana, indicano una speciale consociazione vegetale caratterizzata dalla dominanza su larghe superfici della Calluna vulgaris (o brugo) e da alcune specie accompagnatrici molto note come il ginestrone e simili; inoltre da terreno costantemente povero di sali solubili (geloide), spesso argilloso e povero di humus, quali i ferretti degli altipiani diluviali della pianura padana e dei cordoni morenici prealpini o anche dei pendii di molti tratti della zona submontana e delle colline incluse nella pianura padana; talora anche arenaceo e più o meno umificato come in talune stazioni glaciali e alluvionali La brughiera occidentale tipica presenta spesso anche una vegetazione arborea più o meno sporadica, e questa è anzi probabilmente la sua

condizione originaria Si ritiene che tale ambiente sia il risultato dei disboscamenti effettuati dall'uomo in ogni epoca; in seguito all'abbattimento degli alberi, l'acqua piovana, non più frenata, avrebbe asportato tutto l'humus

In alcuni casi, certi lembi di brughiera sono da ritenersi molto antichi e di origine naturale Il carattere paesistico degli ambiti connotati dalla brughiera è particolarmente evocativo del paesaggio originario di questi luoghi

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita dei caratteri peculiari a causa di trasformazioni estranee alla natura dei luoghi (anche sotto il profilo vegetazionale) Vulnerabilità all'erosione superficiale e al degrado Diminuzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali con aumento del rischio idraulico nelle zone urbanizzate

Categorie compatibili di trasformazione

- Vanno salvaguardate nella loro residuale integrità impedendo aggressioni ai margini, di tipo edilizio o turistico-ricreativo (maneggi, piste, golf, ecc.) Va anche scoraggiato il tracciamento di linee elettriche che impongano dirompenti varchi in ambiti già ridotti e frastagliati. Si impone una generale opera di risanamento del sottobosco, seriamente degradato, anche precludendo gli accessi veicolari.

1.10. BOSCHI E FORESTE (di impianto naturale)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Insieme di una superficie di terreno e del soprassuolo arboreo che lo ricopre; quando l'estensione è notevole più che di bosco si parla di foresta A seconda dell'età delle piante che compongono il soprassuolo il bosco può essere coetaneo (specie arboree della stessa età) o disetaneo (specie arboree di età diversa), mentre in relazione alle specie può risultare puro (di una sola specie) o misto (di più specie)

Secondo le modalità di rinnovo del soprassuolo arboreo il bosco può essere ceduo o di alto fusto Costituiscono ambiti vincolati ai sensi dell'art.142, comma 1, lettera g) del D.Lgs 42/2004 Alla forte connotazione percettiva come sistema naturale degli areali dei boschi e foreste si accompagna una diretta identificazione fra il loro grado di conservazione e lo stato di salute del territorio: acquistano quindi grande rilevanza simbolica, anche in relazione alla storica sacralizzazione di questi luoghi, oltre che grandissimo valore naturalistico ed estetico/percettivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Nuovi interventi edilizi e di infrastrutturazione salvo le opere connesse all'attività forestale Incendio Nuove recinzioni Traffico motorizzato diverso da quello per le attività agro-silvo-pastorali Diminuzione della funzione di protezione idrologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli.

Categorie compatibili di trasformazione

- 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; il ceduo trentennale dovrebbe essere convertito in fustaia
- Non deve essere ridotta la superficie delle aree, deve essere vietato il dissodamento, la sostituzione dei boschi con altre colture e l'allevamento zootecnico di tipo intensivo
- E' consigliata la manutenzione e il reimpianto boschivo con specie autoctone delle aree alterate o riportabili allo stato di bosco.

2. - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE ANTROPICO

2.1. - infrastrutture, viabilità e rete idrografica artificiale

2.1.1. - VIABILITA' STORICA (segni territoriali)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Viabilità storica: si intende per strada storica 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' (si veda anche la scheda successiva 'opere d'arte territoriali') e che conservino anch'esse valore storico. Per forma si intende l'andamento planoaltimetrico del tracciato viario, considerato nella sua interezza da una titolazione propria (per es., Strada Regina, Strada Priula) 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.

Strutture recenti: Per le strutture più recenti, il valore paesistico è in funzione della panoramicità: possibilità di percezione dell'orizzonte e di singoli elementi e mete ottiche fruibili sia dal percorso che da punti di visuale isolati.

Segni territoriali: i segni rilevabili della centuriazione romana; il sistema infrastrutturale dell'accessibilità dei fondi e la maglia poderale con le forme di appoderamento e le tipologie degli insediamenti sparsi. 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.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Realizzazione di nuovi tracciati e varianti di tracciati preesistenti che implichino il disassamento delle direttrici storiche, la formazione di manufatti, attrezzature e arredi nonché la trasformazione di contesti ambientali stabilizzati

Perdita delle tracce di singoli segni territoriali sia individuali sia costitutivi di sistemi complessi

Categorie compatibili di trasformazione

Predisposizione di fasce di rispetto e protezione visiva della viabilità di interesse storico-paesaggistico calibrate e distinte da quelle di pura inedificabilità

L'utilizzazione di tali aree è condizionata dal mantenimento di un assetto di decoro ambientale, con esclusione di deposito e accatastamento di materiali residuati o di scorte, macchinari ecc.; con esclusione di ogni indiscriminato uso espositivo e pubblicitario indiretto e non autorizzato in ordine alla compatibilità ambientale

2.1.2. - NAVIGLI e CANALI STORICI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

I navigli costituiscono gli elementi di maggior rilievo della rete di canali navigabili e d'irrigazione che a partire dall'alto medioevo ha caratterizzato il territorio lombardo, soprattutto la pianura compresa fra Ticino e Adda Fra i più antichi: il Ticinello poi Naviglio Grande, da Milano ad Abbiategrasso; la Muzza da Cassano a Castiglione d'Adda; il Naviglio Milano-Pavia; il Naviglio di Bereguardo e la Martesana dall'Adda a Milano

Nel secolo scorso il canale Villoresi fra Ticino e Adda

Ponti, parapetti, spallette, chiuse, conche, lavatoi sono gli elementi di stretta pertinenza di queste opere; oltre a ciò, la rete idrografica artificiale principale costituisce un sistema unitario con altri elementi di antropizzazione del paesaggio quali le cascine e le ville storiche, edificate in relazione alla presenza dell'acqua, affacciate su di essa e sul paesaggio dei canali e dei prati irrigui.

In alcuni casi questa trama di acque e strade, con il sistema di cascine e mulini, permane ancora oggi nella sua relazione con il paesaggio agricolo, nonostante la difficoltà di riconoscimento a causa dell'interferenza aggressiva delle aree urbanizzate Costituiscono beni storici i navigli, i canali e le rogge di cui è accertabile la presenza anteriormente alla prima cartografia IGM in scala 1/25000 e i cui tracciati risultano censiti nelle mappe dei catasti storici Costituiscono emergenze particolari quelle di cui può essere documentata o supposta l'antichità, la funzione originaria e l'identità del costruttore

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita della relazione strutturale del canale con il sistema territoriale attraversato a causa della conversione funzionale dei suoli e del progressivo abbandono della pratica irrigua tradizionale Coperture di tratti del sistema irriguo minore.

Categorie compatibili di trasformazione

Per quanto riguarda navigli e canali storici la tutela si esercita sugli elementi propri e su quelli di connessione e integrazione al territorio garantendo:

- la salvaguardia ovvero recupero e tutela dei manufatti originali: conche, chiuse,, alzaie, ponti, molini, opifici ecc.; caratteristiche dei rivestimenti, sistema dei derivatori e adduttori ecc.;
- la salvaguardia di aspetti quali la navigabilità, percorribilità e caratteri delle alzaie, connessione diretta con la falda idrica, ecc.;
- la libera ed immediata percezione visiva di elementi quali: vegetazione di margine, ville e parchi contermini, profondità e caratteri del paesaggio

2.1.3. - OPERE D'ARTE TERRITORIALI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tutte quelle opere quali ponti, acquedotti, dighe, arginature e tutte quelle presenze territoriali diffuse, opera dell'uomo e non stretta-

mente riconducibili ad edifici, spesso emergenze edilizie dei sistemi lineari Sono elementi artificiali molto spesso posti in ambiti dotati di un alto grado di naturalità; costituiscono quindi delle polarità di forte orientamento della visione del quadro naturale Tra le diverse opere, riconosciamo le passerelle e i ponti come elementi caratteristici del paesaggio montano lombardo: in legno o in pietra, antichi o costruiti uno o due secoli addietro. Le arginature costituiscono a volte un elemento di notevole impatto paesaggistico: le modalità di percezione più frequenti sono riferite alla visione di queste opere dall'acqua, dalla sponda opposta e dai percorsi lungo l'argine soprattutto in corrispondenza di insena-

ture, anse, ecc.; in pianura costituiscono - a volte - un elemento di ostacolo alla percezione dei corsi d'acqua e si pongono come elementi emergenti dal piano di campagna.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Mancata manutenzione, abbandono.

I ponti minori e le passerelle spesso decadono lentamente per incuria o spazzati via da un'alluvione Forte impatto sul territorio del nuovo impianto di acquedotti e dighe con le loro strutture, i sistemi di canalizzazione e raccolta delle acque.

Arginature: a) per le nuove opere eccessiva artificializzazione dell'elemento naturale con conseguenti danni alla vegetazione riparia e agli ecosistemi animali; b) al contrario, per le arginature di origine storica, l'abbandono e la rinaturalizzazione spontanea o progettata.

Categorie compatibili di trasformazione

- Lungo i fondovalle fluviali e sulle sponde dei corsi d'acqua dovrebbe essere progressivamente disincentivata e preclusa la percorrenza automobilistica: il tema ricorrente dell'interposizione di nuovi attraversamenti delle valli fluviali e dei corsi d'acqua impone notevoli riflessioni sul probabile impatto
- Per le nuove arginature la pratica progettuale deve rispettare rigorosamente il paesaggio con opere calibrate e con tecniche differenti a misura del contesto in cui si collocano (urbano o extraurbano). Per arginature extraurbane si consiglia di adottare le soluzioni tecniche del "Manuale tecnico di ingegneria naturalistica" citato nella scheda 1.1.6.

2.1.4. - FONTANILI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Emergenza spontanea della falda freatica o presa d'acqua da una falda freatica non affiorante, ma situata a piccola profondità Elementi caratteristici sono la testa e l'occhio del fontanile La testa è uno scavo di forma circolare con un diametro di parecchi metri. Da essa si diparte un canale che deriva l'acqua affiorante

L'occhio è un cilindro senza fondo in legno, cemento o lamiera, del diametro di circa 1 m, inserito nella testa del fontanile, per facilitare l'uscita dell'acqua che sgorga dal fondo

L'acqua esce da una soglia intagliata nel bordo superiore del cilindro

In ogni testa di fontanile si piantano parecchi di questi cilindri Numerosi sono i fontanili costruiti per derivare acqua a scopo irriguo dai terreni dell'alluvione padana; essi possono fornire portate variabili.

I fontanili riguardano microambienti artificiali di regimazione delle acque in funzione di drenaggio e di approvvigionamento idrico ubicati al limite tra l'alta e la bassa pianura Costituiscono una emergenza testimoniale storico-archeologica di grande rilievo per complessità e durata dell'intervento necessario alla loro realizzazione e si configurano inoltre come sistema di altissimo valore ecologico e naturalistico.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Manomissione del microambiente

Inquinamento delle falde superficiali

Categorie compatibili di trasformazione

- Mantenimento in uso del sistema
- Rispetto rigoroso del microambiente
- Deve essere promosso il ripristino ambientale delle aree rurali, il mantenimento delle aree di transizione, in quanto sensibili, e l'equilibrio dell'ecosistema urbano-rurale.

2.2. - Elementi del paesaggio agrario e strutture verdi

2.2.1. - MARCITE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Prato coperto da un leggero velo d'acqua scorrevole per impedire il congelamento e l'arresto di ogni attività vegetativa Permette la rotazione continua delle colture Impronta caratteristica del paesaggio agrario padano segnalato dall'ordinato intrico di canali di irrigazione, dal regolare reticolo dei campi, dall'allineamento delle piantate

Le origini di questa coltura risalgono al secolo dodicesimo (insediamento cistercense nella pianura della bassa Lombardia - Morimondo, Chiaravalle); in seguito introdotta in quasi tutta la regione padana Non richiede interventi chimici per la difesa da infestanti e parassiti, garantisce la tenuta del terreno per tutto l'anno, proteggendolo da processi erosivi o di degrado mediante una cotica erbosa consistente e omogenea Nel periodo invernale rappresenta una importante fonte di cibo per numerose specie di uccelli

Le marcite (così come i sistemi di fontanili) costituiscono un'emergenza testimoniale storico-archeologica di grande rilievo per complessità e durata dell'intervento necessario alla loro realizzazione e si configurano come sistemi di altissimo valore ecologico e naturalistico

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono dei canali, manomissione della rete irrigua Inquinamento delle acque Trasformazione colturale radicale Attraversamento di reti infrastrutturali

Categorie compatibili di trasformazione

- Mantenimento della suddivisione d'origine dei campi
- Riorganizzazione della rete irrigua orientata secondo le trame esistenti
- Deve essere promosso il ripristino ambientale delle aree rurali, il mantenimento delle aree di transizione, in quanto sensibili e l'equilibrio del sistema urbano-rurale.

2.2.2. - PIANTATE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

In senso stretto: Sistemazione ordinata di alberi, spesso vitati, a carattere permanente e intensivo (gelsi, pioppi, olmi, aceri) Il termine, nella sua accezione più ampia, si riferisce ad un sistema di bonifica di grandi aree le cui fasi sono:

1 Bonifica idraulica

2 Divisione dell'area in grandi quadri segnati e solcati da stradoni, viottoli, e scoline e adibiti alla coltura dei cereali e del prato

3 Divisione in campi regolari, sistemazione idraulica intensiva, impianto delle colture arboree ed arbustive (piantata in senso stretto)

La rete irrigua e vegetazionale che ha storicamente accompagnato questa organizzazione di pianura, contribuisce a crearne le immagini più salienti e suggestive

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Riferiti al sistema:

Frammentazione eccessiva dei comparti con conseguente perdita del disegno unitario della tessitura Abbandono o manomissione dei percorsi , del sistema irriguo e dell'impianto delle colture arboree ed arbustive Trasformazione colturale radicale

Categorie compatibili di trasformazione

- Mantenimento della suddivisione d'origine dei campi
- Riorganizzazione della rete irrigua orientata secondo le trame esistenti
- Nel caso di filari, lungo divisioni interpoderali, l'utilizzazione deve prevedere il mantenimento dei polloni migliori ogni 3-5 metri, di cui ogni 20 metri deve esserne mantenuto uno per almeno tre turni di taglio a rotazione
- Incentivare nelle campagne la difesa della vegetazione di alto fusto
- Devono essere evitati interventi che turbino beni e relazioni del paesaggio agrario e favorire le sinergie con le problematiche ambientali

2.2.3. - OLIVETI, VIGNETI, COLTURE LEGNOSE AGRARIE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Gli oliveti sono una coltura tipica della collina e delle riviere dei laghi subalpini In Lombardia questa coltura è presente essenzialmente lungo la sponda occidentale del lago di Garda e del Sebino, lungo le sponde del Lario (uliveti della Tremezzina).

E' frequente trovare questa coltura in ambiti terrazzati La vite, pressoché esclusiva sulla collina Pavese, prevale nettamente sulle altre colture nelle valli e sulle colline Bergamasche (es. vigneti della val Calepio e della valle del Gavarno) e Bresciane (es. vigne del pedemonte di Piancogno, della Franciacorta di Collebeato di Botticino e del M. Netto) (...) sui terrazzi lariani (es. terrazzi di Rezzonico e Pianello), ed anche in Brianza (vigneti di Montevecchia).

Un particolare caso è costituito dalla **Valtellina** che comprende la più grande area viticola terrazzata di montagna d'Italia (la maggiore dell'intero arco alpino e una delle maggiori d'Europa), i cui vigneti sono ritenuti un capolavoro della cultura e del lavoro contadino.

A tal proposito nel 2005 la Provincia di Sondrio ha presentato istanza affinché i terrazzamenti vitati del versante retico della Valtellina vengano inclusi nella lista propositiva italiana ai fini dell'inserimento in quella del Patrimonio mondiale dell'UNESCO. Del tutto particolare ed esemplare, nella sua composizione formale, il vigneto di montagna, è una componente irrinunciabile del paesaggio, una sorta di bastionata a sostegno del versante.

I frutteti, prevalenti negli ambiti di pianura (es. nell'Oltrepò pavese i frutteti della valle Staffora), caratterizzano, per la coltivazione delle mele, anche una fascia del fondovalle della media Valtellina (da Ponte a Lovero, ecc.)

Le colture agricole, nel loro ambito di sviluppo, vanno considerate come elementi inscindibili del paesaggio e dell'economia.

A queste colture prevalenti, si accompagnano frequentemente, e con una rilevante valenza paesaggistica, le cortine, le frange boscate e le praterie.

La diversa morfologia dei luoghi e la variabilità propria delle colture definiscono ambienti con diverse caratteristiche fisionomiche e paesaggistiche comunque sempre notevoli. Rilevanti sono le sistemazioni di collina (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) che sostengono le colture e tipicizzano gli ambiti sottesi. Da segnalare la presenza in **Valtellina delle "muracche"**, peculiarità del paesaggio agrario di fondovalle, e delle "cesure" a Delebio, citate anche nel volume 2 del PTPR.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono della coltura, mancata manutenzione delle sistemazioni artificiali del terreno Categorie compatibili di trasformazione

- Una salvaguardia attenta va esercitata nei confronti di tutte le componenti del paesaggio agrario, connotative delle diverse fasce territoriali e delle colture tradizionali che vanno tutelate e incentivate. In particolare, per quanto riguarda gli oliveti e i vigneti, la disposizione dei terrazzi, il sistema dei collegamenti verticali, la qualità del prodotto sono elementi che concorrono a definire la necessità della loro rigorosa conservazione, evitando la riduzione delle aree interessate a questi tipi di coltura o la sostituzione con altre colture.

2.2.4. - TERRAZZAMENTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Riguardano modellamenti di versanti ripidi con gradoni ai fini di coltivazione agricola e di stabilizzazione idrogeologica. Si distinguono nei tipi con muri a secco (per le pendenze maggiori) o con scarpate artificiali (ciglioni) consolidate dal manto erboso Sono un elemento fondamentale, storico e visuale, di identificazione del paesaggio agrario lombardo collinare, montano e delle riviere dei laghi subalpini Terrazze e ciglioni sostituiscono al declivio continuo della pendice - così come più comunemente si presenta in natura - una successione di ripiani degradanti Nella sistemazione a ciglioni la funzione di sostegno dei ripiani resta affidata alla coesione, o a quella della cotica erbosa, nella sistemazione a terrazze i ripiani sono sostenuti da muri a secco, costruiti con sassi ricavati sul luogo dallo spietramento del terreno.

I muri di sostegno dei terrazzamenti agricoli costituiscono l'elemento di connotazione percettiva dal basso dei versanti coltivati. Oltre al particolare assetto morfologico, evocativo di una modalità di trasformazione antropica di lunga durata in assonanza con le componenti naturali del paesaggio, i terrazzamenti in pietra si pongono in relazione organica con il contesto di riferimento anche per la natura del materiale impiegato La conservazione e il mantenimento dei terrazzamenti, oltre a svolgere una funzione di mantenimento delle caratteristiche del paesaggio, svolge una funzione di prevenzione dal degrado e di sicurezza della stabilità dei versanti.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono delle coltivazioni Assenza di manutenzione delle murature di contenimento o delle scarpate artificiali, dei canali di scolo e di fossi per il convoglio delle acque.

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione dei manufatti che li caratterizzano mediante la loro scrupolosa manutenzione, avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti di reimpiegare lo stesso tipo di materiale litoide e le stesse tecniche costruttive
- Dovrà essere particolarmente controllato l'inserimento paesistico ambientale delle strade di accesso e di raccordo tra i terrazzamenti utilizzati a fini agricoli evitando le massicciate in cemento a vista.

2.2.5. - BOSCO D'IMPIANTO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Per bosco d'impianto si intendono colture legnose agrarie quali pioppeti e castagneti; i pioppeti sono impianti artificiali di specie ibride a rapido crescimento I pioppeti sono fisicamente assimilabili a boschi in cui è però sempre ben evidente il sesto di impianto: occupano suoli freschi, anche inondati, ma non perennemente umidi.

Frequentemente sono accompagnati da uno strato erbaceo di vegetazione invadente, formato da specie esotiche che spesso si ritrova anche lungo i greti dei fiumi Si rileva una presenza più massiccia e diffusa di pioppeti in prossimità dei grandi fiumi; in corrispondenza di zone golenali, di lanche e meandri relitti e di zone depresse con falda subaffiorante In montagna, oltre i seicento-settecento metri, il bosco coltivato a castagne diventa la coltura predominante; in **Valtellina** nella zona di prevalenza della castagna i boschi, perfettamente curati, sostituiscono in pratica i campi di cereali.

Sia il pioppeto sia il castagneto, nei loro relativi ambiti, sono elementi fortemente connotativi del paesaggio. Il pioppeto come elemento di impianto rigidamente ordinato e monocolturale è indicativo dell'intervento antropico sul territorio utilizzando elementi naturali.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Incuria, abbandono

Categorie compatibili di trasformazione

– Va sostenuta la pioppicoltura come elemento ormai caratteristico di diversificazione del paesaggio di golena fluviale

2.2.6. - PASCOLO, MAGGESE, PRATO COLTIVO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Porzioni del paesaggio agrario legate all'attività di allevamento transumante In base alla loro localizzazione si distinguono in pascoli di fondovalle (tra i 300 e i 1000 metri), maggenghi (la stazione primaverile compresa tra i 1000 e 1800 metri di altitudine), alpeggi (la stazione estiva tra i 1800/2400 metri) All'interno dell'omogeneità visiva data dalle estese coperture boschive, le porzioni di prati e pascoli costituiscono un elemento paesistico di grande rilevanza

Oltre a individuare la sede, periodica o stabile, dell'insediamento umano contribuiscono a diversificare i caratteri del paesaggio di versante, individuando le aree di più densa colonizzazione montana, stabiliscono dei rapporti di tipo verticale, a piani altitudinali ben prestabiliti, fra fondovalle e alte quote.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono degli spazi prativi con conseguente sviluppo di vegetazione spontanea infestante; perdita dei segni minimi di identificazione locale quali muretti in pietra, lavatoi, ecc.; apertura di nuove strade carrabili Sono le porzioni di paesaggio agrario di montagna 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 Sono altresì noti i possibili danni derivati da un eccessivo 'carico' di bestiame sui maggenghi e sugli alpeggi.

Categorie compatibili di trasformazione

– La realizzazione di nuove strade o il miglioramento delle esistenti deve conformarsi a criteri di corretto inserimento ambientale con progetti organici finalizzati a questo scopo. In ogni caso è da auspicare, da parte delle comunità montane, la redazione di un piano-programma per la viabilità minore e di montagna, entro il quale contemperare le esigenze di tutela ambientale con le nuove necessità trasformative e le possibilità di spesa.

2.2.7. - GIARDINI E VERDE URBANO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Giardini o parchi privati; giardini e parchi pubblici, viali e passeggiate alberate e in genere tutti i luoghi verdi all'aperto e le architetture vegetali (roccoli, viale delle rimembranze ed altre) che caratterizzano il paesaggio urbano Il verde

urbano rimane ancora oggi il luogo dove gli abitanti trascorrono la maggior parte del tempo libero e dove la domanda sociale di verde è sempre più pressante e motivata.

Nelle città gli elementi vegetali e gli spazi verdi hanno funzioni diverse: dalla funzione ecologica, a quello di arredo stradale, dalla funzione scientifico-didattica, a quella culturale come testimonianza di epoche passate Le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza sono tutelati dalle norme del D.Lgs 42/2004 quando esista vincolo esplicito.

Nell'età del rinascimento i giardini erano considerati "prolungamenti" all'esterno della struttura formale dell'edificio, come un complesso architettonico paesistico unitario e coordinato, in cui realizzare il collegamento tra il volume della villa e l'ambiente; nell'età Barocca i giardini assunsero dimensioni più vaste e vennero introdotti nuovi effetti scenografici e pittoreschi.

Nel '700, le nuove istanze dell'urbanistica svilupparono inoltre all'interno della città l'interesse per i nuovi spazi all'aperto: giardini, percorsi naturalistici; mentre le forme del giardino "all'italiana" caratterizzarono la maggior parte delle ville.

Col tardo Settecento si ebbero le prime realizzazioni di giardini "inglesi" o paesaggistici che ebbero diffusione per tutto l'Ottocento.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Mancata manutenzione, perdita sia del singolo elemento vegetale sia dell'impronta storica dell'area verde. Si deve prestare attenzione a non impoverire il patrimonio arboreo esistente e a conservarlo nel modo migliore; i parchi di ville, i parchi pubblici e le piantumazioni in luoghi pubblici - urbani e non - hanno obbedito nel tempo a precise scelte di decoro e di stile nella disposizione e nella scelta dell'essenza e della conformazione delle specie arboree che non può essere dimenticata o sottovalutata Il patrimonio arboreo va soggetto a forme di decadenza, per età e per infortuni, più frequente che non l'edificato ed è per questo motivo che le cautele devono essere ancora maggiori, sempre e comunque in ordine al disegno generale che presiede allo sviluppo del territorio.

Categorie compatibili di trasformazione

- Nei casi in cui il valore dell'albero (per le sue essenze pregiate; per la sua collocazione in giardini e parchi monumentali; per il suo valore di memoria storica [si veda anche la scheda 2.2.8 relativa ai monumenti naturali]) richiede prioritariamente una attenzione conservativa assoluta, compatibilmente con i costi di intervento, si faccia ricorso alla dendrochirurgia o a pratiche analoghe di restauro e rivitalizza-zione utilizzando esperti qualificati nel settore botanico
- La sostituzione degli individui da abbattere preferibilmente con esemplari della stessa specie -se questa è pregiata e coerente con il sistema del giardino - e nel rispetto dei disegni originari (mappe, catasti, documenti storici). Devono impiegarsi esemplari di dimensioni quanto più possibile vicino a quelle degli altri alberi abbattuti (con un'altezza minima di 3 metri nel caso di alberi di grosse dimensioni), con modalità di trapianto tali da garantirne l'attecchimento. In generale la capitozzatura è consentita solo nei casi in cui l'essenza sia già stata in passato sottoposta a tale tipo di governo.

2.2.8. - FILARI e MONUMENTI NATURALI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Un elemento naturale viene considerato monumento quando gli viene attribuita una funzione morale-pedagogica in quanto possiede un'elevata densità di valori. Questa rappresentatività deriva dallo speciale carattere documentario che viene loro riconosciuto nell'ambito naturalistico di pertinenza e da particolari connotati di spettacolarità e bellezza. La categoria monumentale dei grandi alberi ha come elementi di riconoscimento la rarità della specie, l'età, il portamento e lo stato di conservazione. Il monumento naturale può trovarsi all'interno di un'area di interesse naturalistico accertato, oppure in un ambito antropizzato nel cui caso il riconoscimento e la segnalazione della eccezionalità è indispensabile al fine della tutela. Spesso sono situati vicino a monasteri, luoghi di culto, nei parchi privati o presso le sorgenti o in altri punti in cui sono stati piantati e protetti, in questo caso una precisa volontà ne ha favorito la conservazione.

I filari costituiscono un sistema di vegetazione di impianto antropico organizzati in corrispondenza di particolari strutture (strade carrabili, viali pedonali, allee, ingressi monumentali, ecc.) con finalità sia scenografiche che funzionali di ombreggiamento; sono quasi sempre costituiti da essenze omogenee (in qualche caso alternate) e connotati dal loro ritmo d'impianto. Possono costituire dei monumenti vegetali commemorativi ("viali delle Rimembranze" o simili) di interesse paesaggistico e storico-culturale.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Mancata manutenzione specialistica per i monumenti naturali e perdita sia del singolo elemento vegetale sia dell'impronta storica dell'area verde.

Manutenzione scorretta tramite potature improprie. Accostamento di strutture edilizie o danneggiamento delle radici per opere nel sottosuolo. Pavimentazione invasiva dell'immediato intorno.

Categorie compatibili di trasformazione

- Nel caso di filari (lungo divisioni interpoderali, rive, strade ecc.|) l'utilizzazione deve prevedere il mantenimento dei polloni migliori ogni 3-5 metri, di cui ogni 20 metri deve esserne mantenuto uno per almeno tre turni di taglio a rotazione.
- La cura dei monumenti vegetali richiede prioritariamente una attenzione conservativa assoluta, ricorrendo alla dendrochirurgia o a pratiche analoghe di restauro e rivitalizzazione utilizzando esperti qualificati nel settore botanico

2.3. - Sistemi insediativi

2.3.1. - INSEDIAMENTI DI VERSANTE E DI TERRAZZO

(Distinzione per: localizzazione orografica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Centri minori adagiati su un pendio o attestati su di un terrazzo La loro collocazione segue il raddolcimento delle linee di pendenza laddove gli intervalli glaciali hanno determinato fasce di terrazzo o pendii poco acclivi. All'interno di ogni nucleo di pendio l'edificato si dispone quasi sempre a piani sfalsati sia per ovvie ragioni orografiche, sia per sfruttare meglio l'esposizione climatica. Nei nuclei di terrazzo, dove la disponibilità dei terreni piani è maggiore, la disposizione è più libera ma pur sempre allineata sui percorsi paralleli alle linee di pendenza. Quasi sempre l'edificio religioso risulta eccentrico al nucleo compatto dell'edificato per ragioni dipendenti dalla sua non contemporaneità con la formazione del nucleo originale Specie sui versanti a solatio la disposizione a "terrazzo" di molti centri rappresenta una ricercata componente estetica nell'osservazione del quadro montano.

In particolare nella percezione da fondovalle, lungo le direttrici di percorrenza, la sequenza di questi nuclei compone un quadro organico con il sistema di terrazzamenti per la coltivazione del versante.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Rispetto alla percezione da fondovalle dei sistemi insediativi di mezza costa, alle trasformazioni dei fronti dell'edificato può corrispondere un'alterazione incompatibili e dell'immagine consolidata Rischio di saldatura dei nuclei attraverso la nuova edificazione.

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione dell'immagine consolidata dei luoghi
- Nella valutazione della compatibilità relativa ad eventuale nuova edificazione ai margini di questi nuclei, verificare attentamente (anche con simulazioni per mezzo di fotomontaggi o dime al vero) la percettibilità del manufatto progettato sia da fondovalle che da monte, 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).

Relativamente alla percettibilità del manufatto da monte, acquisisce particolare rilevanza paesaggistica l'utilizzo del materiale di copertura dei tetti che, al fine di un armonico inserimento nel contesto antropico, dovrà essere conforme a quello utilizzato nella tipologia tradizionale di quello specifico ambito

2.3.2. - INSEDIAMENTI DI SOMMITA'

(Distinzione per: localizzazione orografica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Centri distesi su una dorsale, arroccati su un poggio o un cocuzzolo nonché ubicati in corrispondenza di un valico o di una insellatura Nelle vallate alpine e prealpine prevalgono i centri sui fondovalle e sui versanti; sono invece piuttosto scarsi gli insediamenti in posizione sommitale (anche per la effettiva mancanza di siti veramente favorevoli, ad eccezione di alcune caratteristiche e, in un certo senso, obbligate posizioni di valico.

Una situazione particolare è quella che presentano le colline degli anfiteatri morenici del Verbano e del Lario (Varesotto, Comasco, Brianza) dove si riscontra una prevalenza di centri in posizione sommitale, ben più favorevole e ben esposta rispetto alle limitrofe depressioni spesso occupate in passato da aree palustri. Non molto diversa è la situazione che mostrano le colline dell'anfiteatro gardesano.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva; accostamento e sovrapposizione di elementi impropri ad una struttura conclusa

Categorie compatibili di trasformazione

- Questi centri definiscono uno skyline che deve essere assolutamente rispettato
- Scoraggiare nuovi insediamenti - anche isolati - sulle sommità in ambiti vincolati e nei coni percettivi in prossimità.

2.3.3. - INSEDIAMENTI DI FONDOVALLE

(Distinzione per: localizzazione orografica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

I centri di fondovalle e di conca comprendono anche quelli di conoide, di confluenza e di sbocco vallivo, di pedemonte (in senso molto ampio, cioè anche al piede delle colline).

La particolarità dei centri di fondovalle è quella di essere facilmente percepibili da punti alti (dai versanti, poggi e sommità) Questa modalità di percezione mette in evidenza, a volte, anche la struttura insediativa del nucleo con una chiarezza non sempre leggibile ad es. nei centri di pianura. Oltre alla struttura insediativa l'altro elemento di particolare evidenza percettiva è rappresentato dal sistema delle coperture.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

In relazione alle modalità di percezione:

a) inserimento di edifici non coerenti con il sistema insediativo;

b) modificazione delle coperture, quando queste costituiscono il carattere prevalente di un'immagine consolidata dei nuclei di antica formazione.

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione dei sistemi consolidati e diffusi di coperture (in particolare quelli in pietra in ambito alpino)
- Mantenimento della leggibilità del sistema insediativo storico attraverso un'attenta valutazione degli eventuali ampliamenti ai margini.

2.3.4. - INSEDIAMENTI D'ALTURA

(Distinzione per: localizzazione orografica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Si tratta per lo più di alpeggi Possono essere a loro volta di fondovalle o di versante. La specificità degli insediamenti d'altura, legata alla notevole qualità paesaggistica che scaturisce dal rapporto organico fra insediamento antropico e scenario naturale - oltre alla loro specializzazione funzionale legata alle forme storiche dell'allevamento - determina il valore paesistico sia visuale che storico-culturale di questi sistemi insediativi.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono degli insediamenti d'altura in seguito alla trasformazione dell'economia montana.

Categorie compatibili di trasformazione

– Difficile individuare una utilizzazione alternativa e compatibile (forestale, alpinistica) rispetto al loro attuale utilizzo nell'ambito della tradizione rurale di allevamento. Sono fatti inerenti la vicenda storica: evitare interventi di conservazione impropria ad oltranza.

2.3.5. - INSEDIAMENTI RIVIERASCHI

(Distinzione per: localizzazione orografica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono centri ubicati su un argine, su un terrazzo fluviale o comunemente su una sponda sia fluviale che lacustre Lo stretto rapporto con l'acqua e con altri beni componenti il paesaggio delle riviere propone una duplice lettura percettiva: da una parte la percezione del nucleo dall'acqua e dalla sponda opposta in cui prevale la visione dell'edificato in diretto contatto con la sponda; dall'altra la percezione dell'acqua da terra spesso con visioni selezionate di scorci attraverso le maglie dell'edificato o le vie d'accesso alle sponde A volte il carattere di fondovalle dei nuclei, o la presenza di rilievi alle spalle dei bacini, inducono anche una possibile percezione dall'alto dell'edificato, in cui prevale il rapporto fra il sistema addensato delle coperture e lo spazio aperto antistante costituito dallo specchio d'acqua.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

In relazione alle modalità di percezione risultano elementi di vulnerabilità:

l'alterazione della cortina sul lungolago o lungofiume; l'ostruzione degli scorci attraverso l'edificato verso la sponda; la modificazione dei sistemi di coperture.

Altro elemento di rischio è rappresentato dalla modificazione e chiusura dei sistemi di accessibilità delle sponde.

Categorie compatibili di trasformazione

– Tutela della leggibilità, conservazione dell'immagine consolidata degli insediamenti storici rivieraschi in relazione alla fruizione visuale dai luoghi pubblici, in particolare dall'acqua e dalle sponde opposte

– Evitare nuovi insediamenti rivieraschi valutando attentamente i casi di sostituzione edilizia.

2.3.6. - INSEDIAMENTI con CASE ISOLATE

(Distinzione per: prevalenza o ripetizione dei tipi edilizi)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Sono insediamenti la cui principale unità costitutiva è rappresentata dalla casa isolata.

Le case, separate una dall'altra sia dal punto di vista spaziale, sia da quello costruttivo, sono disposte una accanto all'altra oppure una dietro l'altra. La distanza fra due case non supera di regola la lunghezza media delle stesse. Se una parete laterale non presenta aperture, questa distanza può ridursi notevolmente.

La disposizione può essere determinata da un elemento topografico particolare: dal profilo del terreno, da una corso d'acqua e, di regola, da una strada. Si possono distinguere principalmente tre tipi di disposizione planimetrica: la disposizione indifferenziata, quella lineare e quella concentrica (oppure per poli) Disposizione indifferenziata: le case sono disposte una dietro l'altra o una accanto all'altra; il loro orientamento dipende dalle curve di livello, di conseguenza le case hanno tutte lo stesso orientamento Disposizione lineare: le case sono disposte lungo una strada o lungo un passaggio; esse sono orientate verso questi ultimi Disposizione concentrica: le case sono raggruppate intorno a uno spazio pubblico centrale verso il quale sono anche orientate In questi insediamenti prevale l'immagine della discontinuità dell'edificato e la polarizzazione della percezione sui singoli elementi edilizi.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Anche se il progressivo intasamento degli spazi interstiziali appartiene alla dinamica storica delle modificazioni di questi insediamenti, tuttavia la rapidità e l'estraneità delle aggiunte e connessioni recenti costituisce un potenziale di rischio per l'immagine e la natura discreta dell'aggregazione.

Categorie compatibili di trasformazione

– Conservazione scrupolosa degli elementi isolati superstiti (in particolare le case a torre) e dei percorsi e spazi aperti interposti agli edifici.

2.3.7. - INSEDIAMENTI CON CASE A SCHIERA

(Distinzione per: prevalenza o ripetizione dei tipi edilizi)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Si tratta di insediamenti compatti costituiti da più edifici collegati fra loro. Vi è una direzione, quella che corrisponde all'allineamento delle case sulla strada, secondo la quale il principio di aggregazione rimane sempre il medesimo.

Per poter giungere a una definizione tipologica degli insediamenti con case a schiera è quindi di fonda -mentale importanza distinguere i differenti modi di sviluppo in profondità delle case che lo costituiscono da questo dipende infatti la collocazione delle aperture e quindi anche la distribuzione delle parti costitutive dei singoli edifici e il rapporto con le aree libere circostanti.

Come principio di aggregazione ogni casa è collegata a quella vicina, la parete divisoria è comune, di conseguenza le case offrono un fronte compatto verso la strada che costituisce l'elemento primario determinante per l'allineamento. Generalmente le case che compongono un insediamento con case a schiera sono di altezza simile e spesso anche i tetti di più edifici costituiscono un'unità costruttiva

Le case volgono alla strada il lato di gronda.

Negli insediamenti maggiori le schiere sono in genere ordinate una accanto all'altra e una dietro l'altra in un sistema di vie parallele a formare un villaggio compatto, un villaggio cioè in cui lo spazio libero è rappresentato, all'interno del suo perimetro, soltanto dalle strade.

A differenza degli insediamenti con tipi isolati, queste forme di aggregazione sono contraddistinte dalla continuità dell'immagine architettonica, pur nella varietà delle singole componenti. Le cortine inquadrano sovente scorci e immagini selezionate del paesaggio circostante.

Nella loro percezione lontana prevale la compattezza delle linee costituite dalle schiere, spesso rese evidenti nella loro successione a causa dell'acclività del terreno ad esempio nei versanti.

N.B. Quanto detto sopra, così come per gli altri sistemi aggregativi, riguarda i nuclei di origine storica e non i progetti di nuovi insediamenti (piani esecutivi) - che utilizzano sistematicamente specifiche tipologie edilizie - né le aggregazioni insediative di recente formazione.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita di leggibilità del sistema. Ostruzione dei coni percettivi.

Categorie compatibili di trasformazione

– Tutti gli interventi, anche sui singoli edifici, dovranno riferirsi e misurarsi alla complessità dell'insediamento.

2.3.8. - INSEDIAMENTI CON CASE A CORTE

(Distinzione per: prevalenza o ripetizione dei tipi edilizi)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Insediamenti composti di edifici la cui fondamentale caratteristica tipologica è costituita dallo spazio libero situato all'interno di un'area edificata, delimitata da un perimetro di strade. Le corti hanno una precisa collocazione e un preciso significato all'interno della struttura complessiva dell'insediamento: esse rappresentano l'elemento di collegamento tra il luogo pubblico della strada e quello privato delle case Le corti sono però separate dalla strada e si differenziano da essa anche nella loro destinazione d'uso: assolvono cioè funzioni sia collettive che private.

La singolarità dell'insediamento con case a corte consiste nel rapporto tra il fronte rivolto sulla corte e quello rivolto sulla strada e nella presenza di determinati elementi caratteristici come il portico e il ballatoio, il portale e l'androne Il fronte loggiato con il portico al piano terreno non si volge sul lato verso strada. esso è tipico dello spazio della corte e conferisce all'edificio carattere di individualità. Pertanto lo spazio libero delle corti assume un significato particolare in quanto si distingue spazialmente e formalmente dal luogo pubblico della strada e della piazza. Non rientrano nella denominazione di insediamenti con case a corte gli insediamenti che comprendono all'interno di essi aree libere di casuale costituzione, dovute all'edificazione incompleta di un'area urbana oppure alla presenza di chiostrine destinate a dar luce ai locali interni.

Gli insediamenti con case a corte costituiscono solitamente nuclei compatti e omogenei. La loro disposizione è definita da una strada o da una maglia di percorsi da cui dipende direttamente anche la forma dell'insediamento e delle sue parti. Ogni casa a corte possiede generalmente un proprio ingresso cui si accede direttamente dalla strada. Più raramente ogni area libera è accessibile attraverso un'altra.

Nella percezione ravvicinata e dinamica (a livello stradale) è evidente e qualificante l'aprirsi di spazi interni in sequenza, percepiti attraverso gli elementi di collegamento (androni, portali, ecc.).

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita di leggibilità del sistema Categorie compatibili di trasformazione

- Tutti gli interventi, anche sui singoli edifici, dovranno riferirsi e misurarsi alla complessità dell'insediamento

2.3.9. - BORGO, VILLAGGIO

(Distinzione per: matrice storica)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Il borgo è un insediamento di medie e piccole dimensioni che ha avuto nel medioevo e nell'età barocca una certa funzione di polarità economica e di difesa nei confronti del territorio circostante.

E' caratterizzato dalla presenza di un mercato di una certa importanza, dall'esistenza di qualche forma di fortificazione, dalla presenza di un certo numero di edifici di famiglie patrizie e spesso, sotto il profilo della amministrazione ecclesiastica, da una importante chiesa plebana o collegiata.

E' quasi superfluo ricordare come in età più recenti alcuni borghi abbiano assunto le dimensioni più consistenti di una vera e propria città, per altri invece si siano configurati addirittura dei regressi demografici ed edilizi.

Villaggio: insediamento preindustriale con funzioni prevalentemente rurali, la cui unità costitutiva è la famiglia patriarcale (il 'fuoco').

Presenza di una o più case dominicali. Spazio aperto continuo e comunitario.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Abbandono della popolazione residente.

Degrado del patrimonio edilizio.

Improprie trasformazioni dell'edificato.

Sostituzione sistematica di singole componenti edilizie connotative dell'insieme (coperture, finiture murarie, ecc.)

Recinzione e privatizzazione dello spazio comunitario.

Categorie compatibili di trasformazione

- E' decisivo, per una efficace tutela, configurarne il ruolo di polarizzazione 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
- Conservazione del sistema edilizio e delle caratteristiche di uso degli spazi pubblici
- Le eventuali addizioni edilizie tendano a conservare l'identità dei margini definiti dall'edificato storico.

2.4. - Tipi edilizi

2.4.1. - TIPI A SCHIERA

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tipi edificativi contigui con aperture solo verso strada e sullo spazio di pertinenza posteriore In Lombardia interessano quasi esclusivamente il tessuto edilizio urbano - più raramente extra urbano - nelle zone di pianura o media collina Il passo o lato su strada del tipo a schiera è di circa m 4,50 - 5,50 e la profondità, più variabile, può giungere in alcuni casi a raddoppiare la parte di sedime occupata dall'edificio.

Il primitivo assetto prevedeva la bottega e l'eventuale porticato al piano terreno, uno o due piani di abitazione con scala interna.

Trasformazioni successive hanno spesso cancellato il primitivo assetto, con riorganizzazioni e rifusioni in due, tre o più elementi di schiera, destinati in età rinascimentale e barocca per lo più a formare piccoli palazzetti patrizi o, in età industriale, a costituire case multipiano per appartamenti, con alloggi disposti secondo piani orizzontali. In caso di rifusione e riorganizzazione successive il sedime del fabbricato originario è rilevabile dai catasti antichi e dai setti murari ortogonali alla strada.

Il tipo edilizio a schiera, con i suoi connotati essenziali permette di percepire, se non alterato, l'impronta più profonda della struttura dello spazio urbano.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Riorganizzazioni spaziali tendenti a cancellare le tracce delle costanti dimensionali caratteristiche, definite dalle murature, dalla distribuzione verticale e conseguente modificazione della cortina edilizia.

Categorie compatibili di trasformazione.

- Differenti valutazioni in rapporto all'intervento sull'esistente o di nuova edificazione. Il valore di trasformazioni conservative della testimonianza di tipologie storicamente definite, può non costituire un fenomeno positivo per la nuova edificazione. In particolare per le recenti declinazioni banalizzate del tipo a schiera come impianto diffuso per insediamenti di tipo speculativo, occorre valutare con particolari cautele il grado di compatibilità di questi insediamenti come modelli insediativi omologanti e disattenti alle particolarità dei luoghi, spesso inseriti in piani esecutivi di notevole impatto.

2.4.2. - TIPI A CORTE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Unità edilizia che si organizza attorno alla corte/cortile che è uno spazio necessario alla abitazione stessa dove si compiono operazioni di lavoro di carattere rurale.

Gli elementi che si dispongono intorno alla corte sono sia residenziali sia legati all'attività rurale. Il tipo ed il suo sviluppo è chiaramente sempre legato all'attività, da ciò consegue l'adattamento del tipo edilizio al mutare delle condizioni dell'attività stessa In Lombardia, molti borghi della pianura sia umida, (a sud della linea dei fontanili) sia asciutta (a nord di essi) sono costituiti dall'aggregazione di sistemi a corte ed in essi l'edificazione sulle strade si presenta continua e scandita dai grandi ingressi carrai.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita del valore unitario della corte, suo frazionamento ed inserimento di percorsi, volumi recinzioni improprie per ampliamenti, ristrutturazioni parziali ecc.

Categorie compatibili di trasformazione

- Rispetto dei percorsi esistenti e delle corti
- Riuso dei rustici ad altri fini non alterando i rapporti volumetrici
- Sostituzione di singole componenti scegliendo tecnologie adeguate
- Scelte compositive accorte in caso di aggiunta di corpi.

2.4.3. - TIPI IN LINEA

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Fatti edilizi che comportano un'aggregazione delle dimore secondo piani orizzontali aggregati su elementi di distribuzione verticale e senza immediato e diretto rapporto con gli eventuali spazi di pertinenza (corti, giardini, ecc.).

Tipologia edilizia di origine urbana caratteristica dell'età industriale

In Lombardia si trovano numerosissimi esempi nei centri di pianura, anche se il tipo è riscontrabile in minor quantità e con delle varianti anche nei borghi della zona collinare e delle valli alpine

Il tipo può essere allineato lungo una strada o aggregarsi attorno a spazi e cortili interni con disimpegno degli alloggi anche attraverso ballatoi. Spesso le prime realizzazioni di edilizia economico-popolare hanno svolto queste soluzioni affidando al cortile interno una funzione aggregativa.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Ampliamenti che nascondono, mutano o alterano radicalmente la distribuzione degli spazi, dei percorsi, e delle loro relazioni.

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione degli elementi caratterizzanti la tipologia negli edifici di accertata storicità
- Particolare attenzione nei nuovi insediamenti connotati da questi tipi particolarmente interferenti sui coni percettivi degli ambiti vincolati. Valutare l'impatto visuale dei piani esecutivi che propongono questo tipo edilizi.

2.4.4. - TIPI A TORRE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

La casa a torre è caratterizzata dalla disposizione verticale dei locali, la sua pianta è generalmente quadrata o rettangolare, con lato di circa 5,5 - 6,5 m., ed elevazione a due o tre piani, con aperture su tutti i lati. Il piano terreno, destinato a stalla, era nettamente separato dal piano superiore a cui si accedeva tramite una scala esterna; il collegamento tra i restanti piani superiori avveniva tramite una scala interna. Caratteristiche della casa a torre sono dunque l'isolamento rispetto ad altre case e la compattezza costruttiva. Questo tipo è strettamente legato all'utilizzo della tecnica muraria in pietra, più raramente in mattoni o struttura mista pietra e mattoni. In questo caso la copertura del piano terreno è a "volta" in muratura, mentre i piani superiori hanno solai in legno. In genere hanno grandi portali con architravi costituite da massi consistenti disposti verticalmente quasi a ricordare le strutture arcaiche trilitiche. Anche le finestre, seppur di dimensioni inferiori, sono costruite come i portali.

Questi tipi sono assai diffusi sia nel tessuto urbano (case a torre urbane si trovano per esempio a Bergamo, Brescia, Pavia) sia in quello rurale (edifici compatti extra urbani facilmente riconoscibili sia nella fascia alpina sia in quella collinare o di pianura), costituendo il nucleo di formazione originaria di quartieri o isolati cittadini, di borgate, villaggi, nuclei isolati e cascinali.

Sono presenti in tutte le fasce tipiche del territorio lombardo con diverse forme e modalità ma spesso sono difficili da decifrare nello sviluppo edilizio successivo in quanto inglobati entro accrescimenti ed aggiunte di corpi di fabbrica complementari o addirittura resi irriconoscibili da rifusioni, con trasferimento della successione dei vani da verticale ad orizzontale

La casa a torre posta in declivio, spesso, presenta la linea di colmo perpendicolare alle curve di livello.

Questi tipi non devono essere confusi con le torri a carattere militare.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Inglobamenti e ampliamenti

Categorie compatibili di trasformazione

- Opere che mantengano la tradizionale tecnologia costruttiva e le caratteristiche principali di questo tipo edilizio: volume compatto, forma e volume della pianta, disposizione dei locali, posizione e forma delle aperture.

2.4.5. - EDIFICI MONOFAMILIARI ISOLATI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tipo caratterizzato dalla sua collocazione isolata nell'ambito del singolo lotto di proprietà. Tutti i fronti costituiscono degli affacci interni suddivisi secondo modalità consolidate influenzati dalla presenza o meno di un raccordo verticale fra i piani.

Rappresentano una concezione dell'abitare che si sviluppa ampiamente in età industriale a partire dai primi decenni dell'ottocento, sia nella forma aulica della villa borghese, con più o meno parco romantico, sia nel villino piccolo borghese poi esteso ad ogni ceto sociale nei tessuti di sviluppo della città e dei centri minori. Nei primi decenni del XX secolo si registrarono formazioni di sistemi insediativi di villini monofamiliari, a volte contigui in sistemi a coppie, promossi sia nell'ambito dell'edilizia economico-popolare sia da parte di enti e industrie come alloggi per i dipendenti.

Gli elementi, isolati o in sistemi coerenti, sono speso impostati su maglie indifferenziate e non hanno significativi punti di riferimento percettivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Ampliamenti notevoli e ristrutturazioni complete, spesso accompagnate da una cancellazione dell'impianto originale o di singoli elementi decorativi.

Maggiore sensibilità per gli edifici compresi in un sistema coerente anche stilisticamente.

Categorie compatibili di trasformazione

- Valutazione della qualità e origine dell'edificio: a) opere significative rispetto alle semplici reiterazioni di modelli definiti dalla manualistica professionale b) progetti significativi di autori minori con forte radicamento locale
- Quando l'ampliamento è preponderante valutare la possibilità di costituire una nuova coerenza architettonica
- Nei limiti previsti dalla normativa urbanistica ed edilizia, gli ampliamenti e i sopralzi non si devono porre come semplici aggiunte volumetriche, ma esprimere soluzioni formali congruenti alle caratteristiche compositive ed architettoniche dell'edificio esistente.

2.4.6. - TIPI SPECIALISTICI e DI USO PUBBLICO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tutte quelle strutture edilizie isolate con funzioni in origine di servizio al lavoro agricolo: mulini, frantoi, edifici di posta, piccole strutture fortificate, edifici produttivi preindustriali Cappelle, cippi, piloni votivi della devozione popolare:

Edifici per il terziario amministrativo pubblico, chiese, scuole, palestre, caserme, carceri, ecc.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Per gli edifici esistenti: manomissioni o restauri approssimativi e inconsapevoli delle tecniche idonee. Per i nuovi impianti: notevole impatto delle strutture edilizie.

Categorie compatibili di trasformazione

- Per quanto concerne i tipi di questo genere, relativamente all'età preindustriale, nella quasi totalità dei casi vige, esplicitamente o implicitamente, il regime di vincolo espresso dalla legge 1089/1939 e pertanto la tutela è svolta dalle Soprintendenze ai Beni Ambientali e Architettonici, sia per quanto concerne le trasformazioni edilizie inerenti al corpo dell'edificio, sia per l'approvazione di piani esecutivi entro i quali essi sono inseriti. E' necessario però una attenta analisi che permetta di ricostituirne la memoria ed una attenta valutazione per decidere i termini della tutela, con ricostituzioni eventuali di funzioni specialistiche e di un'immagine emergente entro un processo di riqualificazione dell' intera porzione del tessuto edilizio pertinente
- Gli edifici pubblici di nuova costruzione in ambiti vincolati 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, espressive dei contenuti culturali emersi dal dibattito architettonico in corso da tempo su questi temi.

2.4.7. - EDIFICI DI ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Edifici a carattere industriale spesso di grande consistenza volumetrica, più o meno oggi in funzione.

In Lombardia vi è una massiccia presenza di beni storico-industriali.

La stessa regione ha commissionato nel 1981 un censimento degli edifici in diverse zone campione: Bergamo e la valle Seriana, il bresciano (valle Sabbia, corso del fiume Chiese, riviera occidentale del Garda), il lecchese, Milano e hinterland (Rozzano, Sesto S; Giovanni), provincia di Varese (Gallarate e Somma Lombardo), Valle dell'Olona, Valle dell'Adda, Valle del Lambro, provincia di Pavia Nelle vallate prealpine costituiscono frequentemente dei veri e propri sistemi ambientali su vasta scala, legati all'utilizzazione e allo sfruttamento di fiumi e torrenti.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Completo abbandono delle strutture, riuso improprio

Categorie compatibili di trasformazione

– Un'efficace tutela attiva può essere esercitata solamente entro un quadro di conoscenza e attenzione locale che sola può rendere conto delle ragioni dell'eventuale riutilizzazione e delle modalità delle ristrutturazioni inerenti.

2.5. - Materiali ed elementi costruttivi

2.5.1. - PIETRA

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Le costruzioni in pietra sono fatte di blocchi regolarmente squadrati e sagomati; sono caratterizzate generalmente dall'accuratezza con cui vengano 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 del proprietario. Questa tecnica costruttiva risale alla tradizione dei maestri comacini.

I muri in pietrame sono realizzati con blocchi irregolari, lasciati grezzi così come si estraggono dalle cave sommariamente sbozzati durante la messa in opera.

La casa in pietra si realizza sui percorsi di diffusione delle maestranze comacine, cioè in corrispondenza sempre delle grandi strade; qui le maestranze diventano stanziali e, tra '400 e'500 diffondono la loro tecnica costruttiva.

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.

Le aree di maggior uso di questo materiale sono, in Lombardia, quelle alpine, quelle collinari - di origine morenica e rocciosa e quelle para fluviali o alluvionali della media pianura bergamasco-bresciana e alta pianura asciutta

Le dimore rurali della media pianura bergamasca, spesso sono costruite con sassi, legati con calce, disposti di costa, leggermente inclinati, alternando la direzione dell'inclinazione in modo da ottenere un disegno a spina di pesce; queste murature erano concepite per essere intonacate. Nelle dimore rurali della media pianura bresciana i ciottoli sono più frequentemente collocati di piatto e una fila di mattoni si inserisce dopo cinque o sei corsi di sassi; anche queste murature erano solitamente finite ad intonaco.

Nelle aree alpine, invece, il tessuto delle murature in pietra - con strati di malta a sigillarne i corsi - rappresenta volutamente un fatto simbolico significativo e molto raramente era destinato a ricevere un intonaco coprente; in qualche caso le parti piane erano protette da una rasatura che entrava negli interstizi, ma lasciava in vista i conci o la faccia piana delle pietre a spacco

Le murature in pietrame "a secco" erano raramente usate se non in edifici a carattere temporaneo (alpeggi, malghe), di servizio (fienili, stalle, depositi) o per i muretti che sostengono i campi a terrazza, costruiti "a secco" per facilitare il drenaggio del terreno.

Trattandosi, in molte aree, di un materiale usato in termini simbolici, la percezione storica è affidata alla percezione del materiale.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Demolizioni, intonacature Perdita della tradizione tecnologica

Categorie compatibili di trasformazione

– E' da scoraggiare l'intonacatura e la stilatura delle murature con pietra a vista ed al contrario la messa a nudo di quei paramenti concepiti per essere intonacati, anche se in pietrame.

2.5.2. - LEGNAME

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Il tipo di casa in legno maggiormente diffuso in area lombarda è a "block bau" - "càrden" in Valtellina -: tronchi di abete, o più raramente larice, sovrapposti in orizzontale e collegati con incastro a mezzo, con le pareti ortogonali, costituiscono le murature portanti continue dell'edificio.

Le costruzioni "a graticcio", rarissime nell'ambiente padano sono fatte di moltissimi pezzi laboriosamente incastrati in modo da formare un telaio da riempire poi con altri materiali (fango, fango e paglia, mattoni, pietre).

Il legno è anche impiegato nella realizzazione degli ultimi piani di case di abitazione in pietra; in questi casi la parete è costituita da pilastrini portanti in legno e tamponamenti con tavoloni inchiodati o incastrati.

Il legno è sempre impiegato per le strutture dei tetti a capriate o in forme più semplici (puntoni appoggiati etc.).

La tecnica a block-bau è largamente diffusa in Lombardia nelle zone delle alte valli alpine, in particolare nelle aree attraversate, tra la fine del '400 dalle popolazioni walser Il tipo a graticcio è utilizzato solo per qualche piccolo edificio di servizio rinvenibile in zone di confine con il Canton Grigioni Il tipo misto - pietra e legno - è maggiormente diffuso nella zona prealpina Nelle costruzioni a struttura lignea, la percezione è fortemente influenzata dal materiale adottato e dall'integrazione con l'ambiente circostante.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita dell'impronta caratteristica per interventi impropri che mascherano la tecnica costruttiva originaria: in particolare nelle 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'edificato e tecnica costruttiva tipica, intesa come patrimonio culturale da conservare e tramandare.

Categorie compatibili di trasformazione

- Restauro rigoroso degli edifici esistenti che adottano il legname come tecnica muraria, specialmente in ambito alpino
- Attenzione nella valutazione di compatibilità dell'uso del legno come materiale da costruzione associato a tecniche costruttive, per i nuovi edifici, estranee alla tradizione culturale lombarda ad es. di tipo anglosassone (balloon frame) o nordico.

2.5.3. - COTTO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

N.B. (per il cotto nelle coperture vedere la scheda relativa ai manti 2.5.10)

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) ala 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 cittadina che per quella rurale.

Venne spesso utilizzato per decorazioni in contorni o cornici con pezzi speciali

Elemento notevole nella percezione delle facciate murarie - quando sono state concepite in mattoni a vista - di cui caratterizza sia il colore che la tessitura.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Intonacature o stonacature improprie, sabbiature aggressive sia per il cotto che per i corsi di malta

Categorie compatibili di trasformazione

- Valutare caso per caso la possibilità di introdurre il mattone 'faccia a vista' come materiale di finitura esterna, anche in relazione alla fascia geografica di riferimento per definire il rapporto con la tradizione costruttiva del contesto

2.5.4. - INTONACI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Modalità di rivestimento delle murature.

Raramente la muratura in mattoni, soprattutto negli edifici di civile abitazione, era destinata a rimanere a 'faccia a vista' poiché l'impiego di mattoni poco cotti per ragioni di economia negli edifici tardo-medioevali 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 calci 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.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Rischio nelle manutenzioni e ristrutturazioni di scrostamenti di intonaci dotati di storicità accertata Intonaci nelle nuove costruzioni di tipo non convenzionale e/o fortemente vistoso (strollature eccessive, graffiature, ecc.)

Categorie compatibili di trasformazione.

- Poiché la scelta del tipo di intonaco o di un colore condiziona in modo assai consistente la percezione dell'involucro edilizio e quindi modifica assai 'lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici' si deve dedicare molta cura nella valutazione della scelta di materiali e colori adatti, escludendo il più possibile l'uso di malte cementizie, di rivestimenti plastici e di colorazioni improprie
- Per gli interventi su edifici storici si dovrà ripetere il colore esistente se filologicamente accertato.

2.5.5. - MATERIALI DA RIVESTIMENTO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

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. Sono impiegate a scopo decorativo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Per gli interventi sull'esistente l'introduzione di materiali non congruenti con la immagine storica dell'edificio L'introduzione sistematica in singoli interventi e in tempi diversi di materiali di rivestimento incompatibili può produrre un effetto complessivo di modificazione dello stato dei luoghi molto rilevante

Categorie compatibili di trasformazione

- Poiché la scelta del materiale di rivestimento condiziona in modo assai consistente la percezione dell'involucro edilizio e quindi modifica assai lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici, valutare attentamente le proposte di rivestimento in quanto fattore determinante per la compatibilità
- Valutare l'opportunità di proporre l'asportazione di rivestimenti più o meno recenti evidentemente incoerenti con il tipo di fabbricato.

2.5.6. - APERTURE E SERRAMENTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

La forma e la disposizione di portoni, porte e finestre ha sempre obbedito, anche in età industriale, a proporzioni e ritmi assai precisi, dettati dalle esigenze di illuminazione e di difesa dalle intemperie, da necessità strutturali e da criteri compositivi che sono propri anche di sistemi edilizi minori.

La tradizionale finestra a due ante con montante centrale è indubbiamente la soluzione più costante e caratteristica della regione lombarda in qualsiasi fascia paesistica in cui si collochi e ad essa si accompagna sempre l'uso di legnami di scarso pregio e pertanto da proteggere con vernici coprenti, ad eccezione dell'impiego del larice naturale - con sezioni molto sottili - in alcune aree alpine.

Riguardo alle modalità di percezione delle aperture, in relazione alla valutazione di compatibilità delle trasformazioni, è da verificare, oltre alla percezione lontana, relativa soprattutto agli aspetti di forma delle aperture e composizione dei fronti, anche una percezione ravvicinata in cui si rilevano gli elementi di finitura dei serramenti e la qualità dei materiali. Nella percezione di scorcio è di notevole importanza il filo di impostazione del serramento rispetto allo spessore murario.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Per gli edifici esistenti la modificazione indiscriminata dei rapporti proporzionali delle aperture (anche per ragioni di aero-illuminazione) e la loro composizione nelle facciate, costituisce una forte perdita dell'identità figurativa del sistema edilizio. In particolare quando esistono connessioni rilevabili fra gli elementi di apertura con la tecnica muraria e il tipo edilizio. In alcuni contesti, l'apertura generalizzata di vetrine con dimensioni inusuali costituisce un elemento di forte alterazione del rapporto strada-edificio in termini d'uso e di percezione.

L'introduzione e la sostituzione di componenti con materiali e tecniche improprie determina un fattore di rischio non tanto nella sua singolarità quanto nella sistematicità della trasformazione. Negativo nelle ristrutturazioni l'uso di serramenti metallici, con legnami esotici e con vetri altamente riflettenti

Categorie compatibili di trasformazione

Per gli interventi su fabbricati esistenti:

- Si tratta anzitutto di capire qual è il sistema proporzionale (sia nel rapporto pieni/vuoti, sia nel rapporto dimensionale base/altezza dell'apertura) usato nelle diverse aree culturali e di valutare i limiti entro i quali si può ovviare o recuperare una eventuale situazione di degrado, che si traduce anche in un riordino strutturale delle murature portanti.

Per le nuove costruzioni:

- Valutare la coerenza e il grado di ordine nella composizione e forma delle aperture, in rapporto sia all'immagine complessiva del fabbricato che al sistema linguistico e strutturale del progetto proposto

Porre attenzione inoltre al rapporto fra la specchiatura delle vetrate e la dimensione dei telai, in relazione alla suddivisione spesso eccessiva dei serramenti.

2.5.7. - BALLATOI, PORTICI e LOGGIATI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Ballatoi, portici e loggiati sono fra gli elementi costruttivi più diffusi e ricchi di variazioni formali dell'architettura rurale. Essi determinano e caratterizzano le facciate con i loro ritmi, le proporzioni e i materiali cui sono costituiti.

In generale il ballatoio, non molto profondo, è sempre stato usato sia come disimpegno dei vari locali che come spazio per l'essiccazione dei prodotti agricoli. Il tipo più antico è costituito da una o più serie di mensole, in pietra o in legno, che sorreggono un piano di tavole, anch'esso in legno o in pietra, e da montanti verticali che formano il parapetto e salgono fino alla linea di gronda del tetto.

Il ballatoio, collocato sul lato delle facciate meglio esposte al sole si sviluppa sulla parete più lunga dell'edificio e poteva girare anche sul lato del timpano. In generale gli elementi in legno, che lo compongono sono appena sbozzati senza decorazioni e abbastanza sottili. Anche in edifici a portici e loggiati si trovano ballatoi, collocati

nelle parti alte delle costruzioni e prospettanti sui loggiati. Spesso ringhiere e telai di sostegno in ferro sono state sostituite al legno in tempi recenti.

Il portico aveva anch'essa funzione promiscua, poiché era utilizzato per il disimpegno dei locali al piano terreno e di accesso alle scale, come spazio coperto per i materiali, come zona per l'essiccazione e il deposito dei prodotti agricoli, come area di sosta all'aperto per le persone. Solitamente presenta una pavimentazione in acciottolato, raramente in lastroni di pietra o di cotto, in qualche caso rialzata rispetto al piano della corte.

Il ritmo delle suddivisioni delle campate dei portici e dei loggiati divenne molto regolare nell'Ottocento.

I loggiati, con le stesse funzioni dei ballatoi, consentivano però lo sfruttamento di uno spazio coperto ben più ampio ed erano quindi particolarmente adatti per l'essiccazione dei prodotti agricoli. Si sviluppano anche su più piani e qualche volta hanno doppia altezza. Sono per lo più realizzati completamente in legno con pavimentazione in assiti e solai solo con orditura principale Nelle baite adibite a fienili i loggiati sono costituiti dal prolungamento delle falde del tetto, e spesso sono chiusi da un tamponamento con assito di legno.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Rischio di sostituzione impropria o eliminazione di queste componenti significative nella trasformazione degli edifici rurali esistenti.

Categorie compatibili di trasformazione

– Conservazione degli elementi materiali e formali che costituiscono ballatoi, portici e loggiati negli edifici esistenti.

2.5.8. - GRONDE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Parti della copertura aggettanti oltre il filo della muratura perimetrale dei fabbricati.

Possono essere di diverse misure in rapporto alla tecnica costruttiva della copertura e al tipo di finitura di sotto-gronda (in pietra, in legno, con manto di copertura in vista, ecc.). In alcuni casi (architettura alpina in pietra) sono ridotte al minimo o pressoché assenti Importante elemento di definizione della qualità architettonica degli insiemi di fabbricati, sia nella percezione complessiva che nelle visioni selezionate dei sotto-gronda in ragione della differente motricità dei materiali utilizzati (legno, pietra).

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Misure e materiali non appropriati al fabbricato e al contesto, soprattutto negli elementi di lattoneria a protezione del legname: scossaline, mantovane metalliche sovradimensionate e con materiali riflettenti

Categorie compatibili di trasformazione

– Valutare attentamente la misura dell'aggetto di gronda e il materiale di sottogronda in rapporto al tipo di fabbricato e, per l'intervento sull'esistente, la dimensione e i materiali rilevati

– Evitare l'introduzione generalizzata di gronde in contesti che ne sono privi.

2.5.9. - TETTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Struttura edilizia complessa costituita da singole componenti diverse come il manto di copertura, l'orditura strutturale, le gronde, i camini, ecc. Assolve la funzione di conclusione e protezione dagli agenti atmosferici le strutture e gli spazi sottostanti Il tetto tradizionale è generalmente a falde; molti tetti sono costituiti da due falde o spioventi che si appoggiano ai lati più lunghi delle murature perimetrali della costruzione, così da formare una linea di displuvio in sommità della stessa lunghezza dell'edificio cui corrispondono, alla base del tetto, le linee di gronda.

Sono molto rari i casi in cui le falde presentano linee di gronda e di colmo parallele ai lati più corti, che comportano un maggior sviluppo in altezza e una pendenza molto pronunciata delle falde stesse. Molto diffusi sono anche i tetti a padiglione, i cui frontoni hanno anch'essi gli spioventi; essi risalgono al sette-ottocento. Sono rari invece i tetti con una sola falda, utilizzati soprattutto per coprire costruzioni accessorie.

Per le modalità di percezione si vedano le schede 2.4.3 e 2.4.5 relative agli insediamenti di fondovalle e rivieraschi e le schede successive 2.6.10 e2.4.5 e sui manti di copertura.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Per le trasformazioni di tetti esistenti sono elementi di rischio l'introduzione incontrollata di abbaini, alte scossaline e mantovane, timpani, terrazzi nello sviluppo della falda, modificazione delle pendenze

Categorie compatibili di trasformazione

- La struttura del tetto è in stretta relazione con l'andamento delle murature di appoggio sottostanti e l'articolazione della pianta; a volte una semplificazione dell'andamento planimetrico si traduce in una più ordinata composizione della copertura
- Le copertura piane (a volte con strato vegetale) possono contribuire, in alcuni casi particolari, a risolvere problemi di percezione di elementi del paesaggio a causa del minor sviluppo dell'altezza complessiva del fabbricato
- Per i nuovi fabbricati, il tipo di andamento della copertura adottato è da valutare in stretta verifica di coerenza con il sistema linguistico e costruttivo dell'intervento in sé e con il contesto di riferimento.

2.5.10. - MANTI DI COPERTURA IN COTTO

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tipo di manto di copertura costituito da elementi semplici (tegole) provenienti dalla lavorazione in fornace, con forme e posa atti a consentire il deflusso delle acque meteoriche.

E' il materiale più in uso nella pianura e in una certa misura ha sostituito, anche storicamente la pietra nella zona prealpina.

Il tetto lombardo è tipicamente quello realizzato con i cosiddetti "coppi" a canale: con l'uso di accorgimenti di recente introduzione è diventato affidabile allo stesso livello di altre soluzioni. D'uso più recente è il manto di copertura in tegole marsigliesi, adottato per edifici di costruzione tardo ottocentesca e del XX secolo, assai impiegato nelle coperture di capannoni industriali e dei quali costituisce un elemento caratterizzante I manti sono in stretta relazione con il tipo di costruzione della struttura sottostante (vedi scheda 2.6.9d relativa ai tetti) e con la pendenza delle falde.

La copertura costituisce, con il tipo di finitura esterna delle murature, uno dei principali elementi di connotazione materica dell'edificato. Il cotto, attraverso la sua qualità cromatica e la tessitura differente in relazione al tipo di tegola, è un materiale di rilevante attenzione ambientale. Particolare evidenza assume in quei sistemi aggregati la cui percezione dall'alto è possibile con relativa frequenza (vedi schede 2.4.3 e 2.4.5).

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

In relazione alla sostituzione dei manti in edifici esistenti, costituisce un elemento di rischio la sostituzione di manti con componenti (tegole) apparentemente simili ma determinanti una immagine sostanzialmente differente (introduzione generalizzata della tegola "portoghese" e "olandese" al posto del coppo e della marsigliese)

Categorie compatibili di trasformazione.

Per gli interventi su fabbricati esistenti:

- Rifacimenti anche con sostituzione del tipo di componente (con attenzione ai rischi individuati più sopra), purché non contrastanti con le caratteristiche locali e con scelta appropriata al tipo di copertura (in rapporto alla pendenza, allo sviluppo di falda, al sistema di posa, alle eventuali sottostrutture isolanti, ecc.)

Per le nuove costruzioni:

- Valutare la scelta del componente in funzione all'immagine complessiva del fabbricato e soprattutto in coerenza al tipo e geometria strutturale proposta per il tetto.

2.5.11. - MANTI DI COPERTURA IN SCISTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Presenti prevalentemente nella fascia alpina, sono manti costituiti da lastre di pietra lavorate a spacco dello spessore di 2/4 cm. E' importante conoscere precisamente il materiale del manto, le cave di approvvigionamento ed il tipo di lavorazione.

Nelle valli più prossime al lago Maggiore ed al Canton Ticino, le lastre sono sovrapposte con corsi orizzontali sfalsati ed è la loro differenza di spessore a determinare la pendenza del tetto.

Più frequentemente sono appoggiate inclinate, sopra una orditura di listelli sia parallelamente alle linee di pendenza del tetto, sia ruotate di 90° per consentire un migliore deflusso delle acque.

Costituiscono un elemento caratteristico del paesaggio antropico alpino e connotano significativamente la percezione dall'alto dei sistemi insediativi di fondovalle e di versante (schede 2.|4.3 e 2.4.1).

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Sostituzione sistematica dei manti con tecniche e materiali impropri

Scarsa e non corretta manutenzione delle coperture esistenti

Perdita nelle maestranze ordinarie delle cognizioni relative alla esecuzione a "regola d'arte" di questa tecnica di copertura

Categorie compatibili di trasformazione

- Conservazione rigorosa e manutenzione dei manti in scisti esistenti nelle dimore alpine sia isolate che in aggregazioni
- Valutazione attenta della coerenza delle nuove coperture all'interno di insiemi consolidati in pietra, anche in ragione del tipo edilizio a cui si riferiscono
- Scoraggiarne l'introduzione in contesti geografici non pertinenti, o l'uso secondo tecniche improprie.

2.5.12. - ELEMENTI STILISTICI RILEVANTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Costituiscono quegli elementi distintivi di un immobile a cui conferiscono riconoscibilità nel contesto e lo caratterizzano per preziosità esecutiva (icone, modanature di sotto-gronda, cornici alle aperture, meridiane in facciata, affreschi, decorazioni, cementi decorativi, ecc.).

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Ristrutturazioni e manutenzioni con scrostamenti e ridefinizione delle aperture, ecc. che comportino la loro eliminazione Banalizzazione dei profili e del disegno nell'intervento di sostituzione sull'esistente

Categorie compatibili di trasformazione

- La presenza di questi elementi induce una maggiore attenzione nella valutazione delle trasformazioni proposte; in particolare la conservazione di questi caratteri distintivi dei fabbricati (compatibilmente e coerentemente all'esito finale) costituisce un elemento di maggiore compatibilità della trasformazione.

2.5.13. - RECINZIONI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Chiusura perimetrale di spazi aperti, spesso coincidente con il limite di proprietà o a delimitazione delle pertinenze dei singoli edifici (giardini o cortili) in sistemi fondiari più estesi. A volte svolgono funzioni diverse come il contenimento del bestiame ecc. Scarse sono le recinzioni e le chiusure nell'edilizia dell'età storica: quando vengono realizzate, soprattutto per delimitare le corti, erano costituite da semplici muri. La cancellata che trova le prime applicazioni nelle ville patrizie più importanti del Settecento in corrispondenza del cortile d'onore, si estendono progressivamente all'edilizia borghese e popolare solo nel tardo ottocento.

Del tutto ignota è la recinzione nelle strutture insediative di villaggio nelle quali il basso muretto in pietra o la sbarra lignea di chiusura del fondo era utilizzata solamente per impedire il passaggio del bestiame da un fondo all'altro; soprattutto all'interno del tessuto edilizio dei villaggi la continuità dello spazio non costruito rappresenta una delle condizioni essenziali per la vivibilità degli stessi. In questo caso, tuttavia, le recinzioni ad uso rurale/zootecnico costituiscono spesso un elemento fondamentale di disegno del paesaggio (in particolare nell'area prealpino/alpina).

La recinzione è, per sua natura, molto spesso uno degli elemento più direttamente percepibile dagli spazi pubblici e concorre a definire l'immagine complessiva degli insediamenti suburbani a tipi isolati.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Introduzione generalizzata di chiusure degli spazi aperti.

Oggi, in molte ristrutturazioni di insediamenti di villaggio, si assiste a tentativi di parcellizzazione, con chiusure di vario genere, che rendono del tutto irriconoscibile, oltre che spesso non più percorribile, lo spazio pubblico insediativo

Categorie compatibili di trasformazione

- I manufatti dovranno rispettare le caratteristiche e pertanto definire: materiali, colori, dimensioni, altezza (massima o minima), piantumazione eventualmente da associare con specificazione delle essenze
- In relazione allo strumento urbanistico comunale vigente l'Amministrazione Comunale potrà adottare tipologie ritenute paesaggisticamente compatibili con la tutela degli ambiti vincolati e con i contenuti stessi del vincolo, da introdurre come norma di riferimento per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche;
- In generale è preferibile la soluzione di minore impatto visuale e costruttivo, privilegiando le tecniche più leggere, escludendo per quanto possibile i manufatti prefabbricati in cemento o simili.

2.5.14. - PAVIMENTAZIONI ESTERNE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Tutte le opere di sistemazione delle superfici del terreno con materiali lapidei, cementizi o bituminosi, posati con tecniche diverse Ciottolato (o acciottolato): pavimentazione fatta con ciottoli di forma ellissoidica dissimmetrica, disposti a contatto, con la base maggiore in basso su un letto di sabbia e battuti con mazzeranghe in modo da ottenere il conguaglio delle loro facce superiori secondo la sagoma stabilita, ed un sufficiente costipamento.

Al ciottolato si associano talvolta guide di pietra lavorata che occupano la zona centrale della strada e rendono meno disagevole il transito dei veicoli.

Lastricato: pavimentazione formata da conci di pietra a forma di parallelepipedo o cubica disposti secondo corsi continui normali od obliqui rispetto all'asse stradale.

Selciato: è formato da selci di forma parallepipeda rettangola ovvero a tronco di piramide con rastremazione assai lieve Le pavimentazioni costituiscono l'elemento di connotazione materica del piano orizzontale degli spazi pubblici e concorrono fortemente all'immagine complessiva dei luoghi.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Eliminazione anche parziale di pavimentazioni storiche per il passaggio di condotte e reti tecnologiche di qualsiasi natura

Categorie compatibili di trasformazione

- In caso di passaggi di reti che comportino scavi e smontaggi di pavimantazioni storiche è assolutamente necessario che alla fine dei lavori venga ripristinato lo stato del luogo con le medesime tecniche di posa e possibilmente con il materiale di recupero precedentemente asportato – Nel caso in cui si intervenga in situazioni già degradate, si avrà cura di rendere contestuali le opere di canalizzazione con il restauro della pavimentazione originaria (es. recenti asfaltature di acciottolati da ripristinare).

2.5.15. - RETI TECNOLOGICHE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Non costituiscono per se stesse degli elementi di qualità paesistica; tuttavia a volte determinano una forte interferenza con la percezione del paesaggio o con la conservazione di singoli elementi costitutivi di esso In genere si tratta di:

A) condotti di fognature;

B) condotte idriche e relativi pezzi speciali;

C) linee elettriche aeree;

D) linee elettriche o linee di telecomunicazioni interrate;

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Le categorie A, B e D costituiscono potenziali elementi di rischio per le pavimentazioni storiche (vedi scheda relativa . 2.5.14) e per il patrimonio arboreo urbano (scheda . 2.2.7). La categoria C inoltre può interferire direttamente e negativamente nella percezione degli ambiti vincolati.

Categorie compatibili di trasformazione

Categorie A, B, D:

- ripristino integrale delle superfici sovrastanti gli interventi con gli stessi materiali nel rispetto assoluto delle tecniche di messa in opera primitiva (secondo le indicazioni della scheda 2.|5.14);
- nel caso di taglio di alberi si provveda alla sostituzione con esemplari in ugual numero, e della stessa specie riguardo a quelli asportati, di età adeguatamente adulta Categoria C:
- la successione degli elementi di sostegno sia dislocata in modo da preservare eventuali visuali di: monumenti, chiese, corsi d'acqua (fiumi, canali, navigli);
- non siano danneggiati con attraversamenti i fondi interessati ubicando gli appoggi e conduttori dell'elettrodotto in fregio a confini o ad elementi fisici dei medesimi (recinzioni, percorsi veicolari);
- siano ripristinati a perfetta regola d'arte le superfici sovrastanti lo scavo per la posa dei sostegni della linea elettrica in progetto;
- nel caso di tagli di alberi si provveda a sostituire in egual numero e specie le eventuali essenze arboree abbattute, collocandole a dimora in sedime adatto;
- eventuali sostegni metallici dovranno essere tinteggiati in modo da raggiungere l'effetto del massimo mimetismo con l'ambiente circostante

2.5.16. - CARTELLONISTICA E INSEGNE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Le insegne e iscrizioni commerciali storiche costituiscono un elemento di connotazione positiva degli edifici che le contengono, oltre che sotto l'aspetto figurativo, anche come memoria delle loro destinazioni originarie: in particolare per quelle che costituivano un sistema organico lungo i tracciati viari (stazioni, alberghi, locande, ecc.).

Oggi la crescente domanda di comunicazione commerciale - sia pubblicitaria generica, sia di indicazione dell'ubicazione degli spazi commerciali - ha configurato il fenomeno della cartellonistica come un elemento di forte connotazione dello spazio pubblico, spesso di segno negativo a causa del disordine complessivo generato dalla presenza di oggetti contrastanti per forme, dimensioni e colorazioni di forte impatto visivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Rischio di sostituzione sistematica delle insegne storiche con nuovi manufatti o mano-missione tramite scrostamenti e/o pitturazione delle facciate contenenti iscrizioni o graffiti Eccessivo disordine visivo negli ambiti vincolati causato dalla presenza invasiva di cartelloni pubblicitari e insegne commerciali non coordinate.

Categorie compatibili di trasformazione

- Nelle aree soggette a specifico vincolo paesaggistico, norma generale è la limitazione della posa in opera di cartellonistica di ogni tipo pur tenendo presente l'esigenza della cartellonistica informativa che in ogni caso dovrà essere tale da non essere di nocumento al quadro ambientale;
- dovranno in particolare essere rispettate la corretta collocazione in ordine alla salvaguardia delle grandi visuali, dei coni ottici, degli intonaci di edifici monumentali, escludendo in ogni caso la collocazione di cartellonistica di grandi dimensioni il cui colore alteri la gamma delle tonalità presenti nell'ambiente;
- ulteriore attenzione dovrà porsi per la posa di segnaletica pubblicitaria, per lo più luminosa, quali insegne di alberghi, supermercati, centri artigianali o commerciali, quando per la loro dimensione interferiscano con la lettura e la percezione dell'ambiente naturale circostante e con i profili edilizi storicamente consolidati.

Elaborati del Piano delle Regole

All'interno dell'intero territorio comunale, l'individuazione delle aree disciplinate dal Piano delle Regole è contenuta nei seguenti elaborati:

R-01 "Carta dei vincoli"

R.02 "Carta della Disciplina delle aree"

R.03 "Carta condivisa del paesaggio: disposizioni di tutela paesaggistico ambientale"

R.04 ""Elementi significativi del paesaggio antropico e luoghi della memoria"

RC.01 "Disposizioni in materia di attività commerciali"

RN.01 "Norme Tecniche del Piano delle Regole – Disposizioni Generali""

RN.02 ""NORMATIVA DI BASE: Indici, parametri, destinazioni d'uso, definizioni ricorrenti nei tre Atti del PGT" . (Allegato A, unica per i tre documenti"

RN.03 - "Abaco dei valori dell'abitato ed elementi della memoria"

RNS.01 "Modalità d'intervento negli ambiti di antica formazione e negli edifici sparsi"

RNS.02 "Criteri d'intervento all'interno dei nuclei di antica formazione"

Inoltre costituisce parte integrante degli Atti di PGT:

Lo studio geologico del dott. geologo Maurizio Azzola, la cui normativa è ricompresa nelle presenti norme (Cfr. RN.01 "Norme Tecniche del Piano delle Regole – Disposizioni Generali"") redatto ai sensi dell'art. 57, comma 1 lett. b) della LR 12/2005, ed il relativo corredo di documentazione e analisi, che costituiscono parte integrante della Normativa del PGT ed in particolare del Piano delle Regole;

Tavole di riferimento al Documento di Piano:

Al fine di consentire la ricostruzione del percorso che ha condotto alla definizione della Tavola R.03 "Carta condivisa del paesaggio: disposizioni di tutela paesaggistico ambientale" opportuno fare riferimento anche al Documento di Piano ed in particolare ai seguenti elaborati:

Tavola 4.4.3 "Componenti costitutive del Paesaggio", che raccolgono, con intersezioni e sovrapposizioni, i risultati delle indagini ambientali e paesaggistiche condotte sul territorio comunale nel Documento di Piano, a cui fare riferimento prima degli interventi di trasformazione sul territorio comunale, tra cui:

Tavola 5.1.2.C "Classi di sensibilità paesaggistica"

Tavola 4.4.1 "Rete ecologica a livello locale"

Tavola 4.2.A "Evoluzione storica delle aree urbanizzate"

Tavola 4.4.4 "Carta del Rischio archeologico"