

Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio

*Original*

Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio / Cassatella, Claudia. -  
ELETTRONICO. - (2014), pp. 1-91.

*Availability:*

This version is available at: 11583/2543335 since:

*Publisher:*

MIBACT Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte, Regione Piemonte,

*Published*

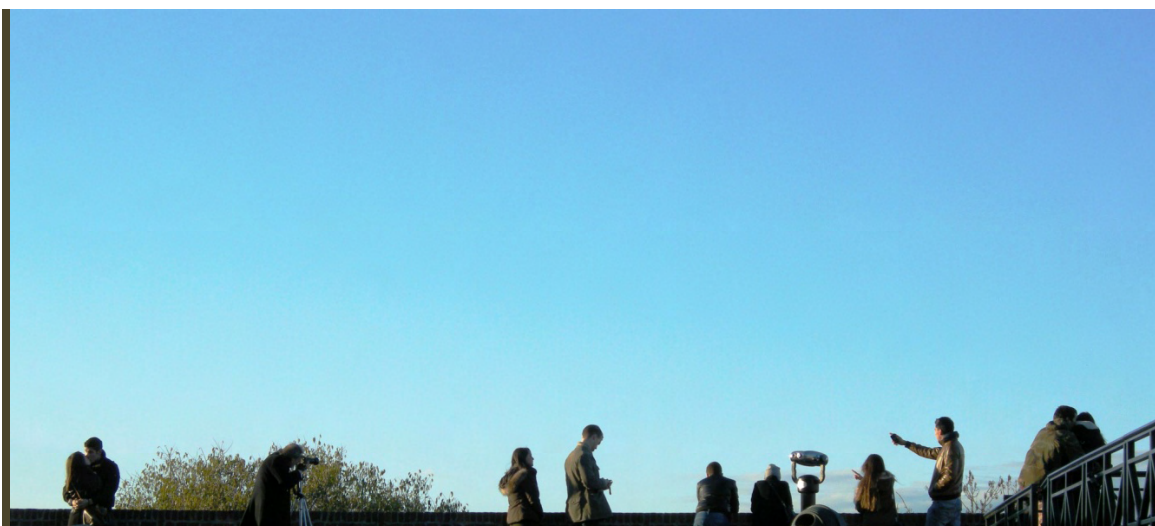
DOI:

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)



**LINEE GUIDA**  
**PER L'ANALISI, LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE**  
**DEGLI ASPETTI SCENICO-PERCETTIVI DEL PAESAGGIO**

MiBACT Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo  
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte

Regione Piemonte

Direzione Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia

Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST),  
Politecnico e Università di Torino



POLITECNICO  
DI TORINO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

**Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio,**  
Contratto di ricerca tra Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST),  
Politecnico e Università di Torino, e Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte  
del 15 settembre 2012 *"I beni paesaggistici. Riconoscimento dei valori scenico-percettivi"*;  
rapporto di ricerca, maggio 2014 (Versione emendata), testo di C. Cassatella.

Per il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST)

Responsabile scientifico: arch. Claudia Cassatella

Collaboratori alla ricerca:

dott.ssa Tatiana Bazzi,

dott.ssa Federica Bonavero,

arch. Giulia Carlone (contributi per il caso studio di Torino),

arch. Paola Guerreschi (Laboratorio di Analisi e Rappresentazioni Territoriali e Urbane - LARTU, per le  
analisi di visibilità in ambiente GIS)

Per la Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte

Responsabili: arch. Cristina Lucca, arch. Flavia Castagneto

La ricerca si avvale anche della collaborazione della Regione Piemonte, Direzione Programmazione  
strategica, politiche territoriali ed edilizia: arch. Annalisa Savio, arch. Giovanni Paludi

Il testo delle Linee guida è di Claudia Cassatella, come le fotografie, tranne alcune immagini per la cui  
gentile concessione si ringraziano Giacomo Chiesa (20, 32), Alberto Di Gioia (57), Bianca Maria Seardo (13,  
54), Luigi La Riccia (30), Federica Bonavero (6, 25) e Tatiana Bazzi (24, 57).

Le elaborazioni indicate come "Politecnico di Torino", sono frutto dell'Atelier di pianificazione  
paesaggistica e territoriale, docente C. Cassatella.

## Premessa

---

Le Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio sono il frutto di un'attività di ricerca svolta dal Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST) del Politecnico e Università di Torino per la Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Piemonte, in stretta relazione con l'attività di co-pianificazione tra Direzione Regionale e Regione Piemonte per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale.

A partire dall'impostazione del Piano Paesaggistico Regionale<sup>1</sup> sull'assetto scenico-percettivo (già oggetto, in fase di formazione, di contributi da parte del Politecnico di Torino) le Linee guida suggeriscono la metodologia da adottare per approfondire la comprensione e la capacità di gestione di tali aspetti, con particolare attenzione alla scala locale: l'attenzione è volta alla scelta dei canali di osservazione, alla definizione di bacini visivi utili alla verifica di relazioni di interscambio e, più in generale, all'evidenziazione di relazioni e sequenze tra le componenti del paesaggio, espressive di valori paesaggistici.

Le Linee guida possono trovare applicazione nella pianificazione locale, in sede di adeguamento alla pianificazione paesaggistica, per l'individuazione e la regolazione dei valori scenici, nella definizione di specifica disciplina d'uso di beni vincolati (compresi i beni culturali) e nella verifica di compatibilità paesaggistica (e, in particolare, di impatto visivo) di interventi.

La scala di analisi muove dunque da quella territoriale a quella locale: in termini cartografici, ad esempio, l'individuazione delle componenti sceniche passa dalla scala 1:50.000 a quella 1:25.000 o, talvolta, 1:10.000; ciò lascia ancora margini di approfondimento (in particolare alla scala architettonica), ma appare coerente con gli ambiti applicativi della pianificazione e con la volontà di evidenziare le relazioni sceniche più rilevanti alla scala regionale. Peraltro, come si vedrà, non tutti i contenuti delle LLGG possano essere ridotti in termini cartografici.

Le illustrazioni delle Linee guida attingono a luoghi del Piemonte e fanno prevalente riferimento a luoghi oggetto di tutela paesaggistica, ma non trascurano casi di situazioni sceniche di valore (o critiche) presenti nei paesaggi "ordinari", in linea con l'obiettivo delle politiche paesaggistiche europee e nazionali di estendere l'attenzione a tutto il territorio.

---

<sup>1</sup> Regione Piemonte - Piano Paesaggistico Regionale, adottato con D.G.R. 4 agosto 2009, n. 53-11975. Gruppo di lavoro sugli aspetti percettivi-identitari: P. Castelnovi, C. Cassatella, A. Visentini, coll. L. La Riccia, S. Castello.



## Sommario

Parte prima. Generalità .....	5
1. Il paesaggio scenico-percettivo .....	5
2. Il paesaggio scenico nella pianificazione: il panorama nazionale e internazionale .....	6
2.1. Il paesaggio scenico nelle norme e negli strumenti di tutela e pianificazione.....	6
2.2. Il paesaggio scenico nelle analisi e nei processi di valutazione.....	8
2.3. Le analisi di visibilità .....	9
3. Queste linee guida: campi di applicazione e impostazione .....	10
3.1. Campi di applicazione e scelte di base .....	10
3.2. I concetti e il lessico in relazione al Piano paesaggistico regionale.....	13
3.3. Glossario illustrato delle componenti sceniche e percettive .....	16
Parte seconda. Il metodo di analisi e valutazione del paesaggio scenico .....	26
4. La definizione del campo d'attenzione .....	26
5. Il processo di conoscenza e i relativi prodotti .....	26
5.1. Le fasi.....	26
5.2. La scheda tipo.....	28
5.3. L'individuazione dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio .....	29
5.4. La Carta dei caratteri scenici .....	30
5.5. L'Abaco dei caratteri scenici.....	31
5.6. Le Carte dei bacini visivi, ossia delle zone di visibilità .....	31
5.7. La Carta delle zone di influenza visiva .....	31
5.8. La Carta della sensibilità visiva .....	32
6. Basi informative, fattori di scala e tecniche di rappresentazione .....	32
7. L'analisi di visibilità, i parametri adottati e l'interpretazione dei risultati .....	33
8. Applicazioni su casi studio .....	39
Parte terza. Indirizzi, esempi e applicazioni .....	57
10. Indirizzi generali.....	57
10.1. Raccomandazioni e indirizzi procedurali per lo studio di inserimento paesaggistico degli interventi, relativamente agli impatti visivi.....	57
10.2. Criteri generali per la tutela e valorizzazione del paesaggio scenico .....	59
10.3. Criteri generali di comportamento per fasce di visibilità .....	61

11. Indirizzi e linee guida per componenti e situazioni sceniche.....	64
11.1. Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio. Linee guida.....	64
11.2. Bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio. Linee guida .....	67
11.3. Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive. Linee guida.....	77
11.4. Applicazioni su casi studio .....	82
Riferimenti bibliografici .....	87

### 1. Il paesaggio scenico-percettivo

L'aspetto estetico è la dimensione peculiare che distingue il paesaggio da altri possibili oggetti di attenzione, quali l'ambiente ed il territorio. Alle caratteristiche "visibili" e alla bellezza si riferisce il Codice dei beni culturali e del paesaggio nel definire l'oggetto della Parte Terza.

*Il presente Codice tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali.* (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 131, c. 2)

*a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali; b) le ville, i giardini e i parchi (...) che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici; d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.* (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 131, c. 2)

È ormai superata l'epoca in cui tale materia poteva apparire così soggettiva da essere irrilevante nell'ambito delle politiche pubbliche: proprio sulla percezione si fonda, infatti, l'interesse per il paesaggio sancito dalla Convenzione europea.

*"Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali c/o umani e dalle loro interrelazioni.* (Convenzione Europea del Paesaggio, art. 1, c. a)

La Convenzione Europea del paesaggio fa riferimento alla percezione che possiamo definire "sociale", ossia condivisa da gruppi, diversa da quella propria della soggettività individuale. Esistono infatti valori che i gruppi sociali associano al paesaggio (tra i quali il valore estetico è tra i più rilevanti), indagabili soprattutto attraverso inchieste dirette sulla popolazione (ad esempio, interviste e questionari, con i metodi della sociologia ambientale, Kaplan et al., 1989; Mela e Ciaffi, 2011; Costa, 2012). Esistono paesaggi e elementi di paesaggio che rivestono un valore identitario acclarato, documentato da rappresentazioni iconografiche, dalla letteratura, dal discorso sociale. L'emergenza della Mole Antonelliana nel panorama di Torino, lo skyline del Monviso nella cerchia delle alpi piemontesi vista dalla pianura, sono simboli della regione tanto cari alla popolazione quanto noti al suo esterno. Le Linee guida tratteranno degli aspetti percettivi limitatamente a tali casi di valore identitario. Nei due casi citati, il "riconoscimento sociale" trova supporto in una marcata "riconoscibilità", data da fattori spaziali (l'emergenza, per altezza e sagoma, di figure stagliate contro il cielo). Questi fattori, che chiameremo "scenici" per distinguerli da quelli relativi alla percezione sociale, possono essere valutati attraverso un'analisi esperta. Gli approcci *expert-based* non possono cogliere i molteplici, e talvolta contraddittori, giudizi dei soggetti potenzialmente interessati (abitanti, turisti, fruitori, amministratori, operatori economici, eccetera), perciò si concentrano su quegli aspetti scenici che decenni di studi hanno testimoniato essere più facilmente oggettivabili e generalizzabili (Cassatella, 2011d).

Lo studio degli aspetti scenici si concentra sulle strutture ed i dispositivi spaziali che favoriscono l'espressività di un paesaggio, la riconoscibilità e la leggibilità dei suoi valori. Ovviamente, gli aspetti scenici non sono isolabili da quelli culturali, o ambientali, che li supportano o li

sostanziano. Ogni atto interpretativo stabilirà le necessarie relazioni, che qui, in termini generali, possono essere solo suggerite (la sintesi è proprio il concetto di paesaggio, o il significato del determinato paesaggio sotto analisi). Ad esempio, un oggetto che emerge all'interno di una vista può essere classificato come un fulcro visivo, riconoscendogli un ruolo positivo nel dare riconoscibilità al paesaggio, oppure come un detrattore, ossia un elemento la cui alta visibilità genera un impatto negativo. Lo scopo di queste linee guida è mostrare un percorso metodologicamente corretto di istruire la questione, sia per esprimere giudizi, sia per poterli confrontare con altri soggetti e, in caso di processi partecipativi, con il giudizio del pubblico. Nel corso di processi partecipativi, infatti, l'individuazione di elementi di valore scenico può essere discussa, condivisa, integrata.

Insieme alle altre discipline del paesaggio, che godono di un momento di grande effervescenza, le analisi sceniche hanno affinato concetti, metodologie, strumenti, che consentono di fondare i giudizi – come ogni giudizio, passibile di discussione – su parametri e procedure verificabili<sup>2</sup>. In estrema sintesi, per semplificare la questione, potremmo dire che l'analisi scenica riguarda il supporto dei processi di significazione, la loro base "materiale". Essa è saldamente ancorata alla materialità dei luoghi, che sono osservati a scala umana, "ad altezza d'uomo", così come sono percepiti dalle persone. Lo sguardo zenitale, proprio della cartografia, appare in un secondo momento, per fornire una rappresentazione bidimensionale utile alla pianificazione. Ciò implica anche l'adozione di una scala di osservazione estremamente ravvicinata, per certi versi incompatibile con la richiesta di esercitare la pianificazione paesaggistica a scala regionale. È però la scala alla quale il PPR deve esercitarsi. Lo scopo delle Linee guida è favorire la presa in carico di questi temi al livello locale, ove le istanze di tutela e valorizzazione del paesaggio scenico devono e possono trovare applicazione.

## **2. Il paesaggio scenico nella pianificazione: il panorama nazionale e internazionale**

### **2.1. Il paesaggio scenico nelle norme e negli strumenti di tutela e pianificazione**

Una ricognizione dei piani paesaggistici italiani sul tema degli aspetti scenici non produce risultati notevoli. Benché la questione estetica (anche limitatamente alle "bellezze panoramiche") sia sul tavolo da circa un secolo, non si è consolidata una prassi normativa, a differenza di altri campi, ed i richiami restano limitati, o trovano traduzione in termini parametrici, come distanze di rispetto e/o in edificabilità per vincoli di visuale. Ad esempio, per quanto attiene la viabilità panoramica (un tema di grande rilievo a livello nazionale), si riscontrano due approcci prevalenti: la tutela di fasce di rispetto (assai ridotte) o la tutela dell'infrastruttura stessa, nei suoi caratteri costitutivi (continuità, materiali, elementi di arredo...). In questo quadro, la proposta normativa piemontese ha caratteri di indubbia innovazione, per l'articolazione dei temi e del trattamento nella disciplina, benché limitata a norme di indirizzo.

Il tema del paesaggio scenico è presente in diversi piani regionali di ultima generazione<sup>3</sup>, ma le

---

<sup>2</sup> A supporto di questa affermazione, qui non argomentata per brevità, si veda la sezione bibliografica.

<sup>3</sup> L'impostazione del PPR Piemonte 2009 è stata recentemente ripresa, ad esempio, dal PPR Puglia 2013.

esperienze più significative ai fini di queste Linee guida si trovano in piani di livello provinciale o comunale, o piani di valenza paesaggistica di singole aree tutelate<sup>4</sup>. Tra questi, ad esempio, il piano di Assisi<sup>5</sup> dedica alle visuali norme assai dettagliate, appoggiate a precise rappresentazioni cartografiche.

Un altro tema affrontato dai piani post-Codice è quello delle aree compromesse o degradate, quindi anche i detrattori visivi. Anche in questo caso, i riferimenti sono scarsi e ripetitivi (discariche, cave, impianti tecnologici e complessi industriali), salvo eccezioni, come Umbria e Lombardia, in cui compare un ventaglio più ampio di potenziali detrattori paesaggistici (in aggiunta alle precedenti: ripetitori, elettrodotti, impianti per la produzione di energia, serre, opere idrauliche aree di deposito merci, complessi commerciali, aree dismesse). Tuttavia, il riferimento a categorie di oggetti, indipendentemente dal loro contesto, è una debolezza che appare ancora difficile da risolvere<sup>6</sup>, e che non permette di affrontare la disciplina d'uso con la necessaria distinzione tra situazioni potenziali e situazioni in atto.

Un confronto internazionale su questo tema non è ancora stato tentato, considerata anche la difficoltà di contestualizzare le normative all'interno dei diversi quadri istituzionali e modelli di pianificazione (Cassatella, 2014). Le stesse categorie di beni paesaggistici sono difficilmente comparabili, anche se, in generale, il tema delle "bellezze naturali" e "panoramiche" è comparso negli stessi anni in diversi paesi europei e negli Stati Uniti (ad esempio, i monumenti naturali in Germania, le *Area of Outstanding Natural Beauty* in Gran Bretagna, i *Point de Vue remarquable* in Francia, *National Landmarks* e *Wild and Scenic Rivers* in USA).

Più recentemente è cresciuta l'attenzione al paesaggio urbano e ai "contesti" dei beni, passando da istanze culturali (UNESCO, *Recommendation on the Historic Urban Landscape*, 2011) a precise indicazioni normative e procedurali. In particolar modo, la Gran Bretagna fa scuola attraverso le linee guida elaborate da English Heritage, collegati alla nuova politica sul patrimonio culturale (Planning Policy Statement n.5/2010 e successivi aggiornamenti). Occorre sottolineare che le indicazioni contenute negli strumenti britannici riguardano soprattutto il processo valutativo, cui è in gran parte affidata la ricerca della soluzione progettuale confacente. Così come in molte altre materie, non è consuetudine prefigurare i "si deve/non si deve" a priori, quanto rendere espliciti i criteri di giudizio adottati e le corrette procedure per applicarli. Su questa linea si muove, ad esempio, la *Guidance "Seeing the history in the view"* (English Heritage, 2011a).

Alcune grandi città, il cui paesaggio urbano è un fattore strategico di identificazione e attrattività, si sono dotate di strumenti di regolazione *ad hoc* (Cassatella 2012c). Nella Città di New York, ad esempio, esistono da un secolo regolamenti speciali per *Scenic View District*. Uno

---

<sup>4</sup> In ambito nazionale è stata svolta una breve ricognizione di norme esistenti sull'argomento, basata, da un lato, sulla lettura di piani paesaggistici o a valenza paesaggistica o locali, e, dall'altra, su interviste ad esperti noti per l'attività scientifica nel campo del paesaggio. Hanno cortesemente fornito informazioni e riferimenti a strumenti di pianificazione i professori Pompeo Fabbri (già Politecnico di Torino), Paola Falini (Università di Roma La Sapienza), Guido Ferrara (già Università di Firenze), Biagio Cillo (già Università di Napoli), gli architetti Emanuela Morelli e Gabriele Paolinelli (Università di Firenze). Dall'indagine emerge una forte indicazione a privilegiare strumenti conoscitivi e valutativi, anziché normativi.

<sup>5</sup> Comune di Assisi (2010), Piano Regolatore Generale [<http://www.comune.assisi.pg.it/piano-regolatore-generale/>, ultima consultazione 06 novembre 2012].

<sup>6</sup> A titolo di esempio, la Regione Lombardia distingue tra "detrattori assoluti" e "detrattori relativi" (PTR, DCR n. 951 del 19 gennaio 2010).

strumento specifico legato alla valutazione degli impatti visuali è il *London View Management Framework* della città di Londra (London Greater Authority, 2005 e successivi aggiornamenti), che individua punti di belvedere, mete e coni visuali protetti. Analogo, in Francia, l'allegato al piano urbanistico di Parigi riguardante le prescrizioni per le altezze, zona per zona, in base ai coni di protezione delle visuali. Rimanendo in Francia, vale la pena ricordare le aree tampone intorno ai monumenti, istituite dalle prime leggi di tutela, e che in qualche misura anticipano questi temi.

Il panorama degli strumenti individuati in Italia e in realtà estere porta a due considerazioni:

- la qualità scenica del paesaggio può essere oggetto di specifiche attenzioni normative e pianificatorie, ma esse riguardano prevalentemente aspetti valutativi e procedurali, ossia il loro effetto principale consiste nel costringere ad un'esplicita attenzione verso aspetti troppo spesso derubricati come "soggettivi o immateriali";
- alcuni aspetti, strettamente visivi, del paesaggio scenico sono fatti oggetto di regolamenti e prescrizioni, ma solo nella misura in cui esse si concentrino su elementi oggettivamente individuabili e rappresentabili (possibilmente in cartografia e attraverso fotografie, sezioni, planivolumetrici) e dunque verificabili.

## **2.2. Il paesaggio scenico nelle analisi e nei processi di valutazione**

Da quanto detto risulta evidente l'importanza dei processi conoscitivi e valutativi all'interno delle attività di pianificazione e progettazione. I metodi di analisi del paesaggio visuale si vanno diffondendo, in particolare sulla spinta delle procedure di valutazione dell'impatto ambientale e paesaggistico degli interventi<sup>7</sup>. In nord Europa, in particolare, la crescita impetuosa degli impianti per la produzione di energie rinnovabili ha contribuito a intensificare gli sforzi di sperimentazione e sistematizzazione nelle fasi di analisi, valutazione, rappresentazione, consultazione delle popolazioni. Parallelamente, l'aspetto percettivo è entrato stabilmente nei campi tematici dei processi di caratterizzazione dei paesaggi, maggiormente legati alle fasi di pianificazione, a tutte le scale, anche grazie agli espliciti richiami della Convenzione Europea del Paesaggio.

Occorre tener presente il fatto che, nei paesi in cui questi temi sono più sviluppati, esistono basi informative (anche nella forma di Sistemi Informativi Geografici – GIS) dedicate al paesaggio e alle sue diverse componenti; ciò facilita la lettura, l'elaborazione, la rappresentazione degli aspetti scenici che poggiano su una moltitudine di elementi. Ad esempio, i Paesi Bassi hanno creato alcuni decenni orsono un *Digital Landscape Model*, modello evoluto del *Digital Terrain Model*, a scala nazionale; mentre, a scala metropolitana, l'Île de France ha tematizzato gli elementi del paesaggio naturale e vegetale con grande dettaglio.

A scala urbana, un rilevante campo di lavoro è legato al dibattito sugli edifici alti; il controllo dell'impatto visivo delle nuove torri sull'intero panorama urbano ha spinto sia a costruire modelli digitali delle città (inserendo il dato relativo alle altezze nelle banche dati cartografiche)

---

<sup>7</sup> Un valido riferimento operativo è costituito dalle *Guidelines* del Landscape Institute (2013), mentre una rassegna critica, riferita al panorama mondiale, è Churchward C et al. (2013).

sia a definire protocolli di valutazione specifici (cfr., ad esempio, Londra, Parigi, Rotterdam, Cassatella 2012c).

Con riferimento più specifico ai beni culturali e paesaggistici, un riferimento ineludibile è costituito da English Heritage, per i metodi per la valutazione del carattere del paesaggio (*Landscape Character Assessment*, Land Use Consultants e Swanwick, 2011) e quello specifico per il carattere del paesaggio storico (*Historic Landscape Character Assessment*, English Heritage, 2004). È significativo che English Heritage abbia elaborato nello stesso momento due provvedimenti dedicati al “contesto” dei beni (*The Setting Of Heritage Assets*, English Heritage, 2011b) e agli aspetti scenici (*Seeing The History In The View*, English Heritage, 2011a), testimoniando l’attualità del tema insieme alla sua problematicità: entrambe le *guidance*, infatti, propongono metodi di valutazione, non regole o modelli d’intervento.

### 2.3. Le analisi di visibilità

Le analisi di visibilità costituiscono dunque un campo di studio e di attività rilevante all’interno dei processi menzionati. L’evoluzione degli strumenti cartografici e dei sistemi informativi territoriali ha ormai reso assai accessibile e generalizzato l’uso di tecniche che, un tempo, richiedevano operazioni di programmazione.

Le analisi della visibilità tramite GIS offrono la possibilità di determinare le aree visibili da un punto o, viceversa, le aree che “vedono” un punto, sulla base di un modello digitale del terreno e dell’impostazione di alcuni parametri relativi all’altezza, ampiezza e profondità del cono visivo dell’osservatore. I risultati principali che si possono ottenere sono:

- il bacino visivo di un punto panoramico (o di un percorso inteso come successione di punti);
- la zona di influenza visiva di un elemento detrattore (o di un fulcro visivo);
- la classificazione del territorio in base a “quanto è visto” dai luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, ottenuta per sovrapposizione di bacini visivi, che noi chiameremo “sensibilità visiva”;
- l’apertura visiva o visibilità assoluta, calcolando l’intervisibilità per ogni punto verso ogni altro punto.

I risultati dipendono dall’accuratezza del modello di base (ad esempio, un *Digital Terrain Model* non legge ostacoli che non siano la superficie terrestre, mentre un *Digital Surface Model* “vede” anche i volumi, quali edifici o aree boscate) e dalla sua maglia (ad es. 50x50 m, 5x5 m, o altro), nonché dalla capacità del calcolatore di processare un grande numero di punti. Ma l’aspetto più determinante resta l’insieme delle scelte relative ai punti di osservazione e alla profondità considerati.

In letteratura esistono sia manuali, sia casi applicativi, che propongono parametri non univoci (si veda l’appendice bibliografica). Il campo visivo viene suddiviso in diversi piani (primo piano, secondo piano, sfondo; oppure immediato primo piano, primo piano, piano intermedio, secondo

piano, piano di sfondo), individuati a distanze variabili, in base a leggi ottiche<sup>8</sup>, ma soprattutto in base a verifiche empiriche, scontando anche la variabilità della trasparenza dell'atmosfera. In generale, si possono segnalare i parametri adottati negli Stati Uniti nelle esperienze di *Scenery Management* nella pianificazione dei parchi (USDA, 1995; USDI, 2009), attenti anche alla visione a grande distanza, e quelli adottati in Europa, maggiormente attenti alla scala urbana (Landscape Institute, 2013; Nijhuis et al., 2011). È alle esperienze europee che si farà principale riferimento.

### **3. Queste linee guida: campi di applicazione e impostazione**

#### **3.1. Campi di applicazione e scelte di base**

Le Linee guida possono trovare applicazione nella pianificazione locale, in sede di adeguamento alla pianificazione paesaggistica, nella definizione di specifica disciplina d'uso di beni vincolati, nella verifica di compatibilità paesaggistica (e, in particolare, di impatto visivo) degli interventi. Le linee guida e gli indirizzi hanno lo scopo di segnalare le componenti rilevanti, i criteri di qualità, e di accompagnare i processi progettuali alle diverse scale, fornendo anche, come ulteriore contributo di chiarezza, un lessico specifico, illustrazioni di metodo di analisi, indirizzi di valorizzazione.

Un ruolo determinante è affidato all'identificazione di alcune relazioni visive ritenute irrinunciabili (alla luce dei riconoscimenti di valore sanciti) e dei parametri, anche geometrici, utili a gestire la loro tutela, quindi suscettibili di norme prescrittive.

Il campo di attenzione è duplice: da un lato i beni paesaggistici tutelati, per i quali per ogni trasformazione è prevista una procedura di verifica della compatibilità paesaggistica, dall'altro lato i componenti del paesaggio scenico per i quali il piano paesaggistico piemontese prevede un processo analogo di verifica. In quest'ultimo caso, gli indirizzi forniti dalle Linee guida costituiscono un approfondimento delle norme del PPR.

Il lavoro dunque individua comportamenti riferibili a categorie di componenti (e dunque anche ai beni) e a situazioni sceniche tipizzabili. La difficoltà principale risiede nel fatto che gli aspetti scenici sono fondati su sistemi relazionali, dove il valore del singolo elemento varia in funzione del sistema, quindi non generalizzabili. Ad esempio, lo stesso elemento territoriale può rivestire valore di belvedere o di fulcro visivo, a seconda del punto di osservazione. È proprio nella ricerca della specificità della situazione che risiederà la qualità della soluzione, perciò è al processo analitico, valutativo, procedurale che si deve fare affidamento.

Relativamente alle situazioni di compromissione del paesaggio, è possibile classificare come "detrattori potenziali" gli elementi che hanno un'alta probabilità di essere percepiti negativamente, ma per classificarli come "fattori di detrazione visiva" occorre un giudizio non riferito alla categoria di oggetti, bensì al loro ruolo all'interno della scena.

Poiché queste Linee guida sono indirizzate all'applicazione in ambito pianificatorio, sono stati necessari alcuni assunti di metodo che è bene richiamare:

---

<sup>8</sup> Ad esempio, è noto come la visione stereometrica ceda il passo, ad una distanza di circa 800 m, ad una visione "piatta", che non distingue più i diversi piani.

- a. l'attenzione delle Linee guida si concentra su quegli aspetti che possono essere oggetto di indirizzi normativi e/o disciplina d'uso, e nella misura in cui lo sono. Ad esempio, non vi è dubbio che da eccezionali punti di belvedere si hanno panorami profondi decine di chilometri, ma è altrettanto indubbio che condizionare gli usi del suolo di un luogo così distante non avrebbe nessun rilievo ai fini della tutela di quella vista, perché qualsiasi trasformazione si perde nell'indistinto.
- b. gli aspetti a scala architettonica e di dettaglio, che trovano migliore trattazione in altri strumenti rispetto alla pianificazione paesaggistica (quali, ad esempio, regolamenti edilizi, piani dell'arredo urbano), sono solo accennati;
- c. sono stati assunti i criteri di valutazione del paesaggio già contenuti nel Dpcm 12 dicembre 2005 in materia di "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti", già oggetto di illustrazione da parte del Mibac (Di Bene, Scazzosi 2006). Benché il Dpcm faccia riferimento solo alle aree vincolate e all'inserimento di nuove opere, le indicazioni ivi contenute possono avere una validità più generale e costituiscono l'unico riferimento nazionale in materia.
- d. relativamente alla percezione sociale si considera solo il valore identitario di elementi il cui riconoscimento è acclarato, a livello regionale o locale, quindi noto anche senza un'inchiesta sulla popolazione, ipotizzando che un eventuale dibattito pubblico possa essere effettuato a livello locale.

Le Linee guida approfondiscono i contenuti del PPR, utilizzando lo stesso lessico e le stesse definizioni, ma arricchendone, grazie alla scala di maggior dettaglio, gli elementi riconosciuti e i sistemi di relazioni. La sezione di glossario mostra la corrispondenza tra le definizioni del piano e quelle, più numerose e articolate come sottoinsiemi, delle Linee guida.

Rispetto alla trattazione degli aspetti scenici da parte delle letterature, l'ottica è capovolta: si parte da ciò che è stato possibile fare oggetto di norma all'interno del piano (a sua volta condizionato dalle norme del Codice BCP) per articolare il ventaglio di elementi da riconoscere all'interno del paesaggio. Questa indubbia forzatura (si veda, ad esempio, la voce "bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio", dove il concetto di panoramicità è ovviamente un derivato dalla tradizione italiana in materia, non certamente una precisa indicazione di natura scenica) si è rivelata una mossa strategica, per evitare la "vertigine" analitica in cui cadono molti studi sul paesaggio e molti piani paesaggistici: tante e raffinate distinzioni nella parte conoscitiva, poche e scarse indicazioni nella parte normativa e propositiva.

La parte di indirizzi è articolata secondo gli elementi dell'analisi. Alcuni indirizzi riguardano, inoltre, aspetti procedurali sul modo per condurre gli approfondimenti sugli aspetti scenici. Come si è detto commentando le esperienze internazionali, un buon percorso di istruzione e valutazione del progetto può essere più significativo di una norma prescrittiva.

Il rovesciamento dell'ottica – dagli indirizzi al riconoscimento delle componenti sceniche – è utile e dirimente in molte situazioni che, per l'analista, si prestano a giudizi troppo articolati per essere utili. Ad esempio: una torre per uffici è un'emergenza visiva? Probabilmente sì, dal punto di vista esclusivamente percettivo. Ma proviamo a chiederci: è un elemento al quale riteniamo che si debbano applicare gli indirizzi relativi ai fulcri visivi, ossia il mantenimento della sua

visibilità, della sua emergenza rispetto all'intorno, e così via? Probabilmente no, essendo privo di valore (identitario, storico-culturale, etc.) nella percezione sociale. Quindi, nell'ambito dell'applicazione di questo piano paesaggistico e di queste linee guida, non sarà registrato come fulcro visivo.

È utile richiamare la scelta di fondo del piano piemontese di considerare, in prima istanza, soggetti alla stessa norma sia i "beni" sia le "componenti" dotate di caratteristiche analoghe. Ovvero: lo stesso tipo di indirizzo si applica ad un punto di belvedere, sia esso vincolato oppure no, in virtù del valore di panoramicità riconosciuto dal piano. Ciò consente anche l'operazione inversa, ossia di impostare le Linee guida su tipi di valori scenici, e applicarle ai beni vincolati laddove sia riconosciuto tale valore. Poiché i decreti di vincolo accennano al valore estetico in modo spesso generico (anche se non mancano riferimenti espliciti a specifiche viste o scene), può essere utile sviluppare un'analisi quale quella qui illustrata.

---

**Dall'analisi alla valutazione. Le analisi sono un supporto per esprimere una valutazione. Dal punto di vista strettamente visivo, nella foto sono presenti due elementi emergenti. Solo uno è un fulcro visivo associato, nella percezione sociale, ad un valore identitario. La scena è espressiva di una molteplicità di valori, non solo estetici, ma anche, ad esempio, storici, culturali, ambientali.**

**Il fulcro in primo piano è anche un luogo di belvedere attrezzato, grazie alla sua posizione elevata, emblematico della frequente compresenza di queste due caratterizzazioni sceniche sullo stesso punto.**

**Torino, panorama da un belvedere collinare.**



### 3.2. I concetti e il lessico in relazione al Piano paesaggistico regionale

Come illustrato in premessa, le Linee guida prendono le mosse dalle definizioni del PPR relative a beni e componenti, ma arricchendone, grazie alla scala di maggior dettaglio, gli elementi riconosciuti e i sistemi di relazioni. L'articolo delle NTA espressamente dedicato agli aspetti scenici è l'art. 30, "Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico": qui si definiscono: luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio, aree caratterizzate da elementi critici e con alterazioni visive. Inoltre il valore scenico è riscontrabile in aspetti e componenti riconosciuti da altri profili interpretativi, quali l'assetto storico-culturale, ambientale, morfologico-insediativo. Correlazioni frequenti si hanno, ad esempio, tra percorsi di interesse paesistico ambientale e rete di connessione paesaggistica, tra varchi visivi e varchi tra aree edificate, tra fronti urbani e elementi strutturanti i bordi urbani, tra fulcri ed elementi identitari. L'aspetto scenico è determinante (anche se non in modo esclusivo) anche nelle aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive.








La Tabella 1 evidenzia i rapporti tra le voci di PPR e le voci di dettaglio utilizzate nelle Linee guida, compresa la simbologia utilizzata in cartografia. Le voci sono articolate in tre sezioni:

- *Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio*: punti e percorsi di valore panoramico, fruitivo, ambientale, o rilevanti come canali principali di attraversamento del territorio;
- *Bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio*: fulcri e altre mete dell'osservazione, elementi di caratterizzazione del paesaggio, relazioni visive e proprietà dei luoghi e delle mete dell'osservazione
- *Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive*: fattori di detrazione visiva e situazioni di detrazione qualificate in base al tipo di alterazione in atto.



Nel campo delle analisi sceniche non esiste una simbologia codificata, né sufficientemente consolidata da essere considerata uno standard. Ad ogni scala di rappresentazione si presentano problemi ed opportunità diverse. La simbologia qui proposta è quindi indicativa.

Nel paragrafo seguente si presentano, sotto forma di glossario illustrato, le definizioni delle voci di dettaglio appena viste ed utilizzate nell'ambito delle presenti Linee Guida, delle schede e degli elaborati grafici proposti per i casi studio. Inoltre, una sezione è dedicata al lessico delle analisi di visibilità.

Tabella 1 Corrispondenza tra voci del PPR e voci delle Linee guida.

	PPR	Voci di dettaglio	Simbologia
<b>LUOGHI PRIVILEGIATI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO</b>	Belvedere art. 30 [1] a.I	Punti di osservazione del paesaggio - Punti panoramici - Belvedere attrezzati - Belvedere pubblici ad accesso filtrato	
	Percorsi panoramici art. 30 [1] a.II	Percorsi panoramici - Buona panoramicità - Elevata panoramicità	
	Assi prospettici art. 30 [1] a.III	Assi prospettici	
	Rete di connessione paesaggistica art. 42 [5]	Percorsi di interesse paesistico ambientale - Percorsi di collegamento e attraversamento - Percorsi interni e di esplorazione - Percorsi di fruizione lenta	
<b>BELLEZZE PANORAMICHE D'INSIEME E DI DETTAGLIO</b>	Fulcri o punti di attenzione visiva art. 30 [1] b.I	Fulcri visivi dell'ambiente costruito - A scala locale - A scala locale isolati  - A scala sovralocale - A scala sovralocale Isolati  Fulcri visivi dell'ambiente naturale - A scala locale - A scala locale isolati  - A scala sovralocale - A scala sovralocale solati	
	Profili paesaggistici art.30 [1] b.II	Profili paesaggistici - Crinali - Skyline	
	Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica art. 30 [1] b.III	Altri elementi <sup>9</sup> - Alberature - Fronti urbani - Fronti naturali - Quinte naturali - Carattere paesaggistico	

<sup>9</sup> Gli elementi qui elencati non esauriscono quelli riscontrabili, altre categorie possono essere individuate o emergere, ad esempio, dalle schede d'ambito paesaggistico.

	<p>Relazioni visive art. 30 [3] e.</p>	<p>Relazioni visive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervisibilità</li> <li>- Viste focali</li> <li>- Viste focali su elementi fuori carta</li> <li>- Viste focali su elementi frontali</li> <li>- Panorama ampio</li> <li>- Varchi visivi</li> <li>- Ambito chiuso</li> </ul>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">AREE CARATTERIZZATE DA ELEMENTI CRITICI E CON DETRAZIONI VISIVE</p>	<p>Aree degradate, critiche e con detrazioni visive art. 41 [2]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi puntuali</li> <li>- Elementi lineari</li> </ul>	<p>Fattori critici e di detrazione visiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fattori di criticità puntuali</li> <li>- Fattori di criticità puntuali ad alta visibilità</li> <li>- Fattori di criticità lineari</li> <li>- Fattori di criticità areali</li> </ul> <p>Tipi di alterazione del paesaggio scenico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Degrado percettivo</li> <li>- Deconnotazione</li> <li>- Intrusione (e intrusione ad elevata visibilità)</li> <li>- Ostruzione</li> </ul>	

### 3.3. Glossario illustrato delle componenti sceniche e percettive

#### LUOGHI PRIVILEGIATI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO

##### Punti di osservazione del paesaggio

Punti di vista privilegiati, accessibili al pubblico, siti in posizioni tali da offrire visuali panoramiche su contesti caratterizzati e/o su elementi di pregio e/o fondali collinari o montani.



##### ***Punti panoramici***

Punti, dai quali si gode di visuali panoramiche, ossia ampie e profonde, non specificamente attrezzati per la fruizione.



##### ***Belvedere attrezzati***

Punti di osservazione del paesaggio riconosciuti, segnalati ed attrezzati per la fruizione (ad esempio con presenza di cartellonistica, aree per la sosta, arredo urbano, etc.).



##### ***Belvedere pubblici ad accesso filtrato***

Punti di osservazione del paesaggio interni a edifici o luoghi pubblici, ma la cui accessibilità è condizionata (da orari o tariffazione)



##### Percorsi panoramici

Tratti di percorsi di interesse paesistico-ambientale dai quali si gode di visuali panoramiche, ossia ampie e profonde, su contesti caratterizzati e/o su elementi di pregio e/o fondali collinari o montani.



##### ***A buona panoramicità***

Proprietà di percorsi panoramici dai quali si gode di visuali a media e grande distanza.



##### ***Ad elevata panoramicità***

Proprietà di percorsi panoramici dai quali si gode di visuali a perdita d'occhio.

## Assi prospettici

Tratti di percorso rettilineo mirati su fulcri visivi frontali di rilevanza simbolica o comunque espressivi di disegno urbanistico-territoriale, e relative quinte costruite o vegetali che definiscono il cannocchiale visivo.



## Percorsi di interesse paesistico ambientale

Canali di normale fruizione, accessibili al pubblico, che offrono esperienza visiva e percettiva<sup>10</sup> di aspetti significativi del paesaggio, anche alla scala di prossimità e in assenza di valori panoramici.



### *Percorsi di collegamento e attraversamento*

Percorsi destinati alla circolazione veicolare o ferroviaria, costituiti da direttrici di traffico.



### *Percorsi interni e di esplorazione*

Percorsi di interesse paesistico-ambientale, destinati alla circolazione veicolare e/o ciclo-pedonali promiscui, costituiti da viabilità minore, nonché rotte di navigazione fluviale o lacustre.



### *Percorsi di fruizione lenta*

Percorsi di interesse paesistico-ambientale, destinati esclusivamente alla circolazione pedonale e/o ciclabile.



<sup>10</sup> Si consideri anche la percezione multisensoriale, ad es. sonora, olfattiva, tattile, propria dell'esperienza paesistica a scala di dettaglio.

**Fulcri visivi**

Emergenze percettive che attirano l'attenzione dell'osservatore per centralità rispetto ad assi prospettici o viste panoramiche, o per posizione, morfologia o volumetria dominante rispetto al contesto.



**Fulcri visivi dell'ambiente costruito**

Fulcri visivi di origine antropica, di interesse storico e/o simbolico (ad es. torri, campanili, castelli, etc.)<sup>11</sup>.



**Fulcri visivi dell'ambiente naturale**

Fulcri visivi di origine naturale (ad es. vette, laghi, isole, alberi monumentali, etc.).



**A scala locale**

Fulcri visivi che fungono da riferimento visivo all'interno di singole scene e/o a scala di prossimità.



**A scala sovralocale**

Fulcri visivi che fungono da riferimento visivo rispetto ad una molteplicità di punti di osservazione, inclusi i landmarks che rivestono valore identitario.



**Isolati**

Fulcri visivi la cui emergenza è data o rafforzata dalla posizione isolata rispetto al relativo contesto paesaggistico e/o dall'integrità dei bordi e dei caratteri del fondale.



<sup>11</sup> Sono esclusi gli elementi che attirano l'attenzione esclusivamente per motivi percettivi, ma non rivestono un interesse collettivo tale da giustificare il mantenimento del carattere preminente. Ad esempio quelle ciminiere, o edifici a torre, che nella percezione sociale possono essere considerati detrattori, proprio in virtù del carattere emergente.

## Profili paesaggistici

Contorno di un elemento (naturale o antropico) o di un insieme di elementi stagliato sul cielo (*skyline*), o su un altro fondale tale da essere percepito come una figura riconoscibile.

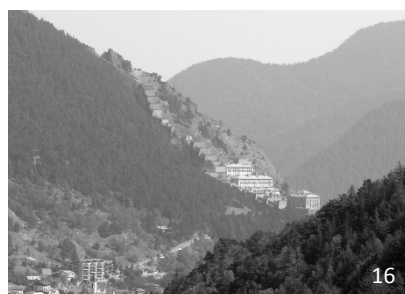
### **Crinali**

Profilo naturale determinato dalla linea immaginaria che unisce tutti i punti di maggior altezza di un rilievo montuoso o collinare.



### **Skyline (o profilo dell'edificato)**

Profilo della linea immaginaria che unisce tutti i punti di maggior altezza di un complesso omogeneo di elementi antropici.



## Altri elementi

Elementi che contribuiscono a scala locale alla riconoscibilità e all'identità del paesaggio.



### **Alberature, filari, siepi**

Formazioni lineari costituite da un piantamento regolare di alberi ad alto fusto allineati, normalmente lungo strade, emergente per continuità, omogeneità, effetto di quinta visiva o di cannocchiale.



### **Fronti urbani**

Sequenze di edifici allineati a formare una cortina continua, o comunque leggibile come un insieme unitario generalmente in posizione frontale<sup>12</sup>.



### **Fronti naturali**

Formazioni vegetali che si offrono alla vista come un elemento compatto, generalmente in posizione frontale.



<sup>12</sup> I fronti omogenei sono talvolta talvolta caratterizzati anche da omogeneità delle altezze o del trattamento delle superfici, ad esempio frutto di disegno urbanistico; l'attenzione va ai tratti qualificanti, escudendo quindi le cortine percepite come barriere visive.



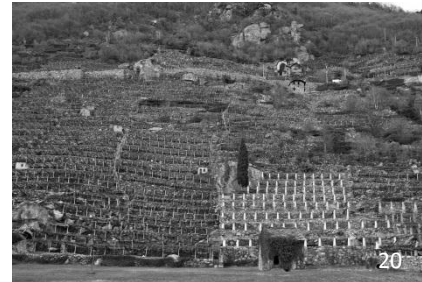
### **Quinte naturali**

Formazioni vegetali il cui bordo lineare definisce il cono visivo.



### **Carattere paesaggistico**

Insieme dei tratti espressivi di un particolare tipo di paesaggio, tali da renderlo distinguibile e riconoscibile (ad es. aree caratterizzate da tessitura dei vigneti, da tessitura e colore del *roofscape*, etc.)



## **Relazioni visive**

Relazioni qualificanti tra luoghi e mete di osservazione, tratti di percorsi di interesse paesistico-ambientale dai quali si gode di visuali panoramiche, ossia ampie e profonde, su contesti caratterizzati e/o su elementi di pregio e/o fondali collinari o montani.



### **Intervisibilità**

Rapporto visivo diretto e reciproco tra punti e, in particolare, tra mete visive.



### **Viste focali**

Relazione visiva diretta tra un punto di osservazione e un fulcro visivo, frontale o di scorcio.



### **Viste focali su elementi fuori carta**

Relazione visiva tra un punto di osservazione e una meta visiva esterna all'area di rappresentazione.





### ***Viste focali su elementi frontali***

Proprietà che hanno alcuni luoghi di osservazione di instaurare un rapporto visivo diretto e continuo verso mete visive poste in posizione frontale.



### ***Panorama ampio***

Proprietà di un punto di osservazione del paesaggio dal quale è possibile godere di visuali, molteplici e continue, particolarmente ampie e profonde, non incentrate su un singolo oggetto focale.



### ***Varchi visivi***

Tratti di percorsi e relative fasce contermini inedificate, tali da consentire viste verso il paesaggio aperto in contesti urbanizzati, quindi strategici per il mantenimento dell'apertura visiva.



### ***Ambito chiuso***

Ambito percettivamente chiuso, ossia privo di relazioni visive con aree esterne al suo perimetro, e dotato di un carattere unitario (ad esempio: radura in area boscata, conca).



## AREE CARATTERIZZATE DA ELEMENTI CRITICI E CON DETRAZIONI VISIVE

### Fattori critici e di detrazione visiva

Elementi che creano un disturbo percettivo alla visibilità e leggibilità e/o alterano negativamente lo stato dell'assetto scenico-percettivo del paesaggio circostante (con particolare riguardo per le emergenze e i panorami).

Nota bene: il giudizio non è riferito alla categoria di oggetti (da considerare detrattori "potenziali", ossia elementi che hanno un'alta probabilità di essere percepiti negativamente), ma al loro ruolo all'interno della scena.

#### Fattori di criticità puntuali

Detrazioni visive costituite da edifici o manufatti singoli (ad es. impianti tecnologici, tralicci, ripetitori, etc.).

- Fattori di criticità puntuali ad elevata visibilità: visibili anche a grande distanza e da una molteplicità di punti di osservazione



#### Fattori di criticità lineari

Detrazioni visive costituite da manufatti a sviluppo lineare e/o infrastrutture a rete (ad es. viadotti, impianti per le telecomunicazioni, elettrodotti, etc.).



#### Fattori di criticità areali

Detrazioni visive con estensione superficiale (ad es. aree produttive o estrattive, discariche, etc.).



### Situazioni di detrazione visiva: tipi di alterazione del paesaggio scenico

Presenza di fattori critici che determinano un'alterazione complessiva della scena, tale da pregiudicare la leggibilità e l'apprezzamento dei valori paesaggistici presenti



#### Degrado percettivo

+++

+++

+++

Disturbo visivo causato dalla presenza di elementi o aree in condizioni di abbandono o di disordine<sup>13</sup>, oppure disturbo percettivo per effetti luminosi o acustici.



<sup>13</sup> Può essere considerato anche il disturbo percettivo legato al paesaggio sensoriale, dovuto ad esempio a inquinamento sonoro o luminoso.



***Deconnotazione***

Compromissione della leggibilità di un bene, causata dallo stato delle aree al suo intorno, e/o dall'interruzione di relazioni visive e sceniche.



***Intrusione (e intrusione ad elevata visibilità)***

Detrazione visiva causata dalla presenza di elementi estranei o incongrui rispetto ai caratteri del contesto paesaggistico.



***Ostruzione***

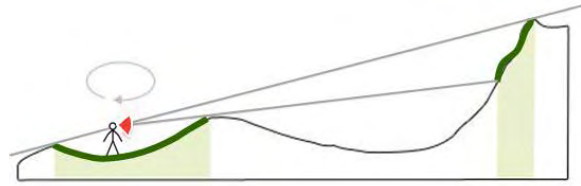
Detrazione visiva causata dalla presenza di elementi che impediscono, anche solo parzialmente, le relazioni visive tra elementi dell'assetto scenico e, in particolare, la visibilità di panorami o di mete visive.



## VISIBILITÀ

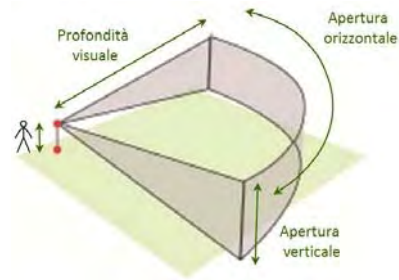
### Analisi di intervisibilità

Studio che evidenzia, per ogni punto di una determinata porzione di paesaggio, tutti gli altri punti da esso visibili e dai quali esso è visto.



### Cono visivo

Ampiezza e altezza angolare del campo visivo. 120° e 60° corrispondono alla visione binoculare standard.



### Fasce di visibilità

#### Primo piano

L'area di osservazione (0-500 m) di cui si distinguono gli elementi singoli e si percepiscono fattori multisensoriali quali suoni e odori.

#### Piano intermedio

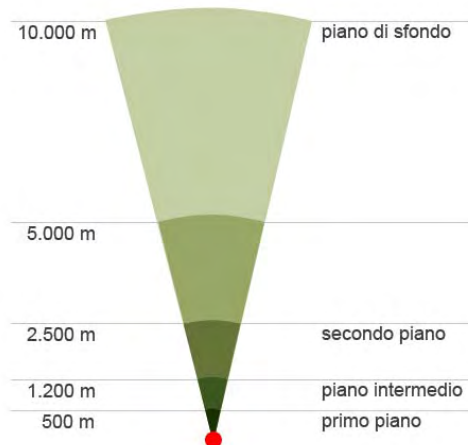
L'area di osservazione (500 – 1.200 m) in cui sono avvertibili i cambiamenti di struttura e gli elementi singoli rispetto ad uno sfondo.

#### Secondo piano

L'area di osservazione (1.200 – 2.500 m) di cui si distinguono prevalentemente gli effetti di tessitura, colore e chiaroscuro.

#### Piano di sfondo

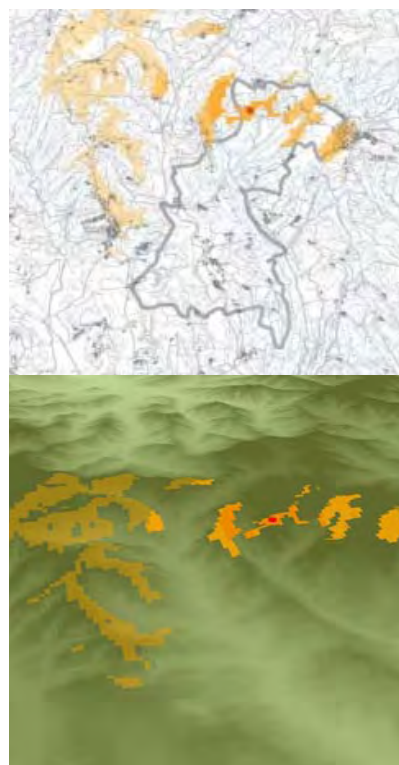
L'area di osservazione (oltre 2.500 m e fino a 5.000 m o, in casi di particolare profondità visiva, 10.000 m) di cui si distinguono prevalentemente i profili e le sagome delle grandi masse.



### **Bacino visivo**

Porzione di territorio visibile da un luogo di osservazione del paesaggio. Può essere distinto in fasce, basate sulla distanza dall'osservatore.

Se è determinato esclusivamente in base alla forma del terreno e non di ostacoli quali la copertura vegetale, l'edificato, etc., può essere definita "zona di visibilità teorica".



### **Zona di influenza visiva**

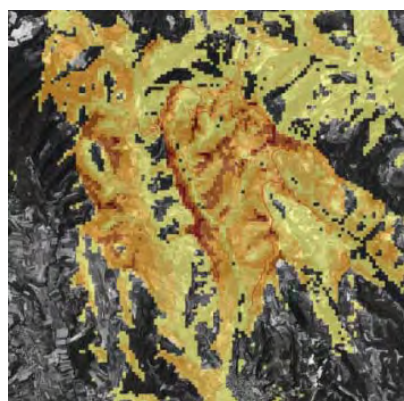
Porzione di territorio dalla quale un elemento (ad esempio un detrattore o un intervento trasformativo) può essere visto.

Se è determinata tenendo conto solo della forma del terreno e non di ostacoli quali la copertura vegetale, l'edificato, etc., può essere meglio definita "zona di influenza visiva teorica".



### **Sensibilità visiva**

Grado di visibilità di un'area dall'insieme dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio considerati.



### 4. La definizione del campo d'attenzione

Le Linee guida si applicano ai territori interessati dalla presenza di componenti di valore scenico percettivo e al loro intorno, definito in base all'esistenza e all'estensione delle relazioni visive tra di essi. A partire dagli elementi censiti dal PPR a scala regionale, si analizzeranno le relazioni con l'intorno (luoghi visti da, e luoghi che vedono tali elementi), definendo così, di conseguenza, il territorio interessato dagli indirizzi di tutela e valorizzazione.

Nel caso di beni e aree tutelate ai sensi del Titolo III del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, si pone con evidenza la questione del rapporto tra la delimitazione amministrativa dell'area<sup>14</sup> e l'estensione delle relazioni visive, che possono non esservi contenute<sup>15</sup>. L'approccio proposto dalle *Linee guida* consente di allargare il campo di attenzione in un opportuno intorno, in virtù della reciprocità degli aspetti visivi. In concreto, due esempi di relazioni di intervisibilità:

- punto di belvedere interno al perimetro di studio: si considera anche il relativo bacino visivo;
- bellezza panoramica interna al perimetro di studio: si considerano anche i punti di osservazione, esterni a quest'ultimo, dai quali tale bellezza è visibile.

L'evidenziazione di tali relazioni di intervisibilità può non essere immediatamente operativa in alcuni ambiti applicativi (in particolare prescrizioni giustificate solo nell'area vincolata), ma favorisce la sensibilizzazione e quindi la presa in carico dei valori scenici in tutte le operazioni riguardanti il territorio, a partire dai piani locali, come si vedrà in seguito. Del resto, al legislatore era ben chiara quest'esigenza di considerare le relazioni visive (non sempre rispecchiata dai singoli decreti), laddove indicò la reciprocità tra le bellezze panoramiche e i luoghi dai quali possono essere godute.

*1. Sono soggetti alle disposizioni di questo Titolo per il loro notevole interesse pubblico: (...) d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze. (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, art. 136, c. 1)*

### 5. Il processo di conoscenza e i relativi prodotti

#### 5.1. Le fasi

Il lavoro è distinto in più fasi, dall'analisi alla valutazione, all'individuazione di indirizzi normativi.

#### *Fase A, Riconoscimento*

- individuazione di beni e componenti già identificati dal PPR in ragione del loro valore scenico; e di beni e componenti identificati per altri valori (culturale, naturalistico) di cui accertare l'eventuale valore scenico;
- nel caso di beni paesaggistici, acquisizione di informazioni relative al vincolo, alle motivazioni (verificando l'esistenza di riferimenti espliciti agli aspetti scenici e, più

---

<sup>14</sup> In altri casi potrà trattarsi di confini comunali, o altro.

<sup>15</sup> Si pensi, in particolare, al bacino visivo di bellezze panoramiche.

latamente, estetici), alle conoscenze e al trattamento normativo negli strumenti di pianificazione (a partire, ovviamente, dal PPR).

#### *Fase B, Descrizione e caratterizzazione*

- individuazione dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio (belvedere, punti panoramici, percorsi)<sup>16</sup>;
- individuazione degli oggetti di attenzione (fulcri visivi, profili, ...);
- verifica delle relazioni visive (intervisibilità, assialità, sequenze, ...);
- definizione dei bacini visivi dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio e delle zone di influenza visiva dei beni emergenti;
- descrizione dei caratteri areali, ad esempio effetti di tessitura, colore<sup>17</sup>.

#### *Fase C, Valutazione*

- valutazione d'insieme a partire dai valori già descritti nel decreto di vincolo, e della caratterizzazione svolta, descrizione dei valori scenici presenti secondo concetti chiave, quali integrità e rilevanza, e in modo il più possibile articolato per distinguere, ad esempio, ampiezza e/o profondità visuale, rarità, varietà, ecc.;
- segnalazione di valori percettivi, veicolati dai valori scenici, quali identità (valore memoriale) e/o notorietà (valore turistico);
- segnalazione di elementi critici, di disvalore e/o detrazione visiva; i primi sono elementi critici in sé (ad esempio aree di disordine visivo), i secondi sono tali in relazione all'interferenza con relazioni visive caratterizzanti (ad esempio collocazione in aree ad alta sensibilità visiva, ostruzione)<sup>18</sup>.

#### *Fase D, Indirizzi normativi*

- ove l'applicazione si finalizza alla pianificazione, ad esempio in sede di adeguamento dei piani locali al PPR, si approfondisce l'applicazione degli indirizzi previsti su ciascun elemento riscontrato, eventualmente introducendo ulteriori contenuti prescrittivi;
- ove il campo di applicazione sia una verifica di compatibilità paesaggistica, si raccolgono tutti gli indirizzi cui l'area è soggetta, ai diversi livelli;
- nell'eventuale revisione dello strumento regionale, possono essere evidenziate le relazioni che devono essere fatte oggetto di trattamento nelle schede d'ambito, a causa della loro estensione o complessità.

Tali fasi di lavoro possono trovare rappresentazione in elaborati testuali e grafici, quali quelli sotto descritti. Per un raffronto applicativo si rimanda alla *Parte terza* nella quale sono riportati alcuni casi esemplificativi dei prodotti frutto della metodologia proposta.

---

<sup>16</sup> Attraverso l'impiego di fonti bibliografiche e di metodi sul campo.

<sup>17</sup> Si vedano le metodologie di *Landscape Character Assessment* (Land Use Consultants e Swanwick 2011) e, dove opportuno, *Historic Landscape Assessment* (English Heritage 2004).

<sup>18</sup> Nota bene: i fattori, identificati nel glossario per inciso (ad es. tralicci, discariche, e simili) sono detrattori solo "potenziali"; il giudizio infatti non è riferito alla categoria di oggetti, ma al ruolo all'interno della scena.

## 5.2. La scheda tipo

Per ordinare le informazioni raccolte e quelle prodotte nel processo fin qui descritto, si suggerisce la compilazione di una Scheda. Di seguito sono descritti i campi, mentre un esempio compilato, relativo alla Conca di Vezzolano, è riportato in questo stesso volume tra le illustrazioni.

Tabella 2 Scheda per il riconoscimento degli aspetti scenico-percettivi e dei relativi indirizzi normativi

<b>[Luogo]</b>
<b>Riconoscimento degli aspetti scenico-percettivi e indirizzi normativi</b>
<b>A. Riconoscimento</b>
Codice numerico regionale
Denominazione
Estremi provvedimento
Classificazione
Comuni
Motivazioni del vincolo, estratto riferito agli aspetti scenici
Altri vincoli ricadenti nell'area
Ambito del PPR
Altri strumenti di tutela e pianificazione
Componenti del paesaggio scenico riconosciute dal PPR
Caratteri del paesaggio scenico riconosciuti dal PPR, con riferimento alle schede d'ambito
Altre componenti e caratteri del paesaggio riconosciuti dal PPR
Riferimenti documentari e bibliografici
Scala/e di riferimento
Confine
Base/i cartografiche
<b>B. Descrizione e caratterizzazione</b>
Punti di vista privilegiati
Bacini visivi: elaborazioni cartografiche
Caratteri scenici
<b>C. Valutazione</b>
Valori scenici
Valori percettivi ed identitari
Scene consolidate
Relazioni con il contesto e elementi a rete
Obiettivi di qualità paesaggistica
Dinamiche in corso/prospettive
Fattori di detrazione, criticità e rischio
<b>D. Indirizzi normativi</b>
Prescrizioni e indirizzi normativi
Indirizzi per l'ambito, sulle relazioni sceniche con il contesto

### 5.3. L'individuazione dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio

I *Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio* possono essere individuati in base a diverse fonti dirette ed indirette. I luoghi individuati dal PPR sono evidentemente punti fermi, da precisare alla scala dell'indagine. Altre fonti utili e necessarie sono quelle che individuano e descrivono luoghi, mete e itinerari di fruizione del paesaggio e dei suoi beni, nonché dei beni culturali aventi valenza paesaggistica. Tra le fonti indirette: strumenti di pianificazione (i luoghi riconosciuti dal PPR, da altri piani territoriali, locali e di aree protette) e studi condotti in tale ambito (ad esempio, il catasto dei sentieri elaborato da Ipla per la Regione Piemonte), guide turistiche e per l'escursionismo (in particolare: Touring Club Italiano<sup>19</sup>, Club Alpino Italiano), materiali di promozione turistica prodotti da Aziende turistiche locali e regionali, letteratura geografica. Inoltre, sono rintracciabili segnalazioni, in forma verbale o cartografica, fatte dagli Osservatori locali del paesaggio, da associazioni locali (ad esempio associazioni per la tutela della natura, associazioni sportive legate a escursionismo, ciclismo, e simili). Per il Piemonte, in particolare, occorre segnalare lo studio approfondito di 50 punti di belvedere per l'*Osservatorio virtuale del paesaggio mediterraneo* (2007, poi confluiti nel PPR): il progetto PAYS.DOC "Buone Pratiche per il Paesaggio", sviluppato nell'ambito dell'iniziativa comunitaria INTERREG IIIB MEDOCC, cui ha partecipato la Regione Piemonte e altre 13 regioni appartenenti all'area mediterranea, ha permesso di creare un sistema di riconoscimento e di osservazione dei paesaggi caratteristici del Mediterraneo, scelti tra quelli più rappresentativi dei processi modificativi e delle tendenze in atto nelle trasformazioni<sup>20</sup>.

Preliminarmente, è utile riportare su una carta tutti i punti ed i percorsi segnalati, insieme ai percorsi di "normale fruizione" (quelli maggiormente frequentati, di attraversamento e collegamento, incluse autostrade e ferrovie, o eventuali rotte di navigazione). In linea con la filosofia d'azione della Convenzione Europea del paesaggio, che considera il paesaggio quale ambiente di vita delle popolazioni, si ritiene indispensabile controllare il paesaggio così com'è visto dai percorsi normalmente frequentati, anche quando non sono percorsi di intrinseco valore paesistico. Inoltre, è inevitabile porre attenzione ai percorsi che, seppur minori dal punto di vista della classificazione infrastrutturale e della frequentazione, sono quelli prescelti dal fruitore che desidera fare esperienza del paesaggio, come i sentieri. Sulla carta preparata "a tavolino" si aggiungeranno quindi i percorsi di penetrazione nelle aree di maggior interesse paesistico-ambientale: ad esempio, tracciati storici, strade poderali che, seppur non particolarmente frequentate, permettono di percorrere aree integre, avvicinarsi a beni e simili.

Un sopralluogo diretto consente di verificare la valenza panoramica, scenica, o semplicemente paesaggistica di tali percorsi, nonché di evidenziare criticità in atto (ostruzioni, interruzioni, difficoltà di fruizione). L'esito dell'indagine è la selezione dei *Luoghi privilegiati di osservazione*

---

<sup>19</sup> Giova ricordare che il Ministero dei Beni Culturali ha riconosciuto valore di "repertorio dei beni culturali esposti in Italia" alla collana *Guide rosse*.

<sup>20</sup> Per ognuno dei punti di osservazione o belvedere è stata elaborata una scheda distinta in due parti: la prima parte comprende l'immagine che riprende lo scenario percepibile dal punto di osservazione, la cui inquadratura è frutto di una scelta ponderata tra diverse opzioni, specie in presenza di ampie vedute e diverse profondità di campo. La seconda parte della scheda è dedicata alla conoscenza più approfondita dell'evoluzione storica del paesaggio osservato mediante la riproduzione di carte, mappe, fotografie d'epoca e riproduzioni artistiche commentate e, quando possibile, comparate con lo stato attuale dei luoghi.

*del paesaggio*, individuati cartograficamente in ambiente GIS e puntualmente descritti nella Scheda. I file in formato *shapefile* così ottenuti riportano nella tabella degli attributi tutte le informazioni necessarie a rendere univocamente identificabile ciascun elemento, anche in relazione alla *Scheda* ed alle *Carte dei bacini visivi*. Di ognuno è opportuno segnalare non semplicemente il valore panoramico, ma le mete di osservazione, in modo tale da consentire, successivamente, di identificare i con visivi da proteggere o valorizzare.

#### Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio. Individuazione

**Govone (CN), strada di accesso. Rilevanti i tratti in cui si offre la vista dell'intero paese e del suo skyline, inclusi i fulcri del Castello e del campanile. La vista può essere condizionata da fattori stagionali (si noti, a sinistra, la coltivazione di mais, che può celare la vista in alcuni periodi dell'anno), che possono fuorviare un'analisi basata su un unico sopralluogo. Anche in casi come questi è utile l'analisi a tavolino (carte di visibilità).**



#### 5.4. La Carta dei caratteri scenici

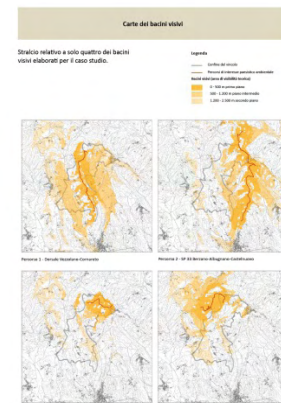
La *Carta dei caratteri scenici* (file immagine) costituisce la rappresentazione grafica di quanto emerso dalla redazione della *Scheda* e dall'individuazione sia dei *Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio* che delle *Relazioni visive* che intercorrono tra questi e le *Bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio*. Vengono inoltre cartografati i *Fattori critici e di detrazione visiva*. La carta è l'elaborato fondamentale per rappresentare la compresenza delle componenti, ma soprattutto le relazioni tra di loro: relazione tra punti di osservazione e mete dell'attenzione, valenze plurime dello stesso oggetto (ad esempio, belvedere e fulcro), interferenze tra elementi di pregio e detrattori.



La scala può variare in base al livello di dettaglio desiderato e alle finalità applicative. Nel contesto di queste linee guida e degli studi relativi ai beni paesaggistici piemontesi, la scala di riferimento utilizzata è quella di 1:25.000, o, in alcuni casi, 1:10.000.

## 5.5. L'Abaco dei caratteri scenici

A corredo delle informazioni testuali e grafiche riportate dalla *Scheda* e dalla *Carta dei caratteri scenici*, è utile redigere un *Abaco dei caratteri scenici*. Si tratta di una selezione di fotografie significative, adatte a mettere in evidenza i caratteri scenici e percettivi riconosciuti. Di ciascuna fotografia viene segnalato il punto di presa mediante uno stralcio cartografico. Le immagini sono arricchite da didascalie esplicative che segnalano il tipo di componenti sceniche illustrate, anche mediante l'utilizzo della stessa simbologia adottata per la *Carta dei caratteri scenici*, o attraverso elaborazioni grafiche (ad esempio, sottolineatura della linea dei profili, campitura degli elementi detrattori, e simili).

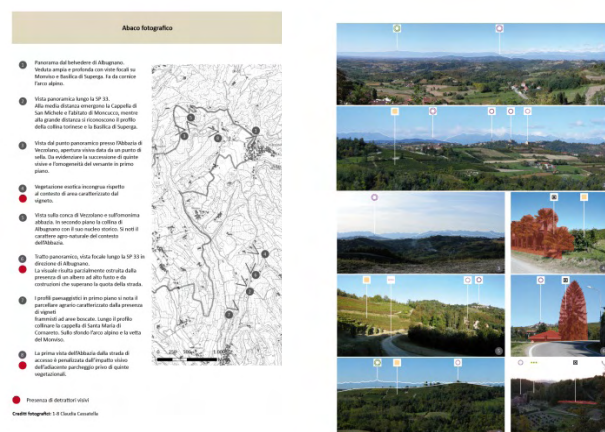


## 5.6. Le Carte dei bacini visivi, ossia delle zone di visibilità

Mediante l'utilizzo delle tecniche dell'analisi di visibilità, a ciascuno dei *Punti di osservazione del paesaggio* e dei *Percorsi di interesse paesistico ambientale* riconosciuti si associa il relativo bacino visivo, una rappresentazione cartografica bidimensionale dell'area visibile.

Le distanze alle quali elaborare tali bacini variano a seconda dell'estensione territoriale e del grado di panoramicità dei singoli punti. I parametri da adottare emergono quindi dalla fase di riconoscimento dei caratteri scenici (sezione A della *Scheda*, specificati nella sezione B della *Scheda*). Si suggerisce di tematizzare con gradazioni di colore le diverse fasce di visibilità. Negli ambiti urbani è consigliabile l'elaborazione dei bacini visivi tenendo conto non solo della forma del terreno ma anche dei volumi dell'edificato e della copertura vegetale.

Tali carte non sono deterministiche, bensì probabilistiche (infatti si parla di "zona di visibilità teorica"). Devono essere intese come un ausilio per la comprensione, a tavolino, della geometria del problema, da verificare e precisare "a terra", ma particolarmente utili in ambiti estesi, o per far emergere aree che non erano state prese in considerazione in via preliminare. L'utilizzo privilegiato di tali carte è evidenziare le aree all'interno delle quali è opportuno controllare le trasformazioni, in virtù della loro visibilità dai punti privilegiati di osservazione del paesaggio.



## 5.7. La Carta delle zone di influenza visiva

Qualora nella fase di riconoscimento emergano fulcri visivi particolarmente rilevanti, potrà essere elaborata una carta delle zone di influenza visiva, per definire la porzione di territorio

dalla quale il fulcro può essere teoricamente visto. Tale carta permette di controllare l'eventuale interferenza o ostruzione portata da nuovi interventi trasformativi rispetto all'apprezzamento del fulcro. Ovviamente, non tutte le aree saranno ugualmente interessanti, ed è possibile selezionare quelle coincidenti con percorsi, spazi pubblici, luoghi rilevanti.

Più comunemente, la zona di influenza visiva viene determinata per predire il potenziale impatto visivo di un detrattore, o comunque di un oggetto di dimensioni tali da poter interferire con la scena paesaggistica. In questo modo, è possibile rappresentare tutte le aree da cui esso sarà teoricamente visibile, e verificare l'interferenza rispetto a beni e punti privilegiati di osservazione del paesaggio.

### 5.8. La Carta della sensibilità visiva

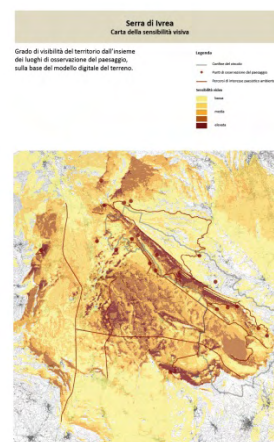
Attraverso la sovrapposizione delle carte dei bacini visivi relativi a tutti i luoghi di osservazione, si può elaborare la carta della sensibilità visiva del territorio, in cui esso è distinto in celle classificate seconda della percentuale di punti dai quali esse sono visibili. Questo prodotto è utile per valutare il grado di visibilità di un'area e quindi quello di percettibilità di eventuali trasformazioni, risultando per tale ragione funzionale alla redazione degli indirizzi normativi in campo urbanistico, soprattutto nei ragionamenti localizzativi.

## 6. Basi informative, fattori di scala e tecniche di rappresentazione

All'interno delle aree perimetrare e dei loro contesti prossimi (in relazione visiva) sono analizzate tutte le componenti sceniche individuate dal PPR, e sono prese in considerazione altre componenti (in particolare l'assetto storico-culturale) per il contributo che possono portare al valore scenico. La necessità di tener conto di relazioni visive anche a media e grande distanza porta a utilizzare un'inquadratura delle area di studio decisamente ampia (talvolta "ritagliato" nella restituzione a stampa, ma recuperabile in ambiente GIS).

Nel caso della Regione Piemonte si dispone di una discreta base cartografica e di una base conoscitiva fornita dal PPR, però con un'individuazione necessariamente selettiva e ad un livello di definizione coerente con la scala di riferimento, quella dell'intera regione. A tale scala sono individuate alcune componenti sceniche, ma non le relazioni tra queste e il contesto – relazioni che è essenziale ricercare nell'analisi di dettaglio.

Per quanto riguarda la cartografia regionale, si dispone di un *Digital Terrain Model* (DTM, celle 50x50m), e di un *Digital Surface Model* (DSM, celle 5x5 m). Quest'ultimo consente di svolgere analisi di visibilità tenendo conto degli ostacoli dovuti a edifici e masse vegetali, e non solo dell'andamento del terreno. Allo stesso tempo, però, il DSM non considera la trasparenza della vegetazione (si veda l'esempio relativo a Torino Villa della Regina). In definitiva, tenuto anche



conto del fatto che la copertura del suolo può variare, l'uso del DTM appare più cautelativo. Un altro modo per tener conto dei volumi, è costruire un modello tridimensionale a partire dai dati altimetrici (si veda il caso studio relativo alla città di Torino, su Carta Tecnica Comunale, celle 1x1).

Nel campo delle analisi sceniche non esiste una simbologia codificata, né sufficientemente consolidata da essere considerata uno standard. Ad ogni scala di rappresentazione si presentano problemi ed opportunità diverse. La simbologia qui proposta risponde ai seguenti criteri:

- la possibilità di sovrapporre diverse valenze sullo stesso punto (frequentemente punti panoramici e fulcri) o sullo stesso tratto di percorso;
- l'opportunità di distinguere cromaticamente i punti di osservazione dai punti osservati.
- la possibilità di rappresentare in ambiente GIS punti, percorsi lineari, aree (in modo che siano esattamente localizzabili), ma non la direzionalità delle relazioni visive (a meno di forzature nell'uso del software come strumento di disegno), che sono quindi meglio rappresentabili in ambiente grafico.

## **7. L'analisi di visibilità, i parametri adottati e l'interpretazione dei risultati**

Per l'analisi di visibilità, ed in particolare la definizione dei bacini visivi, si è scelto di adottare i parametri proposti nel più recente e completo volume sull'argomento (Nijhuis et al., 2011) con altri e confronti adattamenti.

- *Altezza del punto di osservazione* (occhio umano): 1,6 m
- *Campo visuale*: apertura orizzontale 360°, apertura verticale 180° (considerando il fatto che il modello esclude automaticamente la porzione non visibile), o, in caso di vista bloccata da ostacoli non rilevati dal modello digitale del terreno, gradi misurati in base alla loro posizione.
- *Profondità visuale*: 500 m, 1200 m, 2500 m, 5000 m (10.000 m in casi in cui è rilevante la profondità del panorama o la distinguibilità di un fulcro visivo -tipicamente per dimensione, o la rilevanza di elementi sul piano di sfondo).
  - 0- 50 m *immediato primo piano*; l'area è in rapporto con il soggetto non solo dal punto di vista visivo, ma anche tattile e multisensoriale, ad una scala di prossimità
  - 0-500 m *primo piano*; area di osservazione in cui sono distinguibili i singoli componenti della scena, intervengono fattori multisensoriali (suoni, odori)
  - 500-1200 m *piano intermedio*; area di osservazione in cui sono avvertibili i cambiamenti di struttura e gli elementi singoli rispetto ad uno sfondo
  - 1200-2500 m *secondo piano*; l'area di osservazione in cui si distinguono prevalentemente gli effetti di tessitura, colore e chiaroscuro, sono individuabili elementi di dimensioni notevoli (ad esempio detrattori visivi di grande ingombro).
  - 2500-5000 m (-10.000) *piano di sfondo*; l'area di osservazione in cui si distinguono prevalentemente i profili e le sagome delle grandi masse.

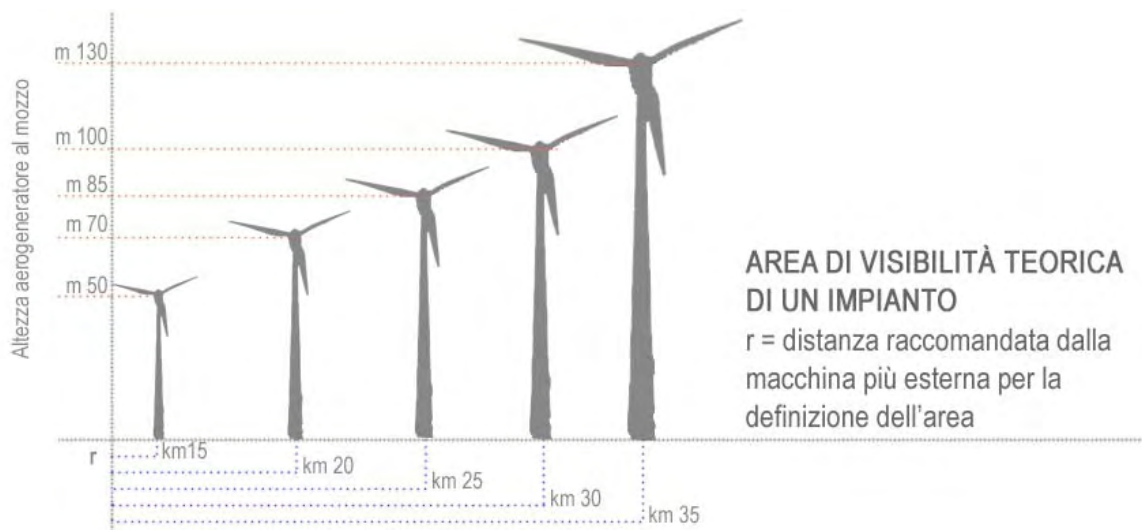
La letteratura suggerisce l'uso di profondità differenti a seconda del contesto e della scala: in ambito urbano, 500 m e 1200 m; in ambito aperto, 500 m e 2500 m. Nella realtà la distinzione

tra piani della visione dipende dalla struttura della scena, perciò queste fasce sono un riferimento astratto, da immaginare riferite ad un panorama aperto e continuo. Si è scelto di distinguere le fasce soprattutto per individuare esigenze e quindi indirizzi normativi differenti per l'area in primo piano e quella in secondo piano (si veda la parte III), e non escludendo l'opportunità di intervenire anche su relazioni visive più ampie, su quello che è qui chiamato piano di sfondo. Tale intuizione è confortata dalla verifica empirica di alcune di queste relazioni (si veda, ad esempio, l'asse prospettico tra il Castello di Rivoli e Superga, distanti circa 20 km). Distanze ulteriori sono da considerare negli studi di visibilità relativi ad elementi di eccezionale estensione, volumetria o altezza. Ad esempio, nel campo degli studi di impatto visivo di impianti per la produzione di energia eolica, per torri alte 80-100 m, si arriva a considerare la distanza di 35 km.

---

**Zona di influenza visiva di un impianto eolico, distanze da considerare.**

(elaborazione di S.Guarini, Politecnico di Torino, basata su Newcastle University, 2002).



---

Negli esempi qui proposti la scala di rappresentazione utilizzata varia tra 1:25.000 e 1:10.000, la *discretizzazione del territorio* secondo base cartografica (nel caso di DTM celle 50x50).

L'esempio seguente, relativo ad un belvedere in ambito urbano, illustra i risultati ottenibili attraverso l'uso di diverse basi cartografiche, ed evidenzia come essi siano sempre da interpretare con spirito critico e da verificare attraverso sopralluoghi diretti.

---

Basi cartografiche, scelta dei punti e interpretazione dei risultati.

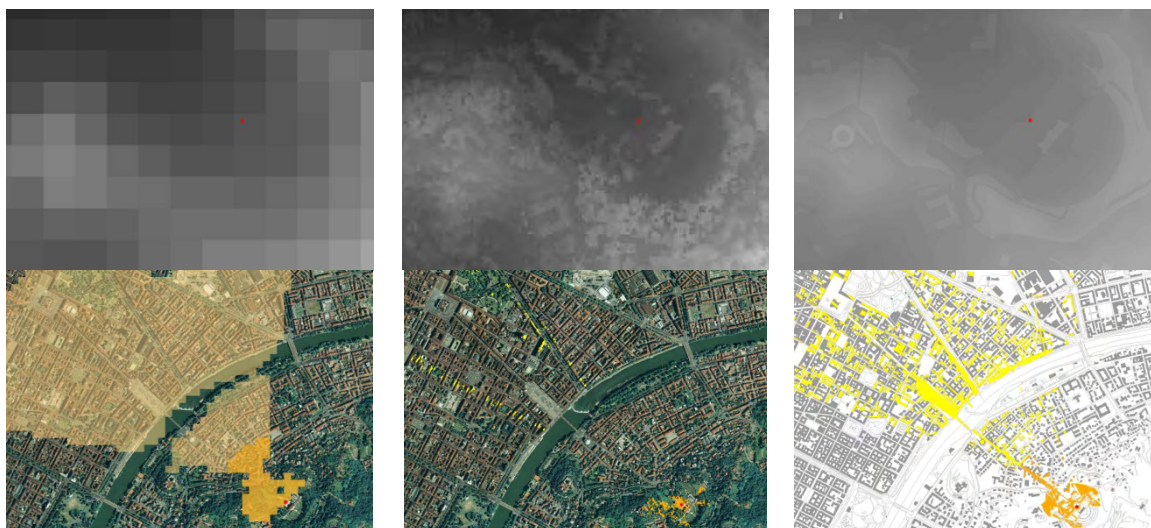
Torino, Villa della Regina, belvedere attrezzato ad accesso filtrato.

All'interno dello stesso luogo possono essere scelti più punti di osservazione da utilizzare ai fini dell'analisi, per cogliere diversi scorci, in modo da riflettere l'effettiva esperienza del soggetto immerso nel paesaggio – esperienza che raramente può essere ricondotta ad una scena fissa. Tale accorgimento riduce anche il rischio di condizionamento dai risultati.



Il punto di osservazione posizionato sul DTM 50x50, sul DSM 5x5 e sul DSM 1x1, e viewshed corrispondente.

Il DSM interpreta la vegetazione (in questo caso un viale alberato) come un volume opaco, offrendo quindi un risultato che non tiene conto della trasparenza della vegetazione. Il DTM, ai fini della tutela, è decisamente più cautelativo. Il DSM costruito sulla base dati della Città, selezionando opportunamente gli strati informativi rilevanti ai fini dell'analisi, offre un risultato più realistico, ma il procedimento è più lungo e effettuabile solo in presenza di una banca dati sulle altezze.



## Il processo di elaborazione delle analisi di visibilità

Testo e illustrazioni di Paola Guerreschi

Le analisi di visibilità prodotte per i casi inseriti nelle Linee guida sono state elaborate con il software *ESRI ArcGIS*, utilizzando nello specifico lo strumento “*viewshed*” incluso nell’estensione *Spatial Analyst*<sup>21</sup>

La porzione di territorio visibile da una determinata posizione o da un percorso panoramico, viene denominata, in ambito GIS, *viewshed* (bacino visivo). La *viewshed* (VS in figura) viene determinata in funzione della morfologia del territorio e della posizione del punto di osservazione, sulla base di quattro parametri: apertura orizzontale, apertura verticale, profondità visiva, altezza dell’osservatore.

Nel caso delle *viewshed*<sup>22</sup> elaborate ai fini delle presenti Linee guida, i parametri sono stati impostati nel seguente modo:

- apertura orizzontale (*azimuth1; azimuth2*): per ogni punto di osservazione è stata variata l’ampiezza dell’angolo in funzione della presenza, ove nota, di ostacoli visivi legati all’ambiente costruito. Nel caso dei percorsi panoramici, invece, si è scelto di adottare sempre un’ampiezza di 0°-360°;
- apertura verticale (*vert1; vert2*): è stata scelta la massima ampiezza possibile della visione da parte di una persona, 180° (±90° sopra e sotto l’occhio dell’osservatore);
- profondità visiva (*radius1; radius2*): in ambito urbano la profondità è stata limitata a 500 e 1.200 m.; in ambito aperto, invece, la profondità visiva è stata aumentata fino a 2.500, 5.000 e 10.000 m.;
- altezza dell’osservatore (*offsetA*): l’occhio dell’osservatore è stato posizionato ad una altezza convenzionale pari a 1,6 m.

Come primo passo è necessario creare gli *shapefile* dei punti di osservazione e dei percorsi panoramici individuati nella fase di riconoscimento. Nelle tabelle di attributi di ciascun *shapefile* devono essere presenti i sette campi necessari a contenere le informazioni per determinare i parametri. Dovranno essere prodotti tanti *shapefile* quanti sono i punti e i percorsi, e quante sono le profondità visive per le quali si intende elaborare una *viewshed*. Il solo parametro che verrà modificato di volta in volta è quello relativo alla profondità visiva.

Compilati i file di attributi con i sette *fields* vengono prodotte le analisi di visibilità relative ai punti considerati, ovvero la rappresentazione cartografica dei bacini visivi sulla base del modello digitale del terreno. Il software procede in automatico alla lettura dei parametri ed elabora le singole *viewshed* associando ad ogni *pixel* l’informazione visibile/non visibile (valori 1,0). La dimensione del *pixel* corrisponde alla dimensione della cella del DTM.

Per i casi proposti nelle presenti Linee guida è stato utilizzato il DTM regionale 50x50 m.

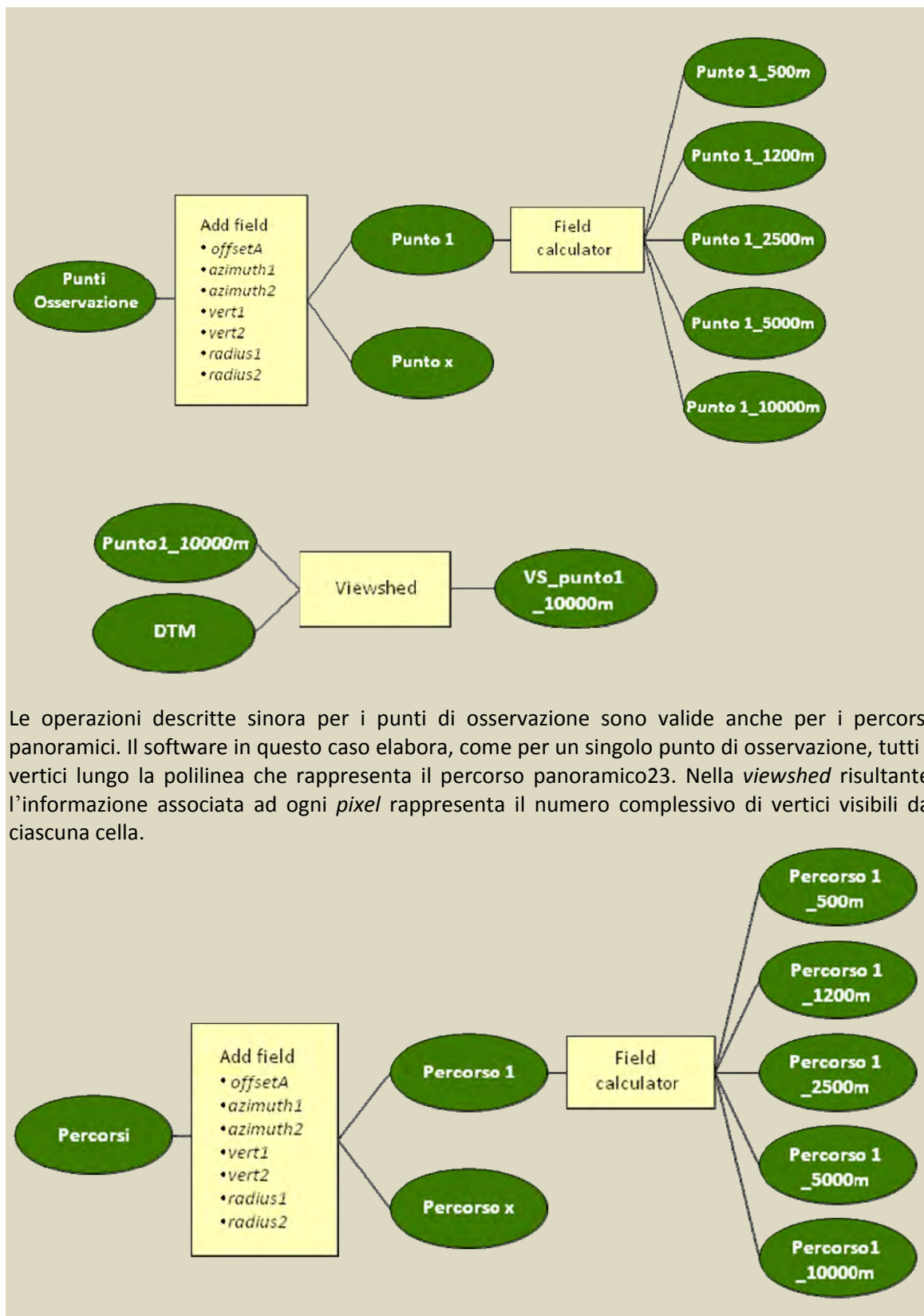
I grafici seguenti descrivono la procedura effettuata per un punto ed un percorso. Questa procedura è stata ripetuta per tutti i punti e i percorsi considerati, quindi x volte (x variabile da caso a caso).

<sup>21</sup> Le analisi di visibilità simili a quelle qui descritte possono essere prodotte anche utilizzando software *open source* quale, a esempio, *QuantumGIS*.

<sup>22</sup> Nell’impostazione della *viewshed* sono stati lasciati i valori di default per la curvatura terrestre e l’indice di rifrazione (v.

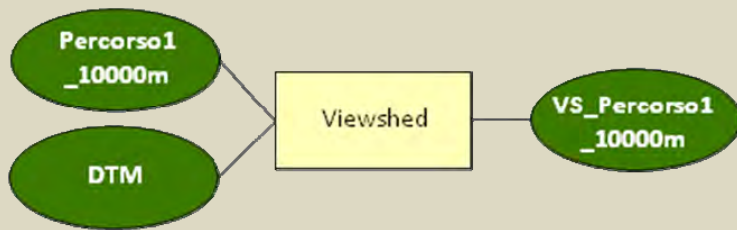
<http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.2/index.cfm?TopicName=How%20Viewshed%20works>

<http://resources.arcgis.com/en/help/main/10.1/index.html#/009z000000v8000000>).



Le operazioni descritte sinora per i punti di osservazione sono valide anche per i percorsi panoramici. Il software in questo caso elabora, come per un singolo punto di osservazione, tutti i vertici lungo la polilinea che rappresenta il percorso panoramico<sup>23</sup>. Nella *viewshed* risultante l'informazione associata ad ogni *pixel* rappresenta il numero complessivo di vertici visibili da ciascuna cella.

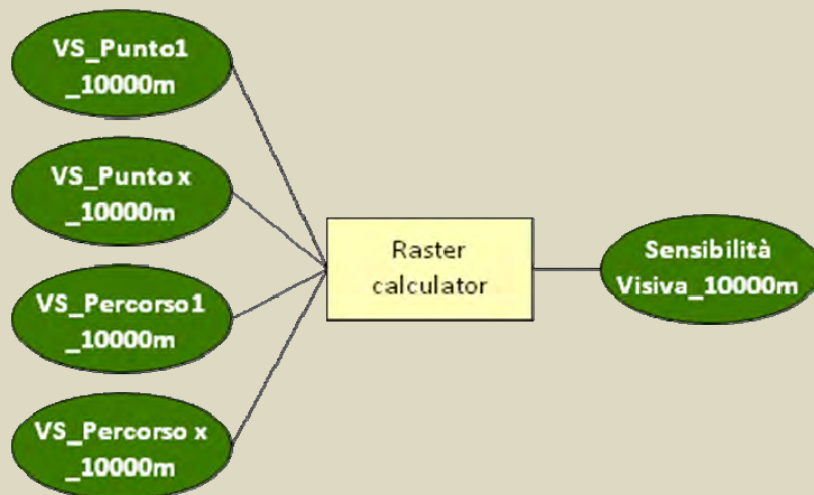
<sup>23</sup> In alternativa, è possibile trasformare il percorso in una sequenza di punti, a distanza prefissata (ad. es. 250 m. perciò uniforme). In questo caso, la visibilità rappresenta il numero di punti visibili da ciascuna cella. Questa soluzione è particolarmente indicata in caso di lunghi percorsi rettilinei; l'assenza di vertici determinerebbe una *viewshed* basata essenzialmente su ciò che è visibile dalle estremità e non lungo il percorso.



Una volta elaborate le *viewshed* di tutti i punti ed i percorsi è possibile ottenere la sensibilità visiva del territorio alla massima profondità visiva utilizzata in quell'ambito (nell'esempio, 10.000 m). Per far questo è necessario effettuare la "somma" delle singole *viewshed* con la medesima profondità.

Il software genera un file *raster* in cui ogni singolo *pixel* riporta il numero complessivo di punti ottenuto dalla somma dei punti di osservazione e dei vertici dei percorsi panoramici da cui quella porzione di territorio è visibile.

Ogni singolo *pixel* può assumere valore 0..n, dove 0 rappresenta non visibile. n è il valore massimo possibile e rappresenta il caso in cui la cella è visibile da tutti i punti e i vertici dei percorsi considerati.



## 8. Applicazioni su casi studio

L'illustrazione di alcuni casi studio consentirà ora non solo di vedere l'applicazione del metodo ed i suoi risultati, ma soprattutto di osservare i sistemi di relazioni tra le diverse componenti e situazioni sceniche. Per la loro esemplarità sono utilizzati come casi studio alcuni beni paesaggistici, ma la metodologia può essere estesa ad altre aree di valore riconosciuto.

Per il caso della Conca di Vezzolano, non molto esteso, si presentano tutti gli elaborati illustrativi della analisi sceniche proposte, per esemplificare i modi proposti per organizzare la conoscenza:

- *Scheda*, in forma integrale;
- *Carta dei caratteri scenici*, riduzione;
- *Abaco dei caratteri scenici*, riduzione;
- *Carte dei bacini visivi*, stralcio ridotto;
- *Carta della sensibilità visiva*, riduzione.

Nel caso dell'anfiteatro morenico di Ivrea esistono diverse aree di valore paesaggistico riconosciuto, in particolare ricordiamo la Serra di Ivrea e l'Autostrada A5 Torino-Ivrea-Aosta. La carta della sensibilità visiva mostra l'inscindibilità del rapporto tra la piana eporediese ed il rilievo collinare della Serra ai fini della tutela della reciprocità tra luoghi di osservazione e bellezze paesaggistiche.

Il caso del Baluardo Quintino Sella di Novara mostra come il vincolo di visuale delle Alpi sia stato recepito e approfondito dallo strumento urbanistico locale, che ha definito un cono di rispetto assai più profondo rispetto alla delimitazione dell'area vincolata.

Il caso delle Sponde del Po torinese offre l'opportunità di applicare il metodo in ambito urbano, avvalendosi inoltre di una base cartografica di dettaglio arricchita di dati altimetrici (Carta Tecnica Comunale<sup>24</sup>). A partire da questi, infatti, è stato ottenuto un modello tridimensionale dell'edificato, tale da consentire un'applicazione dell'analisi di visibilità più sofisticata rispetto a quelle illustrate nei casi precedenti (ottenute da DTM regionale). Tra queste analisi, la zona di influenza visiva di un edificio che costituisce un'impareggiabile fulcro, la Mole Antonelliana, nonché l'area visibile dal suo belvedere, posto ad una quota elevata ed interno all'edificio. Nella parte III il caso di Torino è ripreso per esemplificare l'applicazione degli indirizzi.

---

<sup>24</sup> Concessione del Comune di Torino, Servizio Sistema Informativo Territoriale, a scopo di ricerca. Atti d'obbligo per l'utilizzo di dati della Città di Torino, prott. n. 160 del 22 gennaio 2013 e n. 387 del 19 febbraio 2013.

## Conca di Vezzolano

### Scheda di riconoscimento degli aspetti scenico-percettivi e indirizzi normativi

Codice numerico regionale	<b>B021</b>
Denominazione	<b>Conca di Vezzolano</b>
Estremi provvedimento	D.M. 01/08/1985
Classificazione	L. 29 giugno 1939, n. 1497, art. 1, numeri 3 e 4 D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42, art. 136, c. 1, lettere C e D
Comuni	Albugnano, Castelnuovo Don Bosco, Moncucco T.se (AT)
Motivazioni del vincolo, estratto riferito agli aspetti scenici	<p>Ampiamente citata e sottolineata la panoramicità dell'area anche con precisazioni su luoghi e mete visive: [...]presenza della importantissima omonima Abbazia, il cui ambiente naturale è indispensabile tutelare; singolarità geologica costituita dall'orrido in cui si infossa il torrente Nerissano<sup>[1]</sup> [...]; vista che si gode dalla strada provinciale che costeggia l'abitato di Albugnano, prima di scendere lungo la strada che conduce all'Abbazia, una delle più ampie del basso Monferrato astigiano per la posizione paesistica preminente del centro antico di Albugnano. Da tale strada si godono panorami collinari di notevole bellezza ed ampiezza, fino ad abbracciare la cerchia alpina. Dopo il cimitero, dalla strada per Bezano<sup>[2]</sup>, si gode anche un raro scorcio sull'Abbazia stessa, aperta su di un paesaggio di notevole ampiezza le viste che si susseguono sono ancora intoccate. Strettamente connesso, dal punto di vista ambientale, all'area della conca è il crinale ove sono site le cappelle di San Mario di Cornareto<sup>[3]</sup> e S. Michele, di notevole interesse paesistico, godibili dalla strada che da Castelnuovo risale ad Albugnano.</p> <p>Supplemento ordinario alla G.U. n. 298 del 19 dicembre 1985 [1] Rio Nevissano; [2] Berzano San Pietro; [3] Santa Maria di Cornareto.</p>
Altri vincoli ricadenti nell'area	-
Ambito del PPR	6808 - Colline di Albugnano: "III - Rurale integro e rilevante"
Altri strumenti di tutela e pianificazione	<p>Provincia di Asti (2004), <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i>. Regione Piemonte (2011), <i>Piano Territoriale Regionale del Piemonte</i>: AIT n. 24 – Asti.</p> <p>Comunità Collinare "Alto Astigiano" Oggetto di PRG Intercomunale dei comuni consorziati di Albugnano, Berzano S. Pietro, Buttigliera d'Asti, Castelnuovo Don Bosco, Cerreto d'Asti, Mombello di Torino, Moncucco T.se, Moriondo T.se, Passerano Marmorito, Pino d'Asti. Variante parziale al PRGC di Albugnano (17 marzo 2011)</p> <p>"Particolare attenzione dovrà essere posta lungo le visuali di maggior pregio, verso l'area cimiteriale e l'Abbazia di S. Maria di Vezzolano" (Art. 19 – Aree per servizi sociali di interesse locale, p. 31). NTA – Variante parziale al PRGC di Albugnano (17 marzo 2011)</p> <p>Edifici vincolati ai sensi del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42: Abbazia di S. Maria di Vezzolano, Chiesa di S. Pietro.</p>
Componenti del paesaggio scenico riconosciute dal PPR	<p>Fulcri del costruito (art. 30):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moncucco: insediamento con strutture signorili e militari</li> <li>- Albugnano: S. Pietro</li> </ul> <p>Belvedere (art. 30):</p>

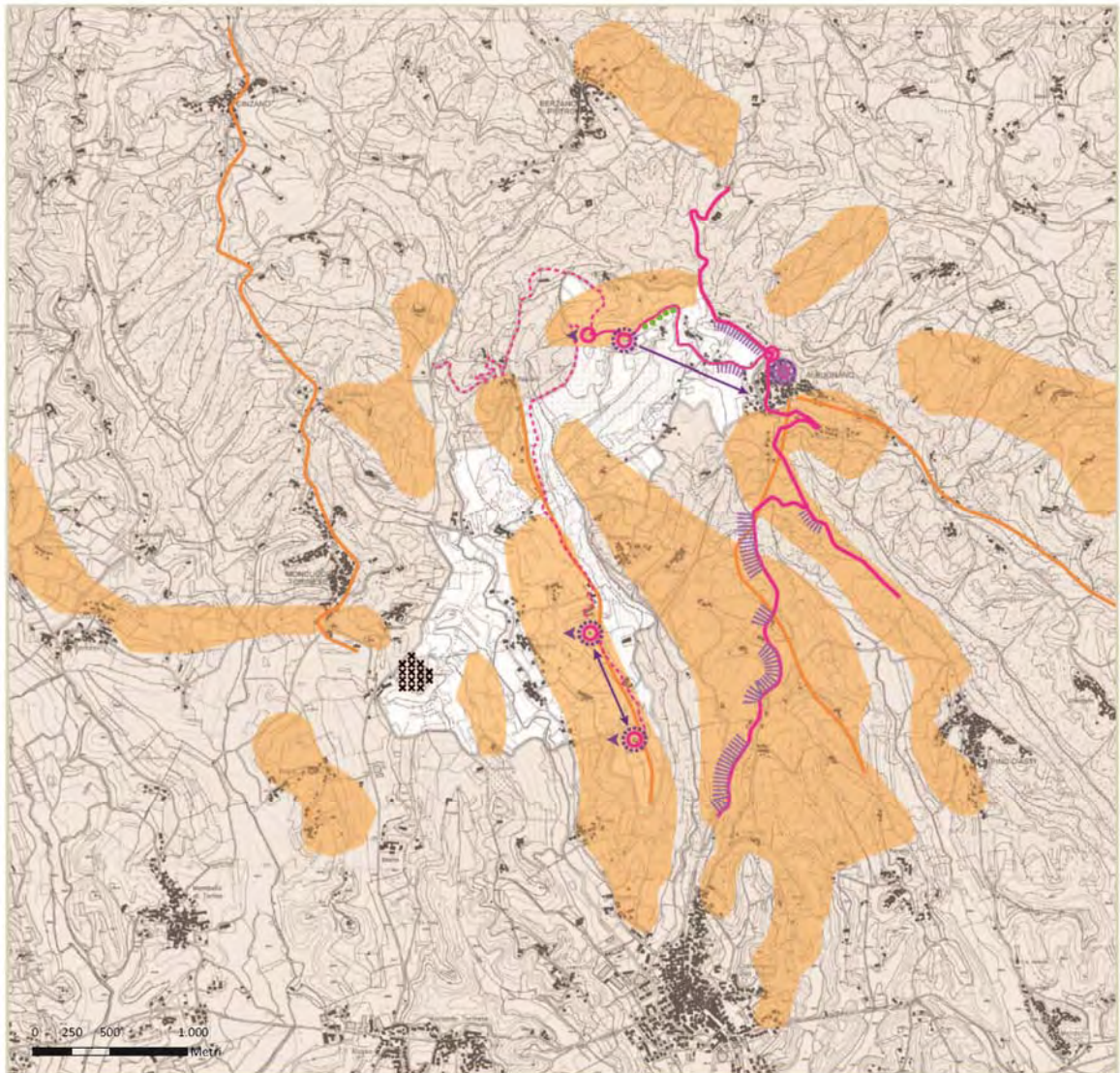
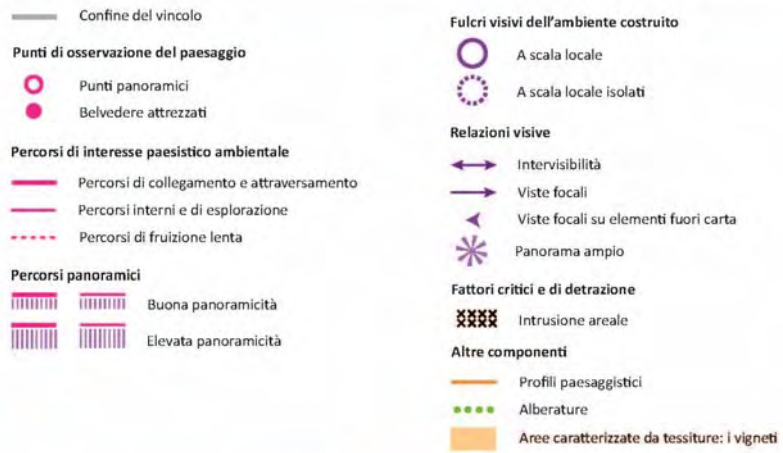
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Albugnano (oggetto della visione “colline del chierese e conca boscosa di Vezzolano”; tipo di visione “panorama ampio”)</li> </ul> <p>Percorsi panoramici (art. 30):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SP74, SP33, SP33A: verso Albugnano (oggetto della visione: “paesaggio collinare con fondale sulle Alpi”)</li> </ul> <p>Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conca e canonica di S. Maria</li> <li>- S. Maria di Cornareto</li> <li>- S. Pietro</li> <li>- Moncucco: Castello e Chiesa di S. Lorenzo</li> </ul>
Caratteri del paesaggio scenico riconosciuti dal PPR, con riferimento alle schede d’ambito	<p>Relazioni vive tra insediamento e contesto (art. 31):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bordi collinari con versante coltivato e insediamenti di crinale</li> <li>- Relazioni storicamente consolidate tra emergenze isolate e insediamenti</li> </ul> <p>Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneità e caratterizzazione dei coltivi: i vigneti</li> </ul>
Altre componenti e caratteri del paesaggio riconosciuti dal PPR	<p>Componenti storico-culturali:</p> <p>Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art. 24):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insediamenti con strutture signorili e/o militari caratterizzanti: Cinzano, Castelnuovo Don Bosco, Moncucco T.se; Pino d’Asti</li> <li>- Reperti e complessi edilizi isolati medievali: S. Pietro, S. Maria di Cornareto</li> </ul> <p>Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art.25):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aree caratterizzate da colture e nuclei rurali esito di riorganizzazione di età contemporanea: Castelnuovo Don Bosco, Bardella, Mistrassi, Borelli, Moncucco</li> </ul>
Riferimenti documentari e bibliografici	<p>Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio, pubblicate in Longhi A. (2004), <i>La storia del territorio per il progetto del paesaggio</i>, L’Artistica, Savigliano (pp. 112-113, 120-121, 126-127, 132, Appendice).</p> <p>Pays.doc – Osservatorio virtuale del paesaggio mediterraneo, <i>Le colline del Chierese e la conca di Vezzolano</i> (<a href="http://www.paysmed.net/upl_punti_interesse/pdf_ita-322.pdf">http://www.paysmed.net/upl_punti_interesse/pdf_ita-322.pdf</a>, ultima consultazione 20 novembre 2012)</p> <p>Rete patrimonio escursionistico IPLA; Rete sentieristica EATN1xx Alto Astigiano TCI (2005), <i>Guide Rosse d’Italia: Piemonte</i>, Touring Editore, Milano</p>
Scala/e di riferimento	1:25.000
Confine	<p>L’area perimetrata include non solo l’immediato intorno della valle in cui si trova il sito di Vezzolano, ma un ampio territorio sito a sud-est della medesima, strutturato morfologicamente dal rio Nevissano (che nasce nei pressi di Vezzolano) e dal parallelo rio Bardella, che scorrono verso la piana di Castelnuovo don Bosco. Tra i due fiumi è compresa la dorsale di Cornareto, propaggine che si diparte dalle alture tra Vezzolano e Berzano per scemare verso Castelnuovo don Bosco.</p> <p><i>Nota bene: il decreto di vincolo sottolinea la panoramicità della strada provinciale, che è però inclusa solo per il breve tratto a nord di Albugnano, a confine dell’area. Si cita anche la relazione visiva tra il tratto a sud (esterno al perimetro) e le cappelle sul crinale (incluse).</i></p> <p>Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio - Longhi A. (2004)</p>
Base/i cartografiche	<p>CTR (1991) – fogli: 156070, 156080, 156110, <b>156120</b>, 156150, 156160, 157050, 157090, 157130</p> <p>DTM (2009), DSM (2009)</p>
Luoghi di osservazione privilegiata	<p>Belvedere attrezzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Albugnano</li> </ul> <p>Punti panoramici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Albugnano, presso cimitero S. Pietro (punto di sella e di snodo dei percorsi</li> </ul>

	<p>panoramici)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Albugnano, presso Madonna di Vezzolano</li> <li>- Cappella S. Maria di Cornareto (punto di vista più elevato a sud della dorsale di Cornareto – 382 m slm)</li> <li>- Cappella di S. Michele (non riconosciuto)</li> </ul> <p>Percorsi di interesse paesistico-ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di collegamento e attraversamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- da Albugnano verso Pino d’Asti, lungo la SP 33 e SP 81</li> <li>- da Albugnano verso Castelnuovo Don Bosco, lungo la SP 33</li> </ul> </li> <li>- interni e d’esplorazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- da Albugnano a Cascina Arlasco [PPR]</li> </ul> </li> <li>- di fruizione lenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- di crinale lungo la dorsale di Cornareto [Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio – Longhi, 2004]</li> <li>- da Pogliano ad Albugnano, attraverso Cascina Betlemme e Vezzolano [validato IPLA]</li> </ul> </li> </ul>
Bellezze panoramiche d’insieme e di dettaglio	<p>Fulcri visivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dell’ambiente costruito: <ul style="list-style-type: none"> <li>- a scala locale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- nucleo di Albugnano</li> </ul> </li> <li>- a scala locale isolati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbazia di Vezzolano, Albugnano</li> <li>- Cappella S. Maria di Cornareto</li> <li>- Cappella di S. Michele</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Bacini visivi	<p>Profondità visiva media (1.200-2.500 m). Intervisibilità elevata dovuta alla conformazione a conca dell’ambito.</p> <p>Vedere carta allegata (<i>Bacini visivi</i>)</p>
Caratteri scenici	<p><b>Paesaggio agrario:</b> parcellare minuto con trama prevalentemente orizzontale; alternanza di coltivi ed aree boscate.</p> <p><b>Paesaggio insediativo:</b> nuclei rurali caratterizzati da tipi, materiali e colori tradizionali con inserimenti residenziali recenti.</p> <p><b>Percorsi:</b> di particolare interesse i percorsi di crinale, dai quali è possibile godere di forti rimandi visivi e panoramici con gli elementi strutturanti il paesaggio.</p> <p><b>Morfologia:</b> rilievi collinari con crinali e profili ben identificabili cingono la valle interna dando origine ad un ambito percettivamente chiuso.</p> <p><b>Cornici sceniche:</b> alla grande distanza si riconoscono l’arco alpino (Monviso) e la collina torinese (Basilica di Superga).</p>
Valori scenici	<p>Rilavanti in relazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampiezza e profondità visiva</li> <li>- panoramicità</li> <li>- naturalità percettiva</li> </ul>
Valori percettivi ed identitari	<p>Zona con forte attrattiva turistico-religiosa per la presenza della Casa natale di San Giovanni Bosco e del sistema delle chiese romaniche astigiane.</p> <p>Produzione vinicola di rilievo internazionale</p> <p>Area candidata come Sito Unesco (“Freisa - Core Zone n°1”) nel primo progetto di candidatura (2011)</p>
Scene consolidate	<p>S. Maria di Cornareto</p> <p>Abbazia di Vezzolano</p>
Relazioni con il contesto e elementi a rete	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intervisibilità con centri abitati esterni all’area vincolata;</li> <li>- continuità dei percorsi di matrice storica e valenza panoramico-fruitiva oltre il confine del vincolo;</li> <li>- rete sentieristica EATN1 Alto Astigiano;</li> <li>- itinerari del romanico.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dorsale di Cornareto [Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio – Longhi, 2004]:</li> <li>- percorso di collegamento tra numerose emergenze architettoniche ad elevato valore paesistico (S. Maria di Cornareto, Cascina Tarantino, S. Michele, Cascina Lis);</li> <li>- relazioni visive tra beni: le Cappelle di S. Miche e di S. Maria di Cornareto si fronteggiano ,</li> <li>- relazione visiva tra Abbazia di Vezzolano e centri abitati di Albugnano e Moncucco T.se.</li> <li>- relazione visiva tra Cappella di S. Maria e centri abitati di Albugnano, Moncucco T.se e Castelnuovo Don Bosco.</li> <li>- Cornici: arco alpino (Monviso) e collina torinese (Basilica di Superga)</li> <li>- percorso Cascina Betlemme: idealmente connesso con la dorsale di Cornareto, non più riconoscibile tra Pogliano e cascina Bergana.</li> </ul>
Obiettivi di qualità paesaggistica	<p>Mantenimento del carattere rurale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteri tradizionali dell’edificato;</li> <li>- materiali e tecniche tradizionali (costruttive, del paesaggio produttivo e vitivinicolo, e delle infrastrutture).</li> </ul> <p>Mantenimento della panoramicità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>skyline</i> dei crinali;</li> <li>- emergenze polarizzanti di Albugnano e Moncucco;</li> <li>- trame e colori.</li> </ul> <p>Indicazioni per insediamenti consolidati sparsi – Es. Frazione Bardella:  <i>tutelare e consolidare il labile criterio aggregativo, attraverso il controllo delle morfologie. [...] Necessità di interventi di riqualificazione degli spazi aperti pubblici e della recente edificazione fuori scala rispetto ai tessuti circostanti</i> [Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio – Longhi, 2004].</p>
Dinamiche in corso/prospettive	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinamica di abbandono della viticoltura di tipo tradizionale con conseguente rinaturalizzazione</li> </ul>
Fattori di detrazione, criticità e rischio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perdita di panoramicità a causa di dinamiche di abbandono e rinaturalizzazione</li> <li>- perdita dei caratteri di leggibilità degli insediamenti sparsi</li> <li>- diffusione di interventi edilizi che, seppur di volumetrie comparabili con l’edilizia tradizionale, non appaiono del tutto integrati e meritano interventi di mitigazione (in particolare nel contesto visivo contiguo ai beni)</li> <li>- discontinuità dei percorsi storici e della loro fruibilità pubblica</li> <li>- privatizzazione di percorsi poderali e vicinali</li> <li>- pressioni e necessità di attrezzature in seguito alla crescente promozione dell’area come meta fruitiva (vedi recente parcheggio presso Abbazia di Vezzolano): da valutare attentamente la compatibilità con i caratteri del luogo rurale e di raccoglimento</li> <li>- area di cava del gesso, seppur di modeste dimensioni e collocata in zona marginale</li> <li>- presenze esotiche nell’arredo vegetale decisamente fuori luogo: palme (<i>Trachycarpus fortunei</i>) tra i filari vitati</li> <li>- aree di frana attiva lungo la dorsale di Cornareto (segnalate dal PAI)</li> </ul> <p>Elementi tratti da “Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio” e da aggiornare:  Insediamenti sparsi – Es. Frazione Bardella:  <i>percezione di un insediamento aggregato, nonostante la frammentarietà dell’edificazione e la mancanza di un coerente modello aggregativo del costruito. Scarsa leggibilità dei precedenti nuclei storici e giustapposizione di tipi edilizi assai differenti</i> [Indagini storiche preliminari per il Piano paesistico di dettaglio – Longhi, 2004].</p>

Indirizzi normativi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare e valorizzare il carattere emergente dei fulcri visivi evitando la costruzione di volumi concorrenti o l'occultamento a causa di edificazione e vegetazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>o in particolare, mantenere il carattere isolato evitando volumi in adiacenza</li> </ul> </li> <li>- salvaguardare il ruolo di connotazione del luogo rivestito dall'Abbazia di Vezzolano in qualità di fulcro visivo</li> <li>- preservare l'integrità del carattere paesaggistico dell'area limitando le presenze vegetali esotiche, anche tramite regolamenti del verde</li> <li>- prevedere progetti unitari di valorizzazione paesaggistica tra cui trattamento del suolo, arredi, illuminazione, etc.</li> <li>- rispettare i rapporti dimensionali tradizionali nelle volumetrie e i materiali dell'edilizia storica (muratura, coperture in cotto, ...)</li> <li>- data la conformazione a conca, tutelare l'integrità scenica dell'ambito controllando le trasformazioni sui versanti e vietando nuove edificazioni in posizione di crinale o che emergono dai profili collinari (limiti di altezza massima)</li> <li>- salvaguardare le cappelle poste in posizione di crinale quali elementi determinanti per la riconoscibilità del profilo collinare evitando l'apposizione di volumi contigui o concorrenti</li> <li>- evitare l'asfaltatura delle strade bianche</li> <li>- valorizzare la fruibilità dei percorsi panoramici (aree di sosta, cartellonistica turistica, etc., i cui materiali devono in ogni caso risultare in coerenza con il carattere del contesto)</li> <li>- promuovere l'accessibilità pubblica dei percorsi limitando fenomeni di privatizzazione dei percorsi che ne interrompano la continuità</li> <li>- mitigare l'impatto visivo del bordo delle aree di sosta, visibili dai percorsi di accesso all'area, inserendo delle quinte vegetali</li> <li>- mitigare l'impatto visivo di alcuni volumi dissonanti con il contesto</li> <li>- riqualificare le aree di cava mitigandone l'impatto visivo</li> </ul>
Indirizzi per l'ambito, sulle relazioni sceniche con il contesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorizzazione degli itinerari fruitivi segnalati, risolvendo le discontinuità.</li> <li>- Mantenimento della panoramicità verso l'area tutelata dai percorsi segnalati.</li> </ul> <p>Nota bene: il decreto di vincolo sottolinea la panoramicità della strada provinciale, che è però inclusa solo per il breve tratto a nord di Albugnano, a confine dell'area. Si cita anche la relazione visiva tra il tratto a sud (esterno al perimetro) e le cappelle sul crinale (incluse).</p>

## Carta dei caratteri scenici



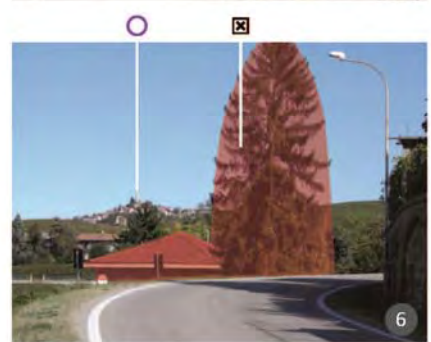
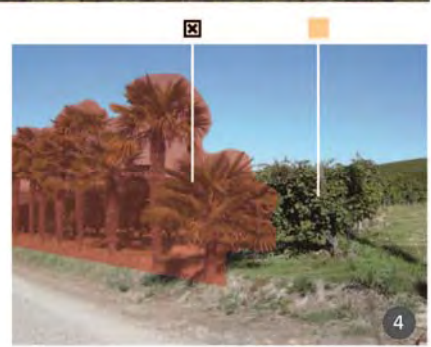
## Abaco fotografico

- 1 Panorama dal belvedere di Albugnano. Veduta ampia e profonda con viste focali su Monviso e Basilica di Superga. Fa da cornice l'arco alpino.
- 2 Vista panoramica lungo la SP 33. Alla media distanza emergono la Cappella di San Michele e l'abitato di Moncuoco, mentre alla grande distanza si riconoscono il profilo della collina torinese e la Basilica di Superga.
- 3 Vista dal punto panoramico presso l'Abbazia di Vezzolano, apertura visiva data da un punto di sella. Da evidenziare la successione di quinte visive e l'omogeneità del versante in primo piano.
- 4 Vegetazione esotica incongrua rispetto al contesto di area caratterizzato dal vigneto.
- 5 Vista sulla conca di Vezzolano e sull'omonima abbazia. In secondo piano la collina di Albugnano con il suo nucleo storico. Si noti il carattere agro-naturale del contesto dell'Abbazia.
- 6 Tratto panoramico, vista focale lungo la SP 33 in direzione di Albugnano. La visuale risulta parzialmente ostruita dalla presenza di un albero ad alto fusto e da costruzioni che superano la quota della strada.
- 7 I profili paesaggistici in primo piano si nota il parcellare agrario caratterizzato dalla presenza di vigneti frammisti ad aree boscate. Lungo il profilo collinare la cappella di Santa Maria di Cornareto. Sullo sfondo l'arco alpino e la vetta del Monviso.
- 8 La prima vista dell'Abbazia dalla strada di accesso è penalizzata dall'impatto visivo dell'adiacente parcheggio privo di quinte vegetazionali.

■ Presenza di detrattori visivi

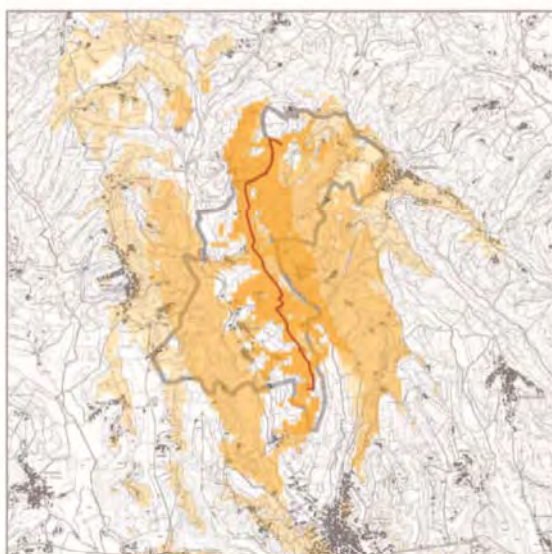
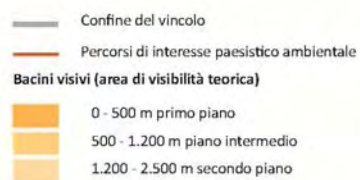
Crediti fotografici: 1-8 Claudia Cassatella



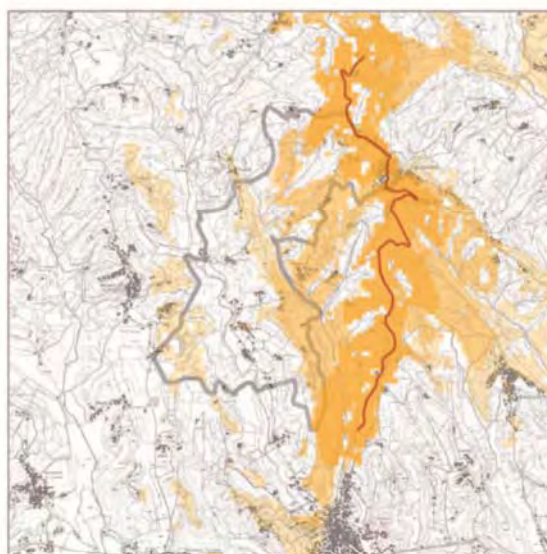


## Carte dei bacini visivi

Stralcio relativo a solo quattro dei bacini visivi elaborati per il caso studio.



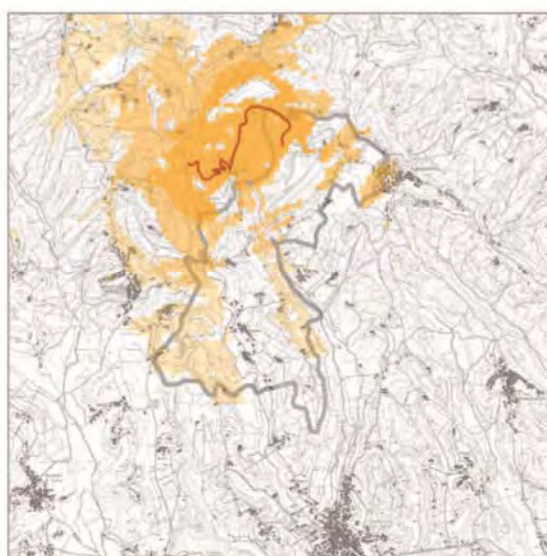
Percorso 1 - Dorsale Vezzolano-Cornareto



Percorso 2 - SP 33 Berzano-Albugnano-Castelnuovo



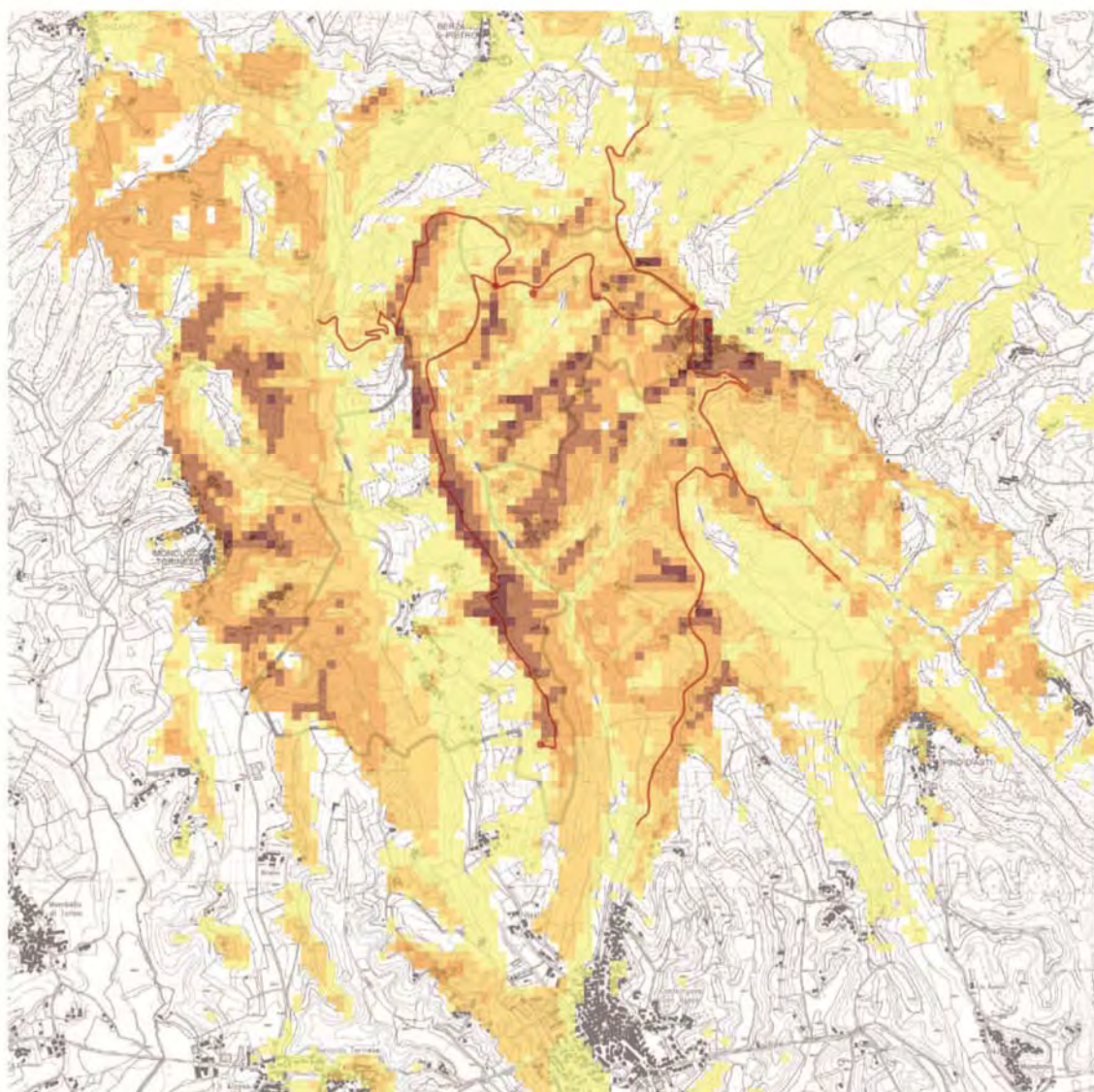
Percorso 3 - Albugnano-Vezzolano



Percorso 4 - Vezzolano-Pogliano

## Carta della sensibilità visiva

Grado di visibilità del territorio dall'insieme dei luoghi di osservazione del paesaggio, sulla base del modello digitale del terreno.





## Bastioni di Novara

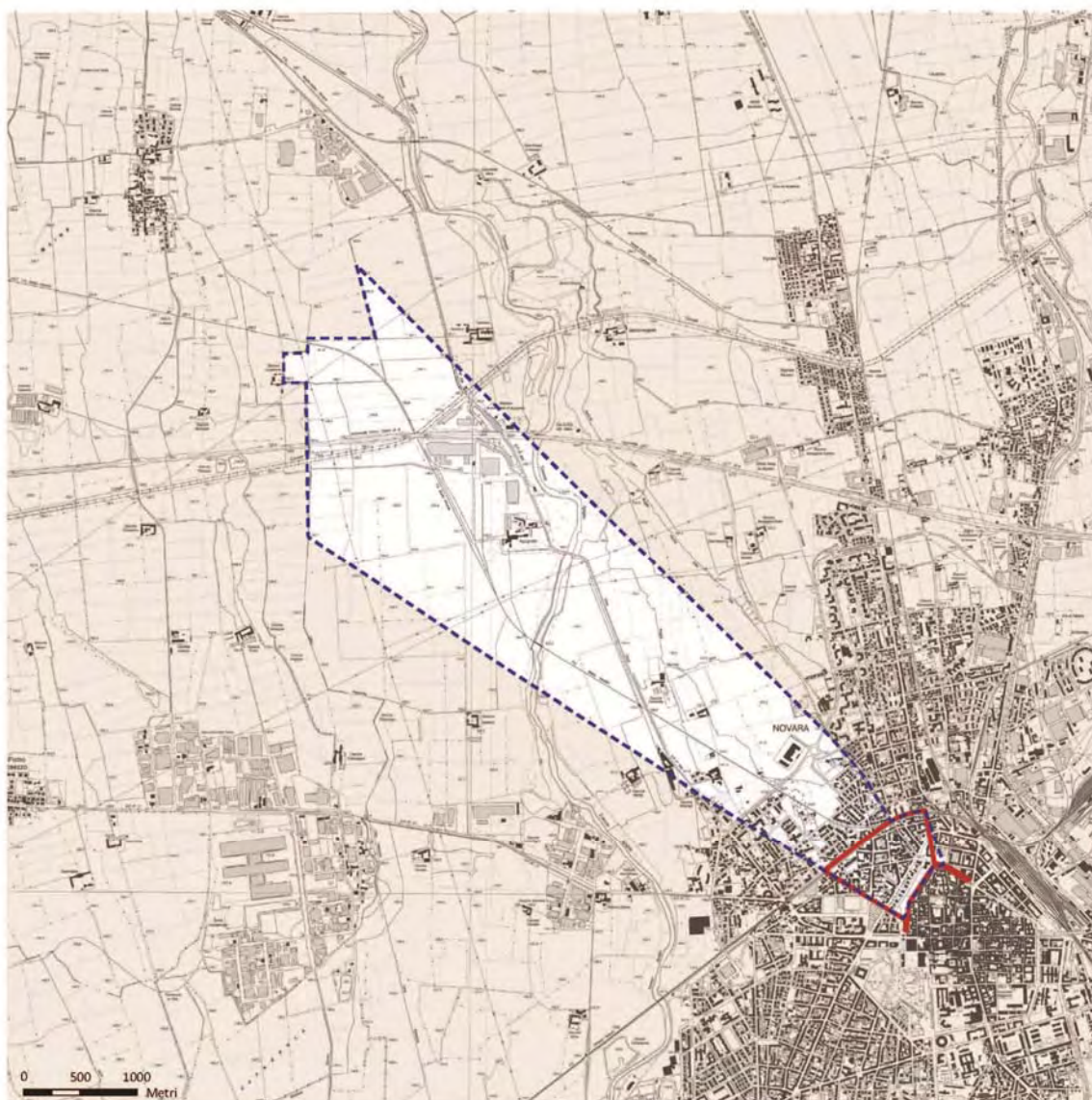
### Tutela nello strumento urbanistico locale

Comune di Novara (2008a)  
Novara PRG 2003. Progetto definitivo - Norme di Attuazione

#### Art. 25.7, c. a

Tutela delle visuali: per la tutela e la valorizzazione delle visuali panoramiche si applica, in adempimento e coerenza al D.L. 42/2004, la seguente disciplina: per la visuale delle Alpi, nell'area identificata in tavola di Piano non sono ammesse costruzioni di altezza massima (al colmo) superiore a m.163 s.l.m., o che comunque interferiscano anche in minima parte sul profilo urbano e paesaggistico percepibile dal Baluardo [...].

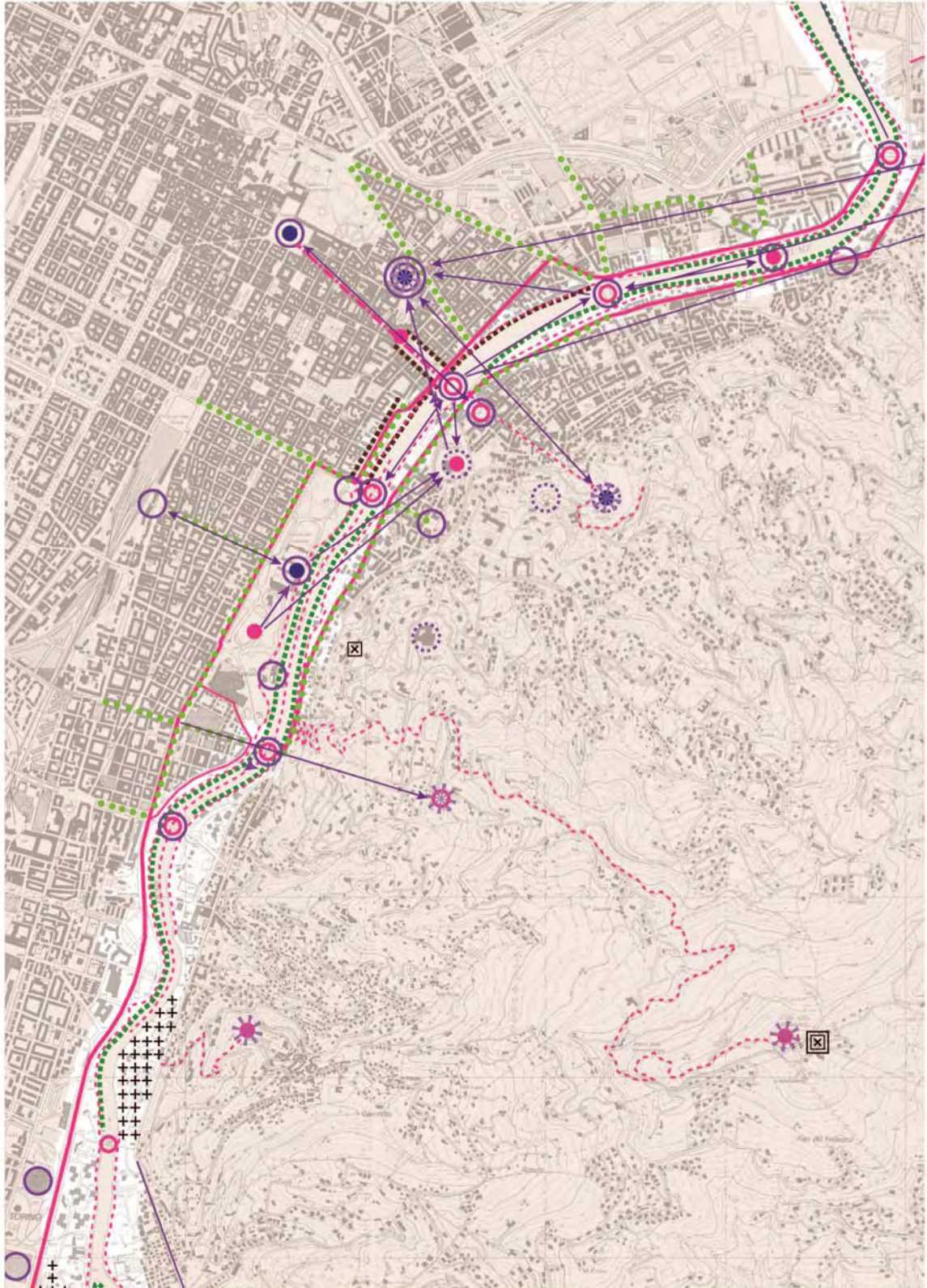
-  Vincolo paesaggistico ex-lege 1497/39
-  Vincolo "Visuale delle Alpi" da PRG (fonte: Comune di Novara, 2008c)






## Torino sponde del Po

Riconoscimento degli aspetti scenico-percettivi e indirizzi normativi




Stralcio ridotto della carta dei caratteri scenici



### Punti di osservazione del paesaggio

-  Punti panoramici
-  Belvedere attrezzati
-  Belvedere ad accesso filtrato





### Percorsi di interesse paesistico ambientale

-  Percorsi di collegamento e attraversamento
-  Percorsi interni e di esplorazione
-  Percorsi di fruizione lenta





### Percorsi panoramici

-  Buona panoramicità
-  Elevata panoramicità
-  Assi prospettici




### Fulcri visivi dell'ambiente costruito

-  A scala sovralocale
-  A scala sovralocale isolati
-  A scala locale
-  A scala locale isolati







### Relazioni visive

-  Intervisibilità
-  Viste focali
-  Viste focali su elementi fuori carta
-  Panorama ampio

### Altre componenti

-  Alberature, siepi e filari
-  Fronte urbano
-  Fronte naturale

### Fattori critici e di detrazione

-  Intrusione puntuale
-  Intrusione puntuale ad elevata visibilità
-  Degrado puntuale
-  Degrado lineare
-  Degrado areale
-  Ostruzione lineare

## Torino, Monte dei Cappuccini Definizione del bacino visivo di un punto di belvedere

Aree visibili dal Monte dei Cappuccini, distinte per raggi di distanza e sulla base del modello digitale del terreno e dell'edificato. Stralcio.

Base cartografica: Geodatabase Topografico Città di Torino (atti d'obbligo prot. n. 387 del 19/02/2013 e n. 160 del 22/01/2013)



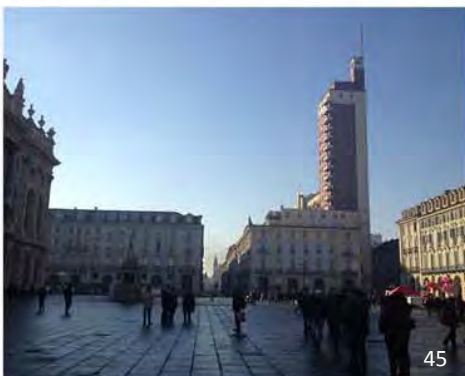
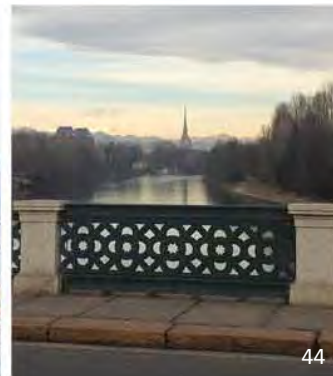
## Torino

### Controllo dell'influenza visiva di edifici di grande altezza



#### Mole Antonelliana

La Mole Antonelliana è l'edificio simbolo di Torino. La sua visibilità influenza persino i valori immobiliari. Nel recente dibattito sulla variazione del regolamento edilizio relativo alle altezze massime è stata utilizzata come riferimento. Le carte alle pagine seguenti evidenziano tutti i luoghi pubblici dai quali essa è potenzialmente visibile suggerendo sia istanze di tutela delle viste dai luoghi pubblici di maggior importanza sociale, sia possibilità di valorizzazione di scorci da luoghi meno noti. Si osservi come il fulcro sia riconoscibile anche quando è visto parzialmente (parte sommitale).



#### Torre Littoria

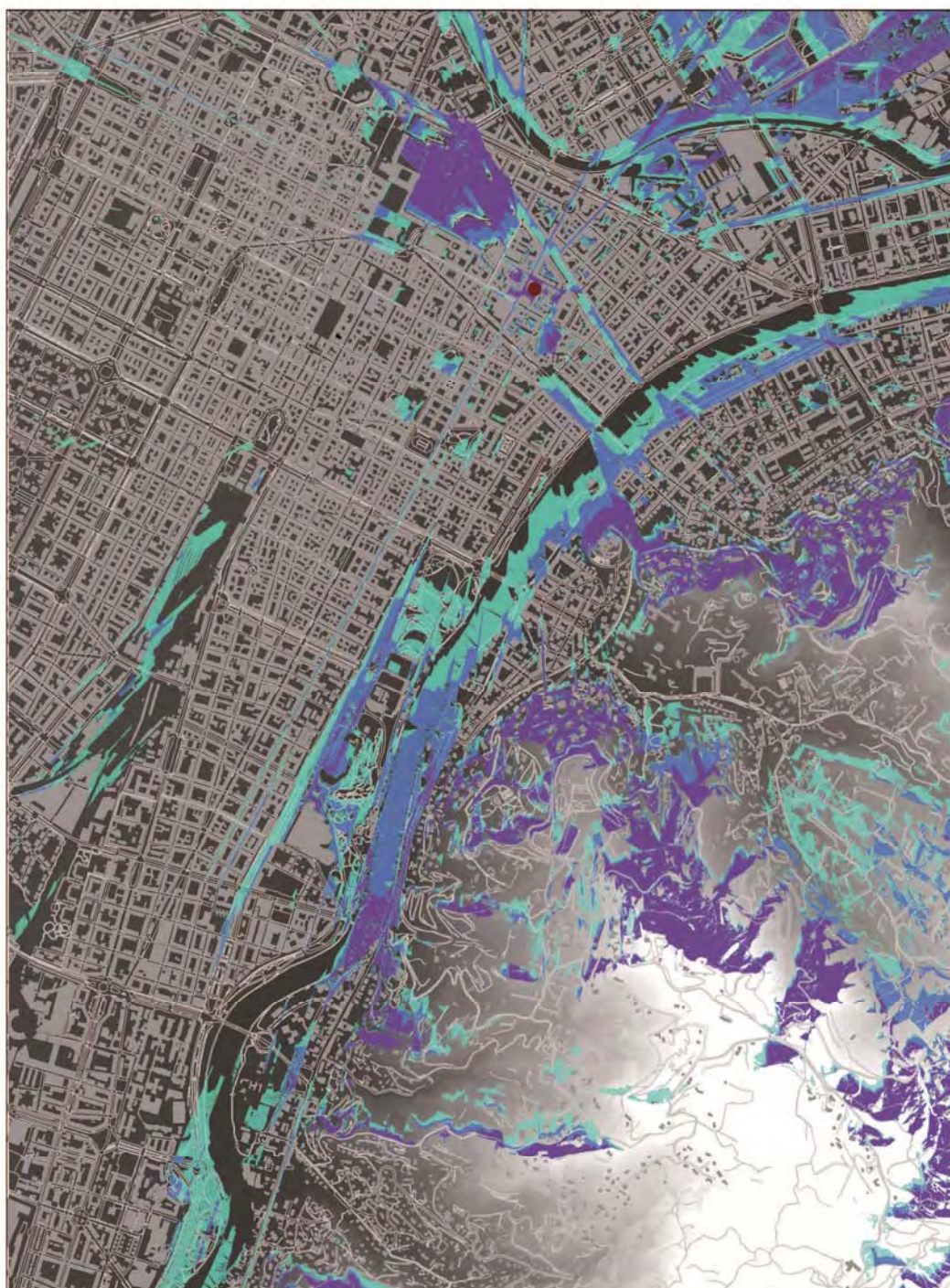
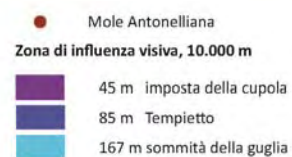
Il primo "grattacielo" di Torino, non ancora pienamente accettato dall'opinione pubblica.

## Torino, Mole Antonelliana

### Definizione della zona di influenza visiva di un fulcro

Aree dalle quali è visibile la Mole Antonelliana distinte per porzione di edificio, entro un raggio di 10 km e sulla base del modello digitale del terreno e dell'edificato. Stralcio.

Base cartografica: Geodatabase Topografico Città di Torino (atti d'obbligo prot. n. 387 del 19/02/2013 e n. 160 del 22/01/2013)



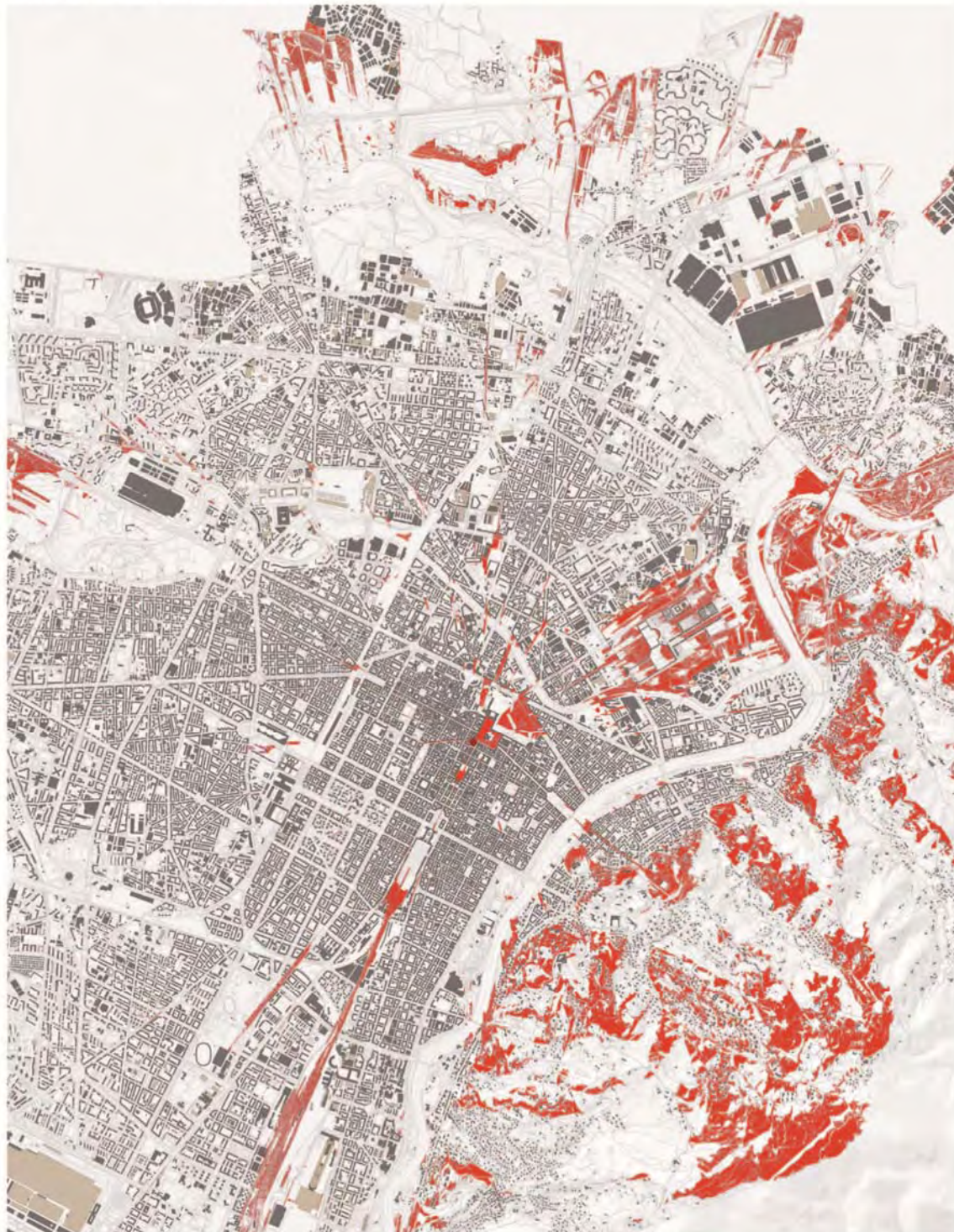
## Torino, Torre Littoria

### Definizione della zona di influenza visiva di un edificio di grande altezza

Aree dalle quali è visibile la Torre Littoria entro un raggio di 10 km e sulla base del modello digitale del terreno e dell'edificato. Stralcio.

- Torre Littoria
- Zona di influenza visiva, 10.000 m
- 85 m sommità della Torre

Base cartografica: Geodatabase Topografico Città di Torino (atti d'obbligo prot. n. 387 del 19/02/2013 e n. 160 del 22/01/2013)



### 9. Obiettivi di qualità del paesaggio scenico nel piano paesaggistico regionale

Obiettivi di qualità del paesaggio scenico pervadono diffusamente il piano piemontese, non solo con riguardo a beni e componenti di diversa natura, ma anche con riguardo agli ambiti, al disegno della rete multifunzionale, eccetera. Con questa premessa, di seguito, per semplicità, si farà principale riferimento ai contenuti degli articoli più direttamente focalizzati sul tema, in primo luogo ricordando gli obiettivi dell'art. 30 "Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico":

- a. tutela delle immagini espressive dell'identità regionale e delle identità locali, in quanto storicamente consolidate o comunque riconosciute nella percezione collettiva;
- b. valorizzazione di tali immagini come risorsa per la promozione, anche economica, del territorio e per la fruizione sociale e l'aggregazione culturale;
- c. salvaguardia e valorizzazione degli aspetti di panoramicità, con particolare attenzione al mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, contrastando i fenomeni di frammentazione del territorio;
- d. valorizzazione degli aspetti scenici delle risorse naturali e storico culturali e dei luoghi che ne consentono l'osservazione e la fruizione;
- e. tutela e conservazione delle relazioni visuali e la ricucitura delle discontinuità;
- f. riduzione delle pressioni e degli impatti di ogni tipo (traffico, inquinamento atmosferico, acustico e luminoso, costruzioni edilizie e infrastrutturali, alterazioni della copertura vegetale, ecc.) che possano incidere sulle bellezze e sui belvedere di cui al comma 1 e sulle loro relazioni coi luoghi di cui allo stesso comma.

Per perseguire tali obiettivi, le Linee guida propongono *Indirizzi generali* e *Indirizzi per componenti e situazioni sceniche*, affiancati anche alcune rappresentazioni grafiche che utili ad illustrarli in maniera sintetica.

Il raggiungimento di tali obiettivi potrebbe essere verificato attraverso un monitoraggio, ad esempio utilizzando i punti di osservazione di maggior rilievo (capisaldi dell'immagine regionale) e valutando nel tempo sia la panoramicità, sia i caratteri della scena (quale potrebbe avvenire, ad esempio, all'interno di processi di valutazione ambientale strategica).

### 10. Indirizzi generali

#### 10.1. Raccomandazioni e indirizzi procedurali per lo studio di inserimento paesaggistico degli interventi, relativamente agli impatti visivi

##### *Lo studio generale sull'assetto scenico*

In primo luogo, si raccomanda lo svolgimento di analisi sistematiche sugli aspetti scenici su un intero ambito amministrativo, a priori rispetto alle evenienze di singoli interventi, quindi in sede di pianificazione. Infatti, come mostrano le esperienze citate nella parte I, l'analisi dell'assetto scenico del paesaggio condotta su un intero ambito rende note a priori le relazioni sceniche più rilevanti, facilitando così la presa in carico dei valori scenici da parte di piani, generali o

particolari, e da parte di progetti puntuali. Tale presa in carico può avvenire fin dalle prime fasi ideative, e non solo come verifica a posteriori, nella direzione di passare da un concetto di mera “compatibilità” con il paesaggio, a quello di coerenza. Ad esempio, la localizzazione di opere potenzialmente impattanti può avvantaggiarsi della carta della sensibilità visiva di un territorio, se il ragionamento può avvenire in fase di pianificazione. Inoltre, un’analisi generale messa a disposizione dal soggetto pubblico, elaborata da esperti e controllata nella sua generalità, allevia il carico di lavoro che ricade sul singolo operatore, ed assicura maggiore uniformità di giudizio. Infine, un’analisi dell’assetto scenico su un intero ambito territoriale favorisce la considerazione delle relazioni di intervisibilità che attraversano i confini delle aree tutelate, associandovi il loro contesto.

Per tali motivi, il PPR prevede che, in sede di adeguamento, i piani settoriali ed i piani territoriali provinciali e locali effettuino uno *Studio generale sull’assetto scenico* sul proprio territorio di competenza. È raccomandabile uno studio che individui i bacini visivi dei luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio (per una distanza di almeno 5000 m<sup>25</sup>), e le relazioni visive tra questi e le bellezze panoramiche<sup>26</sup>. Sulla base di questo studio generale, saranno individuabili *gli interventi che possano incidere* significativamente sulla visibilità, leggibilità e riconoscibilità delle bellezze d’insieme e di dettaglio (per dimensione, elevazione, forma, colore, materiali e collocazione), ossia interventi che ricadono sulle componenti sceniche, che intercettano le relazioni visive tra di essi, e che ricadono nei bacini visivi<sup>27</sup>.

In base al PPR, gli interventi che incidono su componenti sceniche individuate ai sensi dell’art. 30, sono subordinati ad uno *Studio di inserimento paesaggistico* valutato dal Comune. Nel caso di interventi in ambito tutelato ai sensi della Parte terza del Codice, tale studio è ricompreso all’interno della *Relazione paesaggistica* di cui al DPCM 12.12.2005.

### ***Lo studio di inserimento paesaggistico***

Ai fini della redazione dello studio di inserimento paesaggistico, le valutazioni saranno condotte considerando come recettori tutti i luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio (di cui all’art. 30 comma 1.a) e i percorsi delle reti di connessione paesaggistica (in particolare la rete fruitiva), nonché i canali di normale fruizione, ossia i percorsi di collegamento e attraversamento (si veda il par. 5.3), e considerando come mete dell’osservazione le bellezze paesaggistiche (di cui all’art.30 comma 1.b).

Nello studio sono da verificare l’esistenza di peculiari relazioni visive determinate da situazioni di intervisibilità, assialità visive, viste focali e viste di scorcio, varchi visivi, ambiti percettivamente chiusi, nonché l’esistenza di situazioni di detrazione visiva, determinate da intervisibilità critica tra elementi potenzialmente impattanti (con particolare riguardo per i fattori di criticità) e

---

<sup>25</sup> Ad ogni luogo di osservazione del paesaggio occorre associare i parametri di visibilità utili al controllo dei bacini visivi (ampiezza e profondità della visione), confermando o precisando i parametri indicati dalle LLGG a seguito di analisi sul campo opportunamente documentate.

<sup>26</sup> In questa sede è possibile precisare, ad una scala di maggior dettaglio, e anche arricchire l’individuazione dei componenti dell’assetto scenico effettuata dal PPR.

<sup>27</sup> Nel caso in cui lo studio generale comprenda anche una carta della sensibilità visiva del territorio, tutti gli interventi ricadenti in aree classificate con il più alto grado di visibilità sono evidentemente da considerare con grande attenzione.

paesaggi di pregio, quali bellezze panoramiche, beni paesaggistici e altre componenti di valore storico-culturale o ambientale, ecc., (con particolare riguardo per le componenti individuate dal PPR e ai beni culturali, tutelati ai sensi della parte seconda del Codice, di valore paesaggistico).

Nello studio è considerato l'impatto visivo che l'intervento trasformativo può generare a diverse fasce di distanza dai luoghi di osservazione del paesaggio ritenuti prioritari, nella loro più ampia estensione spaziale, e comunque almeno nel primo piano e nel secondo piano. In caso di opere di grande impegno territoriale, saranno considerate distanze di almeno 10 km. In caso di impianti eolici, si farà riferimento alla letteratura specifica (Scazzosi e Di Bene 2006), che correla l'altezza dell'impianto e la distanza da considerare (fino a 35 km). Se l'intervento ricade nell'area di influenza di un fulcro visivo, è considerato il potenziale impatto rispetto alla sua visibilità, leggibilità, e effetto di dominanza.

Le considerazioni sull'impatto e l'inserimento degli interventi devono essere verificate e documentate non solo planimetricamente, ma con l'ausilio di sezioni territoriali e fotografie.

Il DPCM 12.12.2005, relativo alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi ricadenti in aree tutelate ai sensi della parte Terza del Codice, illustra metodi e criteri di per la scelta dei luoghi dai quali verificare i possibili impatti, i modi per simulare le trasformazioni ed analizzare le possibili alterazioni, di sicura utilità in tutti i casi in si opera in siti di valore scenico ed estetico.

## **10.2. Criteri generali per la tutela e valorizzazione del paesaggio scenico**

I criteri generali cui attenersi, in sintesi, sono i seguenti:

### *a. Capisaldi della visione. Criteri*

Identificare i "luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio" (cfr. par. 5.3), in quanto punti di vista dai quali effettuare le verifiche di compatibilità paesaggistica compresi, ad esempio, i fotoinserimenti per la simulazione delle trasformazioni previste; associare a ciascuno di essi gli opportuni parametri di visibilità utili al controllo dei bacini visivi (ampiezza e profondità della visione), confermando o precisando i parametri indicati dalle LLGG a seguito di analisi sul campo opportunamente documentate.

I luoghi identificati dal PPR costituiscono capisaldi imprescindibili, ai quali possono aggiungersi luoghi rilevanti alla scala locale. Non tutte le aree comprese all'interno dei bacini visivi definiti saranno ugualmente rilevanti, ma il giudizio per l'esclusione di alcune di esse dovrà essere motivato.

### *b. Panoramicità. Criteri*

Identificare i requisiti necessari per mantenere, favorire, migliorare la fruibilità dei punti di osservazione del paesaggio (accessibilità, sistemazione dell'area, segnaletica, ecc.), la loro apertura visuale ("fascia di rispetto della fruibilità visiva", quali vincoli di visuale, gestione della vegetazione e limiti edificatori), nonché i caratteri della scena compresa nel bacino visivo, anche in prospettiva gestionale. A tal fine, si raccomanda l'utilizzo della carta dei bacini visivi e della carta della sensibilità visiva (cfr. par. 5.6 e 5.8).

c. *Riconoscibilità delle emergenze e intervisibilità. Criteri*

Identificazione delle relazioni di intervisibilità da preservare e dei campi visivi da mantenere sgombri (attraverso opportune limitazioni dell'edificato o gestione del verde) per assicurare la riconoscibilità delle emergenze visive (anche attraverso l'uso di mappe di visibilità e di influenza visiva, cfr. par. 5.6 e 5.7); definizione, ove opportuno, dell'"area di contestualizzazione", ossia di una "fascia di rispetto della fruibilità visiva", per la salvaguardia dell'emergenza del bene, in particolare per i fulcri isolati; definizione della fascia visibile come linea di crinale dai punti di osservazione prescelti e adozione di misure atte a preservarne l'integrità (quali inedificabilità, limiti di altezza nelle fasce sottostanti, e simili).

Quanto più i fulcri assumono anche un ruolo simbolico ed identitario per la collettività, a scala locale o regionale, tanto più è raccomandata una rigorosa applicazione degli indirizzi.

d. *Carattere paesaggistico. Criteri*

Rispetto dei caratteri d'insieme, quali gli effetti di tessitura (ad esempio il rispetto della trama fondiaria, se caratteristica per orientamento e proporzioni, nel tracciamento di nuovi impianti), di grana (ad esempio la proporzione tra i volumi) o di colore (ad esempio per prevalenza di materiali). A tal fine possono essere adottate misure di regolamentazione quali: regolamenti edilizi tipologici, del verde, piani del colore, e simili.

Rispetto e valorizzazione del ruolo scenico di elementi, anche minori, che contribuiscono alla caratterizzazione e alla riconoscibilità dei luoghi, anche alla scala locale e di prossimità.

e. *Situazioni di detrazioni visiva. Criteri*

Eliminazione<sup>28</sup> o mitigazione visiva dei fattori di criticità; la mitigazione visiva deve tener conto dei punti, tra quelli privilegiati, dai quali l'elemento o l'area è effettivamente visibile, considerando la possibilità di introdurre schermi visivi o nei pressi del punto di osservazione o nei pressi dell'oggetto visto.

Si raccomanda l'uso di una carta dell'influenza visiva del detrattore (cfr. par. 5.7) per individuare l'interferenza potenziale rispetto a beni e a luoghi di osservazione privilegiati.

Dal punto di vista della tecnica urbanistica, è possibile far ricorso a misure sperimentate quali vincolo di visuale, distanze di rispetto, vincoli di altezza, incluse indicazioni sulla vegetazione, regolamentazione di colori e materiali, oltre ad alcune prescrizioni di tipo procedurale (ad es. approfondimenti analitici richiesti al momento del progetto).

---

<sup>28</sup> L'eliminazione, anche quando non se ne ravveda la possibilità nel breve periodo, può essere prevista in modo condizionato all'avverarsi di opportunità di trasformazioni urbanistiche, quali, ad esempio, ristrutturazioni urbanistiche.

Non è possibile generalizzare, oltre un certo limite, indirizzi di valorizzazione, che non si basano sul meccanismo del “non fare”, ma del “fare”. Negli esempi seguenti si porteranno all’attenzione anche i casi in cui “non fare” è, purtroppo, insufficiente a conservare le risorse sceniche, a causa di dinamiche paesistiche intrinseche (ad esempio, abbandono dei coltivi e invasione del bosco, degrado per abbandono di manufatti, ecc.).

### **10.3. Criteri generali di comportamento per fasce di visibilità**

#### *a. Immediato primo piano (0-50 m)*

Nella fascia di prossimità (circa 20-50 m), l’osservatore percepisce il paesaggio con tutti i sensi, leggendone anche i dettagli, perciò occorre porre attenzione anche agli aspetti sonori, olfattivi, tattili.

Porre particolare cura alla qualità dello spazio pubblico, alla manutenzione di aree pubbliche e private, alla gestione della vegetazione, alle condizioni di fruibilità ed accessibilità, anche rispetto a diverse categorie di utenza.

Considerare barriere e limitatori di traffico per il disturbo percettivo che possono arrecare e limitarne l’impatto.

Sul lato a valle dei punti e percorsi panoramici evitare l’inserimento di ostacoli visivi e regolamentare l’altezza di manufatti minori, parapetti, cancelli e delimitazioni di proprietà, camini, abbaini, antenne, e simili, nonché della cartellonistica.

Evitare interventi di nuova costruzione, aree di deposito non occultate, serre, cartellonistica pubblicitaria. Rimuovere o occultare gli eventuali elementi di detrazione (ad esempio: riordino della cartellonistica, rilocalizzazione di strutture e manufatti impattanti, ivi incluse cabine, cassonetti, e simili).

#### *b. Primo piano (0-500 m)*

Evitare ogni trasformazione che generi ingombro visivo rispetto al panorama, gestire la vegetazione ed evitare impianti di siepi o vegetazione arbustiva tali da recare pregiudizio alla visibilità.

Considerare la coerenza architettonica dei nuovi inserimenti. Organizzare i fronti urbani e l’affaccio degli insediamenti, ivi compresi quelli industriali e commerciali, curando anche le aree di pertinenza (ad esempio di sosta), anche tramite schemi di piantumazione e di arredo.

Evitare l’apertura di fronti di cava e sbancamenti.

#### *c. Piano intermedio (500-1200 m)*

Dovrà essere posta cura alla coerenza e all’armonizzazione dei nuovi interventi rispetto alla scena, con riguardo per i rapporti dimensionali, gli effetti coloristici, l’eventuale lucentezza/riflettività dei materiali, il rispetto delle trame (linee portanti date dall’impianto urbano o dal parcellare agrario, corsi d’acqua, alberature storiche, bordi

boscati, segni della morfologia), degli effetti di tessitura, e, ove il contesto sia caratterizzato da tipi insediativi e testimonianze dell'edilizia tradizionale, la coerenza con tipologie, sagome e materiali.

In particolare, i nuovi inserimenti non devono offuscare l'emergenza di fulcri visivi e segni identificativi della scena, fino, ove opportuno, alla conservazione integrale del rapporto tra figura e sfondo (cfr. anche gli indirizzi per i profili)

Evitare l'apertura di fronti di cava.

*d. Secondo piano (1200-2500 m)*

In presenza di superfici omogenee, quali aree boscate o agricole, dovrà essere rispettata l'integrità della copertura dominante, quale elemento di sfondo sul quale risaltano gli elementi distinguibili sui piani più vicini all'osservatore; in ogni caso devono essere evitati interventi di dimensioni tali da risultare fuori scala e concorrenziali nell'attenzione rispetto al panorama protetto.

*e. Piano di sfondo (2500-10000 m)*

Si consideri tale piano per la verifica di compatibilità paesaggistica nel caso di localizzazione di interventi di grande ingombro territoriale, secondo i criteri illustrati al punto precedente (9.3.d).

---

**Visibilità.** Rimuovere o occultare gli eventuali elementi di detrazione.

Riordino cartellonistica stradale, barriere e limitatori di traffico che arrecano impatto visivo. Per affrontare la situazione in fotografia, recentemente sono stati effettuati interventi anche sulla mobilità, limitando il traffico veicolare.



---

**Percorsi panoramici.** Mantenere l'apertura visiva con continuità, evitando la frammentazione della vista.

Trattamento delle fasce di ambientazione. Progettazione del verde stradale in senso paesaggistico: mitigare e/o valorizzare elementi situati nelle fasce contermini.

(elaborazioni di A. Molinaro, F. Saltetti, A. Scolozzi, Politecnico di Torino)



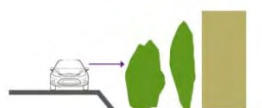
Mantenimento dell'apertura visiva.



La chiusura visiva tramite disposizione crescente delle alberature evita l'effetto barriera.



Incremento dell'altezza delle alberature in prossimità delle gallerie.



Schermo vegetale per mitigare un elemento di detrazione.

---

## **11. Indirizzi e linee guida per componenti e situazioni sceniche**

In primo luogo, si premettono le indicazioni relative alle fasce di visibilità, evidenziate attraverso la tecnica dei bacini visivi, che costituiscono lo sfondo per molte altre relazioni sceniche. In secondo luogo, seguono indicazioni per le componenti considerate singolarmente, ove, senza tornare sui criteri generali già citati, si evidenzieranno soprattutto le situazioni che richiedono un trattamento differenziato. Le indicazioni sono differenziate per fasce di visibilità.

### **11.1. Luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio. Linee guida**

Premesso che tutti i luoghi sotto indicati sono rilevanti per l'esperienza paesistica, è bene porre attenzione alle differenze: alcuni interessano in quanto molto frequentati e quindi canale di trasmissione dell'immagine del territorio, altri in quanto effettivamente panoramici, altri ancora, benché non panoramici, interessano perché parte integrante del paesaggio osservato, nei loro caratteri materiali. Tali considerazioni devono rispecchiarsi nel trattamento dei luoghi: per i primi due casi privilegiando il mantenimento della visibilità, nel terzo il rispetto dei caratteri del manufatto; per tutti, favorendo la fruibilità e l'accessibilità. In generale, valgono i criteri 9.2.a e 9.2.b.

#### ***Punti di osservazione del paesaggio***

(cfr. Criterio generale b, Panoramicità)

##### *Fruibilità visiva*

- non ostruire la visuale:
  - non interporre volumi edificati
  - gestire la vegetazione, anche tramite tagli selettivi per sgombrare il campo visivo
  - introdurre vincoli di visuale anche per i punti non tutelati ai sensi del Codice art. 136, definendo il relativo bacino visivo
  - limitare l'illuminazione artificiale per non creare effetti di inquinamento visivo tali da annullare la visibilità del cielo notturno;
- rimuovere o mitigare i fattori di detrazione visiva e di ostruzione della vista verso le bellezze panoramiche;
- controllare le trasformazioni all'interno del bacino visivo attraverso studi di inserimento paesistico;

##### *Fruibilità funzionale*

- garantire la pubblica accessibilità;
- curare gli elementi di arredo (sedute, ecc.) e la segnaletica (in particolare per i belvedere attrezzati), ponendo cura a rispettare il carattere del luogo, se rurale o naturale.

#### ***Percorsi panoramici***

(cfr. Criterio generale b, Panoramicità)

##### *Fruibilità visiva*

- mantenere l'apertura visiva con continuità, evitando la frammentazione della vista;
  - definire fasce di rispetto della fruibilità visiva verso le bellezze panoramiche mete dell'attenzione;

- rimuovere o mitigare i fattori di ostruzione o detrazione visiva lungo i margini stradali; controllare e limitare l'uso della cartellonistica;
- progettare in maniera unitaria le fasce stradali, la cartellonistica (ove indispensabile), curare l'integrazione dei manufatti anche dal punto di vista dei materiali (ad esempio per le protezioni stradali e i parapetti), privilegiare l'uso di parapetti permeabili alla vista;
- salvaguardare le componenti materiali tradizionali, quali muri a secco, selciati, e gli elementi di pertinenza (edicole, ponti, cippi...)
  - evitare l'asfaltatura delle strade bianche e l'impermeabilizzazione delle aree di sosta, anche con ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni relative a scarpate e a canali di raccolta delle acque, cunette;
  - tutelare gli elementi di arredo vegetale, quali siepi, filari, alberature, fasce erbose; progettare unitariamente le fasce vegetate;
- controllare degli effetti di inquinamento luminoso e l'ingombro visivo degli apparecchi di illuminazione. Ad esempio, in presenza di rotonde, privilegiare la localizzazione degli apparecchi sul perimetro, anziché al centro; nei percorsi pedonali considerare l'opportunità di apparecchi a torretta anziché a palo.

#### *Fruibilità funzionale*

- predisporre punti di sosta ed aree attrezzate lungo il percorso per la valorizzazione fruitiva (vedi punti panoramici) .

#### ***Assi prospettici***

##### *Fruibilità visiva*

- evitare l'inserimento di qualsiasi ostacolo visivo lungo l'asse, prestando attenzione anche agli elementi di arredo e funzionali (es. apparecchi per l'illuminazione, semaforici sospesi)
- gestire in maniera unitaria le quinte sceniche, vegetali o costruite, con attenzione ad allineamenti, altezze, partiture architettoniche, unitarietà delle specie vegetali

##### *Immodificabilità del tracciato*

- salvaguardare il tracciato, estendendo la tutela alle quinte vegetali o costruite che ne definiscono lo spazio, evitando sovrappassi, rotatorie, e simili, con particolare attenzione per la continuità visiva dai percorsi pedonali
- riqualificare gli assi che presentano fattori di discontinuità e i tratti la cui immagine è debole, con progetti unitari di valorizzazione per enfatizzare la direzionalità e l'unitarietà (ad es. piantamenti di alberature, ricucitura di fronti costruiti).

#### ***Percorsi di interesse paesistico ambientale***

##### *Fruibilità visiva*

- mantenere o, eventualmente, recuperare la visibilità verso le bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio:
  - controllare e limitare la cartellonistica;
  - gestire gli spazi e la vegetazione lungo le fasce stradali.

##### *Fruibilità funzionale*

- mantenere o, eventualmente, ripristinare, le caratteristiche qualificanti il tracciato e il manufatto (vedi dettagli in Percorsi panoramici)
- promuovere l'accessibilità pubblica di sentieri e strade interpoderali ed evitare fenomeni di privatizzazione che possano compromettere la continuità dei percorsi.

---

**Percorsi di interesse paesistico ambientale.** **Mantenere o, eventualmente, ripristinare le caratteristiche qualificanti il tracciato e il manufatto: salvaguardare le componenti materiali tradizionali, quali muri a secco, selciati; evitare l'asfaltatura delle strade bianche.**

**Recupero di uno dei percorsi storici di ascesa al Sacro Monte d'Orta**



---

**Percorsi di interesse paesistico ambientale.** **Curare l'integrazione dei manufatti anche dal punto di vista dei materiali.**

**Rivestimento in legno di una protezione stradale.**



## 11.2. Bellezze panoramiche d'insieme e di dettaglio. Linee guida

### **Fulcri visivi**

(cfr. Criterio generale 9.2.c, Riconoscibilità delle emergenze e intervisibilità)

#### *Visibilità e influenza visiva*

- salvaguardare la visibilità dei fulcri dai luoghi privilegiati di osservazione, evitando l'interposizione di ostacoli, eventualmente tramite l'identificazione di coni visivi da far oggetto di vincoli di visuale (cfr. criteri per le fasce di visibilità al par. 9.3).

#### *Emergenza o dominanza visiva*

- salvaguardare e valorizzare il carattere emergente, che può essere dato da fattori quali altezza, sagoma, posizione, caratteristiche architettoniche o tipologiche (se fulcro costruito); in particolare:
  - evitare la costruzione di volumi concorrenti per dimensione, altezza, lucentezza, etc.
  - evitare l'occultamento a causa di edificazione o vegetazione;
- in caso di particolare effetto di dominanza visiva sull'intorno (associata a valore simbolico, ad esempio castelli, chiese o per i fulcri isolati), definire un'area di influenza visiva (ovvero una "fascia di rispetto della fruibilità visiva"), necessaria all'emergenza del bene, entro la quale le trasformazioni sono condizionate, o limitate fino all'inedificabilità, e comunque soggetto a studio di inserimento paesaggistico.

#### *Connotazione*

- nel caso di fulcri visibili solo a scala locale o di prossimità (ad es. cappelle foranee, statue, ecc.) salvaguardare la funzione di orientamento e connotazione dei luoghi in rapporto con il contesto prossimo e le relative sequenze percettive (ad esempio, rapporto tra il bivio e la cappella, centralità del monumento, rapporti di scala, etc.).

#### *Isolamento*





- nel caso di fulcri isolati, evitare l'apposizione di volumi contigui e mantenere l'integrità del contesto e dei bordi.

**Fulcri visivi isolati. Evitare l'apposizione di volumi contigui e mantenere l'integrità del contesto e dei bordi.**

**Campanile isolato del "Ciucarun", Bollengo (TO)**









In caso di nuovi inserimenti, ricreare l'effetto di isolamento attraverso l'inserimento di quinte boscate a schermatura dell'intervento.

- |   |                     |   |                                    |
|---|---------------------|---|------------------------------------|
|  | Fulcri visivi       |  | Nuove edificazioni non ammissibili |
|  | Quinte boscate      |  | Nuove edificazioni ammissibili     |
|  | Profili dei rilievi |  | Nuove quinte boscate               |

**Emergenza o dominanza visiva.** In caso di particolare effetto di dominanza visiva sull'intorno (associata a valore simbolico, ad esempio castelli, chiese), definire un'area di contestualizzazione, ossia una "fascia di rispetto della fruibilità visiva", necessaria all'emergenza del bene, entro la quale le trasformazioni sono condizionate o limitate, fino all'inedificabilità.

Panorama del Sacro Monte d'Orta dal lago. Nel caso in esame, il Sacro Monte, con la chiesa e la corona di cappelle, costituisce l'area sommitale del promontorio, simbolicamente separata dall'abitato. Nell'iconografia storica e nell'immagine consolidata, esso domina visualmente il promontorio e il lago, collegato da un percorso devozionale ascensionale.

- |   |  |
|---|--|
|  | Fulcri visivi                                |
|  | Percorso di ascesa al Sacro Monte            |
|  | Detrazioni visive                            |
|  | Riferimenti per altezze massime realizzabili |
|  | Fascia di rispetto della fruibilità visiva   |
|  | Nuove edificazioni non ammissibili           |

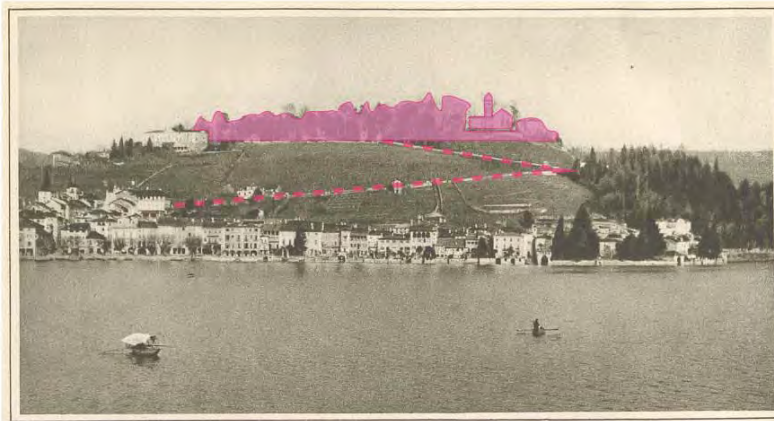


Foto storica ed analisi  
 Crediti fotografici: Cesare Pezzini (1930), *I santuari d'Italia*, rielaborato.



Stato attuale (2010)

53

**Soluzione raccomandata**



Individuazione di un'area di contestualizzazione visiva del Sacro Monte in cui applicare limitazioni agli usi di suolo, all'altezza e al tipo di vegetazione, per salvaguardare e valorizzare l'emergenza visiva dell'area sommitale e mantenere la separazione, di valore simbolico, rispetto all'abitato.

**Soluzioni da evitare**



Evitare la costruzione di volumi che per posizione, dimensione, sagoma o colore, possano mettere in secondo piano l'area del Sacro Monte d'Orta e annullare la separazione dall'abitato.

### **Profili paesaggistici**

(cfr. Criterio generale c, Riconoscibilità delle emergenze e intervisibilità)

#### *Crinali*

- salvaguardare l'integrità della linea di crinale:
  - definire fasce di rispetto della fruibilità visiva dell'area percepibile come linea di crinale dai punti di osservazione prescelti e adottare misure atte a preservarne l'integrità: inedificabilità, limiti di altezza nelle fasce sottostanti, e simili;
  - evitare la localizzazione di condutture aeree ed antenne, con particolare attenzione ai tratti visibili all'interno dei bacini visivi dei punti di osservazione privilegiati del paesaggio;
  - in caso di nuovi interventi edificatori, porre cura all'effetto d'insieme tramite studio di inserimento paesistico, in particolare evitando la creazione di skyline frammentari. Ad esempio, sono raccomandabili: l'edificazione in stretta continuità con l'edificato esistente, possibilmente senza aumentare il perimetro dell'impronta urbanistica, la moderazione delle altezze, la realizzazione di un profilo del costruito unitario e di fronti urbani qualificati;
  - evitare l'interruzione della copertura boschiva, o eventualmente mitigare con nuovi impianti vegetali;
  - curare i cromatismi.

#### *Skyline del costruito*

- salvaguardare gli elementi determinanti per la riconoscibilità dello skyline, quali l'emergenza di cupole, torri, campanili, edifici rappresentativi, etc., o l'omogeneità e la continuità del profilo d'insieme, fino, ove opportuno, alla salvaguardia integrale della sagoma dell'edificato (ad esempio, nel caso di scene consolidate nell'iconografia e nell'immagine collettiva, con valore identitario, o notorietà turistica), così com'è percepibile da punti prescelti tra quelli privilegiati di osservazione del paesaggio:
  - limitare le altezze;
  - regolamentare i caratteri delle coperture, inclusi gli elementi accessori (abbaini, antenne, etc.);
  - evitare l'installazione di antenne, ripetitori, e simili, e di impianti tecnici fortemente riflettenti.
- nel caso di una successione di profili, definire le relazioni da salvaguardare, ad esempio non interponendo volumi o linee aeree tra le quinte visive caratterizzanti<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Si veda l'esempio del caso studio di Torino.

**Profili naturali.** Salvaguardare l'integrità della linea di crinale: definire fasce di rispetto della fascia visibile come linea di crinale dai punti di osservazione prescelti e adottare misure atte a preservarne l'integrità, quali vincoli di inedificabilità e limiti di altezza nelle fasce sottostanti.

Profilo della Serra Morenica di Ivrea, visto dal lungo fiume Dora della città.

Stato di fatto e analisi



Allo stato attuale, le altezze degli edifici che compongono il fronte costruito del lungo fiume Dora di Ivrea consentono la percezione del retto profilo rettilineo della Serra Morenica.

Soluzioni da evitare








Non sono consentiti volumi che (per nuove edificazioni o aumenti di cubatura) superino in altezza la linea di crinale vista dai punti privilegiati di osservazione del paesaggio. La verifica del rispetto di questo criterio avverrà tramite fotoinserimenti in sede di verifica di compatibilità paesaggistica.

Soluzioni da evitare



Il profilo del crinale dovrà essere rispettato evitando di intaccarne l'integrità con nuovi sviluppi insediativi a ridosso della fascia più alta del rilievo collinare.

La fascia di crinale non può essere edificata. Nelle fasce immediatamente a valle, occorre controllare l'altezza dei volumi in modo tale che essi non superino la linea di crinale nei coni visivi dai punti di osservazione del paesaggio.

-  Fulcri visivi
-  Fronte costruito
-  Profili dei rilievi
-  Profili dei rilievi alterati
-  Nuove edificazioni non ammissibili

---

**Skyline del costruito. Salvaguardare gli elementi determinanti per la riconoscibilità dello skyline e/o dell'omogeneità e la continuità del profilo d'insieme.**

**Profilo del costruito di Grana (AT).**



Evitare la costruzione di edifici che superano il profilo per altezza o che competono con i fulcri visivi per ingombro.

- |   |  |
|---|--|
|  Fronte costruito              |  Profili dell'edificato alterati              |
|  Fulcri visivi                 |  Riferimenti per altezze massime realizzabili |
|  Elementi di caratterizzazione |  Nuove edificazioni ammissibili               |
|  Profili dell'edificato        |  Nuove edificazioni non ammissibili           |
-

## ***Alberature, siepi e filari***<sup>30</sup>

### *Integrità*

- Mantenere l'integrità delle formazioni vegetazionali che connotano la scena.

### *Viali urbani*

- mantenere la continuità e l'unitarietà della specie vegetale; le sostituzioni devono avvenire con esemplari della stessa varietà (salvo diverse esigenze fitosanitarie) e con lo stesso sesto d'impianto
- nel caso di alberature storiche, attenzione alla coerenza degli interventi gestionali nel tempo (potature) rispetto al portamento impresso storicamente;
- mantenimento di un'area permeabile al piede (fascia verde o griglie);
- valorizzare il ruolo fruitivo con fasce pedonali e ciclabili.

### *Siepi e filari campestri*

- incentivare il mantenimento, il reintegro e l'impianto, con attenzione agli effetti di quinta visiva che possono indirizzare lo sguardo e favorire l'individuazione di scene panoramiche e emergenze, o consentire il mascheramento di detrattori e di margini urbani indefiniti;
- favorire l'uso come recinzione "viva" per le aree produttive, artigianali e commerciali, come schermatura nonché elemento di ricucitura ambientale.

### *Alberi monumentali*

<sup>31</sup>

- favorire l'effetto di emergenza visiva, a scala di prossimità, tramite l'isolamento e il trattamento delle aree contigue (compreso l'arredo urbano); curare inoltre la segnalazione e l'informazione.

## ***Quinte e fronti***

### *Fronti urbani*

- mantenere la coerenza architettonica d'insieme (paramenti esterni, linea di gronda, etc.), anche assoggettando a progetto unitari d'intervento
- nel caso di fronti progettati, porre attenzione ai caratteri originari nel rispetto della filosofia d'intervento del restauro urbano
- favorire interventi di riplasmazione degli elementi di discontinuità o detrazione, o mitigarli, ad esempio tramite verde parietale, cromatismi, etc.

### *Fronti naturali*

- evitare l'introduzione di elementi artificiali sul primo piano, per mantenere il carattere preminente di naturalità percettiva rispetto all'osservatore

### *Quinte vegetali e costruite*

---

<sup>30</sup> Si veda anche la L. n. 10 del 14 gennaio 2013, in materia di "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani", con particolare riferimento all'art. 7 "Disposizioni per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali, dei filari e delle alberature di particolare pregio paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale".

<sup>31</sup> Si veda anche la L.R. Piemonte n. 50 del 3 aprile 1995, in materia di "Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali, di alto pregio naturalistico e storico, del Piemonte". Dato lo scopo di queste linee guida, si rimanda ad altre indicazioni di settore per gli aspetti vegetazionali.

- mantenere e, ove necessario, rafforzare, i caratteri di omogeneità e/o continuità che contribuiscono a definire la cornice della scena paesaggistica, e/o a mascherare elementi incongrui, ponendo attenzione anche al giusto rapporto di altezza rispetto agli elementi retrostanti;
- favorire la creazione di quinte attraverso progetti unitari di intervento.

### **Carattere paesaggistico**

(cfr. Criterio generale d, Carattere paesaggistico)

- Rispetto dei caratteri d'insieme, quali effetti di tessitura, di grana o di colore, ad esempio tramite misure di regolamentazione (regolamenti edilizi tipologici, del verde, piani del colore, e simili)
- conservare e valorizzare gli elementi strutturanti del paesaggio, quali, ad esempio, in ambito rurale: reti di canali irrigui, sistemi di siepi, etc., in ambito urbano: pattern stradale, materiali e colori tradizionali, caratteri costruttivi quali tipi di coperture, etc.
- nelle aree fortemente caratterizzate dalle geometrie dei tracciati e/o della trama fondiaria evitare l'introduzione di elementi difforni che possono creare effetti di intrusione.

**Carattere paesaggistico. Rispetto dei caratteri d'insieme, quali gli effetti di tessitura, di grana o di colore.**

#### **Coperture nei Roeri astigiani.**

Stato di fatto



L'immagine mostra un esempio di detrazione visiva per mancato rispetto del carattere paesaggistico del contesto, ossia un effetto di disomogeneità rispetto al manto di copertura tradizionale.

Analisi



- Coppi
- Tegole
- Lastre ondulate

**Soluzione raccomandata**



L'omogeneità delle coperture tramite regolamento edilizio. L'inserimento di pannelli solari o fotovoltaici in falda (o in facciata) può avvenire sui lati non visibili da luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio (compatibilmente con l'esposizione solare).

## **Relazioni visive**

### *Intervisibilità*

- mantenere la reciprocità della relazione, non fraponendo ostacoli visivi.

### *Viste focali*

- salvaguardare il canale visivo che rende possibile la visione delle mete di attenzione, valorizzare gli elementi laterali che possono favorire la concentrazione dell'attenzione sul fulcro (ad esempio quinte vegetali o costruite);
- nel caso viste focali su elementi frontali, mantenere la continuità del canale visivo per tutto il tratto di percorso interessato, secondo gli indirizzi per i fulcri visivi.

### *Panorama ampio*

- mantenere l'apertura visiva evitando l'inserimento di ostacoli (volumi o vegetazione) che limitino l'ampiezza dell'angolo di visione, salvo per l'esigenza di schermare fattori di detrazione non diversamente mitigabili;
- salvaguardare le qualità sceniche del paesaggio oggetto della vista, attraverso il controllo delle trasformazioni e, in particolare, delle localizzazioni, secondo gli indirizzi generali relativi alla panoramicità (9.2.b).

### *Varchi visivi*

- mantenere l'apertura visiva:
  - a scala micro urbana, salvaguardare quelle discontinuità tra edifici che sono strategiche per mantenere scorci residui sul paesaggio retrostante, anche tramite limitazioni all'edificazione e regolamentazione delle recinzioni;
  - a scala territoriale, evitare la dispersione insediativa arteriale lungo strada, anche tramite fasce di inedificabilità simili a quelle proposte per i tratti panoramici.

### *Ambito chiuso*

- mantenere l'integrità paesaggistica dell'area e dei bordi, con attenzione all'effetto d'insieme, evitando l'introduzione di elementi dissonanti;
- evitare interferenze visive con elementi esterni che potrebbero, ad esempio, emergere per altezza oltre la linea del profilo che chiude la vista (crinale, bordo boscato, bordo costruito).

---

**Valorizzazione di una vista focale. Salvaguardare il canale visivo che rende possibile la visione, valorizzare gli elementi laterali che possono favorire la concentrazione dell'attenzione sul fulcro.**

**Vista focale del nucleo di Azeglio (TO). Le immagini mostrano l'effetto di sistemazioni alternative di alberature o siepi.**



Interramento delle linee elettriche aeree.



*Alberatura stradale*

Nella stagione primaverile, la presenza di chiome fogliate occlude la vista sull'arco alpino.



*Alberatura stradale*

Nella stagione autunnale, se caducifoglie è possibile scorgere anche le quinte sceniche alla grande distanza.



*Filare ortogonale all'asse*

Effetto cornice che inquadra il fulcro mascherando la retrostante zona di disordine visivo.



*Siepi longitudinali all'asse*

Effetto che convoglia lo sguardo verso il fulcro senza privare l'osservatore della possibilità di godere dello sfondo.

### **11.3. Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive. Linee guida**

In presenza di potenziali detrattori visivi si individueranno le relazioni di intervisibilità critica con componenti di valore scenico. Su questa base, saranno determinate le esigenze di riqualificazione paesaggistica, quali, ad esempio: assoggettare l'area a progetto di intervento unitario, riqualificazione urbana, fino a interventi puntuali di mitigazione o all'eliminazione del detrattore.

L'eliminazione, anche quando non se ne ravveda la possibilità nel breve periodo, può essere prevista in modo condizionato all'avverarsi di opportunità di trasformazioni urbanistiche, quali, ad esempio, ristrutturazioni urbanistiche. In generale, è raccomandabile subordinare gli interventi di riuso o trasformazione dell'area interessata alla previa rimozione o mitigazione delle situazioni di degrado.

#### ***Tipi di alterazione del paesaggio scenico***

(cfr. Criterio generale e, Situazioni di detrazioni visiva)

- Eliminare o mitigare i fattori di criticità visiva; la mitigazione visiva deve tener conto dei punti, tra quelli privilegiati, dai quali l'elemento o l'area è effettivamente visibile, considerando la possibilità di introdurre schermi visivi o nei pressi del punto di osservazione o nei pressi dell'oggetto visto; schermi in corrispondenza dell'osservatore non devono pregiudicare la panoramicità complessiva dei punti privilegiati di osservazione del paesaggio.

#### ***Ostruzione***

- eliminare gli elementi (antropici o naturali) che impediscono la visione delle bellezze panoramiche dai punti privilegiati di osservazione del paesaggio;
- aprire nuovi varchi mirati sugli elementi di interesse;
- verificare le ipotesi localizzative di nuovi interventi rispetto ai bacini visivi, con particolare attenzione alle aree ricadenti in più bacini ovvero ad alta sensibilità visiva, secondo la carta della sensibilità visiva) e al rischio di ostruzione, anche parziale, delle relazioni visive.

#### ***Intrusione***

- eliminare gli elementi incongrui rispetto alla scena (per carattere, dimensione o tipologia) dopo appropriato confronto con la pubblica opinione, o porre in atto misure di riqualificazione;
- in subordine, mitigare gli elementi incongrui tramite mascherature a verde e/o riqualificazione edilizia (ad esempio tramite effetti cromatici: uniformare con l'intorno, usare gradazioni più chiare per "alleggerire" i volumi emergenti, scurire le superfici eccessivamente riflettenti) e simili;
- nel caso di detrazioni puntuali o lineari, ove possibile rimuovere gli elementi incongrui (ad esempio, è raccomandabile l'interramento delle linee elettriche);
- nel caso di detrazioni areali (ad esempio, aree industriali dismesse o aree estrattive in contesti paesaggistici caratterizzati), ripiasmare il tessuto ricucendo le linee principali del paesaggio, con attenzione alle tessiture.

### Degrado percettivo

- richiamare i proprietari delle aree ai doveri di mantenimento del decoro urbano;
- prevedere progetti di riqualificazione dell'area, fino alla ristrutturazione urbanistica;
- intensificare la manutenzione, per la parte che compete la pubblica amministrazione (ad esempio, piani straordinari di manutenzione dello spazio pubblico, piani dell'arredo urbano, delle insegne, del verde pubblico), e, ove necessario, l'ordine pubblico (ad esempio nel caso di discariche abusive)
- nel caso in cui la causa di degrado percettivo sia l'inquinamento luminoso o quello acustico, misure opportune saranno cercate attraverso piani e regolamenti di settore (piano dell'illuminazione, piano dell'illuminazione decorativa) e progetti ad hoc (ad esempio, riduzione del flusso luminoso, sostituzione della tipologia di apparecchi illuminanti)

---

Situazioni di detrazione visiva: intrusione. **Mitigare gli elementi incongrui tramite mascherature a verde o riqualificazione edilizia (ad es. tramite effetti cromatici).**

**Fossano (TO), l'edificio in primo piano "mette in secondo piano" le emergenze del centro storico.**



Un attento studio del colore può influire positivamente sull'intrusività dei volumi, mitigando l'effetto di fuori scala. La scelta di tonalità in sintonia con le preesistenze migliora l'armonizzazione dell'edificio con l'ambiente circostante.



L'inserimento di una quinta vegetale (la cui altezza sia sufficiente a schermare il volume senza però ostruire la vista dello skyline urbano retrostante) mitiga ulteriormente l'impatto.

---

Situazioni di detrazione visiva: degrado percettivo. Mitigare gli elementi sgradevoli tramite mascherature a verde e effetti cromatici dei materiali .

L'immagine simula l'utilizzo di teli verdi (in commercio) al posto di quelli bianchi, per diminuire la riflettività e la visibilità di una discarica, che è visibile anche dal belvedere del Castello di Masino.

(elaborazioni di C. Carnevale, A. Gagliarducci, D. Liburdi, F. Pensa, Politecnico di Torino)



---

Situazioni di disordine visivo: rimozione. A scala di dettaglio, possono costituire elementi di disturbo impianti tecnologici, cassonetti, e altri oggetti, per la loro collocazione. La soluzione raccomandata è il riordino e l'occultamento (ad esempio attraverso strutture leggere per isole ecologiche), o la rimozione.

Govone (CN), mura e giardino del Castello.

Torino, Parco del Valentino, pressi del Castello.



---

Situazioni di detrazione visiva: mitigazione attraverso schermi vegetali. Nel caso in fotografia, la barriera è realizzata con diversi strati di vegetazione, un muro inverdito, una fascia arbustiva al piede del muro ed una fascia alberata sulla sommità.

Torino, tangenziale nord.



---

Aree di disordine visivo: trattamento. Le aree a parcheggio dei centri commerciali sono spesso percepite come aree di disturbo percettivo. Nel caso in fotografia (Collegno, TO), è stata posta particolare cura all'organizzazione (si noti, ad esempio, il percorso per i pedoni, e la gerarchizzazione della corsia principale), all'arredo, anche vegetale, ai materiali, evitando il consueto senso di disordine.

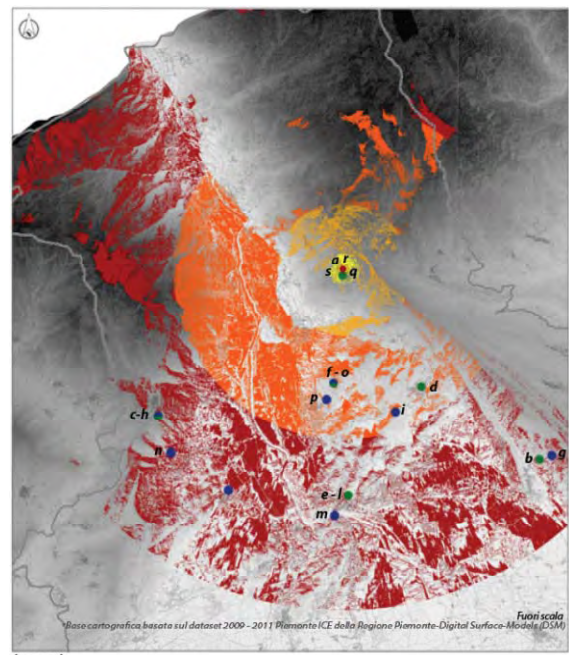
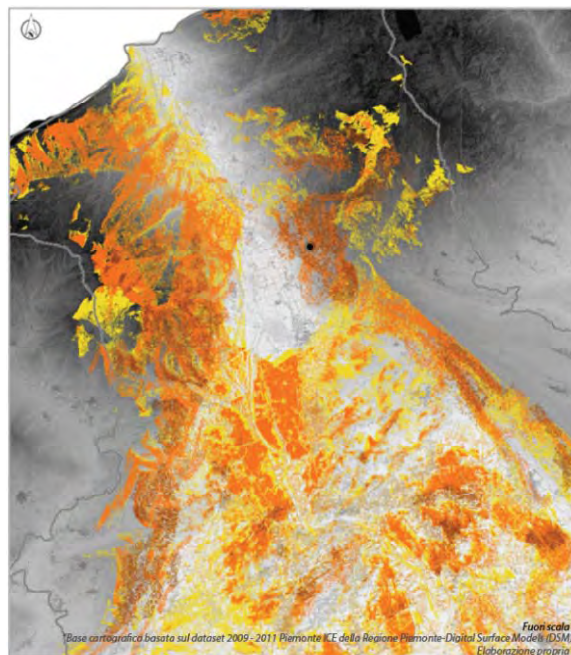


Elementi di detrazione ad alta visibilità. Analisi dell'interferenza visiva. Rimodellamento e mitigazione a scala di prossimità.

L'interferenza visiva di un potenziale detrattore (un'antenna) è verificata attraverso due tipi di analisi: 1, localizzazione rispetto alla sensibilità visiva del territorio; 2, determinazione della zona di visibilità teorica e quindi dell'interferenza visiva rispetto ai luoghi di osservazione del paesaggio e alle emergenze paesaggistiche (fulcri visivi e beni).

Nel caso in esame, l'antenna risulta essere in un'area a media sensibilità e visibile da numerosi punti rilevanti. Se l'analisi riguardasse l'inserimento di un nuovo elemento, si dovrebbe concludere che esso è sconsigliabile. Ma la detrazione è in atto. Dai punti di belvedere non risulta possibile schermarne la vista (a meno di ridurre l'ampiezza del panorama), perciò la soluzione raccomandabile è la riqualificazione dell'elemento (tipo di apparecchio) e la mitigazione dai punti di osservazione più prossimi.

Andrate (TO). (elaborazioni di C. Carnevale, A. Gagliarducci, D. Liburdi, F. Pensa, Politecnico di Torino)



**Legenda**

— Confine ambito di studio

• Detrattore in esame

**Classi di rilevanza visiva**

■ Bassa

■ Media

■ Alta

**Legenda**

— Confine ambito di studio

• Detrattore in esame

• Punti di belvedere riconosciuti dal PPR

• Fulcri/Emergenze

• Punti di belvedere e Fulcri/Emergenze

**Fasce di visibilità**

■ Primo piano - 500 m

■ Secondo piano - 2 Km

■ Piano di sfondo - 5 Km

■ Piano di sfondo - 10 Km



#### 11.4. Applicazioni su casi studio

Le simulazioni che seguono hanno lo scopo di illustrare l'applicazione degli indirizzi suggeriti dalle Linee guida. Ovviamente, le simulazioni hanno il solo scopo di illustrare i concetti esposti, e non fanno alcun riferimento a progetti concreti.

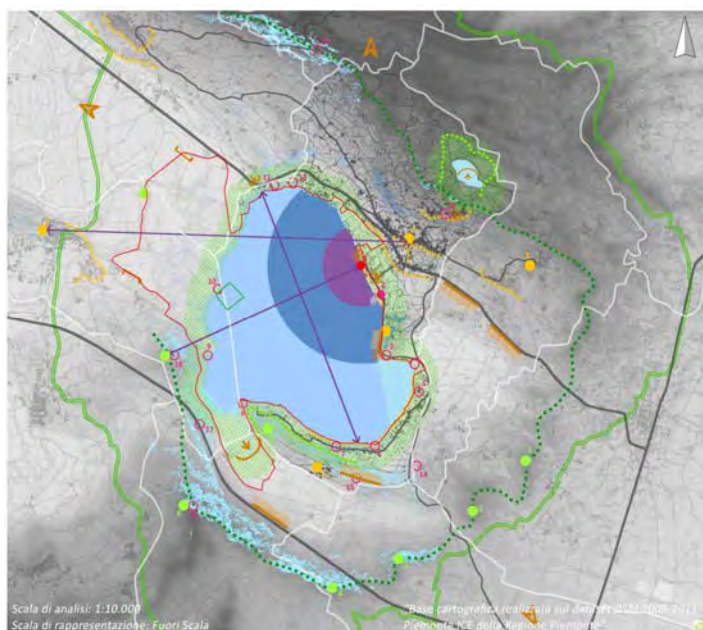
---

**Applicazioni a scala comunale dell'analisi visiva. Classificazione della visibilità delle aree di trasformazione da un luogo privilegiato di osservazione del paesaggio.**

Determinato il bacino visivo del punto di belvedere, si evidenziano le aree di trasformazione previste dal piano urbanistico che vi ricadono, tematizzate a seconda della fascia di visibilità (primo piano, secondo piano, ecc.). Questa operazione permette di valutare con precisione l'applicazione degli indirizzi suggeriti dalle linee guida.

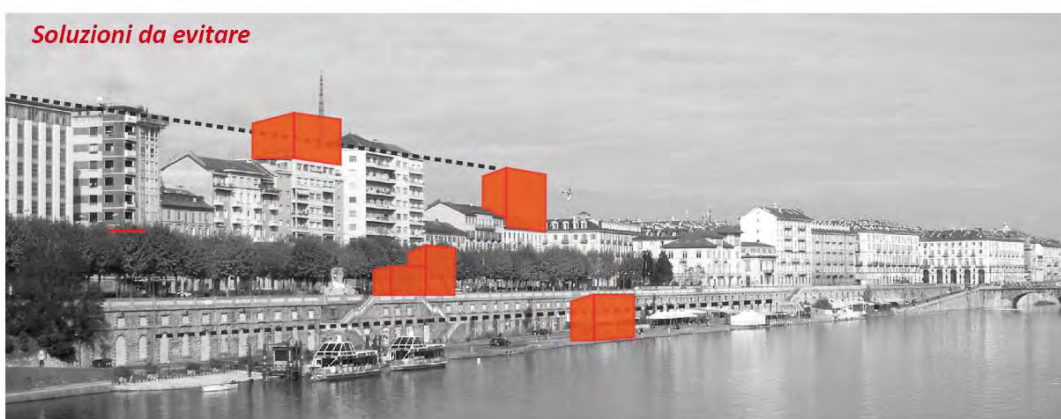
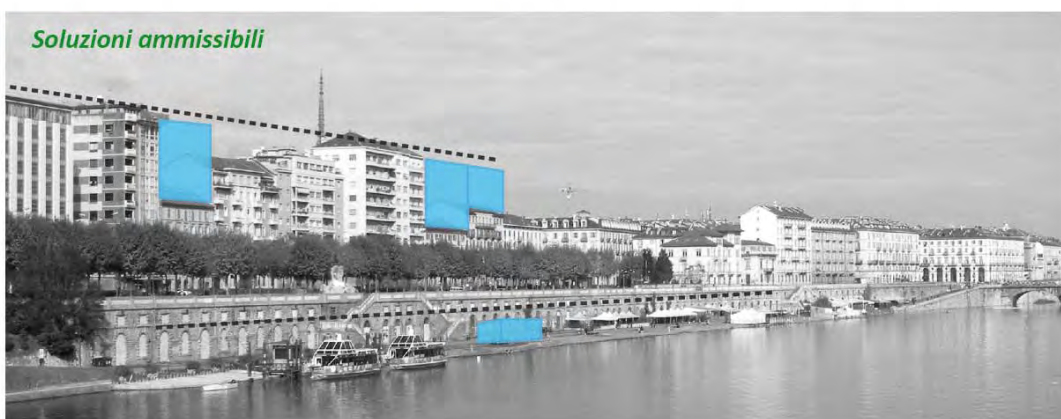
Nel caso in esame (Viverone, TO), il piano prevede aree per insediamenti e servizi turistici che ricadranno nel primo piano, nuove residenze nel piano intermedio (ma in posizione opposta rispetto alla vista sul lago), e nuove aree residenziali, aree terziarie di nuovo impianto ed aree per servizi pubblici e turistici nel secondo piano del panorama lacustre. In presenza di più punti di osservazione, la stessa area potrà, ovviamente, risultare classificata in modo molteplice. Ciò significa che si applicheranno gli indirizzi validi per tutte le fasce di visibilità pertinenti.

(Elaborazioni di F. Campanella, D. Longhi, F. Sinibaldi, S. Sintini, Politecnico di Torino)



**Paesaggio urbano. Proteggere e valorizzare il paesaggio delle sponde fluviali; la visibilità, l'intervisibilità e le relazioni tra i fulcri visivi a scala locale e sovralocale.**

**Sponde fluviali del Po, i Murazzi a Torino**

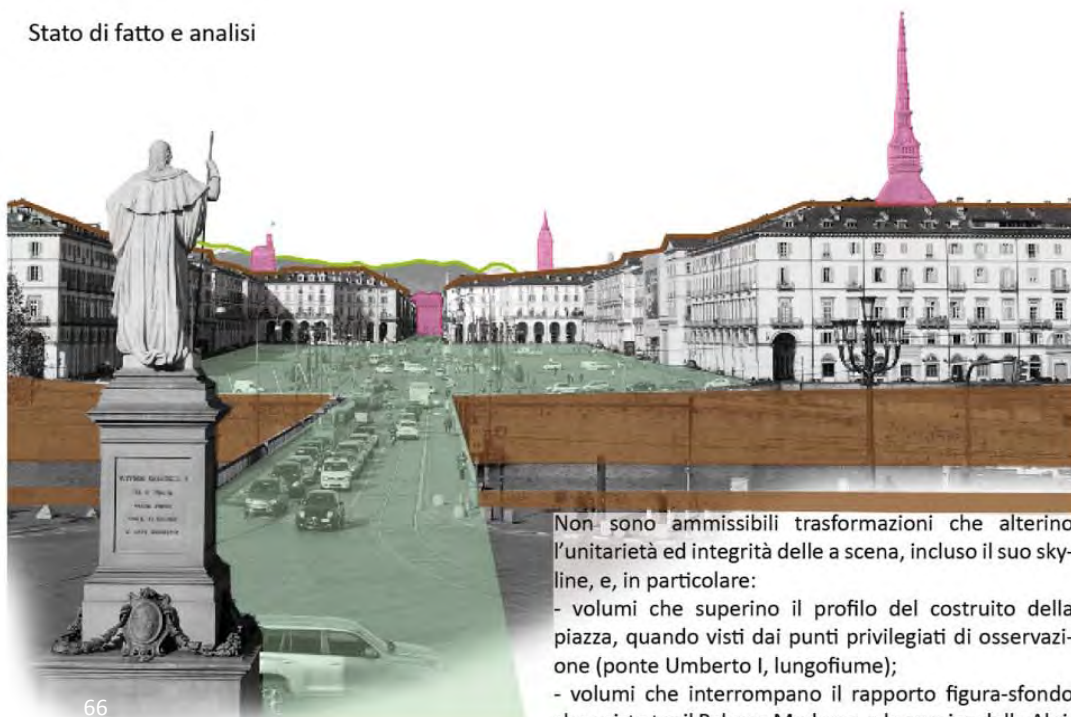


Non sono ammissibili trasformazioni che interrompano le quinte vegetali; per le quinte costruite occorre mantenere l'allineamento orizzontale.

Eventuali strutture temporanee sul lungofiume cureranno di mantenere visibile la continuità del paramento storico, eventualmente valorizzandone la rigorosa partitura architettonica nel ritmo.

- |   |  |
|---|--|
|  Fronti costruiti in primo piano |  Riferimenti per altezze massime realizzabili |
|  Fulcri visivi                   |  Nuove edificazioni ammissibili               |
|  Quinte vegetali                 |  Nuove edificazioni non ammissibili           |

Stato di fatto e analisi



Non sono ammissibili trasformazioni che alterino l'unitarietà ed integrità delle a scena, incluso il suo skyline, e, in particolare:

- volumi che superino il profilo del costruito della piazza, quando visti dai punti privilegiati di osservazione (ponte Umberto I, lungofiume);
- volumi che interrompano il rapporto figura-sfondo che esiste tra il Palazzo Madama e la cornice delle Alpi.

66

**Soluzioni da evitare**



Vista dalla chiesa della Gran Madre verso il centro della città. Al centro del canocchiale progettato di via Po, palazzo Madama, antica porta della città prima dell'ampliamento verso il fiume. L'unitarietà della scena è data dalla quinta progettata dei fronti della via Po e della piazza. Grazie al controllo sull'altezza degli edifici, Torino ha mantenuto intatte scene come questa, in cui lo skyline è integro, senza interferenze visive; le uniche emergenze sono un campanile e il culmine della Torre Littoria.







- Spazi aperti strutturanti la scena
- Fronti costruiti in primo piano
- Fronti costruiti in secondo piano
- Fulcri visivi
- Skyline
- Profilo della cornice delle Alpi
- Nuove edificazioni non ammissibili

Stato di fatto e analisi



*Soluzioni da evitare*




-  Fronti costruiti in primo piano
-  Fronti costruiti in secondo piano
-  Quinte boscate in primo piano
-  Profilo della cornice delle Alpi
-  Riferimenti per altezze massime realizzabili
-  Nuove edificazioni non ammissibili

Il tratto meridionale del Po torinese mantiene caratteri di naturalità percettiva che devono essere rispettati e, possibilmente, incrementati, sia nel trattamento dei materiali dello spazio pubblico, sia, in caso di trasformazioni edilizie e/o urbanistiche, aumentando la componente vegetale, anche come schermo dell'edificato al fine di aumentare l'effetto di isolamento percettivo dell'ambito fluviale.

Dai ponti e dai punti notevoli di affaccio, dev'essere mantenuta libera la visuale verso l'arco alpino e, in particolare, verso il Monviso (il cui valore simbolico di riferimento è particolarmente forte in relazione al fiume Po).

**Soluzione raccomandata**



 Nuove quinte boscate

Realizzazione di una nuova quinta boscata a completamento del fronte vegetale. Possibile rimozione dell'elemento di criticità costituito dalla ciminiera. Si raccomanda inoltre l'impiego di materiali e toni cromatici naturali in relazione ai percorsi ed all'arredo urbano delle sponde fluviali.

Stato di fatto e analisi









68

**Soluzioni da evitare**



Da evitare un'ulteriore densificazione dell'abitato sulla collina, soprattutto sul crinale. Si raccomanda, invece, l'impiego di materiali e toni cromatici naturali in relazione ai percorsi ed all'arredo urbano.

-  Fronti costruiti in primo piano
-  Fulcri visivi
-  Quinte boscate in primo piano

-  Profili dei rilievi
-  Riferimenti per altezze massime realizzabili
-  Nuove edificazioni non ammissibili

## Riferimenti bibliografici

---

Bertrandi M. (2012), *Viabilità panoramica. Teorie e metodi per la sua tutela attraverso la pianificazione*, rel. Cassatella C., Politecnico di Torino, Facoltà di architettura II, Tesi di laurea specialistica in Pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale.

Bishop I.D. (2002), "Determination of thresholds of visual impact: the case of wind turbines" in *Environment and planning B: planning and design*, n. 29, pp. 707-718.

Cassatella C. (2011a), "L'ingresso sulla scena degli aspetti percettivi", in Peano A. (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, pp. 33-36, Alinea Editrice, Firenze.

Cassatella C. (2011b), "Analisi scenico-percettiva del paesaggio", in Peano A. (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, pp. 225-228, Alinea Editrice, Firenze.

Cassatella C. (2011c), "Conclusioni. Le proposte operative indirizzate alla pianificazione locale", in Peano A. (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale*, pp. 239-248, Alinea Editrice, Firenze.

Cassatella C., (2011d), "Assessing visual and social perceptions of landscape" in Cassatella C., Peano A. (a cura di), *Landscape Indicators. Assessing and monitoring landscape quality*, Springer, Dordrecht.

Cassatella C. (2012a), "Aspetti scenico-percettivi del paesaggio. Criteri e metodi per l'interpretazione e la disciplina dalla scala regionale alla scala locale", in Volpiano M. (a cura di), *Territorio storico e paesaggio*, vol. 3, pp. 43-73, L'Artistica Editrice - Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, Savigliano.

Cassatella C. (2012b), "Lo spettacolo della natura" in Cassatella C., Bagliani F. (a cura di), *Paesaggio e bellezza. Enjoy the landscape*, pp. 51-57, Celid - Fondazione OAT, Torino.

Cassatella C. (2012c), "Lo sguardo sulla città" in Cassatella C., Bagliani F. (a cura di), *Paesaggio e bellezza. Enjoy the landscape*, pp. 93-105, Celid - Fondazione OAT, Torino.

Cassatella C. (2014, in press), "Landscape scenic values: protection and management from a spatial-planning perspective", in Gambino R., Peano A., *Parks and landscapes*, Springer, Dordrecht.

Cassatella C., Carlone G. (2013) *GIS-based Visual Analysis for Planning and Designing Historic Urban Landscapes. The case of Turin*. 2013 Digital Heritage International Congress, Marseille 29-31 October 2013. IEEE / Institute of Electrical and Electronics Engineers, Danvers

Cassatella C., Seardo B.M. (2012a) "Riconoscimenti di valore e strategie: gli orientamenti della pianificazione in vigore" in Larcher F. (a cura di), *Prendere decisioni sul paesaggio*, pp. 21-44, Franco Angeli, Milano.

Cassatella C., Seardo B.M. (2012b) “I valori scenico-percettivi” in Larcher F. (a cura di), *Prendere decisioni sul paesaggio*, pp. 67-80, Franco Angeli, Milano.

Cassatella C., Volpiano M. (2011), “La valorizzazione integrata di un paesaggio culturale e naturale: il Sacro Monte di Orta”, in Volpiano M. (a cura di), *Territorio storico e paesaggio*, vol. 2, pp. 135-157, L'Artistica Editrice - Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, Savigliano.

Castex J., Rouyer R. (2003), *Les tours à Paris, bilan et prospective. Rapport final*, Atelier Parisien d'Urbanisme, <http://mail.apur.org/sites/default/files/documents/134.pdf>, ultima consultazione 30 novembre 2012].

Costa M. (2012), *Psicologia ambientale e architettonica. Come l'ambiente e l'architettura influenzano la mente e il comportamento*, Franco Angeli, Milano.

Countryside Agency and Scottish Natural Heritage (2004), *Techniques and criteria for judging capacity and sensitivity*, Topic Paper 6, Sheffield  
[\[http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/lcn/resources/lcare/sources/tp6summary.aspx](http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/lcn/resources/lcare/sources/tp6summary.aspx), ultima consultazione 8 febbraio 2013].

Churchward C. et al. (2013) *Evaluation of Methodologies for Visual Impact Assessments*. Washington: US TRB's National Cooperative Highway Research Program (NCHRP) Report 741.

Daniel T.C. (2001) “Whiter Scenic Beauty ? Visual landscape quality assessment in the 21st century”. *Landscape and Urban Planning* 54:267-281

Di Bene A., Scazzosi L. (a cura di) (2006), *La relazione paesaggistica. Finalità e contenuti*, Gangemi, Roma  
[\[http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/compendium/LOIItaliae.pdf](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/compendium/LOIItaliae.pdf), ultima consultazione 14 febbraio 2013].

Di Bene A., Scazzosi L. (a cura di) (2006) *Gli impianti eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica*, Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale per i beni architettonici e paesaggistici, Gangemi, Roma

DREAL Bretagne (2011), *Atlas des paysages du Morbihan* [\[http://www.atlasdespaysages-morbihan.fr/](http://www.atlasdespaysages-morbihan.fr/), ultima consultazione 22 novembre 2012].

English Heritage (2004), *Using historic landscape characterization*, English Heritage & Lancashire County Council, London [\[http://www.english-heritage.org.uk/content/publications/publicationsNew/guidelines-standards/using-historic-landscape-characterisation/using-historic-landscape-characterisation2004.pdf\]](http://www.english-heritage.org.uk/content/publications/publicationsNew/guidelines-standards/using-historic-landscape-characterisation/using-historic-landscape-characterisation2004.pdf).

English Heritage (2011a), *Seeing the history in the view. A method for assessing heritage significance within views*, English Heritage, London [\[http://www.english-heritage.org.uk/publications/seeing-history-view/\]](http://www.english-heritage.org.uk/publications/seeing-history-view/).

English Heritage (2011b), *The setting of heritage assets. English heritage guidance*, English Heritage, London [\[http://www.english-heritage.org.uk/publications/setting-heritage-assets/\]](http://www.english-heritage.org.uk/publications/setting-heritage-assets/).

English Heritage (2010), *PPS5: Planning for the Historic Environment. Practice Guide*, English Heritage, London [<http://www.english-heritage.org.uk/publications/pps-practice-guide/pps5practiceguide.pdf>].

Ferrara G. e Campioni G. (2012), *Il paesaggio nella pianificazione territoriale. Ricerche, esperienze e linee guida per il controllo delle trasformazioni*, Dario Flaccovio Editore, Palermo (in particolare il capitolo “L’analisi diagnostica delle componenti del paesaggio e delle loro correlazioni”).

Fabrizi P. (2010), *Paesaggio e reti. Ecologia della funzione e della percezione*, Franco Angeli, Milano (in particolare i capitoli “Il paesaggio come metaconcetto” e “La rete percettiva”).

Fry K. E. (2007) *Scenic America. A vision for defending America’s communities and landscapes* [<http://www.scenic.org/>, ultima consultazione 10 ottobre 2012].

Greater London Authority (2011), *Draft London View Management Framework, Supplementary Planning Guidance*, London [<http://www.london.gov.uk/publication/draft-london-view-management-framework-july-2011>, ultima consultazione 30 novembre 2012].

Gribaudi D. (1960), *Le Regioni d’Italia. 1. Piemonte e Val d’Aosta*, Utet, Torino.

Kaplan R., Kaplan S., Brown T. (1989), “Environmental preference: a comparison of four domains of predictors” in *Environment and behavior*, n. 21(5), pp. 509-530.

Landscape Institute (LI) and the Institute of Environmental Management and Assessment (IEMA) (2013), *Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment GLIVIA* 3rd edition. by Swanwick C. London: Routledge

Land Use Consultants e Swanwick C. (2011), *Landscape Character Assessment Guidance - 2011 Revision*, Consultation Draft for Natural England, Scottish Natural Heritage and Countryside Council for Wales [[http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/lcn/resources/lcare\\_sources/lcaguidance.aspx](http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/lcn/resources/lcare_sources/lcaguidance.aspx), ultima consultazione 12 dicembre 2012].

La Riccia L., Seardo B.M. (2011), “La caratterizzazione e la valutazione del paesaggio”, in Peano A. (a cura di), *Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all’operatività locale*, pp. 232-238, Alinea Editrice, Firenze.

Luginbühl Y. (1994), *Méthode pour les Atlas du paysage: identification et qualification*, Ministère de l’Aménagement du Territoire, de l’Équipement et des Transports, Imprimerie Artésienne, Paris.

Mairie de Paris (2010), *Plan des Hauteurs – Documents graphiques du Plan Local d’Urbanisme*, Paris [[http://www.paris.fr/pratique/portal.lut?page\\_id=7042&document\\_type\\_id=4&document\\_id=21701&portlet\\_id=16186&multileveldocument\\_sheet\\_id=3280](http://www.paris.fr/pratique/portal.lut?page_id=7042&document_type_id=4&document_id=21701&portlet_id=16186&multileveldocument_sheet_id=3280), ultima consultazione 30 novembre 2012].

Mela A., Ciaffi D. (2011), *Urbanistica partecipata*, Carocci, Roma.

Morelli E. (2007), *Strade e paesaggi della Toscana. Il paesaggio dalla strada, la strada come paesaggio*, Alinea Editrice, Firenze.

Natural England (2009), *Experiencing landscapes: capturing the cultural services and experiential qualities of landscape*, Natural England Commissioned Report NECR024, Sheffield.

University of Newcastle (2002) *Visual Assessment of Windfarms Best Practice*, Scottish Natural Heritage Commissioned Report F01AA303A

Nijhuis S., Van Lammeren R., Van Der Hoeven F. (2011), *Exploring the Visual Landscape*, IOS Press, Amsterdam.

Ode A°, Tveit M, Fry G (2008) Capturing landscape visual character using indicators: touching base with landscape aesthetic theory. *Landsc. Research* 33(1):89-117. DOI: 10.1080/01426390701773854.

Osservatorio virtuale del paesaggio mediterraneo (2007), Progetto Pays.Doc Programma Interreg IIIB MEDOCC, Junta de Andalucia, Alinea, Firenze  
[[http://www.paysmed.net/pdf/paysdoc\\_osservatorio.pdf](http://www.paysmed.net/pdf/paysdoc_osservatorio.pdf), ultimo accesso marzo 2014] [in particolare: Piemonte, pp. 60-67]

Parc Naturel Régional du Morvan, *Atlas des paysages – Le glossaire*  
[<http://paysage.parcumorvan.org/>, ultima consultazione 22 novembre 2012].

Romani V. (2008), *Il paesaggio. Percorsi di studio*, Franco Angeli, Milano (in particolare il capitolo “Le analisi”).

Slaiby B., Mitchell N. (2003), *A handbook for managers of cultural landscapes with natural resource values*, The Conservation Study Institute QLF/Atlantic Center for the Environment - Conservation and Stewardship Publication No. 5 Woodstock, Vermont  
[<http://www.nps.gov/csi/csihandbook/handbook.pdf>, ultima consultazione 10 ottobre 2012].

Smardon R. C. (1979), *Prototype visual impact assessment manual*, School of Landscape Architecture, State University of New York, College of Environmental Science and Forestry, Berkeley, California: Pacific Southwest Forest and Range Experiment Station,  
[[http://www.esf.edu/es/via/pviannual.pdf](http://www.esf.edu/es/via/pvimanual.pdf), ultima consultazione 10 ottobre 2012].

Smardon R. C., Karp J. (1993), *The legal landscape: guidelines for regulating environmental and aesthetic quality*, Van Nostrand Reinhold, New York [<http://www.esf.edu/es/via/>, ultima consultazione 10 ottobre 2012].

Smardon R. C., Palmer J. F., Felleman J. P. (1986), *Foundations for Visual Project Analysis*, Wiley, USA [<http://www.esf.edu/es/via/>, ultima consultazione 10 ottobre 2012].

Steenbergen C. (2008), *Composing landscapes. Analysis, typology and experiments for design*, Birkhäuser, Basel.

The Landscape Institute, Institute of Environmental Management and Assessment (2013), *Guidelines for landscape and visual impact assessment. Third edition*, Spon Press, London. DRAFT

[<http://www.landscapeinstitute.org/PDF/Contribute/GLVIA3consultationdraftformembers.pdf>, ultima consultazione 12 ottobre 2012].

United States Department of Agriculture – Forest Service (1979), *Proceedings of our national landscape: a conference on applied techniques for analysis and management of the visual resource*, USA [<http://www.esf.edu/es/via/>, ultima consultazione 12 ottobre 2012].

United States Department of Agriculture – Forest Service (1995), *Landscape aesthetics. A handbook for scenery management*, Agriculture Handbook, n. 701 [[http://www.fs.fed.us/cdt/carrying\\_capacity/landscape\\_aesthetics\\_handbook\\_701\\_no\\_append.pdf](http://www.fs.fed.us/cdt/carrying_capacity/landscape_aesthetics_handbook_701_no_append.pdf), ultima consultazione 10 ottobre 2012].

United States Department of the Interior – Bureau of Land Management (2009), *Visual resource management - BLM Manual H-8410-1*, USA.

Weitkamp G., Bregt A. e Van Lammeren R. (2011), “Measuring visible space to assess landscape openness” in *Landscape research*, n. 36:2, pp. 127-150.

Zerbi M.C. (1988), *Paesaggi della geografia*, ISU – Università Cattolica, Milano (in particolare il capitolo “Analisi del paesaggio”).

#### **Atti legislativi e amministrativi, documenti**

Consiglio d’Europa, Convenzione Europea sul Paesaggio, Firenze 20 ottobre 2000.

D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i, “Codice dei beni culturali e del paesaggio”.

D.P.C.M. 12 dicembre 2005, “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti”.

Legge 14 gennaio 2013, n. 10 “Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani”.

Regione Piemonte - Piano Paesaggistico Regionale, adottato con D.G.R. 4 agosto 2009, n. 53-11975.

UNESCO, Recommendation on the Historic Urban Landscape, 10 Novembre 2011