

Aeroporto di Milano Malpensa

Masterplan aeroportuale 2035



Relazione paesaggistica
Relazione generale

In copertina

Giacomo Balla, Tutto si muove (1913-1914). Tempera su carta da spolvero intelata, Collezione privata

Fonte:

<https://www.jamesmagazine.it/art/balla-boccioni-depero-costruire-lo-spazio-del-futuro>

INDICE

1	Inquadramenti preliminari.....	7
1.1	Oggetto della Relazione	7
1.2	Metodologia di lavoro	7
1.2.1	Metodologia di lavoro per l'analisi strutturale.....	7
1.2.2	Metodologia di lavoro per l'analisi cognitiva.....	9
1.2.2.1	Le fasi generali	9
1.2.2.2	Analisi di intervisibilità	10
1.2.2.3	Identificazione degli ambiti visivi prioritari	18
1.2.2.4	Analisi delle relazioni cognitive	22
2	Analisi dello stato attuale	23
2.1	Il paesaggio nell'accezione strutturale: il contesto paesaggistico.....	23
2.1.1	I caratteri paesaggistici	23
2.1.2	I macro-ambiti del paesaggio.....	25
2.2	Il paesaggio nell'accezione strutturale: l'area di intervento.....	28
2.2.1	Finalità e metodologia	28
2.2.2	I processi strutturali.....	29
2.2.3	Gli esiti del processo di trasformazione	33
2.3	Il paesaggio nell'accezione cognitiva	40
2.3.1	Caratteri percettivi del paesaggio	40
2.3.2	Analisi di intervisibilità.....	44
2.3.2.1	Gli ambiti di fruizione potenziale.....	44
2.3.2.2	Le disposizioni di vincolo relative agli aspetti percettivi	45
2.3.2.3	Ambiti di fruizione visiva potenziale: gli assi stradali	50
2.3.2.4	Ambiti di fruizione visiva potenziale: i percorsi ciclo-pedonali.....	58
2.3.2.5	Identificazione degli ambiti visivi prioritari	61
2.4	Patrimonio culturale e storico-testimoniale.....	63
2.4.1	Il patrimonio culturale	63
2.4.2	Il patrimonio storico-testimoniale	68
3	Analisi della pianificazione dei livelli di tutela	74
3.1	Il quadro pianificatorio di riferimento	74

3.2	Piano Territoriale Regionale della Lombardia.....	77
3.2.1	Il Documento di Piano.....	77
3.2.2	Piano Paesaggistico Regionale	80
3.2.3	Piani Territoriali Regionali d'Area	83
3.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese	86
3.4	Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino.....	88
3.5	Pianificazione urbanistica comunale	89
3.5.1	I Piani di Governo del Territorio	89
3.5.2	Piano di Governo del Territorio del Comune di Cardano al Campo	93
3.5.3	Piano di Governo del Territorio del Comune di Casorate Sempione	94
3.5.4	Piano di Governo del Territorio del Comune di Ferno.....	95
3.5.5	Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonate Pozzolo	96
3.5.6	Piano di Governo del Territorio del Comune di Samarate	98
3.5.7	Piano di Governo del Territorio del Comune di Somma Lombardo	98
3.5.8	Piano di Governo del Territorio del Comune di Vizzola Ticino	99
4	Quadro dei vincoli	101
4.1	Ambito tematico di analisi e fonti conoscitive	101
4.2	Beni paesaggistici.....	102
4.3	Beni culturali.....	104
4.4	Aree naturali protette e Rete Natura 2000	104
5	Il Masterplan di Milano Malpensa	108
5.1	Il sedime aeroportuale.....	108
5.2	La configurazione complessiva.....	108
5.3	Gli interventi e le opere.....	109
5.3.1	Il quadro degli interventi e delle opere in progetto.....	109
5.3.2	Sistema funzionale A: Terminal	111
5.3.2.1	Intervento A1: Terminal passeggeri 1	111
5.3.2.2	Intervento A2: Terminal passeggeri 2	112
5.3.3	Sistema funzionale B: Strutture di servizio	113
5.3.3.1	Intervento B1: Edifici servizi ricettivi	113
5.3.3.2	Intervento B2: Edifici servizi aeroportuali sedime esistente	114
5.3.3.3	Intervento B3: Edifici servizi aeroportuali nuovo sedime	115

5.3.4	Sistema funzionale C: Infrastrutture di volo.....	115
5.3.4.1	Intervento C1: Ampliamento piazzali di volo	115
5.3.4.2	Intervento C2: Vie di rullaggio e raccordi.....	116
5.3.5	Sistema funzionale D: Aree merci - Cargo	117
5.3.5.1	Intervento D1: Magazzini cargo sedime esistente.....	117
5.3.5.2	Intervento D2: Centro servizi cargo sedime esistente	118
5.3.5.3	Intervento D3: Area cargo nuovo sedime	119
5.3.6	Sistema funzionale E: Accessibilità	120
5.3.6.1	Intervento E1: Parcheggi e viabilità	120
5.3.6.2	Intervento E2: Varchi doganali	121
5.3.7	Sistema funzionale F: Interventi territoriali.....	122
6	Analisi degli effetti	123
6.1	Compatibilità con le disposizioni di tutela e la pianificazione	123
6.2	Compatibilità del nuovo assetto aeroportuale con i valori paesaggistici.....	137
6.2.1	Metodologia di analisi.....	137
6.2.2	Opera come costruzione: modifica della struttura del paesaggio e del paesaggio percettivo.....	140
6.3	Opera come manufatto: modifica della struttura del paesaggio	146
6.3.1	Opera come manufatto: modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo.....	160
6.4	Interventi di inserimento ambientale e territoriale	179
6.4.1	Le logiche e gli obiettivi.....	179
6.4.1.1	Il processo e le logiche di lavoro.....	179
6.4.1.2	Gli obiettivi e le strategie	181
6.4.1.3	Lo schema concettuale	184
6.4.1.4	Il quadro degli interventi.....	187
6.4.2	Reintroduzione e riqualificazione degli habitat degradati.....	189
6.4.3	Riconfigurazione della viabilità per la SP14.....	191
6.4.4	Creazione di nuove centralità locali: il Polo polifunzionale e gli spotting point.....	195
6.4.4.1	Polo polifunzionale	195
6.4.4.2	Spotting point.....	200
6.4.4.3	Potenziamento della rete sentieristica	202

ELABORATI GRAFICI

Codice	Denominazione	Scala
RP.T01	Contesto paesaggistico	1:50.000
RP.T02	Struttura del paesaggio	1:25.000
RP.T03	Il paesaggio di Malpensa: analisi diacronica	1:30.000
RP.T04	Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza	1:15.000
RP.T05	Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza 1/2	1:15.000
RP.T06	Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza 2/2	1:15.000
RP.T07	Caratteri percettivi: Piste ciclabili	1:15.000
RP.T08	Patrimonio culturale e storico-testimoniale	1:20.000
RP.T09	Carta dei vincoli	1:15.000
RP.T10	Carta delle aree protette	1:50.000
RP.T11	Masterplan 2035: Schematizzazione delle aree di intervento	1:10.000
RP.T12	Interventi di inserimento ambientale e territoriale: Logiche di intervento ed assetto complessivo	1:20.000
RP.T13	Interventi di inserimento ambientale e territoriale: Centralità locali e ricucitura della rete sentieristica	varie

ALLEGATI

Codice	Denominazione
PAE.AL01	Patrimonio storico-testimoniale
PAE.AL02	Pianificazione territoriale
PAE.AL03	Aspetti percettivi

1 INQUADRAMENTI PRELIMINARI

1.1 Oggetto della Relazione

La presente Relazione Paesaggistica, nel seguito Relazione, e gli elaborati ad essa allegati attengono alle iniziative previste dal Masterplan 2035 dell'Aeroporto di Milano Malpensa (nel seguito Masterplan 2035).

A fronte di ciò, la Relazione è stata predisposta in conformità di quanto disposto dal DPCM 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti".

In termini generali, il Masterplan 2035, che ha come obiettivo guida quello di delineare lo sviluppo aeroportuale nella prospettiva di aeroporto intercontinentale point-to-point, si configura come principale quadro di riferimento per l'implementazione dei futuri interventi che interesseranno lo scalo. Tale obiettivo è perseguito mediante le strategie definite dal Masterplan 2035 che possono essere sintetizzate nei seguenti termini:

- Potenziamento delle infrastrutture di volo,
- Riordino funzionale dell'intero assetto aeroportuale,
- Riassetto della accessibilità all'area aeroportuale.

Alcune iniziative del Masterplan 2035 saranno previste in ambiti territoriali vincolati ai sensi dell'Art. 142 "Aree tutelate per legge" del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22/01/2004 e smi), in particolare caratterizzati dalla presenza di:

- parchi e riserve nazionali o regionali, nonché ai territori di protezione esterna dei parchi di cui all'art. 142 co. 1 lett. f del D.lgs. 42/2004 e smi, corrispondente con il Parco regionale lombardo Valle del Ticino;
- territori coperti da foreste e da boschi ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, di cui all'art. 142 co. 1 lett. g del D.lgs. 42/2004 e smi.

Pertanto, la presente Relazione, e gli elaborati ad essa allegati, costituiscono la documentazione prodotta ai fini dell'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146, commi 1 e 2, del citato D.lgs. 42/2004 e smi del Masterplan 2035 in oggetto.

1.2 Metodologia di lavoro

1.2.1 Metodologia di lavoro per l'analisi strutturale

L'analisi parte dall'acquisizione di un quadro conoscitivo generale dell'area interessata dalle iniziative previste dal Masterplan 2035 indagato.

La metodologia utilizzata si basa sull'analisi paesaggistica e strutturale-funzionale del contesto paesaggistico di riferimento, indagando gli aspetti e gli effetti percettivi che il progetto produce in esso, quali:

- l'insieme geografico in continua trasformazione,
- l'interazione degli aspetti antropici con quelli naturali,
- i valori visivamente percepibili.

Tali concezioni, oggi, possono e devono essere ricondotte alla definizione riportata nella Convenzione Europea del Paesaggio, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa nel 2000 e ratificata dall'Italia con legge del 9 gennaio 2006 n. 14, secondo la quale il termine "designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni", e che impegna tra l'altro i paesi firmatari a "riconoscere giuridicamente il Paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità.

Alla definizione di paesaggio e ai concetti di "patrimonio" (*heritage*) ed "identità" che emergono dalla Convenzione si richiama anche il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, che stabilisce che per Paesaggio si deve intendere "il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni" (art. 131 co. 1) e che cita espressamente la Convenzione come riferimento per la ripartizione delle competenze in materia di Paesaggio (art. 132 co. 2). Il Codice, in particolare, "tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali (art. 131 co. 2), manifestando con ciò come la sua impostazione generale sia ispirata ai principi contenuti nell'art. 1, in base ai quali esso, in attuazione dell'articolo 9 della Costituzione, tutela e valorizza il "patrimonio culturale" (co. 1), costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici (art. 2 co. 1), con la finalità di preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e di promuovere lo sviluppo della cultura (art. 1 co. 2).

Facendo proprie tali definizioni e le recenti metodologie d'indagine paesaggistica, il metodo di lettura utilizzato nella presente relazione si fonda su due accezioni tra loro complementari:

- accezione strutturale,
- accezione cognitiva.

L'accezione strutturale parte dalla constatazione che ciascun paesaggio è dotato di una struttura propria: è formato, cioè, da tanti segni riconoscibili o è definito come struttura di segni. Tale lettura ha, quindi, come obiettivo prioritario l'identificazione delle componenti oggettive di tale struttura, riconoscibili sotto i diversi aspetti: geomorfologico, ecologico, assetto culturale, storico-insediativo, culturale, nonché dei sistemi di relazione tra i singoli elementi.

I caratteri strutturali sono stati indagati seguendo due filoni principali che definiscono altrettante categorie:

- elementi naturalistici;
- elementi antropici.

I primi costituiscono gli elementi principali su cui si regge il paesaggio interessato dall'intervento progettuale, rappresentando, in un certo senso, i "caratteri originari". Essi sono costituiti dalle forme del suolo, dall'assetto idraulico, dagli ambienti naturali veri e propri (boschi, forme riparali, zone umide, alvei fluviali e torrentizi).

I secondi sono rappresentati da quei segni della cultura presenti nelle forme antropogene del paesaggio che rivelano una matrice culturale o spirituale, come una concezione religiosa, una caratteristica etnica o sociale, etica, uno stile architettonico. Questa matrice può appartenere al passato o all'attualità, data la tendenza di questi segni a permanere lungamente alla causa che li ha prodotti.

L'accezione percettiva invece parte dalla constatazione che il paesaggio è fruito ed interpretato visivamente dall'uomo.

Il suo obiettivo è l'individuazione delle condizioni di percezione che incidono sulla leggibilità e riconoscibilità del paesaggio. L'operazione è di per sé molto delicata perché, proprio in questa fase, diventa predominante la valutazione soggettiva dell'analista.

Non va dimenticato, infatti, che la recente disciplina d'indagine e studio del paesaggio, pur avendo definito diversi indicatori della qualità visuale e percettiva dello stesso, non ha di pari passo riconosciuto ad alcuno di questi il carattere di oggettività che lo rende "unità di misura". Delle due fasi di lettura, questa è quella meno oggettiva poiché è collegata alla sensibilità dell'analista.

L'approccio metodologico alla base della analisi percettiva è dettagliato al paragrafo 1.2.2 che segue.

1.2.2 Metodologia di lavoro per l'analisi cognitiva

1.2.2.1 Le fasi generali

L'impianto metodologico si articola in tre fasi, di seguito descritte con riferimento alle finalità perseguite da ciascuna di esse ed alla conseguente logica di lavoro (cfr. Figura 1-1):

- **Analisi di intervisibilità**

La finalità della Analisi di intervisibilità risiede nell'identificazione della porzione territoriale e/o di quelle sue parti dalle quali l'area di intervento risulta effettivamente percepibile, le quali sono state definite nel seguito con il termine "ambiti di fruizione visiva effettiva".

- **Identificazione degli ambiti visivi prioritari**

Partendo dalla delimitazione del campo di indagine, di cui alla precedente fase, la finalità della seconda fase risiede nell'operarne un affinamento, volto ad individuare quegli ambiti di fruizioni dai quali siano esperibili delle visuali che, per diversificate

motivazioni, possono essere ritenute quelle che in misura maggiore consentono di poter individuare e stimare le modificazioni determinate dall'opera in progetto.

Tali ambiti sono stati definiti con il termine "Ambiti visivi prioritari" e risultano da un processo di tipizzazione di quelli effettivi, condotto in ragione delle condizioni percettive e delle caratteristiche del contesto nel quali questi sono collocati.

- **Analisi delle relazioni cognitive**

Se le due precedenti fasi rivestono un ruolo propedeutico, la terza rappresenta quella nella quale si sostanzia l'analisi del paesaggio come processo cognitivo. Tale finalità è perseguita attraverso le tre declinazioni di tale processo, identificate nelle valenze percettiva, interpretativa ed estetica.

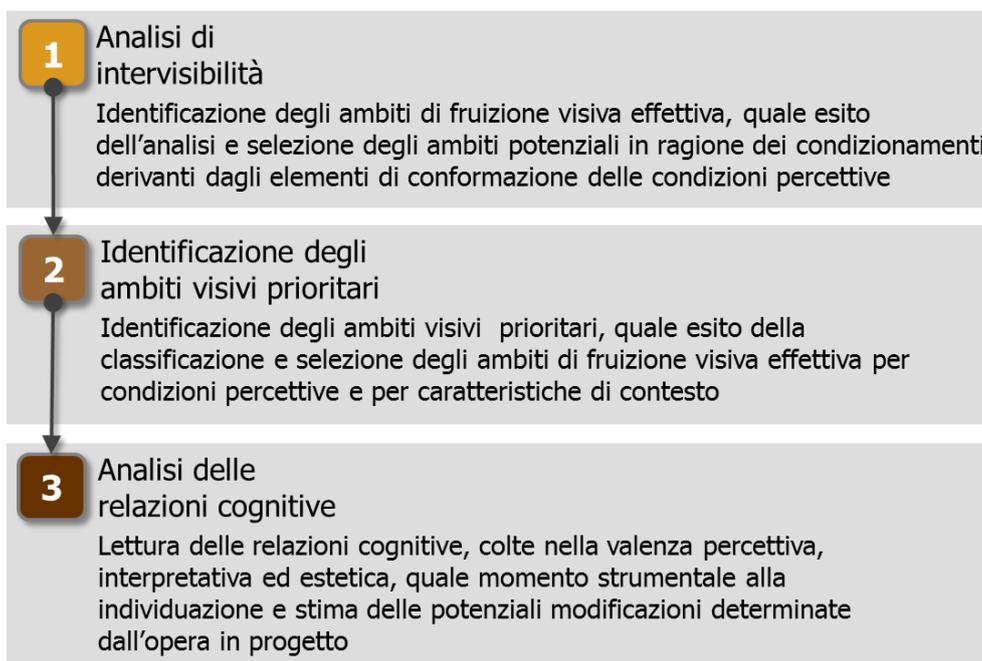


Figura 1-1 Analisi del paesaggio nell'accezione cognitiva: fasi di lavoro

Ciascuna delle tre succitate fasi a sua volta si articola in sotto-fasi, per ognuna delle quali è stato definito uno specifico impianto metodologico, illustrato nei paragrafi seguenti con riferimento agli aspetti teorici ed operativi.

1.2.2.2 Analisi di intervisibilità

La finalità assegnata all'analisi di intervisibilità risiede nell'identificazione degli "ambiti di fruizione visiva effettiva", ossia di quelle porzioni di territorio dalle quali l'area di intervento e, con essa, le opere in progetto risultano realmente percepibili.

La metodologia di lavoro a tal fine seguita si articola in due passaggi successivi, così articolati (cfr. Figura 1-2):

- Identificazione degli ambiti di fruizione visiva potenziale, quale esito di un processo di selezione e classificazione della porzione territoriale all'interno della quale è collocata l'area di intervento (sotto-fase A).

- Identificazione degli ambiti di fruizione visiva effettiva, quale esito dell'operazione di selezione di quelli potenziali, definiti nella precedente sotto-fase, condotta sulla base dei condizionamenti percettivi offerti dal territorio (sotto-fase B).

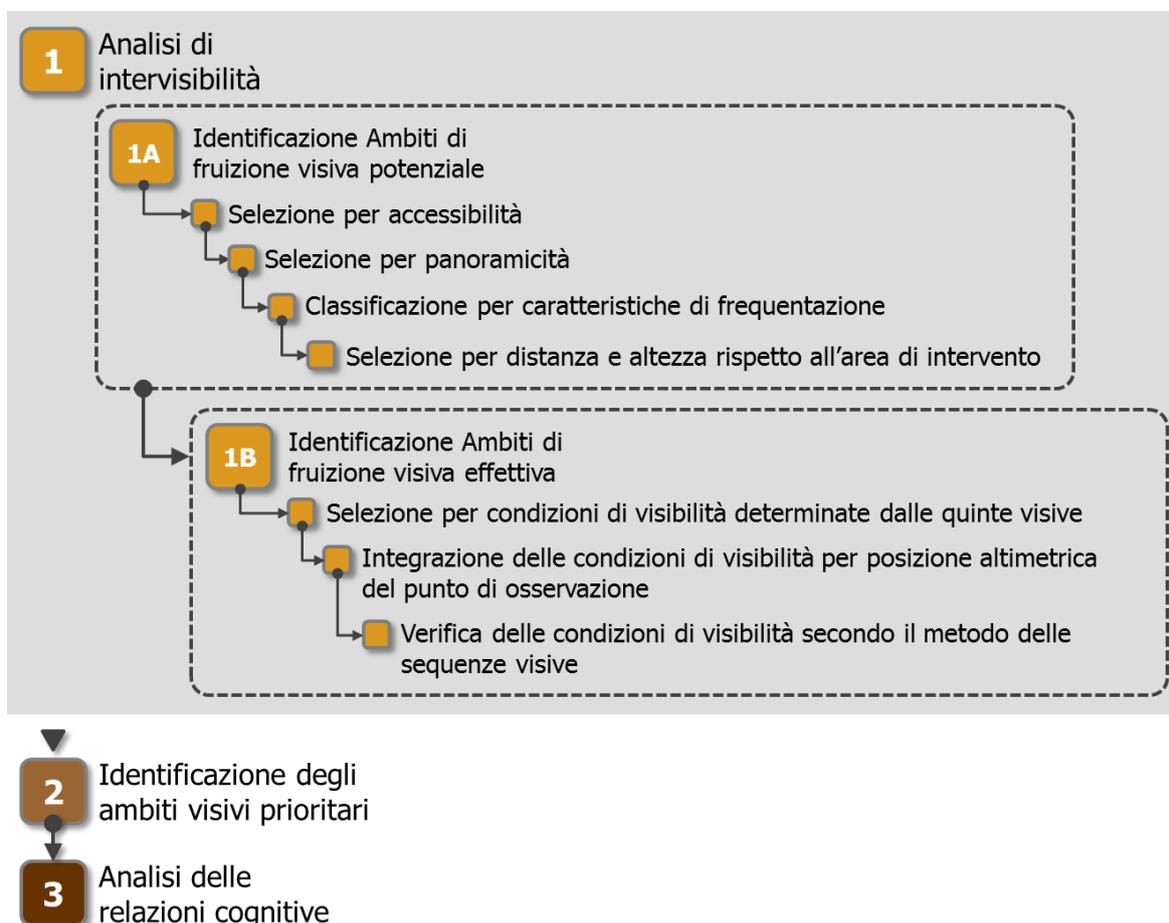


Figura 1-2 Analisi di intervisibilità: schema di lavoro

Individuazione degli ambiti di fruizione visiva potenziale (sotto-fase A)

Gli ambiti di fruizione visiva potenziale sono stati assunti come quelle porzioni del territorio al cui interno è collocata l'area di intervento, che costituiscono l'insieme dei punti dai quali detta area risulta teoricamente percepibile, prescindendo con ciò dai condizionamenti determinati dagli elementi di matrice naturale ed antropica presenti.

L'identificazione degli elementi territoriali rispondenti a tale definizione comporta lo svolgimento di un'attività di analisi del territorio a ciò specificatamente finalizzata, che è stata condotta mediante un processo di loro progressiva selezione e classificazione.

La metodologia di lavoro a tal fine adottata è descritta nel seguito, dapprima, con riferimento ai criteri di selezione e classificazione di detti elementi, e, successivamente, in relazione all'articolazione del processo.

Per quanto attiene ai criteri di selezione degli elementi territoriali, la loro definizione è stata operata sulla base dei seguenti riferimenti teorici:

- Indicazioni contenute nell'allegato al DPCM 12.12.2005 a riguardo dei criteri di scelta dei punti di osservazione dai quali produrre la rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area di intervento e del contesto paesaggistico.
- Parametri e valori indicati dalla letteratura scientifica di settore per l'analisi di visibilità.

Nello specifico, detti punti di osservazione sono rappresentati da «luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici».

In coerenza con tale indicazione, sono stati assunti quali primari criteri di selezione degli ambiti di fruizione visiva potenziale, la "accessibilità", la "panoramicità" e la "distanza" intercorrente tra l'osservatore e l'area di intervento. Relativamente alle modalità di applicazione di tale secondo criterio, è stato scelto di basare l'attribuzione della valenza panoramica a fronte della sussistenza di un di vincolo paesaggistico espressamente decretato in relazione all'esistenza di visuali panoramica relative alla porzione territoriale nella quale è collocata l'area di intervento, così da garantire l'oggettività del giudizio.

Relativamente ai parametri utilizzati nell'analisi di visibilità, questi riguardano l'altezza del punto di osservazione, l'ampiezza del cono visivo (apertura orizzontale e verticale) e la profondità di visuale.

L'altezza del punto di osservazione è assunta di prassi pari ad 1,60 metri, corrispondente all'occhio umano.

La profondità visiva, in termini di estensione e di corrispondente intellegibilità della scena percepita, è convenzionalmente articolata secondo i quattro seguenti livelli (cfr. Tabella 1-1).

<i>Fasce di visibilità</i>	<i>Estensione</i>	<i>Intelligibilità</i>
Primo piano	$0 < D < 500$ m	Possibilità di distinguere i singoli componenti della scena
Piano intermedio	$500 < D < 1.200$ m	Possibilità di avvertire i cambiamenti di struttura e gli elementi singoli rispetto ad uno sfondo
Secondo piano	$1.200 < D < 2.500$ m	Possibilità di distinguere gli elementi di dimensioni notevoli
Piano di sfondo	$D > 2.500$ m	Possibilità di distinguere prevalentemente i profili e le sagome delle grandi masse

Tabella 1-1 Livelli di articolazione della profondità ed intellegibilità della scena percepita

In ragione della correlazione intercorrente tra profondità visuale ed intellegibilità della scena percepita, è stata assunta la scelta di assumere la "distanza dall'area di intervento" quale criterio di selezione e di declinarla rispetto a due bacini visivi, assunti come la zona entro la quale si ritiene che si possa teoricamente esplicitare l'influenza visiva dell'area di intervento.

I bacini, identificati e conseguentemente dimensionati in modo da essere rappresentativi di differenti condizioni di intelligibilità dell'area di intervento, sono i seguenti:

- "Bacino visivo di area vasta", rappresentato dalla porzione territoriale corrispondente alla fascia di visibilità di Secondo piano ed oltre alla quale l'intelligibilità dell'area di intervento si ritiene che sia tale da non consentire di percepirne le modifiche apportate dalle opere in progetto.
- "Bacino visivo locale", identificato nella porzione territoriale corrispondente alle fasce di visibilità di Primo piano e di Piano intermedio, all'interno della quale si ritiene che l'area di intervento e, con essa, le modifiche ad essa apportate dalle opere in progetto possano essere, almeno sotto il profilo teorico, percepite in modo distinto.

Il quadro complessivo dei criteri di selezione e dei relativi requisiti che debbono possedere i diversi elementi del territorio per essere identificati come ambiti di fruizione visiva potenziale sono i seguenti (cfr. Tabella 1-2).

<i>Criteri di selezione</i>	<i>Requisiti</i>	<i>Tipologie di elementi</i>
Accessibilità	Normale accessibilità	Rete viaria e luoghi pubblici del territorio aperto legati alla socialità ed al tempo libero, quali piazze, giardini, parchi
Panoramicità	Valenza panoramica riconosciuta dall'apposizione del vincolo paesaggistico preposto alla tutela delle visuali dirette verso l'area di intervento	Aree soggette a vincolo paesaggistico ex art. 136 D.lgs. 42/2004 e smi, il cui decreto di vincolo indichi, tra le motivazioni del riconoscimento del notevole interesse pubblico, la possibilità di fruire visuali dirette verso parti del territorio comprendenti l'area di intervento
Distanza	Vicinanza all'area di intervento	Elementi ricadenti all'interno del "bacino visivo di area vasta", inteso come porzione territoriale al di fuori della quale le condizioni di intelligibilità dell'area di intervento sono tali da non consentire di apprezzarne le modifiche operate dalle opere in progetto
	Prossimità all'area di intervento	Elementi ricadenti all'interno del "bacino visivo locale", inteso come porzione territoriale entro la quale l'area di intervento e, con essa, le modifiche ad essa apportate dalle opere in progetto possono essere percepite in modo distinto e definito
Altezza	Diversità di quota rispetto all'area di intervento	Elementi aventi quota superiore a quella dell'area di intervento

Tabella 1-2 Selezione degli elementi territoriali costitutivi gli ambiti di fruizione visiva potenziale: criteri, requisiti e tipologie di elementi

Per quanto attiene ai criteri di classificazione, avendo assunto nell'accessibilità il primario requisito di identificazione degli elementi territoriali costitutivi gli ambiti di fruizione visiva potenziale, conseguentemente la loro classificazione è stata sviluppata con riferimento alle caratteristiche di frequentazione, le quali possono essere articolate secondo i tre seguenti criteri specifici (cfr. Tabella 1-3):

- Modalità di frequentazione, con riferimento alla distinzione tra dinamica e statica.
- La classificazione della frequentazione in dinamica e statica è operata in ragione della tipologia funzionale dei luoghi.
- Intensità di frequentazione, articolata in elevata e locale
- Tale classificazione è stata operata limitatamente all'armatura viaria ed è stata condotta in relazione al livello di rete al quale appartengono i singoli assi.
- Velocità di percorrenza, in ragione di quattro classi di velocità
- La velocità di percorrenza è stata desunta sulla base del livello di rete al quale appartengono i singoli assi considerati, nonché verificata in funzione dei limiti imposti dalla disciplina viaria.

<i>Criteri di classificazione</i>		<i>Caratteristiche</i>	<i>Specifiche</i>
Caratteristiche di frequentazione	Modalità di frequentazione	Dinamica	Assi viari e piste ciclabili
		Statica	Piazze, giardini ed aree verdi
	Intensità di frequentazione	Elevata	Rete primaria e principale
		Locale	Rete secondaria e locale
	Velocità di percorrenza	Alta	100 < v < 130 km/h
		Media	50 < v < 100 km/h
		Bassa	25 < v < 50 km/h
Lenta		15 < v < 25 km/h	

Tabella 1-3 Classificazione degli elementi territoriali costitutivi gli ambiti di fruizione visiva potenziale: criteri e caratteristiche

Sulla base dei criteri di cui alla tabella precedente sono state definite le seguenti categorie di elementi (cfr. Tabella 1-4).

<i>Categorie</i>		<i>Elementi territoriali</i>
A	Assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza	Viabilità della rete primaria
B	Assi viari a frequentazione di grado elevato e media velocità di percorrenza	Viabilità della rete principale
C	Assi viari a frequentazione di grado locale e bassa velocità di percorrenza	Viabilità delle reti secondaria e locale
D	Piste ciclabili	

<i>Categorie</i>		<i>Elementi territoriali</i>
E	Spazi pubblici delle funzioni del tempo libero	Piazze ed aree verdi pubbliche (giardini, aree a parco)

Tabella 1-4 Categorie di elementi territoriali

Per quanto attiene all'articolazione del processo di identificazione degli ambiti di fruizione visiva potenziale, tale processo è stato sviluppato in quattro successivi momenti:

- Selezione degli elementi del territorio in funzione del criterio di accessibilità
In ragione di tale criterio ed in armonia con quanto disposto dall'allegato al DPCM 12.12.2005, sono stati selezionati gli elementi territoriali rispondenti al requisito della «normale accessibilità», operazione questa che ha portato all'individuazione di un primo insieme costituito dalla rete viaria e dai luoghi pubblici del territorio aperto legati alle funzioni della socialità e del tempo libero.
- Selezione di tale primo insieme in base al criterio della panoramicità
Tale operazione ha condotto all'identificazione di due ulteriori insiemi:
 - Elementi a valenza panoramica, in quanto posti all'interno di aree soggette a vincolo paesaggistico ex articolo 136 D.lgs. 42/2004 e smi espressamente apposto in ragione delle visuali esperibili in direzione dell'area di intervento. Tali elementi sono stati considerati da subito come costitutivi gli ambiti di fruizione visiva potenziale.
 - Elementi privi di valenza panoramica riconosciuta, costituiti dalla restante parte della rete viaria e dei luoghi pubblici del territorio aperto. Tali elementi sono stati soggetti alle successive fasi di selezione.
- Classificazione degli elementi territoriali privi di valenza panoramica riconosciuta, sulla base dei criteri riportati alla precedente Tabella 1-3.
- Selezione degli elementi territoriali privi di valenza panoramica riconosciuta in relazione ai criteri di distanza dall'area di intervento e quota rispetto all'area di intervento.

Le categorie di elementi del territorio che, in base al processo metodologico descritto, sono state identificate quali ambiti di fruizione visiva potenziale risultano le seguenti:

1. Assi viari e luoghi pubblici del territorio aperto legati alla socialità ed al tempo libero ricadenti all'interno di aree assoggettate a vincolo paesaggistico, espressamente decretato in relazione alla presenza di visuali panoramiche rivolte verso l'area di intervento.
2. Assi viari a frequentazione di grado elevato ricadenti all'interno del bacino visivo di area vasta.
3. Assi viari a frequentazione di grado locale, piste ciclabili e luoghi pubblici del territorio aperto legati alla socialità ed al tempo libero ricadenti all'interno del bacino visivo locale; tali ultime due categorie di elementi sono state considerate tra gli ambiti di fruizione visiva potenziale anche qualora esterne al bacino visivo locale solo nel caso in cui fossero poste a quota superiore a quella dell'area di intervento.

Identificazione degli ambiti di fruizione visiva effettiva (sotto-fase B)

Gli ambiti di fruizione visiva effettiva sono stati assunti come quelle porzioni territoriali dalle quali l'area di intervento risulta realmente percepibile.

La loro identificazione discende da un'attività di selezione degli ambiti di fruizione visiva potenziale, condotta sulla base delle condizioni di visibilità determinate dalle quinte visive dei punti di osservazione e dalle loro caratteristiche altimetriche. In tal senso, il criterio di selezione degli ambiti di fruizione effettiva è stato individuato nella correlazione definita tra la natura e consistenza delle quinte visive, e la posizione altimetrica dei punti di osservazione, da un lato, e le tipologie di condizioni di visibilità a queste associate, dall'altro.

Le tipologie di condizioni di visibilità assunte sono state le seguenti:

- V1. Possibile, nei casi in cui l'area di intervento è effettivamente visibile nella sua interezza o per sua buona parte;
- V2. Parziale, nei casi in cui la vista dell'area di intervento sia frammentaria o non consenta la percezione di sue parti atti ad identificarla come tale;
- V3. Impossibile, nei casi in cui l'area di intervento non risulti percepibile.

Per quanto attiene ai criteri di selezione e nello specifico a quelli basati sui condizionamenti offerti dalle quinte visive, si è proceduto definendo diverse tipologie di quinte ed associando ad esse delle condizioni di visibilità.

Le tipologie di quinte visive sono state determinate in base alla matrice, distinta in naturale/semi-naturale ed antropica, nonché in ragione di criteri specifici relativi a ciascuna di tali due matrici.

In particolare, le quinte appartenenti alla matrice naturale/semi-naturale sono state distinte in tre sotto-tipologie:

- "Territorio aperto delle aree agricole",
- "Territorio aperto delle aree ad elevata connotazione arbustiva ed arborea", comprendente le masse arboreo/arbustive,
- "Paesaggio delle aree umide e dei corsi d'acqua" comprendente le masse arboreo/arbustive limitrofi ad esso.

Le quinte appartenenti alla matrice antropica sono state distinte in cinque tipologie:

- "Tessuti edilizi compatti con caratteri tipologici propri della residenza",
- "Tessuti edilizi frammentati con caratteri tipologici propri della residenza",
- "Tessuti edilizi compatti con caratteri tipologici propri delle aree produttive e speciali",
- "Ambiti infrastrutturali".

Per quanto riguarda le caratteristiche altimetriche del punto di osservazione rispetto all'area di intervento, sono state identificate tre posizioni: "tratti a quota superiore", "tratti a quota analoga", "tratti a quota inferiore".

Tali posizioni, ad eccezione dell'ultima per la quale da subito è escludibile ogni possibilità di fruizione visiva, non prefigurano una condizione di visibilità, in quanto costituiscono dei parametri integrativi e di approfondimento rispetto alla consistenza delle quinte visive; la verifica di dette condizioni non è stata pertanto definita in via teorica, ma stabilita volta per volta sulla base dell'osservazione dei singoli casi.

Per quanto attiene all'articolazione del processo di lavoro, la selezione è avvenuta in due momenti successivi:

- Identificazione degli ambiti di fruizione visiva effettivi sulla base delle condizioni di visibilità determinate dalle quinte visive
 - Le quinte visive sono state identificate sulla base dell'analisi delle ortofoto e delle carte tematiche tratte da fonti ufficiali¹, e sono state classificate in relazione alle differenti condizioni di visibilità. Tale attività ha comportato la preventiva definizione del canale di analisi identificato in una fascia di ampiezza pari a 500 metri per ogni lato.
 - Integrazione delle condizioni di visibilità per posizione altimetrica del punto di osservazione
Le condizioni di visibilità desunte sulla base delle tipologie di quinte visive riscontrate, sono state verificate attraverso l'analisi della posizione altimetrica del punto di osservazione. Tale analisi, condotta per singoli tratti, ha consentito di controllare se, nei tratti in cui i percorsi sono posti a quota superiore rispetto a quella dell'area di intervento, fosse effettiva l'azione di occlusione visiva stimata in base alla tipologia di quinte presenti.
- Verifica delle condizioni di visibilità secondo il metodo della sequenza visuale
Il metodo della "sequenza visuale" o "*Serial Visions*", sperimentato da Gordon Cullen in "*Townscape*", consiste nel documentare l'esperienza visiva fruibile lungo un percorso definito, mediante le visuali tratte da "stazioni" ritenute principali, in quanto rappresentative di tale esperienza.
La declinazione di tale metodica rispetto al caso in specie ha riguardato la scelta del numero e della localizzazione dei punti osservazione (ossia le "stazioni" secondo la metodica di Cullen) e quella del fulcro visivo delle visuali ritratte. In merito alla scelta dei punti, il loro numero è stato fissato in uno per ognuno dei tratti a condizione di visibilità costante avente maggiore estensione; la localizzazione di tale punto è stata scelta identificando lungo il tratto esaminato quella sua porzione che fosse maggiormente rappresentativa della consistenza delle quinte visive e delle condizioni di visibilità ad esse associate. Relativamente alla scelta del fulcro visivo, questo è stato identificato sempre nell'area di intervento.

¹ La documentazione conoscitiva è stata tratta dai geoportali istituzionali e dai quadri conoscitivi degli strumenti di pianificazione

1.2.2.3 Identificazione degli ambiti visivi prioritari

Una volta definiti gli ambiti di fruizione visiva effettiva, con specifico riferimento a quelli dai quali l'area di intervento è effettivamente visibile nella sua interezza o per sua buona parte (V1), la finalità della seconda fase di lavoro risiede nell'identificazione degli ambiti visivi prioritari, intesi come quei luoghi ai quali è stato riconosciuto un ruolo primario ai fini dell'identificazione e stima delle modificazioni delle visuali indotte dall'opera in progetto.

Il ruolo di ambito visivo prioritario è stato riconosciuto nel combinarsi delle caratteristiche di ciascun ambito visivo relative ai seguenti aspetti:

- Condizioni percettive, intese con riferimento alle caratteristiche dell'ambito visivo rispetto ai rapporti geometrici con l'area di intervento ed alle caratteristiche di frequentazione.
- Condizioni di contesto, con riferimento alla tipologia di paesaggio all'interno del quale l'ambito visivo è collocato ed a quelle del quadro scenico che compone la visuale che da detto ambito è possibile fruire.

In ragione di tale approccio, il processo di lavoro è stato articolato secondo il seguente schema (cfr. Figura 1-3):

- Classificazione degli ambiti di fruizione visiva (sotto-fase A),
- Selezione degli di fruizione visiva prioritari (sotto-fase B).

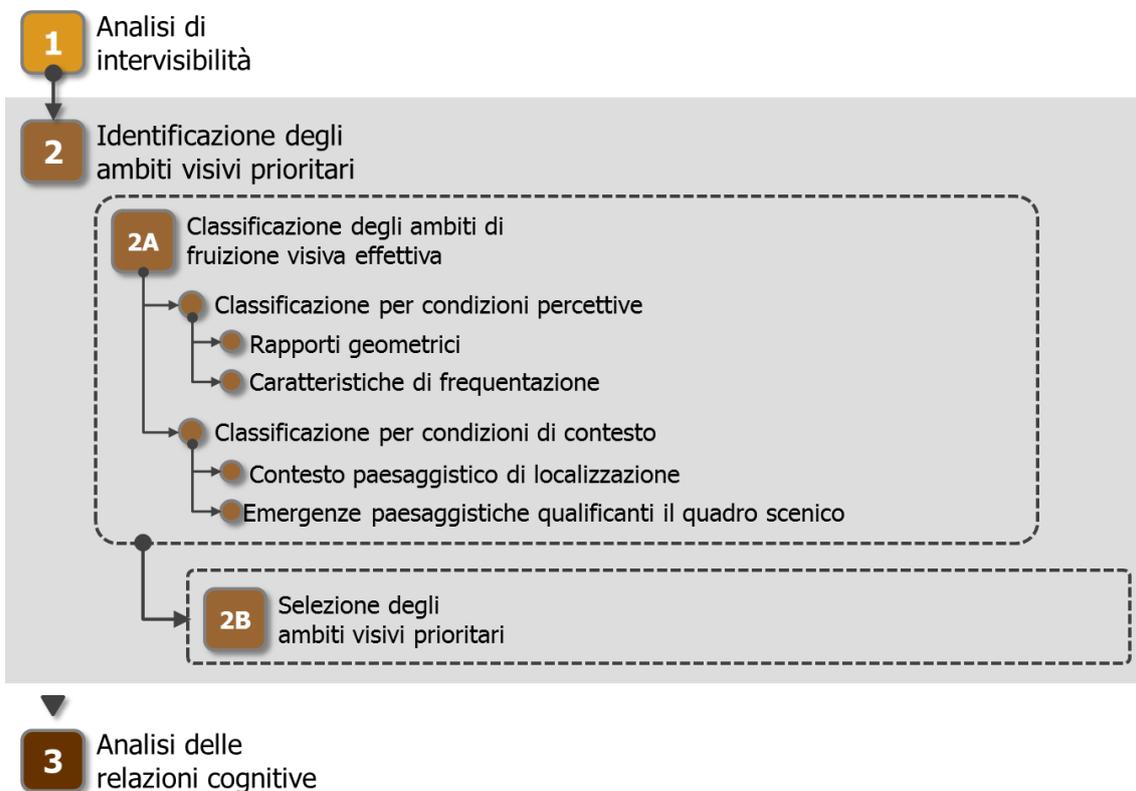


Figura 1-3 Identificazione degli ambiti visivi prioritari: schema di lavoro

Classificazione degli ambiti (sotto-fase A)

I criteri di classificazione degli ambiti di fruizione visiva effettiva per condizioni percettive sono i seguenti:

- Rapporti geometrici intercorrenti tra l'ambito (punto di vista) e l'area di intervento, con riferimento a:
 - Distanza (parametro A)
Con riferimento ai livelli di articolazione della profondità visiva e di corrispondente intelligibilità della scena percepita di cui alla precedente Tabella 1-1, sono state definite le seguenti classi di distanza (cfr. Tabella 1-5).

Classi		Condizioni		
		Fasce di visibilità	Estensione	Intelligibilità
A1	Ravvicinata	Primo piano	0<D<500 m	Possibilità di distinguere i singoli componenti della scena
A2	Prossima	Piano intermedio	500<D<1.200 m	Possibilità di avvertire i cambiamenti di struttura e gli elementi singoli rispetto ad uno sfondo
A3	Distante	Secondo piano	1.200<D<2.500 m	Possibilità di distinguere gli elementi di dimensioni notevoli

Tabella 1-5 Classi di distanza tra ambito ed area di intervento

- Quota (parametro B)
In relazione alla posizione altimetrica alla quale si trova l'osservatore rispetto a quella dell'area di intervento sono state definite le seguenti classi (cfr. Tabella 1-6).

Classi	Condizioni	
B1	Superiore	Ambito in posizione sopraelevata rispetto all'area di intervento
B2	Uguale	Ambito alla medesima quota dell'area di intervento

Tabella 1-6 Classi altimetriche dell'ambito rispetto all'area di intervento

- Orientamento (parametro C)
Il parametro in questione riguarda il rapporto angolare intercorrente tra l'asse visivo preferenziale dell'osservatore ed il sito di intervento.
Con riferimento a tale rapporto sono state identificate due condizioni, definite "frontale" e "laterale", a seconda che l'area di intervento ricada rispettivamente entro l'angolo visivo dell'osservatore o al di fuori di questo (cfr. Tabella 1-7). A tale riguardo giova ricordare che, sebbene il campo visivo dell'occhio umano abbia un'estensione massima di circa 240°, la visione tridimensionale è concentrata in una zona centrale di tale campo visivo ed ha una forma oblunga, con un'estensione massima di circa 60° e minima attorno ai 45°.

Classi		Condizioni
C1	Frontale	Area di intervento ricadente entro l'angolo visivo dell'osservatore, considerato rispetto all'asse preferenziale di fruizione visiva
C2	Laterale	Area di intervento esterna all'angolo visivo dell'osservatore, considerato rispetto all'asse preferenziale di fruizione visiva

Tabella 1-7 Classi di orientamento dell'ambito rispetto all'area di intervento

- Caratteristiche di frequentazione

In analogia con le logiche di lavoro in precedenza adottate, la frequentazione di un luogo può essere descritta rispetto ai seguenti parametri:

- Intensità (parametro D)

Con riferimento ai criteri di cui alla precedente Tabella 1-3, l'intensità di frequentazione è stata articolata nelle seguenti classi (cfr. Tabella 1-8).

Classi		Condizioni
D1	Elevata	Rete primaria e principale
D2	Locale	Rete secondaria e locale Piste ciclabili Piazze, giardini ed aree verdi

Tabella 1-8 Classi di intensità di frequentazione dell'ambito

- Modalità (parametro E)

Con riferimento ai criteri di cui alla precedente Tabella 1-3, la modalità di frequentazione è stata definita secondo le seguenti classi (cfr. Tabella 1-9).

Classi		Condizioni
E1	Nulla	$V < 15$ km/h (fruizione pedonale per piazze, giardini ed aree verdi)
E2	Lenta	$15 < v < 25$ km/h
E3	Bassa	$25 < v < 50$ km/h
E4	Media	$50 < v < 100$ km/h
E5	Alta	$100 < v < 130$ km/h

Tabella 1-9 Classi di modalità di frequentazione dell'ambito

Le modalità operative di definizione degli ambiti secondo le classi sopra riportate sono state le medesime già descritte al precedente paragrafo 1.2.2.2.

I criteri assunti ai fini della classificazione degli ambiti di fruizione visiva sulla base delle condizioni di contesto nel quale questi sono collocati, fanno riferimento ad una sua duplice accezione, intendendole cioè sia in termini di contesto paesaggistico che di emergenze paesaggistiche che dominano e/o caratterizzano il quadro scenico.

Nello specifico, per quanto attiene al contesto paesaggistico, la metodologia di lavoro adottata ha attinto ai canonici criteri sulla scorta dei quali sono costruiti detti ambiti; in tal senso, la loro definizione è l'esito della considerazione delle diverse combinazioni delle componenti fisico-ambientali ed insediative.

Sotto il profilo operativo, in ragione delle specificità del contesto di intervento sono state considerate ancora una volta le sette categorie di matrici che, nelle loro diverse declinazioni,

comprendono la matrice naturali e semi-naturali, alla quale sono riferite le prime tre², e la matrice antropica, oggetto delle restanti quattro³.

Per quanto invece concerne le emergenze paesaggistiche qualificanti il quadro scenico, le tipologie di elementi che possono assolvere a tale ruolo possono essere rappresentati, per un verso, dai quadri naturali e, per l'altro, dai beni di pregio architettonico e/o a valore storico testimoniale.

Sotto il profilo operativo, l'attività di riconoscimento di tali elementi di qualificazione è stata condotta sulla base dell'analisi degli elaborati cartografici dei quadri conoscitivi degli strumenti pianificatori e delle disposizioni di vincolo emanate con decreto ministeriale.

Selezione degli ambiti prioritari visivi (sotto-fase B)

Come detto, nell'economia della presente relazione gli ambiti visivi prioritari sono stati assunti come quei luoghi ai quali è stato riconosciuto un ruolo primario ai fini dell'identificazione e stima delle modificazioni delle visuali indotte dall'opera in progetto.

Tali ambiti rappresentano l'esito di un processo di selezione degli ambiti effettivi, volto ad identificare quelli che, in ragione del diverso combinarsi di una serie di condizioni, risultano maggiormente rappresentativi della tipologia ed entità degli «effetti dell'inserimento nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento e [della] adeguatezza delle soluzioni»⁴, risultato che rappresenta la finalità ultima per la compatibilità paesaggistica.

Stante quanto detto, l'identificazione degli ambiti visivi prioritari è il risultato della preventiva tipizzazione degli ambiti visivi effettivi in base alle condizioni percettive ed alle caratteristiche paesaggistiche del contesto all'interno questi si trovano (sotto-fase 2A) e del giudizio espresso in merito al diverso combinarsi di tali parametri.

Nell'espressione del giudizio in merito a quella combinazione dei parametri "condizioni percettive" e "condizioni di contesto" che si può ritenere come la più rilevante ai fini dell'identificazione e stima delle modificazioni delle visuali indotte dall'opera in progetto, il criterio seguito è quello della massimizzazione delle condizioni critiche, quali ad esempio distanza ravvicinata, vista frontale e velocità lenta; in tal senso è operata un'equiparazione tra situazione ritenuta maggiormente rappresentativa e quella critica.

Si specifica inoltre che, a fronte di tali considerazioni, gli ambiti prioritari visivi, se individuati, rappresentano quelli rispetto ai quali sviluppare le fotosimulazioni.

² Le categorie della matrice naturale e semi-naturale sono: "Territorio aperto delle aree agricole", "Territorio aperto delle aree ad elevata connotazione arbustiva ed arborea", "Paesaggio delle aree umide e dei corsi d'acqua".

³ Le categorie della matrice antropica sono: "Tessuti edilizi compatti con caratteri tipologici propri della residenza", "Tessuti edilizi frammentati con caratteri tipologici propri della residenza", "Tessuti edilizi compatti con caratteri tipologici propri delle aree produttive e speciali", "Ambiti infrastrutturali".

⁴ DPCM 12 dicembre 2005, Allegato, par. 3.2 "Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica".

1.2.2.4 Analisi delle relazioni cognitive

La dimensione cognitiva del paesaggio, intesa come conoscenza attraverso l'esperienza del paesaggio, come premesso costituisce il secondo pilastro sul quale si fonda l'impianto metodologico della presente relazione e le conseguenti attività condotte in termini di analisi, dapprima, e di identificazione e stima delle modificazioni indotte dall'opera in progetto.

Se per Paesaggio, secondo la definizione datane dalla Convenzione europea del paesaggio, si deve intendere «una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni», l'esperienza del paesaggio si sostanzia nelle relazioni cognitive, termine con il quale nella presente relazione si è inteso definire quell'eterogeneo insieme di modalità attraverso le quali le popolazioni o più in generale un osservatore può fruire una determinata porzione territoriale.

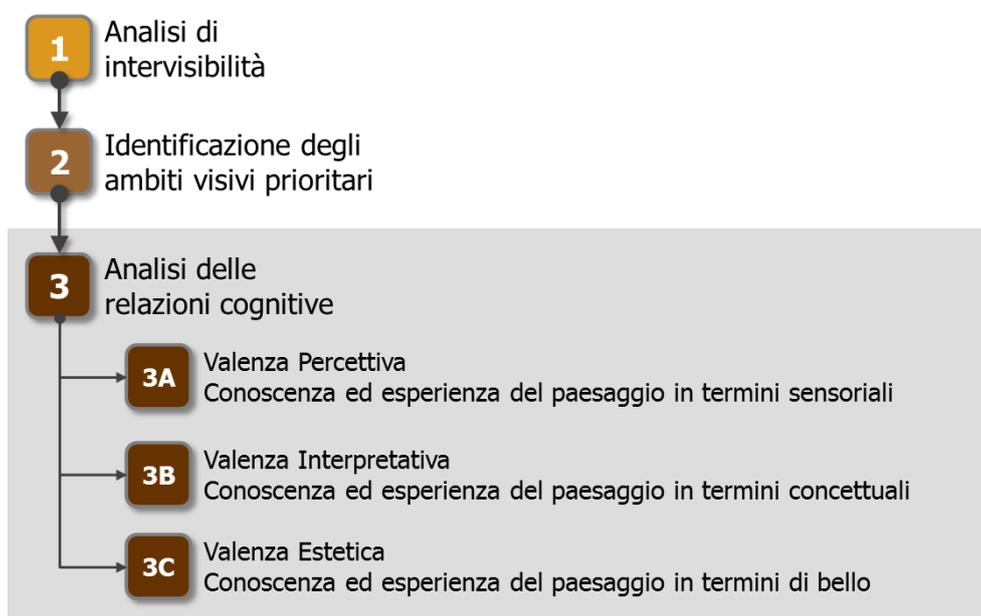


Figura 1-4 Analisi delle relazioni cognitive: schema di lavoro

Tali relazioni possono essere declinate secondo le tre seguenti valenze:

- 3A - Percettiva
La conoscenza del paesaggio, intesa nella sua valenza percettiva, attiene alle relazioni visive, con ciò riferendosi quindi alla sola fisicità del fenomeno.
- 3B - Interpretativa
La dimensione interpretativa della conoscenza del paesaggio riguarda le relazioni simboliche e, in tal senso, attiene alla sfera concettuale del fenomeno.
- 3C - Estetica
La conoscenza del paesaggio nella sua valenza estetica attiene all'esperienza del bello e, anche in questo caso, è riconducibile alla valenza concettuale del fenomeno cognitivo.

2 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

2.1 *Il paesaggio nell'accezione strutturale: il contesto paesaggistico*

2.1.1 I caratteri paesaggistici

Il contesto territoriale all'interno del quale si colloca l'Aeroporto di Milano "Malpensa" si configura come ambito nel quale si sovrappongono e si intersecano differenti caratteristiche paesaggistiche sia sotto il profilo della articolazione morfologica, sia rispetto all'attuale struttura insediativa quale esito dei processi di trasformazione intercorsi in epoche differenti (cfr. Carta del contesto paesaggistico).

Nello specifico, dal punto di vista dell'assetto morfologico, il contesto risulta difatti composto:

- dalla fascia pedemontana connotata dal sistema lacustre e delle valli prealpine,
- dal sistema fluviale e le piane di fondovalle,
- dall'alta pianura padana.

Analogamente, tale pluralità di paesaggi è riscontrabile anche attraverso una lettura centrata sul grado di trasformazione dei luoghi, dal momento che all'interno del medesimo contesto è possibile individuare, da un lato, una molteplicità di tipologie urbane che sono il portato di eterogenei sistemi insediativi e, dall'altra, aree ancora integre e contraddistinte da elevati livelli di naturalità.

Dal punto di vista della struttura insediativa, nell'ambito del contesto paesaggistico di riferimento emergono due principali sistemi insediativi:

- il sistema insediativo lombardo, costituito da un continuum urbano di nuclei urbani ben saldati tra di essi e gravitanti intorno la città di Milano;
- il sistema insediativo piemontese, costituito da nuclei urbani isolati sviluppatisi lungo le principali vie di collegamento e che hanno mantenuto integro il rapporto con il territorio a vocazione agricola circostante.



Figura 2-1 Assetto morfologico ed insediativo

Il contesto paesaggistico di riferimento risulta, pertanto, costituito da porzioni di territorio in parte omogenei ed in parte diversificati per storia, caratteristiche, aspetti funzionali e situazioni ambientali.

In tal senso, la chiave interpretativa del contesto di area vasta ha portato ad individuare tre macro-ambiti che si contraddistinguono per la loro eterogeneità di elementi fisici e culturali ed in quanto esiti di differenti relazioni tra l'ambiente e l'uomo.

Secondo questo approccio, i tre macro-ambiti sono:

- **Macro-ambito ticinese**
Elemento strutturante tale macro-ambito è il Fiume Ticino, unitamente al suo fondovalle nel tratto a sud del Lago Maggiore; dopo l'uscita dal lago, il Ticino si trova a scorrere all'interno di una valle di ampiezza man mano crescente, accompagnato da ampie aree boscate.
Nell'ambito dell'assetto paesaggistico indagato, tale macro-ambito risulta quello ad essere maggiormente connotato da elementi a prevalente connotazione naturale e costituisce l'elemento di demarcazione tra il macro-ambito lombardo e quello piemontese.
- **Macro-ambito lombardo**
Elemento strutturante tale macro-ambito è il sistema insediativo gravitante intorno la città di Milano. Benché tale sistema insediativo appaia costituito da un continuo urbano ininterrotto, è ancora organizzato intorno ai nuclei di antica formazione che si attestano lungo le direttrici che collegano il capoluogo con le città pedemontane.

Intorno l'agglomerato urbano, una fascia più o meno profonda di territorio connotato dall'uso agricolo del suolo divide l'urbanizzato vero e proprio dagli spazi verdi quali residui delle antiche foreste planiziali.

- Macro-ambito piemontese

Tale macro-ambito risulta caratterizzato da una prevalente presenza di ambiti agricoli di pianura ed ambiti boscati lungo diffusi lungo la fascia pedemontana.

Il sistema insediativo, costituito generalmente da centri urbani di piccola e media dimensione, sono localizzati lungo la principale direttrice nord-sud; altrove, sono diffusamente presenti piccoli borghi e cascine di antica origine agricola.



Macro-ambito
piemontese

Macro-ambito
ticinese

Macro-ambito
lombardo

Figura 2-2 Individuazione dei tre macro-ambiti

2.1.2 I macro-ambiti del paesaggio

Macro-ambito ticinese

Il Fiume Ticino, e la sua valle, rappresenta un elemento di connessione tra la Pianura Padana ed i sistemi montuosi alpini. Il principale elemento afferente al sistema insediativo risulta essere costituito dall'Aeroporto di Milano "Malpensa".

All'interno della valle il paesaggio è prevalentemente caratterizzato da una elevata presenza di elementi naturali tipici dei grandi ambiti fluviali quali la foresta planiziale primaria, ambienti ripariali, zone umide e brughiere aride.

Dopo aver alimentato il Lago Maggiore, il Ticino vi fuoriesce scorrendo in una valle di ampiezza crescente da nord a sud, incassata rispetto al livello della pianura circostante e delimitata da questa da terrazzi di altezza variabile; il dislivello fra il greto e il piano generale della pianura diminuisce man mano che ci si allontana dal Lago Maggiore.

In un primo tratto il fiume è costituito da un solo ramo che segue un percorso quasi obbligato determinato dalla morfologia dei rilievi circostanti.

Successivamente il letto del Ticino si allarga ed il fiume scorre in diversi rami che alternativamente si dividono e si riuniscono, formando così numerose isole sabbiose e ghiaiose. L'alveo è solitamente molto ampio, ad eccezione dei restringimenti artificiali in corrispondenza dei ponti.

Nell'ultimo tratto, prima di confluire nel Po, il Ticino torna a scorrere in un unico ramo meandriforme, con sponde ben definite all'interno della piana alluvionale.

Il Fiume Ticino che, come noto, nell'ambito del contesto territoriale indagato, rappresenta il confine naturale tra il territorio lombardo e quello piemontese, può essere considerato, unitamente alla sua valle, l'elemento demarcatore tra due differenti assetti paesaggistici, ovvero quello lombardo e quello piemontese, quale esito del differente combinarsi dell'attività dell'uomo rispetto all'ambiente.

Macro-ambito lombardo

L'assetto territoriale lombardo, pur con la presenza di aree aventi una certa autonomia con le loro città, seppure in vario modo interrelate, risulta fortemente incentrato nella città di Milano. In particolare, l'ambito territoriale indagato risulta costituito dalla porzione di area metropolitana storica incentrata sul tradizionale triangolo industriale Varese - Lecco - Milano, convergente sul capoluogo regionale, caratterizzata da elevatissime densità insediative, ma anche da grandi spazi verdi tra le conurbazioni dei vari poli. Il progressivo ampliamento dei poli urbani, caratterizzato da aree residenziali, grandi industrie, oggi sovente dismesse, servizi, infrastrutture, aree libere residuali, si sovrappone alla struttura originaria inglobando vecchi tessuti agrari, cascine e centri rurali, un tempo autonomamente identificabili e oggi divenuti satelliti di un unico organismo.

Centro di tale sistema insediativo è Milano ed il suo territorio immediatamente circostante che è sempre stato sotto la diretta influenza della grande città lombarda, ne ha seguito i destini e da essa ha tratto il necessario rapporto economico, fondato sui tradizionali scambi fra città e campagna, in ragione della ubicazione di Milano tra la fascia dell'alta pianura e quella della bassa pianura agraria.



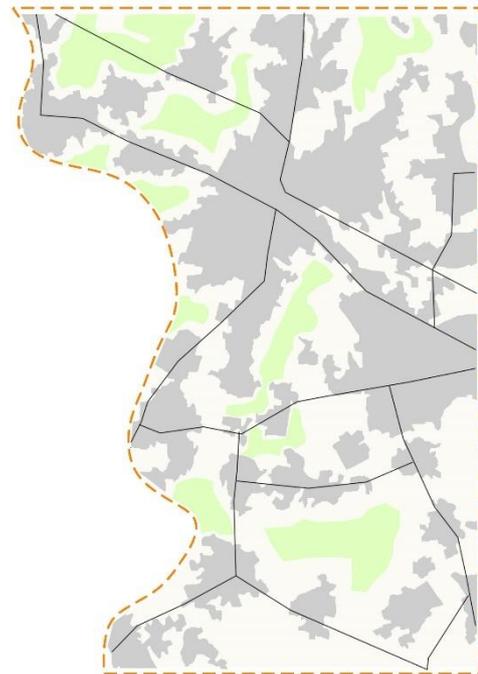
L'ambito a nord di Milano, in particolare, è stato quello più intensamente coinvolto nei processi evolutivi del territorio regionale e provinciale. È un paesaggio costruito, edificato per larghissima misura, che si caratterizza per la ripetitività degli artefatti, peraltro molto vari e complessi. L'alta pianura, benché ormai appaia come unico grande mare edilizio è ancora nettamente organizzata intorno alle vecchie strutture, i centri che si snodano sulle direttrici che portano alle città pedemontane.

Il grado di urbanizzazione si attenua procedendo verso nord, con l'ampliarsi del ventaglio di strade in partenza da Milano.

All'interno dell'assetto territoriale lombardo, Milano ed il suo immediato intorno, rappresenta il nodo principale di un organismo caratterizzato dalla ampiezza del suo aggregato urbano, dalla sua posizione centrale e la radialità delle sue espansioni che la congiungono agli altri centri urbani.

La disomogeneità distributiva dell'espansione urbana all'interno del macro-ambito lombardo è ravvisabile con varie manifestazioni la cui più evidente è rintracciabile nella relazione tra il tessuto urbano di antica formazione ed il tessuto urbano legato alle trasformazioni della seconda metà del Novecento.

Una caratteristica fondamentale del macro-ambito lombardo è la sua immagine fortemente legata ancora alle permanenze del passato rappresentate in primo luogo dai centri urbani storici, le case basse di periferia con gli annessi orti, i vicoli e le stradine che si inoltrano nei campi.



Tali permanenze del passato, rispetto alla trasformazione urbana che ha portato alla formazione dell'attuale struttura urbana lombarda, appaiono come nuclei fondativi di elementi minori rintracciabili nelle campagne più vicine alla città, dove sorgono, spesso in relazione a nuove edificazioni, vecchie residenze rurali della borghesia, tracce di giardini, di parchi, con le corti ora abbandonate del mondo contadino del passato.

Oltre agli antichi centri urbani, la recente espansione urbana ha interessato i paesaggi agrari, dei quali restano vecchie case e corti contadine, qualche lembo di campagna, alberate che fiancheggiavano un tempo strade e viali, le chiese e i campanili dei paesi, quali elementi antropici dei paesaggi padani avvolti dalle nebbie invernali.

Macro-ambito piemontese

Il macro-ambito piemontese è caratterizzato da una doppia connotazione: da una parte si evidenzia la forte impronta urbana e industriale di Oleggio e Bellinzago, dall'altra appare ancora consistente la presenza dell'agricoltura.

Il sistema insediativo è essenzialmente leggibile in direzione nord-sud, in cui i principali centri si attestano lungo la principale via di comunicazione che, dipartendosi da Novara, prosegue per il Sempione passando da Oleggio e fiancheggiando il Lago Maggiore. Lungo tale direttrice si è verificato un fenomeno di consistente urbanizzazione, sia a carattere residenziale che commerciale e industriale, determinando un continuum insediativo, ora interrelato con una maggiore comunicazione est-ovest per la presenza dell'Aeroporto di Malpensa.

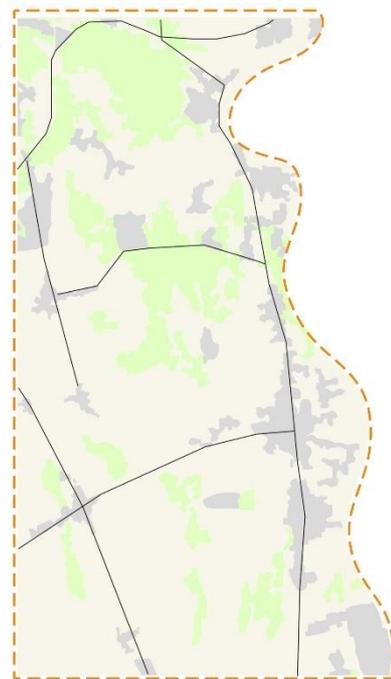
La porzione connotata dai caratteri prevalentemente agrari è costituita da un insediato rurale che si articola in piccoli centri abitati aggregati e in cascine sparse.

La sequenza di terrazzi di origine alluvionale e fluvio-glaciale, posizionati a diversi livelli altitudinali, ha un elevatissimo valore testimoniale dei processi di formazione che hanno determinato l'attuale conformazione di questo territorio.

I terrazzi più elevati in quota, ondulati per l'erosione e segnati da profonde incisioni, rappresentano le superfici più antiche; tale territorio, che occupa il settore settentrionale del macro-ambito piemontese, si caratterizza per la prevalente presenza di estese aree boscate eterogenee.

Proseguendo verso sud, il livello intermedio è caratterizzato da una morfologia debolmente ondulata che si caratterizza per l'utilizzo agricolo intensivo.

Ripidissime scarpate boscate che arretrano in profonde incisioni delimitano il livello della pianura fondamentale del Ticino, ove si estendono i centri di Oleggio e Bellinzago che, come accennato, sono localizzate lungo l'asse della principale arteria stradale che collega i maggiori centri abitati in senso nord-sud.



Sono superfici pianeggianti piuttosto uniformi dove si è sviluppato il fitto tessuto urbano, commerciale e produttivo che si avvantaggia della prossimità con la confinante Lombardia, mentre l'utilizzo agrario è marginale e frammentato con cerealicoltura, prati e qualche frutteto.

2.2 Il paesaggio nell'accezione strutturale: l'area di intervento

2.2.1 Finalità e metodologia

Nell'ambito del contesto paesaggistico indagato, la porzione di territorio all'interno della quale è sito l'Aeroporto di Milano Malpensa è stata oggetto di un susseguirsi di eventi storici che, in rapporto con gli elementi naturali di continuità, hanno dato esito alla struttura del paesaggio come oggi è possibile percepire.

Nello specifico, l'ambito indagato risulta costituito da porzioni di territorio in parte omogenee ed in parte diversificate, per storia, caratteristiche, aspetti funzionali e situazioni ambientali; ma è soprattutto all'interno di quella fascia di territorio periurbano, nella quale spazi aperti

agricoli e naturali e porzioni più o meno disgregate di costruito si mescolano e danno vita ad un paesaggio più incline a continue trasformazioni.

In tal senso, la presente indagine intende considerare quella porzione di territorio caratterizzato da un insieme di elementi fisici e culturali che lo connotano e la cui specificità è generata dalle continue trasformazioni prodotte dalle relazioni tra l'ambiente e l'uomo. Il paesaggio pertanto viene inteso quale prodotto dei cambiamenti intercorsi nei vari periodi storici, nonché come entità dinamica ed in continua trasformazione, più o meno rapida.

Secondo questo approccio lo studio del paesaggio nell'accezione strutturale è stato operato attraverso l'analisi dei seguenti elementi:

- i *processi strutturali*, quali oggetto di analisi finalizzata nell'interpretare il paesaggio nella sua dinamica evolutiva, individuando sia gli elementi di continuità che, attraverso epoche anche molto diverse, rimangono pressoché costanti, sia gli elementi variabili, di breve vita o legati a precisi eventi.
- gli *esiti del processo di trasformazione*, quali oggetto di analisi volta nell'individuare gli elementi strutturanti il paesaggio, di continuità, intesi sia gli elementi naturali che antropici, sia variabili, intesi quale esito delle trasformazioni in atto.

2.2.2 I processi strutturali

In generale, un sistema insediativo conosce stagioni nelle quali le dinamiche della trasformazione, dell'innovazione, tendono ad imporsi, e altre nelle quali il corpo comunitario nelle sue diverse manifestazioni sembra rallentare il proprio movimento, appagandosi di ciò che si è raggiunto nei modelli di vita e di relazioni che si sono affermati e consolidati. Questa immagine evoca chiaramente concetti dinamici, anziché statici, in quanto il funzionamento di un sistema insediativo si basa sulla relazione e sull'interdipendenza tra gli elementi costituenti, in un continuo divenire di forma, memoria, identità e possibilità.

Il modo di funzionare di un sistema insediativo è strettamente legato alla sua forma e, viceversa, la sua forma è generata dal suo funzionamento: di conseguenza una modificazione locale determina un cambiamento nel modo di funzionare complessivo del territorio, sulla base dell'interpretazione che gli abitanti possono attribuire al suo ruolo.

Nel caso in specie, l'ambito indagato presenta alcune peculiarità che diversificano lo sviluppo degli insediamenti rispetto al modello di sviluppo proprio delle città italiane in genere. Questa tipicità è sostenuta dalla presenza di tre sistemi aventi dinamiche e caratteristiche strutturali contrapposte:

- il primo sistema, costituente il macro-ambito lombardo, trova fondamento nella presenza del capoluogo lombardo e delle varie direttrici infrastrutturali che lo collegano con le zone a nord-ovest fino al Lago Maggiore. Tale ambito urbano si incardina lungo l'asse stradale del Sempione, che è l'asse principale in cui si sono sviluppate le principali polarità urbane che, insieme alla città di Milano ed i comuni satelliti, costituiscono la megalopoli milanese;
- il secondo sistema, costituente il macro-ambito piemontese, è costituito dalla presenza della città di Novara e dagli assi infrastrutturali che, secondo un andamento radiale, la

collegano ai centri urbani minori sviluppatasi all'interno di un paesaggio a prevalente connotazione agricola;

- il terzo sistema, costituente il macro-ambito ambito ticinese, è connotato dai caratteri più propriamente naturali; il Fiume Ticino, storicamente, rappresentava una importante via di comunicazione di genti e merci tra Milano e l'Oltralpe.

La seppur sintetica descrizione qui riportata evidenzia una realtà territoriale costituita dal sistema insediativo piemontese e da quello ticinese connotati da dinamiche evolutive piuttosto statiche e dal sistema insediativo lombardo avente come caratteristica principale quella di essere in costante e continuo mutamento.

Se il sistema insediativo piemontese e quello naturale ticinese hanno mantenuto nel tempo gli antichi assetti territoriali, impostati su di una tradizione agricola da un lato e nella conservazione di elementi naturali dall'altro, è proprio all'interno del sistema insediativo lombardo che si sono verificate le più importanti trasformazioni territoriali.

Come anticipato, una importante fonte di sviluppo territoriale per questo macro-ambito sono sicuramente le varie direttrici infrastrutturali che collegano l'ambito del capoluogo lombardo con le zone a nord-ovest della regione urbana milanese fino al lago Maggiore, in particolare l'asse stradale di origine napoleonica del Sempione, che è l'asse principale in cui, in origine, si sono sviluppati i maggiori centri urbani.

L'asse territoriale della direttrice del Sempione è sempre stato connotato come un asse e un territorio di importanza strategica per i rapporti di Milano e della Lombardia con il nord Europa. La realizzazione della strada napoleonica del Sempione ha inizio nel 1801 e si conclude nel 1805, e fu subito classificata come strada nazionale. Nella metà del XIX secolo prevale però l'importanza della ferrovia, grazie soprattutto a motivazioni politico-militari. L'incremento del trasporto ferroviario è un fenomeno che caratterizza la seconda metà del XIX secolo. La ferrovia raggiunge il suo primo disegno di rete e diviene l'ossatura portante del sistema industriale che sceglie come collocazione preferenziale per i suoi nuovi insediamenti proprio le aree lungo i binari ferroviari.

Lo scenario ottocentesco è quello di uno sviluppo dei centri urbani dell'asse del Sempione, ed in generale di tutta la zona a nord di Milano caratterizzata dalla presenza della pianura asciutta, sostanzialmente sotto forma di entità urbane pressoché compatte. I centri urbani che sono maggiormente interessati da questa caratteristica sono Busto Arsizio, Legnano e Gallarate, i quali sono anche quelli in cui inizia a concentrarsi il sistema industriale portante dell'asse del Sempione, basato prevalentemente sul settore tessile e successivamente meccanico, al servizio dell'industria tessile.

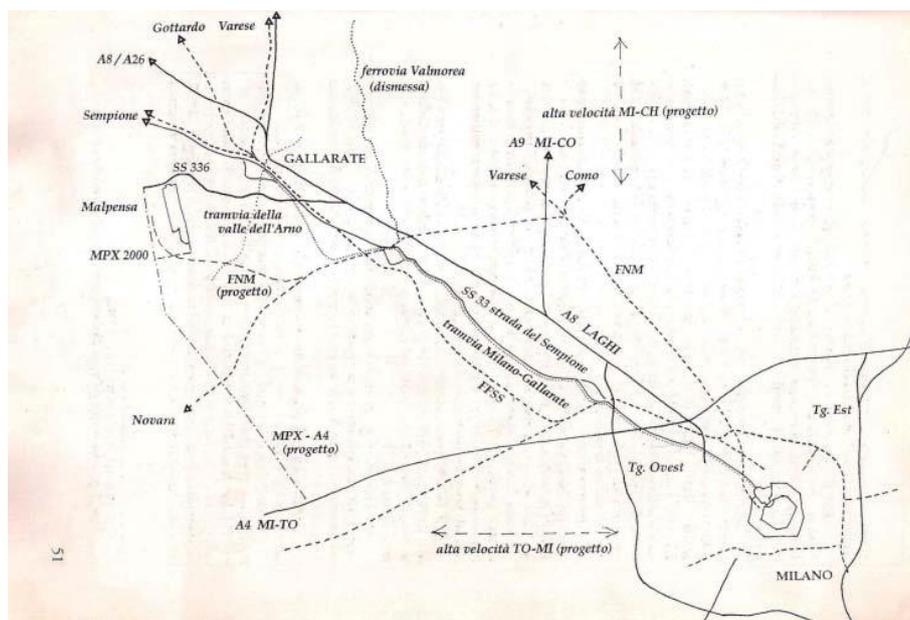


Figura 2-3 Il sistema infrastrutturale del Sempione⁵

Con l'avvento della motorizzazione privata si arriva all'adeguamento della rete stradale. La maglia viaria si infittisce: nel 1925 venne aperta al traffico l'autostrada Milano-Laghi, nel 1931 l'autostrada Milano-Torino.

Nella prima metà del '900 il processo di industrializzazione raggiunge una consolidata maturità. Grazie alla disponibilità di energia elettrica e in concomitanza con la Prima guerra mondiale, si verifica un rapido sviluppo dell'industria meccanica e in particolare aeronautica, con una fase di espansione anche del settore tessile, che continua a rappresentare il nucleo portante dell'industria manifatturiera dell'asse del Sempione fino agli anni '60 del '900.

Durante gli anni '60 si registra una diminuzione dell'importanza del settore tessile nell'ambito del sistema manifatturiero locale, con un contestuale incremento del settore meccanico sostenuto anche dallo sviluppo dell'industria delle costruzioni aeronautiche.

Il forte incremento industriale del dopoguerra subisce un forte arresto con la crisi economica del 1973, che costringe il sistema produttivo ad uno sforzo di riorganizzazione, ristrutturazione ed innovazione tecnologica, accompagnato diversificazione della produzione, tendente ad un'integrazione a filiera del tessile e accompagnato da un decentramento produttivo.

Alla fine degli anni '80 le mutazioni dello scenario competitivo internazionale si traducono in un aumento della concorrenza a scala mondiale che crea difficoltà per i settori manifatturieri di base come il tessile e l'aeronautica, e questa situazione di crisi determina la chiusura di numerose unità locali.

Nell'asse del Sempione venne comunque ribadita la vocazione industriale, sia rispetto alle aree provinciali di Milano e Varese, sia rispetto al contesto lombardo, con la prevalenza del settore meccanico, nonostante la crisi dell'aeronautica.

⁵ Fonte: Fossa G. (1996), "Il Sempione. Grand axe del territorio milanese", Gangemi Editore, Roma

Alle difficoltà del settore industriale, si affianca negli anni '70-'80 un'ascesa del settore terziario.

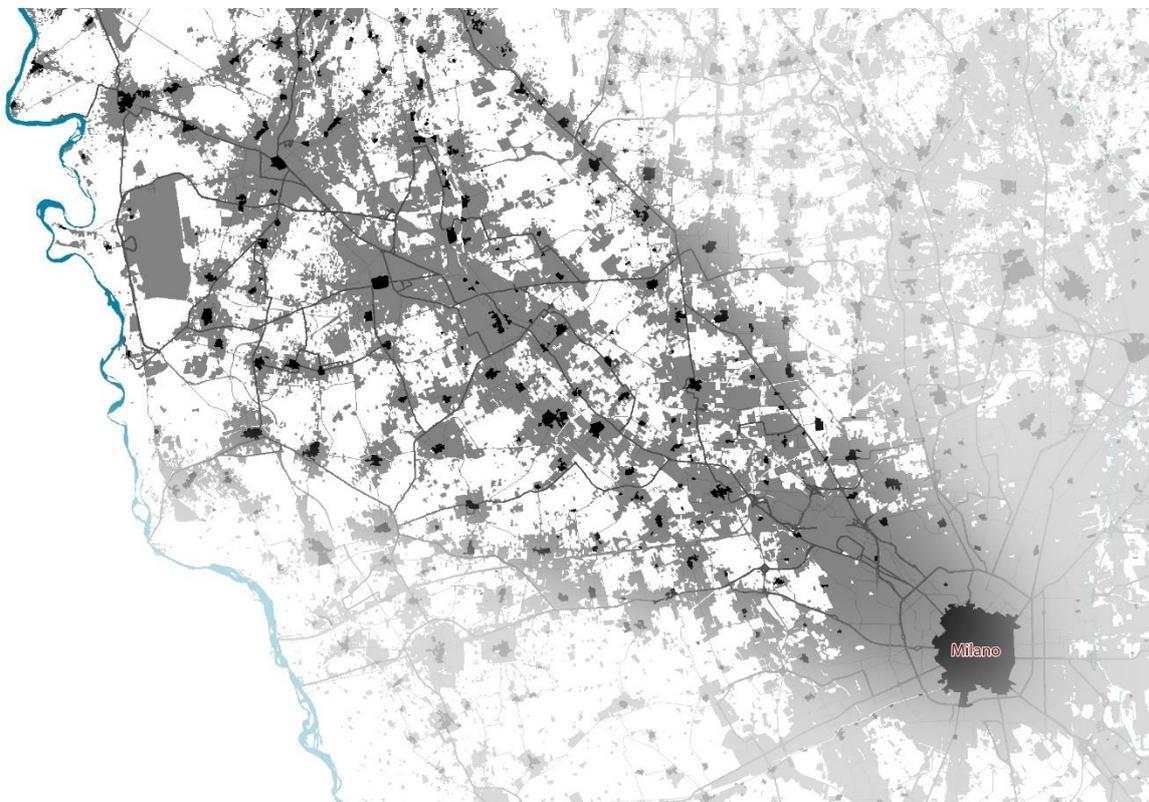


Figura 2-4 Asse del Sempione: evoluzione del sistema insediativo

La struttura insediativa dell'asse del Sempione si presenta oggi sotto forma di una fascia stretta ed allungata di territorio che si estende linearmente tra il polo urbano di Rho e quello di Gallarate. Questa particolare forma è data dalle specifiche caratteristiche che connotano questo vasto ambito territoriale: innanzitutto la natura valliva del supporto geologico ed orografico, data dalla presenza molto importante del fiume Olona e del torrente Arno; successivamente, appoggiata su questo supporto, l'armatura infrastrutturale che segue proprio il corso della valle in direzione nord-ovest / sud-est, e che è formata dalla strada romana del Verbano, dall'asse napoleonico del Sempione, dalla linea ferroviaria per i valichi alpini, dall'autostrada dei Laghi, e dalle strade provinciali di collegamento tra i centri urbani che corrono parallele alle vie su ferro.

L'armatura infrastrutturale presente nel territorio del Sempione, sebbene siano di natura e forma diverse, sono accomunate dal dover far fronte a specifiche domande di comunicazione: quella che fa capo alle relazioni tra Milano e i territori d'Oltralpe; quelle tra Milano e i principali poli urbani pedemontani; quelle tra i nuclei urbanizzati presenti all'interno del territorio del Sempione e che sono cresciuti e sviluppati ai bordi della stessa armatura infrastrutturale.

La formazione di questo denso sistema infrastrutturale ha creato le condizioni per uno sviluppo dell'urbanizzato che non trova soluzioni di continuità nella fascia tra Rho e Gallarate, che ha al suo interno molteplici forme e materiali, e che trova nella conurbazione Busto Arsizio-Legnano-

Castellanza l'autentico "cuore" di questo territorio fortemente dinamico, essendo stato il nucleo insediativo dove si è formato il fulcro dell'industrializzazione dell'alto milanese.

Tale realtà è caratterizzata dalla continuità del paesaggio urbano, dove prevale la percezione di un paesaggio urbano uniforme e debolmente differenziato, interrotto da fragili spazi aperti e da residui terreni saltuariamente coltivati e invasi dalle strutture delle reti tecnologiche, che diventa il carattere dominante dell'area metropolitana dell'asse del Sempione.

A contorno della città più densa la conurbazione si sono aggiunte le nuove polarità formate dai nuovi interventi direzionali, commerciali e residenziali, portati all'esterno dalla città storica secondo logiche di governo dettate da mere opportunità localizzative, per lo più prodotte dalle infrastrutture viarie di mobilità che, a loro volta, hanno prodotto conurbazioni estese lungo direttrici stradali, senza più alcun riferimento con la presenza dei centri storici e dei nuclei originari.

All'interno di tale contesto, nei primi anni del '900 inizia ad acquistare maggiore importanza la pista aerea della Malpensa, che diviene la pista sperimentale della nascente industria aeronautica degli Agusta e dei Caproni. Fin dalla Prima guerra mondiale svolge la funzione di aeroporto militare. Nel 1948 venne aperta al traffico civile, costruendo, di conseguenza, le premesse per un suo uso in fatto di risposta ad esigenze intercontinentali. L'ampliamento dell'area aeroportuale viene a completare il quadro infrastrutturale dell'asse del Sempione nella prima metà del XX secolo. Il progetto che ha avuto l'interesse più precipuo negli ultimi anni è stato quello di Malpensa 2000, che ha previsto un consistente ampliamento dell'area aeroportuale con relativa realizzazione di infrastrutture viarie e ferroviarie di accesso e che attualmente interessa un bacino d'utenza consistente nei cittadini di tutte le regioni dell'Italia settentrionale e del Canton Ticino.

2.2.3 Gli esiti del processo di trasformazione

L'Aeroporto di Milano Malpensa, come sin qui evidenziato, risulta ubicato all'interno di un contesto paesaggistico che, per i differenti caratteri morfologici ed insediativi differenziati, sono stati individuati i macro-ambiti ticinese, lombardo e piemontese:

- il primo a prevalente connotazione naturale che racchiude la valle del fiume Ticino;
- il secondo costituito dal continuum urbano, accerchiato da una fascia agricola che, di rado, lascia spazio a limitati ambiti naturali;
- il terzo, all'opposto del macro-ambito lombardo, è costituito da un paesaggio prevalentemente agricolo e boscato, dove il sistema insediativo risulta contenuto e concentrato lungo il principale asse nord-sud.

Nel quadro così delineato, una prima lettura interpretativa della struttura paesaggistica all'interno della quale è ubicato l'Aeroporto di Milano "Malpensa" si fonda sulla individuazione delle caratteristiche e delle componenti paesaggistiche che possono essere ricondotte ai seguenti tre categorie di elementi prevalenti:

- Elementi del paesaggio urbano,

- Elementi del paesaggio agricolo,
- Elementi del paesaggio naturale e seminaturale.

Per ciascuno di detti ambiti è stata operata una identificazione dei principali fattori strutturanti classificandoli secondo categorie di interpretazione della tipologia di paesaggio a cui si riferisce (cfr. Carta della struttura del paesaggio).

Elementi del paesaggio urbano

Stante l'anzidetta ubicazione dell'Aeroporto tra l'area urbana lombarda e quella dai caratteri agricoli più marcati della pianura piemontese, gli elementi del paesaggio urbano possono riferirsi per l'appunto ai territori costituenti la conurbazione lombarda, dai caratteri più marcatamente urbani, ed ai territori piemontesi che presentano differenti tipologie di paesaggio più strettamente legate alle origini rurali ed al tempo stesso oggetto delle recenti trasformazioni avvenute dopo la realizzazione dell'Aeroporto di Milano "Malpensa".

Pertanto, gli elementi prevalenti del paesaggio urbano sono stati individuati secondo una differente conformazione dell'impianto e della grana:

- Tessuto della città storica
- Tessuto compatto eterogeneo per tipi edilizi e funzioni
- Tessuto consolidato con tipi edilizi minuti ed in linea e sistema del verde pertinenziale
- Tessuto di frangia urbana con tipi edilizi puntuali minuti
- Paesaggio degli insediamenti produttivi e commerciali
- Paesaggio delle infrastrutture

L'impianto è determinato dalla forma d'insieme della rete stradale, mentre la grana, che indica il grado di frammentazione o unitarietà della trama edificata che compone il tessuto, viene definita sulla base della dimensione media dei corpi edilizi continui in esso presenti. La definizione del tipo di grana non dipende dalla dimensione complessiva degli isolati, né dall'altezza degli edifici, ma unicamente da dimensioni in pianta di edifici o lotti.

Tessuto della città storica

Il tessuto della città storica è indicativo del sovrapporsi di molteplici episodi di trasformazione urbana nel corso del tempo, o di antichi processi di trasformazione urbana non riconducibili ad un progetto unitario.

Facendo riferimento all'ambito di studio indagato, tale unità paesaggistica è strutturata sulla scorta del sistema insediativo lombardo e quello piemontese.

Il primo, costituito da tutti quei nuclei di antica formazione abitati sin prima delle recenti annessioni all'area metropolitana milanese e che costituiscono memoria storica all'interno della città di formazione recente; il secondo, con forte evidenza, è condizionato dalle origini agricole della città, organizzata intorno a differenti e riconoscibili nuclei abitati.

I tessuti della città storica risultano compatti e costituiti da un impianto a corte, in cui il principio insediativo si è sviluppato con edificazione in allineamento alla rete viaria, alle piazze ed agli spazi pubblici a verde, con la regolazione dei cortili in rapporto allo sviluppo dei fronti interni. Tale tessuto, a prevalente destinazione residenziale, si presenta ad isolati chiusi o parzialmente chiusi con fronte urbano continuo o discontinuo su strada, la cui corte di pertinenza privata interna è comunicante con la strada attraverso l'androne principale.



Città storica lombarda



Città storica piemontese

Tessuto compatto eterogeneo per tipi edilizi e funzioni

Tale conformazione corrisponde con la porzione di città realizzata a partire dal Secondo Dopoguerra sino alla fine degli anni Ottanta secondo uno sviluppo che si è manifestato nel fenomeno della saturazione.

Tale fenomeno è maggiormente rilevabile nelle parti della città in cui tra i quartieri storici periferici ed il centro non più è rilevabile la presenza di spazi aperti tra le aree urbanizzate.

Tali porzioni di città sono costituite da un insieme di impianti urbani per i quali non è possibile evidenziare un effettivo disegno unitario, in quanto sorti sulla spinta della forte urbanizzazione in cui la volontà progettuale organica è venuta meno rispetto alle esigenze contingenti dell'epoca.

La città cresciuta sull'impianto dei piani regolatori di ampliamento storici, definito dai tracciati delle strade, dalla dimensione degli isolati, dal disegno di piazze e dalle puntuali norme per l'edificazione che fungono da controllo morfologico dell'espansione, rappresenta la parte significativa del tessuto urbano consolidato.

Qui è evidente l'obiettivo di procedere alla urbanizzazione dei suoli agricoli e di regolamentare in modo unitario parti di città anche attraverso la loro definizione tipologica. In prevalenza, l'edificazione dei lotti è determinata da corpi in linea che definiscono vie e cortili in rapporto alle altezze dei fabbricati.



Tessuto compatto eterogeneo per tipi edilizi e funzioni

Tessuto consolidato con tipi edilizi minuti ed in linea e sistema del verde pertinenziale

Tale tipologia di tessuto è caratterizzata da un uso prevalentemente residenziale a densità medio bassa con presenza di giardini appartenenti alle singole unità. Tale unità di paesaggio è formata per l'appunto da edifici residenziali singoli, in linea o isolati, localizzati, generalmente, al centro del lotto caratterizzato dalla presenza di spazi di pertinenza destinati a verde privato. Tale conformazione può presentarsi costituita sia da un impianto caratterizzato da una spiccata regolarità geometrica del reticolo stradale, all'interno del quale la trama edilizia risulta piuttosto compatta e costituita da corpi edilizi eterogenei (in linea, a torre o in linea aggregati in semicorte aperta e/o isolati), sia da un impianto caratterizzato da una assenza di complementarità di forma tra la rete delle strade e delle piazze e la trama dei lotti e degli edifici. Le giaciture degli edifici sono geometricamente indipendenti dalla conformazione delle strade, e non costituiscono i margini di queste, in quanto la loro disposizione d'insieme è determinata da altri criteri progettuali oppure da una particolare conformazione dell'impianto urbano.



Tessuto consolidato con tipi edilizi minuti ed in linea e sistema del verde pertinenziale

Tessuto di frangia urbana con tipi edilizi puntuali minuti

Tale conformazione caratterizza le parti urbane più marginali che si configurano come elementi dotati dei caratteri morfologici tipici del tessuto quanto a rapporto tra edificato e trama viaria, ma la cui ridotta estensione non consente di parlare propriamente di tessuto.

Si tratta infatti di edifici singoli o aggregati, comprensivi degli spazi aperti di pertinenza ad essi connessi, costituiti prevalentemente da tipologia riconducibili ad usi agricoli e/o produttivo-artigianali (capanni, depositi attrezzi, edifici rurali privi di interesse storico-testimoniale), localizzati in modo diffuso sul territorio.



Tessuto di frangia urbana con tipi edilizi puntuali minuti

Paesaggio degli insediamenti produttivi e commerciali

Il Paesaggio degli insediamenti produttivi e commerciali è costituito da un tessuto caratterizzato da forti discontinuità morfologiche e da tipologie edilizie diversificate in rapporto al diverso utilizzo e all'epoca dell'insediamento.

Tale tessuto è articolato da strutture monopolari per la produzione industriale e per le attività commerciali e artigianali, nonché aree di attività estrattive.



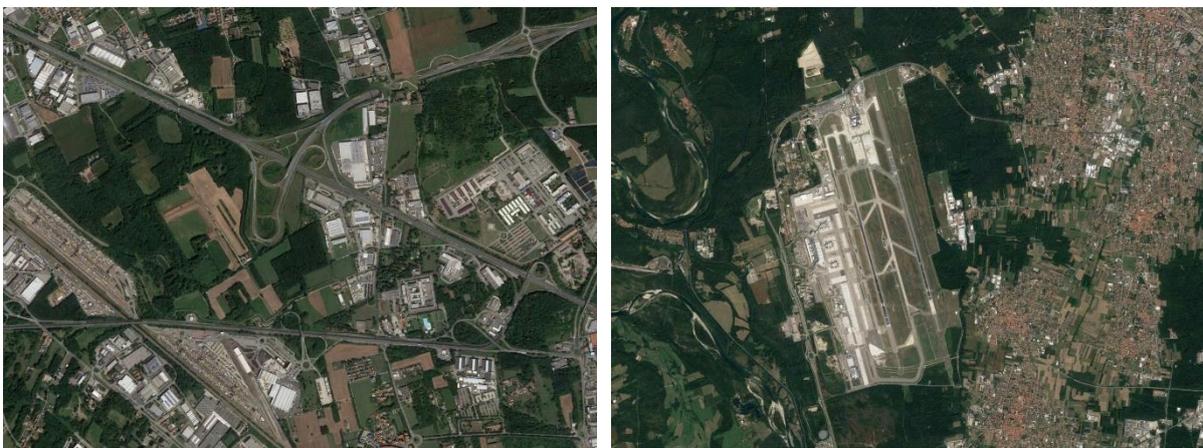
Paesaggio degli insediamenti produttivi e commerciali

Paesaggio delle infrastrutture

Seguendo una dinamica simile avvenuta in altre parti del territorio italiano, il paesaggio delle infrastrutture ha avuto un ruolo chiave nel configura l'attuale assetto insediativo dell'area indagata.

La rete infrastrutturale portante si fonda sulle linee ferroviarie, di antica formazione, e sulla viabilità stradale che hanno condizionato e guidano tuttora le dinamiche insediative residenziali e delle attività economiche.

A tale capillare rete di arterie su gomma e su ferro, completa il quadro del paesaggio delle infrastrutture, l'Aeroporto intercontinentale di Milano Malpensa.



Paesaggio delle infrastrutture

Elementi del paesaggio agricolo

Una importante peculiarità di tale territorio è espressa dal carattere agrario che, seppur con una estensione piuttosto limitata in ragione dell'avanzare della urbanizzazione riscontrabile prevalentemente all'interno del macro-ambito lombardo, esso conserva ancora memoria dei caratteri originari.

Infatti, tale porzione di pianura padana è luogo di insediamenti umani plurimillenario per la straordinaria abbondanza di acque, superficiali e sotterranee; nelle molteplici fasi di civilizzazione, complessivamente, l'agricoltura nella tradizione piemontese e lombarda si è caratterizzata come attività multifunzionale che ha generato paesaggi agrari straordinari.

Il paesaggio della pianura irrigua si struttura per grandi proprietà organizzate attorno alle cascine, le quali sono sia il luogo di residenza e di vita delle comunità (qui vivevano i conduttori e alcuni salariati e venivano ospitati a fitto i lavoratori stagionali), che il luogo delle prime trasformazioni dei prodotti agricoli.

La struttura dei campi, sottolineata dalla presenza dei filari e delle piantate, è notevole dimensioni e connotati dalla presenza di prati stabili, marcite, campi di cereali e mais, che costituiscono il paesaggio delle colture intensive.

Nello specifico, nel macro-ambito piemontese il paesaggio dominante è quello governato e condizionato da una struttura agraria forte, con aziende di grande dimensione e

specializzazione; la tipologia insediativa più diffusa e maggiormente caratterizzante l'area extraurbana è quella della grande cascina o nucleo rurale e della cascina a corte, che in questa zona testimonia la continuità storica degli insediamenti agricoli di tale territorio, materialmente rilevabili a partire dai romani, e medievali in genere, sino ad arrivare alle cascine del XVIII-XIX secolo, espressione della coltura risicola specializzata.

In ambito lombardo, con l'ovvia eccezione degli ambiti residuali di terreno più o meno saltuariamente soggetto a coltura e che non connotano in tal senso il paesaggio, laddove l'agricoltura è sopravvissuta, si tratta pur sempre di aree agricole che hanno perso il carattere di dominante estensiva degli orizzonti paesaggistici e dove la commistione di funzioni urbane è costantemente elevata.



Paesaggio delle colture intensive

Elementi del paesaggio naturale e semi-naturale

In generale, l'ambito del territorio indagato, seppur fortemente soggetto a fenomeni di erosione rurale in relazione alla espansione delle aree urbanizzate, fenomeno questo maggiormente evidente nel macro-ambito lombardo, conserva i valori del paesaggio agricolo a cui si affiancano elementi naturalistici di maggior pregio.

Tali ambiti sono costituiti dalle aree urbane prive di volumetrie della città e possono articolarsi in:

- Paesaggio delle aree umide e dei corsi d'acqua,
- Paesaggio naturale a portamento arboreo-arbustivo.

Un importante elemento nell'ambito dell'area di studio in oggetto è rappresentato dalla rete dei corsi d'acqua che, scendendo verso la pianura all'interno delle valli, costituiscono il principale elemento a naturale vocazione presente all'interno dell'ambito indagato.

Nello specifico, il fiume Ticino rappresenta l'elemento strutturante di tale paesaggio, caratterizzato dalle sue naturali ramificazioni che scorrono all'interno di una valle connotata dalla presenza di ampie aree boscate ed arbustive. Queste ultime sono inoltre ben diffuse all'interno dell'ambito indagato quale testimonianza delle antiche foreste planiziali sfuggite allo sviluppo dell'urbanizzazione e delle attività agricole.

Il sistema delle acque si completa infine con degli elementi artificiali, ovvero gli specchi d'acqua residuo delle attività di cava.



Elementi del paesaggio naturale e semi-naturale: aree boscate ed arbustive, sistema delle acque

2.3 Il paesaggio nell'accezione cognitiva

2.3.1 Caratteri percettivi del paesaggio

Come noto, l'Aeroporto di Milano Malpensa si inserisce all'interno di una porzione territoriale della pianura padana che, sulla scorta delle caratteristiche strutturali del paesaggio appena descritte, la si può definire come ambito di transizione tra il paesaggio connotato dai caratteri veri propri del paesaggio urbano, tipico del macro-ambito lombardo, e del paesaggio tipicamente rurale, connotante il macro-ambito piemontese, con la presenza di numerosi elementi a valenza naturale riconducibili al macro-ambito ticinese.

Di conseguenza, tale struttura paesaggistica avente caratteristiche distinte, da un punto di vista percettivo, offre differenti tipologie di visibilità in ordine alle connotazioni che prevalgono di un determinato ambito territoriale.



Figura 2-5 Caratteri percettivi del paesaggio urbano

Una prima tipologia di visibilità è quella riconducibile al paesaggio urbano che viene in primo luogo percepito attraverso vedute limitate e chiuse. Le uniche fughe prospettiche verso viste più lontane si hanno dagli assi delle direttrici che si dipartono dal centro della città. Lungo queste radiali la città racconta la sua storia edilizia con le sue espansioni avvenute nel corso della storia. Tipologicamente si riconoscono paesaggi storici diversi: quelli raccolti entro i perimetri murati, le espansioni ottocentesche di promozione industriale, quelle del primo Novecento ancora contenute nella rete avviluppante dei piani regolatori del periodo, quelle dell'ultimo quarantennio disperse a macchia sul territorio periferico.

Oltre l'ambito più propriamente consolidato del tessuto urbano, il paesaggio è dominato da aree in cui i manufatti e le agglomerazioni si riducono e si diffondono con un'immagine rarefatta. Lo sguardo coglie con frequenza sempre maggiore, visuali più ampie e più lontane. Tali vuoti urbani assumono caratteri diversi, da luoghi anonimi ed abbandonati, reliquati di urbanizzazioni moderne, a luoghi più ampi che ancora mantengono testimonianze dei paesaggi agrari interposti fra gli agglomerati di edifici, capannoni, svincoli e cave. Si passa da nuclei o insiemi di manufatti ad altri, percorrendo ampi brani di paesaggi rurali o naturali. La presenza del nuovo tende a rapportarsi con pesi equivalenti al costruito storico, con modulazioni di intensità e forme diverse a seconda delle aree di sviluppo economico.

Sono territori della campagna urbanizzata, contrassegnata da forti processi di crescita, dove la buona resa dell'agricoltura è di supporto all'attività terziaria e di servizio. Sono territori caratterizzati dalla presenza dei primi segni della dispersione metropolitana con nodi, spesso edifici polifunzionali o centri commerciali, sempre accostati a una direttrice stradale, che fanno da volano all'urbanizzazione.

I territori agricoli della piana, che costituiscono la seconda tipologia di visualità, sono caratterizzati principalmente dalla coltivazione intensiva di seminativi, dove ogni fondo è individuato da scoli per la raccolta delle acque piovane che formano una fitta maglia di parcellizzazioni agricole, da filari di alberi e dalle strade pressoché rettilinee che dipartono dai nuclei urbani; diffusamente presenti nella pianura sono le case sparse e le strutture adibite per l'attività agricola edificate prevalentemente lungo le strade principali.

Il territorio ha un ritmo sempre uguale nel quale il più delle volte si ha solo l'alternanza tra il seminativo e i prati incolti, e rari boschi e cascine.

Nel caso del seminativo, che caratterizza in prevalenza tale ambito di pianura, il paesaggio presenta, pur costituendo un ambiente monotono, una certa mutevolezza stagionale per la caducità del manto vegetale. Questa coltura è caratteristica delle zone agrarie in cui prevale la trama dei campi aperti ed è solitamente sintomo della mancanza di alternativa: ai campi di mais si alternano infatti i campi ad erba senza alcuna soluzione di continuità.

La tipologia di paesaggio presente in questa area permette vedute generalmente profonde fino a notevoli distanze; in tale contesto, gli elementi che possono costituire delle barriere visive, sono rappresentati dagli elementi verticali che spiccano sul paesaggio pianeggiante e agricolo circostante, costituiti in prevalenza dall'edificato e dai filari di alberi.

Se il campo agricolo costituisce l'elemento basilare dell'agromosaico, le strade e i canali rappresentano gli assi portanti di questo sistema.

All'interno di questo sistema apparentemente regolare costituito dalla trama di strade e canali che presiedono alla formazione degli appezzamenti agricoli, è ricorrente il fatto che il disegno geometrico dell'agromosaico subisca deformazioni là dove incontra l'andamento sinuoso dei corsi d'acqua naturali, i quali, con la loro vegetazione ripariale, costituiscono elementi di discontinuità netta tra le diverse pezzature del tessuto dell'agromosaico.

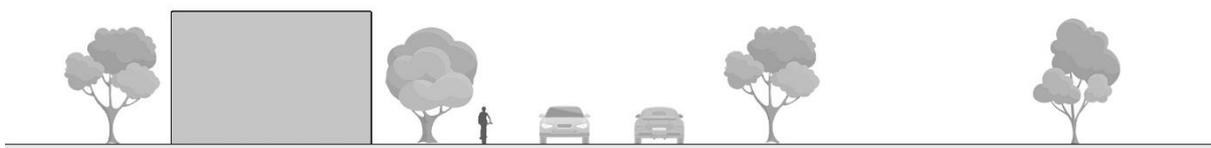


Figura 2-6 Caratteri percettivi del paesaggio agricolo

Le valli fluviali connotate da elevata presenza di elementi naturali, nonché le numerose aree boscate diffusamente presenti all'interno dell'ambito indagato, costituiscono la terza tipologia di visualità, ovvero quella riconducibile al paesaggio naturale.

Generalmente, all'interno di tale paesaggio le viste sono ostacolate anche nelle brevi distanze in ragione della presenza delle masse arboree circostanti. Solo lungo il margine esterno di tali aree sono possibili visuali più aperte verso il paesaggio circostante o in corrispondenza degli attraversamenti dei principali corsi d'acqua.

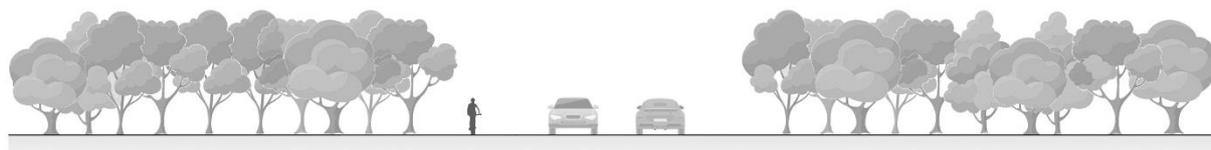
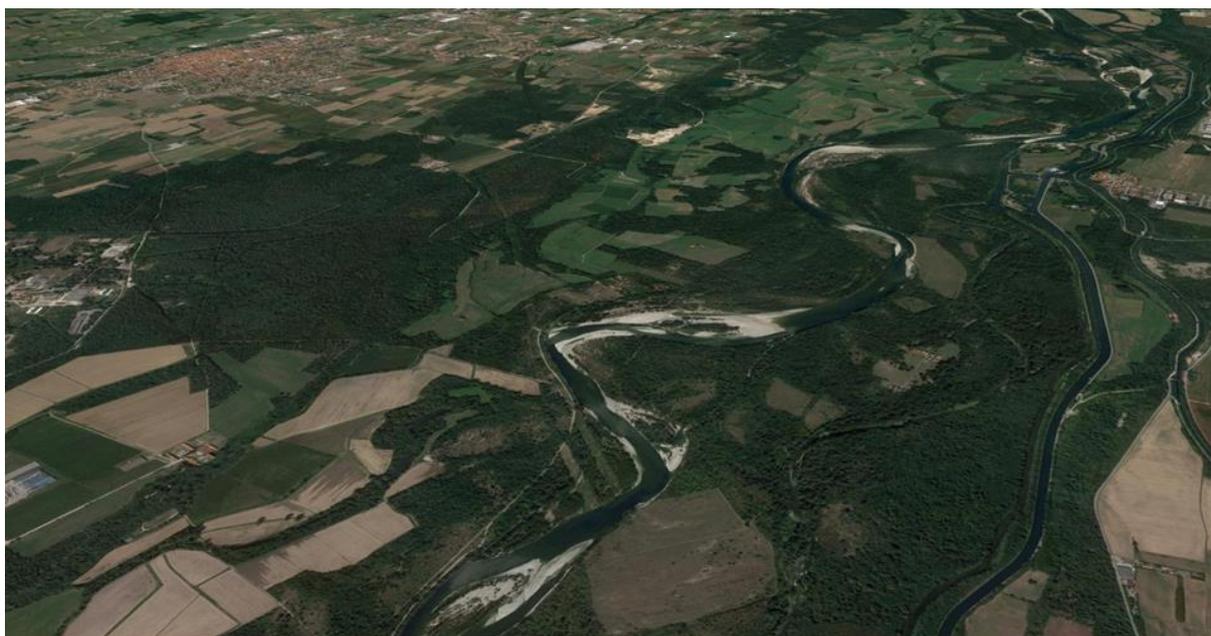


Figura 2-7 Caratteri percettivi del paesaggio naturale

2.3.2 Analisi di intervisibilità

2.3.2.1 Gli ambiti di fruizione potenziale

In accordo con i criteri metodologici alla base della presente analisi percettiva, gli ambiti di fruizione visiva potenziale sono stati individuati secondo i criteri di accessibilità, panoramicità, distanza ed altezza.

Tali ambiti sono:

- *Aree vincolate preposte alla tutela delle visuali fruibili in direzione dell'area di intervento*
 - Zona nei comuni di Pombia e Varallo Pombia che amplia il Parco naturale del Ticino e che contiene centri storici di grande interesse (DM 01-08-1985),

- Zona costiera del Fiume Ticino, in Somma Lombardo e Golasecca (DM 05-10-1961),
- Parco Bassetti, Gallarate (DGR n. VIII/009063 del 04-03-2009),
- Zona di San Giorgio, Casorate Sempione (DM 10-03-1958),
- Parco Villa Piantanida, Via del Pozzo Vecchio, Cardano al Campo (DM 01-04-1952),
- *Assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza*
 - SS336,
- *Assi viari a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza*
 - SP52,
 - SP14,
 - Strada di servizio all'aeroporto che funge prevalentemente da collegamento tra il Terminal 1 ed il Terminal 2,
 - Asse stradale di collegamento tra Lonate Pozzolo, Ferno e Cardano al Campo,
- *Percorsi ciclo-pedonali.*

Per ciascuno di detti ambiti di fruizione potenziale sono state analizzate le condizioni di visibilità al fine di individuare gli ambiti di fruizione effettiva. Questi ultimi possono considerarsi quelli aventi la condizione di visibilità "possibile" (V1), ovvero quegli ambiti da cui l'area di intervento è effettivamente visibile nella sua interezza o per sua buona parte e la condizione di visibilità "parziale" (V2), ovvero quando la vista dell'area di intervento è frammentaria o non consente la sua percezione atta ad identificarla come tale. In tal modo sono esclusi gli ambiti aventi la condizione di visibilità "impossibile" (V3), ovvero quando l'area di intervento non risulta in alcun modo percepibile.

Gli ambiti di fruizione effettiva, e relativa analisi percettiva, sono riportati nei paragrafi a seguire.

2.3.2.2 Le disposizioni di vincolo relative agli aspetti percettivi

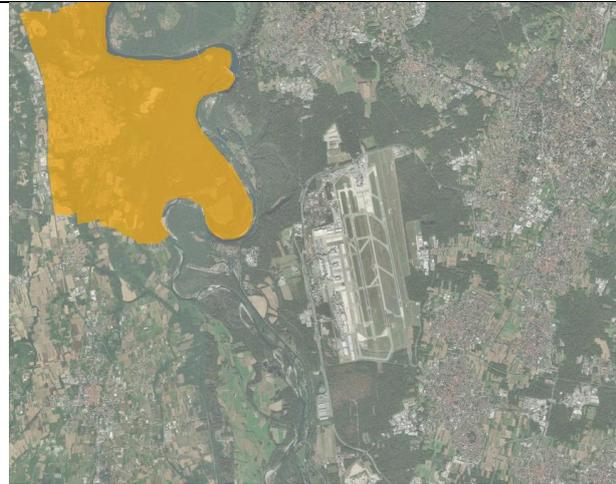
In linea con la metodologia assunta nel presente studio, le analisi delle condizioni percettive devono considerare tutte quelle aree di notevole interesse pubblico riconosciute dalla vigente normativa in materia di Paesaggio, in particolare le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze (art. 136 co.1 lett. D del D.lgs. 42/2004 e smi).

In tal senso, sono stati individuati i seguenti ambiti sottoposti a tale disposizione presenti nell'intorno dell'area di intervento.

Zona nei comuni di Pombia e Varallo Pombia che amplia il Parco naturale del Ticino e che contiene centri storici di grande interesse

Estremi
 DM 01-08-1985

Motivazioni
 Tale zona ha notevole interesse perché, oltre ad ampliare il Parco naturale del Ticino è costituita da ambienti di notevole interesse sia sotto l'aspetto panoramico (le spendite visuali sul fiume) che per la presenza in essi di centri storici di grande interesse, la cui connotazione è in diretta dipendenza dell'assetto morfologico



Zona costiera del Fiume Ticino, in Somma Lombardo e Golasecca

Estremi
 DM 05-10-1961

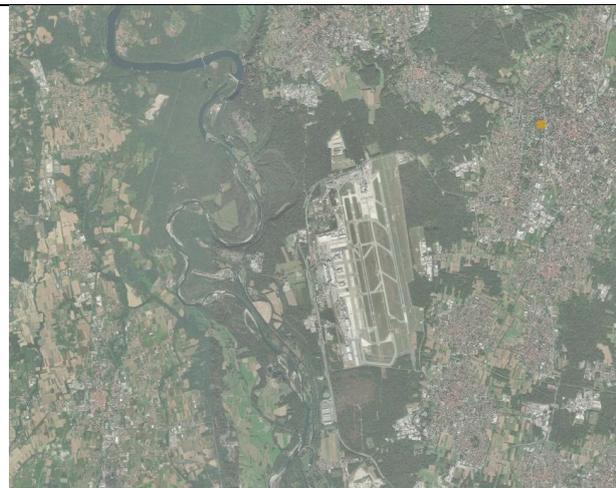
Motivazioni
 Tale zona ha notevole interesse pubblico perché con la sua lussureggiante vegetazione che scende con dolce declivio verso il fiume, forma un quadro naturale di non comune bellezza panoramica

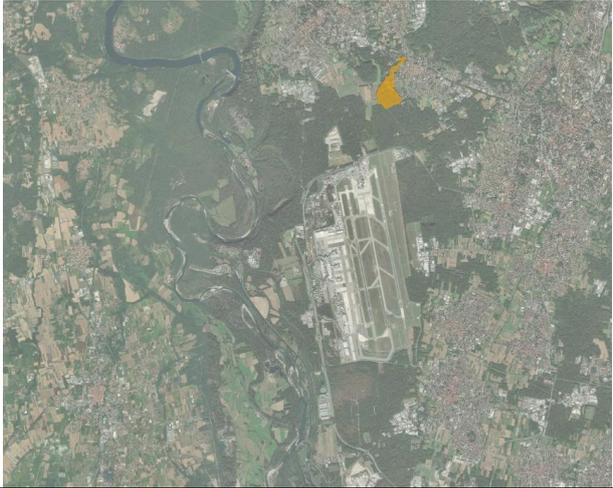


Parco Bassetti, Gallarate

Estremi
 DGR n. VIII/009063 del 04-03-2009

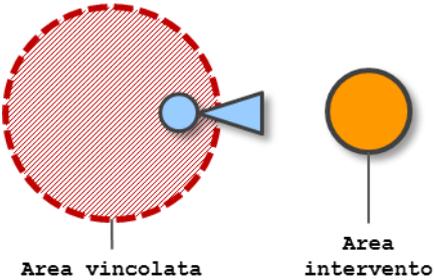
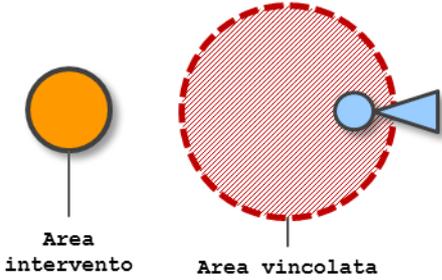
Motivazioni
 Il "Parco Bassetti", visibile da percorsi pubblici, pur essendo stato oggetto nel tempo di interventi che ne hanno modificato in parte l'assetto originario, costituisce tuttora, dal punto di vista paesistico-ambientale, una forte permanenza territoriale a livello locale, mantenendo una sua riconoscibilità come area verde, consolidata nella sua valenza storica anche in relazione all'omonima



<p>Villa, affacciata su via Solferino, che posta sull'orlo del terrazzo morfologico, lo domina dalla parte più rilevata del terreno. L'insieme Villa-Parco tuttora riconoscibile, nonostante le recenti alterazioni, risulta pienamente percepibile nella sua armoniosa composizione in particolare dalla via Noè. L'importanza della flora e le caratteristiche ambientali intrinseche conferiscono inoltre all'area un carattere di non comune bellezza e particolarmente attraente in un contesto fortemente urbanizzato.</p>	
<p><i>Zona di San Giorgio, Casorate Sempione</i></p>	
<p><i>Estremi</i> DM 10-03-1958</p>	
<p><i>Motivazioni</i> Tale zona ha notevole interesse pubblico perché con la sua ricca vegetazione arborea costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista</p>	
<p><i>Parco Villa Piantanida, Via del Pozzo Vecchio, Cardano al Campo</i></p>	
<p><i>Estremi</i> DM 01-04-1952</p>	
<p><i>Motivazioni</i> Tale bene ha notevole interesse pubblico in quanto il Parco di Villa Piantanida, con la sua ricca vegetazione arborea, composta di conifere, querce americane e da altre essenze esotiche, costituisce una nota di singolare bellezza e di attrattiva turistica per il territorio del Comune</p>	

In ragione delle informazioni sopra riportate, le motivazioni indicate nei decreti di vincolo a base del riconoscimento del notevole interesse pubblico possono essere sistematizzate

secondo i seguenti tipi in ragione della valenza panoramica riconosciuta e dei rapporti intercorrenti con l'area di intervento (cfr. Tabella 2-1).

<i>Tipo</i>	<i>Descrizione</i>
<p>Tipo A1</p> 	<p>Qualità dell'area vincolata, declinata rispetto alla valenza estetica, tradizionale, naturale, e luogo di fruizione visiva verso porzioni territoriali esterne a quella oggetto di vincolo, tra le quali ricade anche l'area di intervento.</p> <p>Per tale tipo, l'apposizione del vincolo trova fondamento nel riconoscimento di due requisiti, rappresentati dalla particolare qualità paesaggistica del complesso degli elementi naturali ed antropici presenti all'interno dell'area vincolata e dalla natura di detta area quale punto panoramico dal quale è possibile fruire visuali qualificanti.</p> <p>Il fattore di discriminazione rispetto al seguente tipo A2 ed avente specifica rilevanza ai fini dell'identificazione degli ambiti di fruizione potenziale risiede nell'inclusione tra le aree visibili, della porzione territoriale all'interno della quale ricade l'area di intervento.</p>
<p>Tipo A2</p> 	<p>Qualità dell'area vincolata, declinata rispetto alla valenza estetica, tradizionale, naturale, e luogo di fruizione visiva verso porzioni territoriali esterne a quella oggetto di vincolo.</p> <p>Analogamente a quello precedente, per il tipo in esame il riconoscimento del notevole interesse pubblico discende dalle qualità paesaggistiche proprie dell'area vincolate e dalla sua valenza di luogo panoramico; in tal caso la fruizione visiva è però riferita o alla stessa area vincolata o a porzioni territoriali ad essa esterne tra le quali non è compresa l'area di intervento.</p> <p>Nei decreti analizzati tale fattispecie è rappresentata dalle locuzioni «da vari punti della zona, accessibili al pubblico, si gode il magnifico spettacolo di quelle bellezze nonché di Città Bassa» o «da cui si gode la più celebre e bella visione di Bergamo Alta».</p>

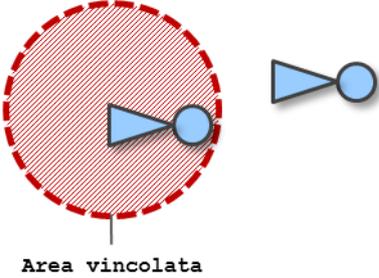
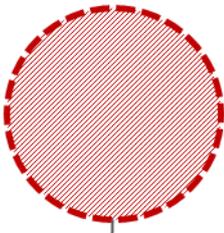
Tipo	Descrizione
<p>Tipo B</p>  <p>Area vincolata</p>	<p>Qualità dell'area vincolata declinata rispetto alla valenza estetica, tradizionale, naturale, ed oggetto di fruizione visiva dall'interno e/o dall'esterno dell'area stessa.</p> <p>In tale tipo la particolare qualità paesaggistica è motivazione del riconoscimento dell'interesse pubblico, sia in quanto tale, sia come oggetto di fruizione, aspetto che nei decreti considerati trova espressione nella locuzione «visibile dalle zone interne ed esterne del medesimo».</p>
<p>Tipo C</p>  <p>Area vincolata</p>	<p>Qualità dell'area vincolata, declinata rispetto alla valenza estetica, tradizionale, naturale.</p> <p>Per tale tipo gli aspetti percettivi non sono esplicitati tra le motivazioni del vincolo che fanno riferimento ad espressioni quali «complesso di rilevante valore estetico e tradizionale», «insieme armonico estetico e tradizionale», «quadri naturali di eccezionale bellezza».</p>

Tabella 2-1 Sistematizzazione delle motivazioni di riconoscimento del notevole interesse pubblico

In base ai tipi di motivazioni di cui alla precedente Tabella 2-1, le aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 136 del D.lgs. 42/2004 e smi possono essere classificate nei seguenti termini (cfr. Tabella 2-2).

Aree vincolate ex art. 136 D.lgs. 42/2004	Tipi motivazioni			
	A1	A2	B	C
Zona nei comuni di Pombia e Varallo Pombia che amplia il Parco naturale del Ticino e che contiene centri storici di grande interesse (DM 01-08-1985)			•	
Zona costiera del Fiume Ticino, in Somma Lombardo e Golasecca (DM 05-10-1961)				•
Parco Bassetti, Gallarate (DGR n. VIII/009063 del 04-03-2009)				•
Zona di San Giorgio, Casorate Sempione (DM 10-03-1958)			•	•
Parco Villa Piantanida, Via del Pozzo Vecchio, Cardano al Campo (DM 01-04-1952)				•

Tabella 2-2 Classificazione delle aree vincolate ex art. 136 D.lgs. 42/2004 per tipi di motivazione

Come si evince dalla precedente tabella, la motivazione del riconoscimento del notevole interesse pubblico che si fonda sulla valenza estetica, tradizionale, naturale dei luoghi, da un punto di vista percettivo, è fruibile sia da zone interne sia da quelle esterne solo per quel che concerne la "Zona nei comuni di Pombia e Varallo Pombia che amplia il Parco naturale del Ticino e che contiene centri storici di grande interesse" (DM 01-08-1985) e la "Zona di San Giorgio, Casorate Sempione" (DM 10-03-1958).

In buona sostanza, per tali aree, i rispettivi decreti riportano quale motivazione alla base dell'apposizione del vincolo, oltre alle specifiche caratteristiche qualitative di dette aree, anche la possibilità di ammirarle nel loro insieme e in riferimento al paesaggio di cui sono circondate. Alle restanti aree riportate nella medesima tabella, il riconoscimento del notevole interesse pubblico risiede nella rappresentazione della non comune bellezza del quadro naturale della zona costiera del Fiume Ticino, in Somma Lombardo e Golasecca (DM 05-10-1961) e della singolare bellezza della qualità del Parco Bassetti, Gallarate (DGR n. VIII/009063 del 04-03-2009) e del Parco Villa Piantanida, Via del Pozzo Vecchio, Cardano al Campo (DM 01-04-1952) costituendo in tal senso ambiti di notevole significato e valore paesaggistico nel contesto urbano, la cui fruibilità è possibile esclusivamente da aree interne ad essi.

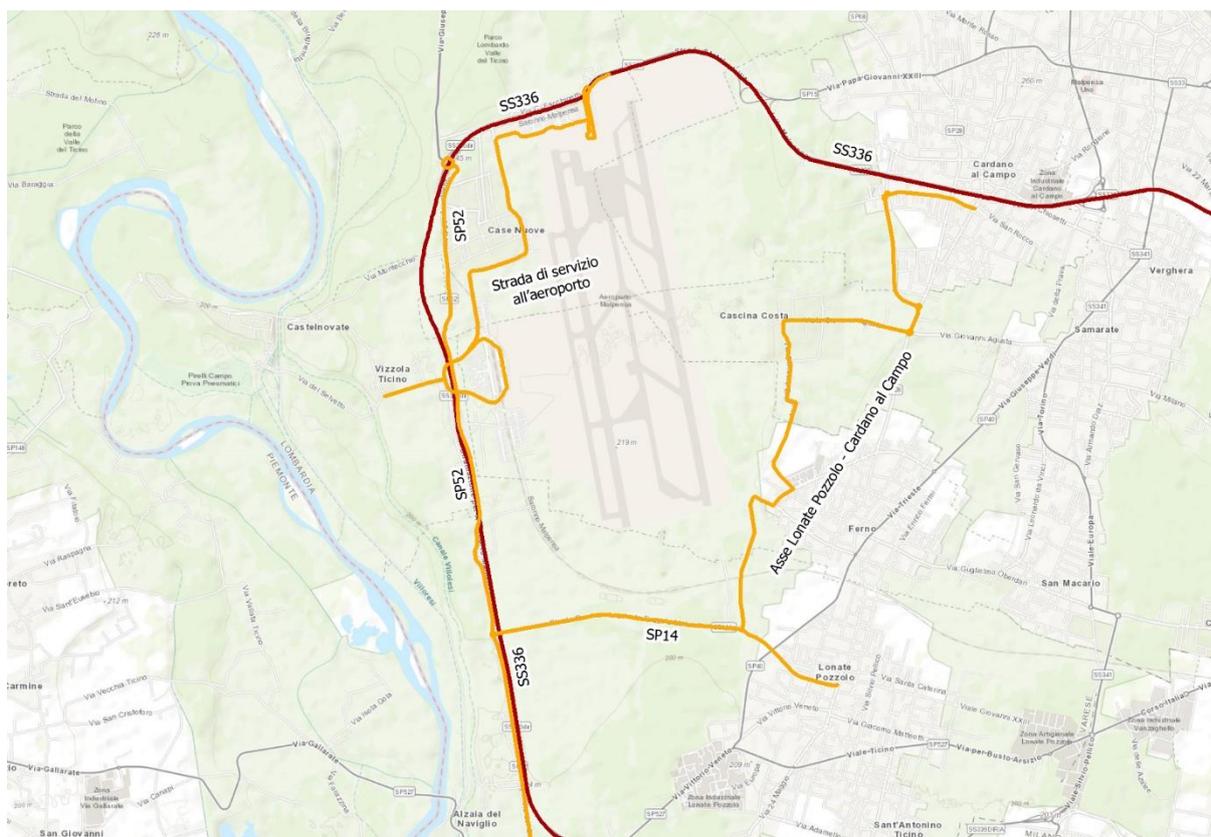
Da tali considerazioni si evince che, qualora la motivazione del riconoscimento del notevole interesse pubblico sia fondato anche sulla valenza panoramica dell'area vincolata, nel decreto di vincolo, per tale valenza panoramica non viene fatto esplicito riferimento alla possibilità di esperire visuali verso la porzione territoriale all'interno della quale ricade l'area dell'Aeroporto di Milano Malpensa.

Stante ciò è possibile affermare che non esistono quelle condizioni percettive per cui si possano includere le suddette aree di notevole interesse pubblico tra gli ambiti di fruizione potenziale, in quanto l'area aeroportuale oggetto di indagine non è ricompresa tra gli ambiti che connotano 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, così come riconosciute dalla normativa paesaggistica (art. 136 co. 1 lett. D del D.lgs. 42/2004 e smi).

2.3.2.3 Ambiti di fruizione visiva potenziale: gli assi stradali

Gli assi stradali che fungono da ambiti di fruizione visiva potenziale sono stati individuati secondo i criteri di accessibilità, panoramicità, caratteristiche di frequentazione, distanza ed altezza. Tali ambiti sono (cfr. Figura 2-8):

- Assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza
 - SS336,
- Assi viari a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza
 - SP52,
 - SP14,
 - Strada di servizio all'aeroporto che funge prevalentemente da collegamento tra il Terminal 1 ed il Terminal 2,
 - Asse stradale di collegamento tra Lonate Pozzolo, Ferno e Cardano al Campo.



— Assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza

— Assi viari a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza

Figura 2-8 Ambiti di fruizione visiva potenziale: gli assi stradali

Per ciascuno degli ambiti di fruizione visiva potenziale prima identificati sono state analizzate le relative condizioni di visibilità. Queste ultime possono considerarsi "possibili", ovvero quegli ambiti da cui l'area di intervento è effettivamente visibile nella sua interezza o per sua buona parte e "parziale", ovvero quando la vista dell'area di intervento è frammentaria o non consente la sua percezione atta a identificarla come tale. In tal modo è possibile escludere gli ambiti aventi la condizione di visibilità "impossibile", ovvero quando l'area di intervento non risulta in alcun modo percepibile.

Le risultanze di tali analisi sono rappresentate nelle tavole "Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza", "Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza 1/2", "Caratteri percettivi: Ambiti a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza 2/2", allegate alla presente relazione.

Assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza

L'ambito di fruizione visiva relativa ad assi viari a frequentazione di grado elevato ed alta velocità di percorrenza è riconducibile al tratto della SS336 più prossimo all'area aeroportuale. In ragione della particolare collocazione della SS336 rispetto all'Aeroporto di Milano Malpensa, sono emersi differenti ambiti aventi diverse condizioni percettive riconducibili a tutte e tre le condizioni, possibile, parziale e impossibile.

Come si evince dalla seguente Figura 2-9, le condizioni di visibilità impossibile si hanno nei tratti in cui la SS336 si sviluppa in trincea in un territorio connotato da una elevata presenza di aree boscate e nei tratti in affiancamento ai muri di sostegno di altre infrastrutture stradali e ferroviarie. A tali ambiti si aggiungono i tratti in galleria.

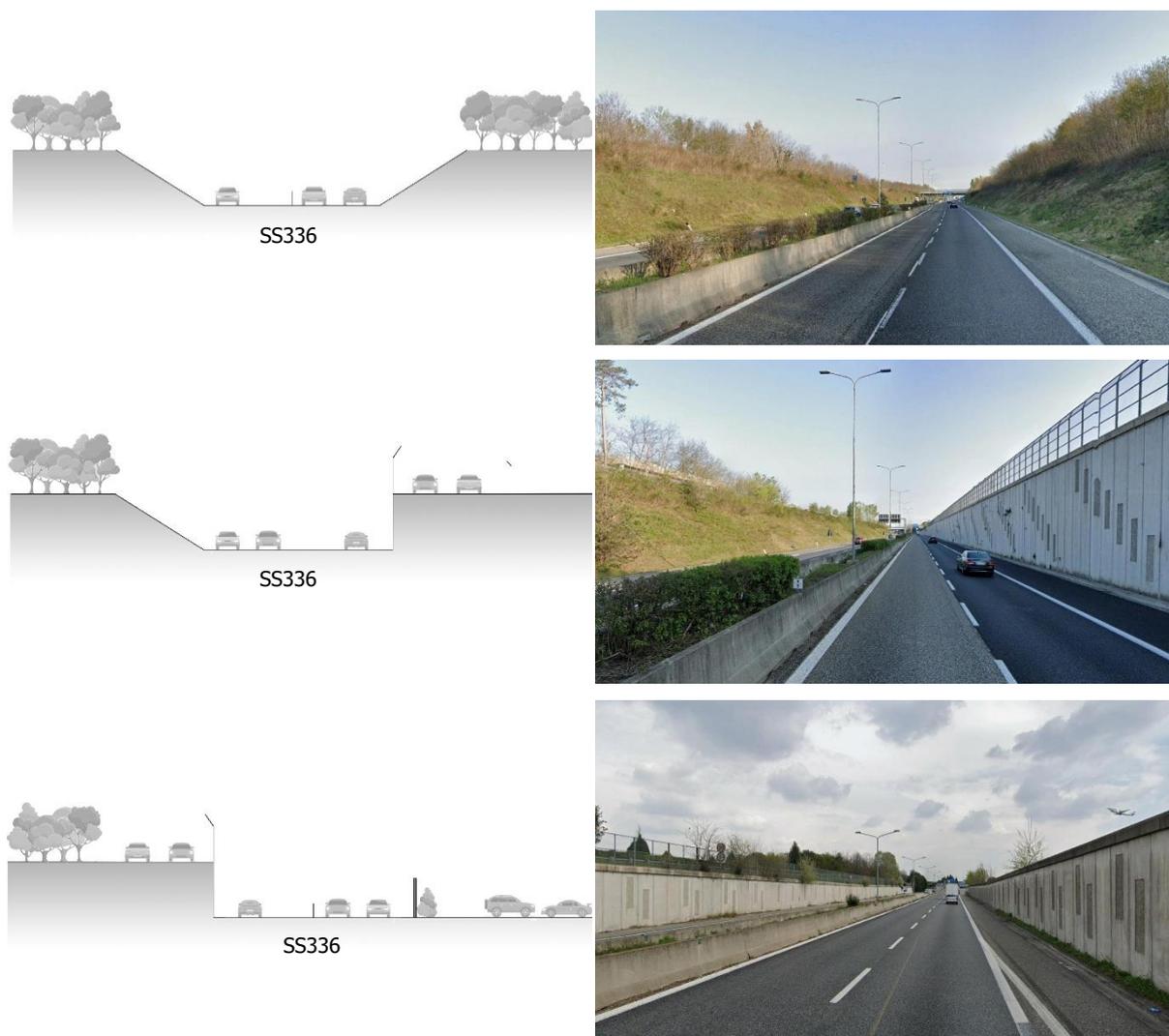


Figura 2-9 SS336: condizioni di visibilità impossibile

Le condizioni percettive parziali si hanno in corrispondenza dello svincolo di uscita per il Terminal 2, dove, seppur la posizione sopraelevata della SS336 rispetto al piano campagna permetta una visuale più aperta del paesaggio circostante, l'alta velocità di percorrenza consentita, la presenza di alberature, nonché la distanza intercorrente tra l'asse stradale e l'area del Terminal 2 non permettono una chiara visibilità dell'aerostazione, mentre risultano ben più evidenti edifici di servizio e le aree parcheggio.

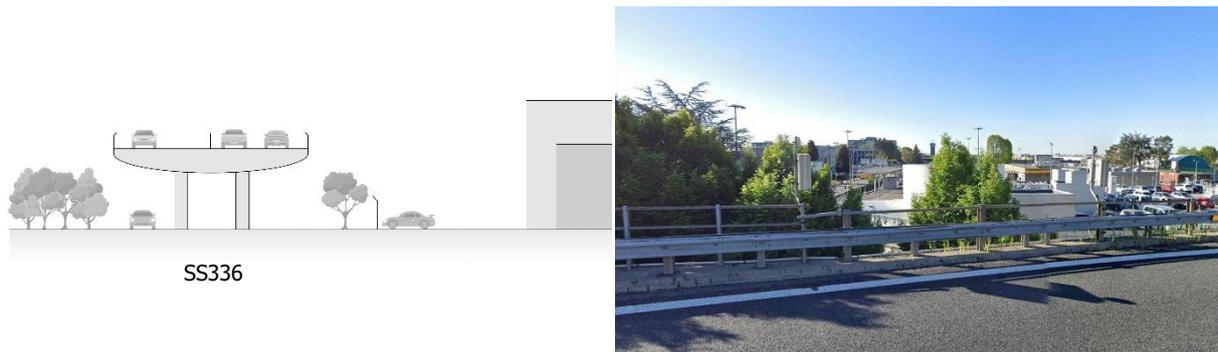


Figura 2-10 SS336: condizioni di visibilità parziale

La condizione percettiva possibile si ha unicamente lungo il tratto della SS336 più prossimo al sedime aeroportuale in corrispondenza della testata pista 17L. Da tale ambito è percepibile l'area pianeggiante all'interno della quale si sviluppa la predetta pista, mentre solo in lontananza sono percepibili le volumetrie afferenti alle aree Terminal.



Figura 2-11 SS336: condizioni di visibilità possibile

Assi viari a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza

Le analisi delle condizioni percettive relative agli assi a frequentazione locale e bassa velocità di percorrenza è stata ricondotta alla SP14, alla SP52, all'asse stradale di collegamento tra Lonate Pozzolo, Ferno e Cardano al Campo e alla strada di servizio di collegamento tra il Terminal 1 ed il Terminal 2.

La SP14, e relativo tratto di pista ciclabile, attraversano un territorio caratterizzato da differenti tipologie paesaggistiche, ognuna delle quali determina differenti condizioni percettive. In tal senso, rispetto alle aree di intervento, tali ambiti di fruizione permettono condizioni percettive impossibili e possibili.

Nei tratti più prossimi al sedime aeroportuale, le condizioni percettive impossibili si hanno nei tratti in cui l'asse stradale si sviluppa all'interno delle aree boscate.



Figura 2-12 SP14: condizioni di visibilità impossibile

La condizione percettiva possibile si ha nel tratto della SP14 più prossimo al sedime aeroportuale in corrispondenza della testata pista 35L. Da tale ambito sono percepibili i piazzali aeromobili esistenti che saranno oggetto di ampliamento.



Figura 2-13 SP14: condizioni di visibilità possibile

La SP52 si sviluppa in senso nord-sud lungo il lato ovest del sedime aeroportuale, attraversando un paesaggio dai caratteri diversificati. Rispetto alle aree di intervento, tale struttura paesaggistica determina al tempo stesso differenti tipologie di condizioni percettive; in tal senso si hanno condizioni impossibili e possibili.

Le condizioni di fruizione non risultano possibili lungo i tratti della SP52 che si sviluppano in ambito urbano o in presenza di aree con prevalente vegetazione arborea, dove gli elementi verticali costituiti da manufatti e gli esemplari arborei non permettono una visuale verso l'area aeroportuale.

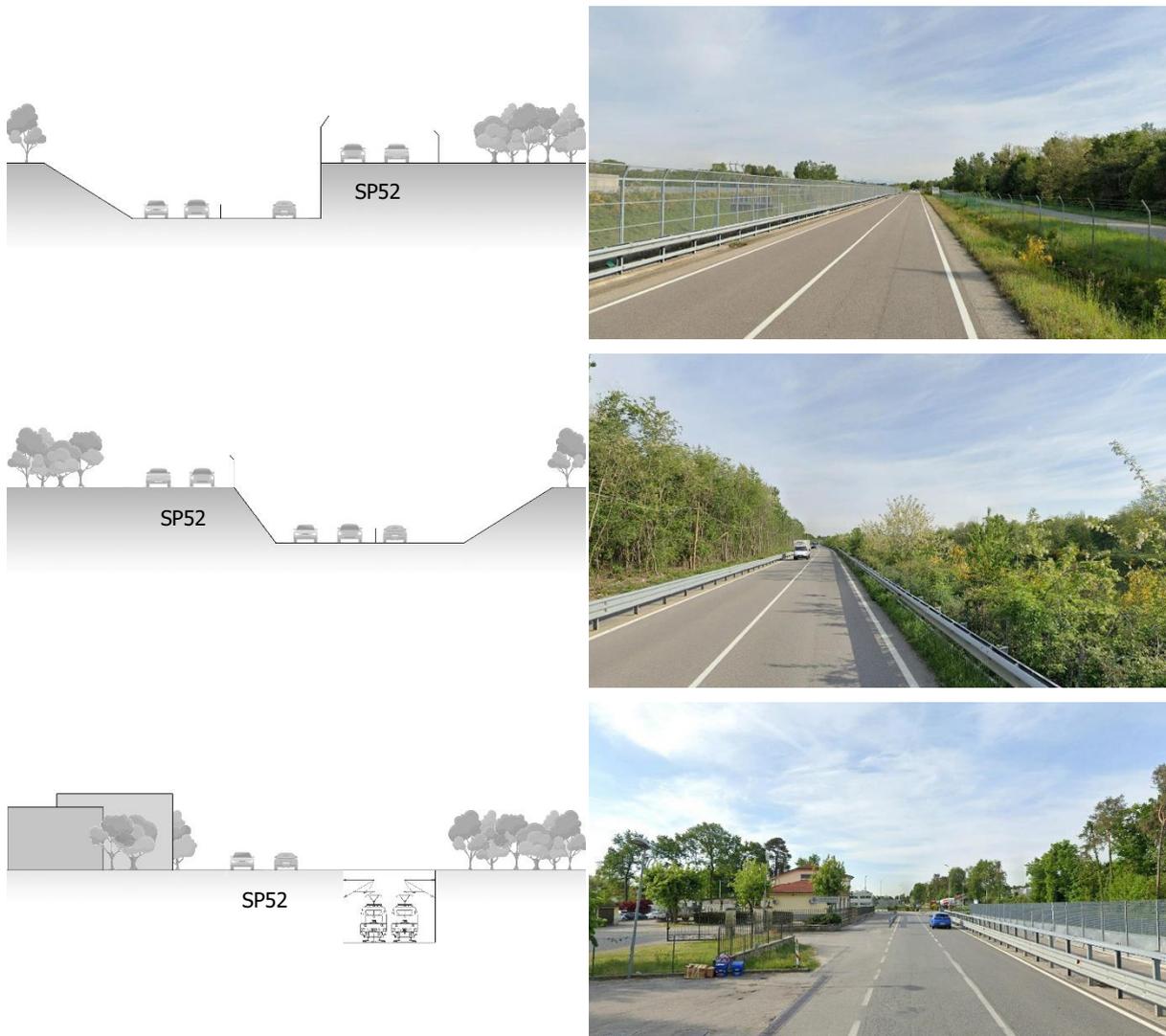


Figura 2-14 SP52: condizioni di visibilità impossibile

Unica condizione percettiva possibile si ha lungo il tratto stradale che si sviluppa a sud del centro urbano di Case Nuove, dove l'assenza di elementi verticali lungo l'asse stradale permette una visuale verso l'area aeroportuale.

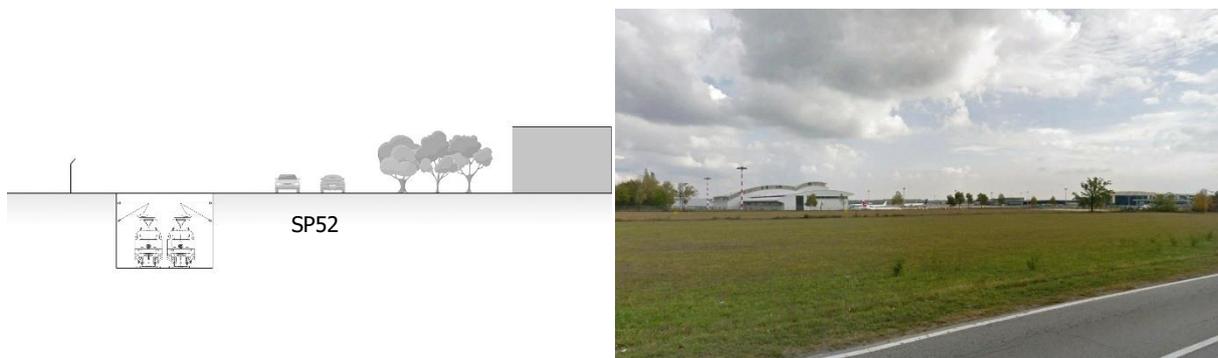


Figura 2-15 SP52: condizioni di visibilità possibile

L'asse stradale di collegamento tra Lonate Pozzolo, Ferno e Cardano al Campo si sviluppa ad est dell'area aeroportuale attraversando ambiti di paesaggio riferibili a contesti urbani, agricoli e naturali. Tali ambiti, pertanto, offrono differenti condizioni percettive in relazione al contesto paesaggistico attraversato che, rispetto all'area di intervento, posso essere impossibili, parziali e possibili.

Le condizioni impossibili offerte dall'asse stradale sono rintracciabili lungo i tratti più distanti dall'Aeroporto e all'interno di ambiti prettamente urbani o in prossimità di aree con presenza di vegetazione arborea.

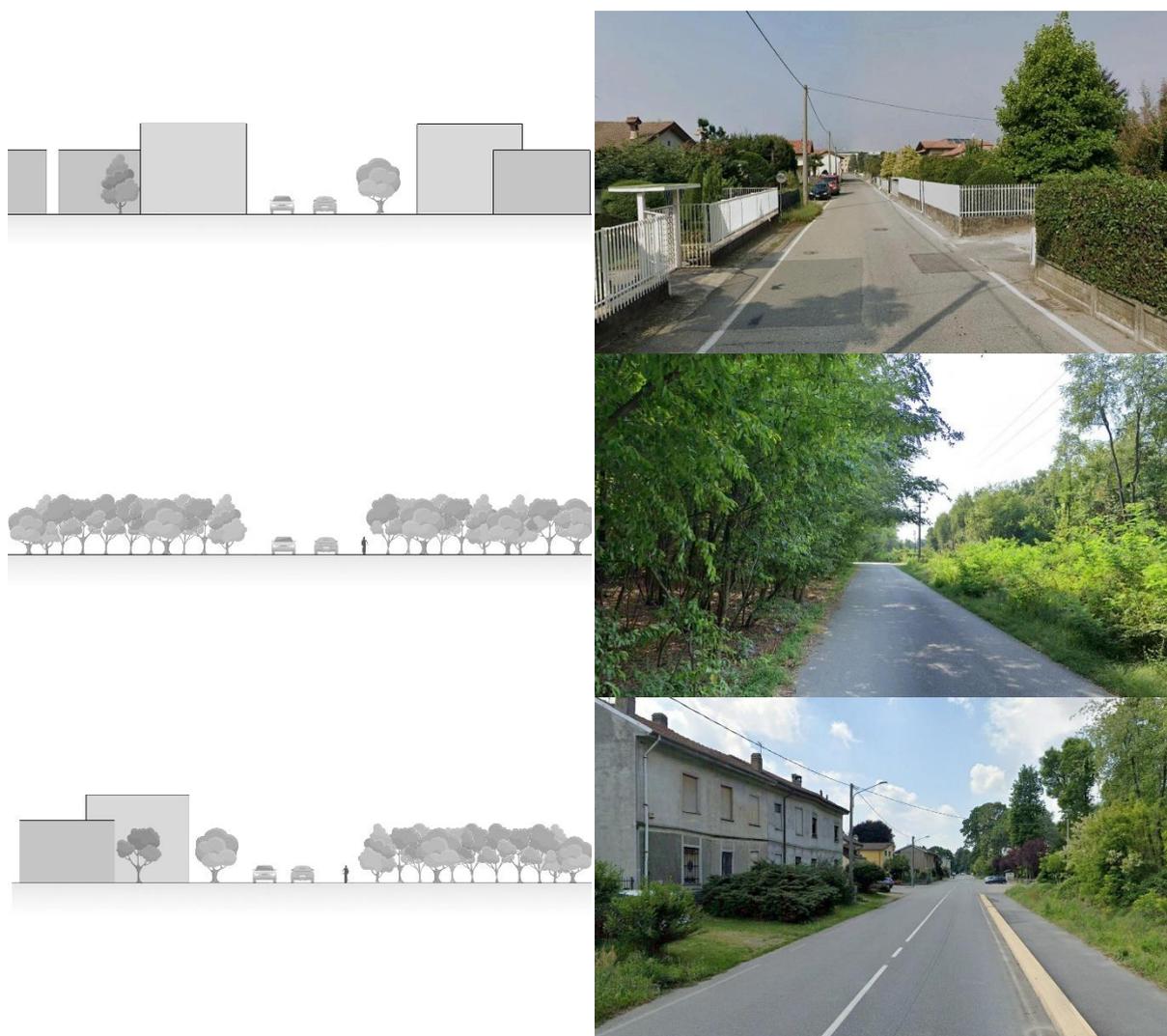


Figura 2-16 Asse Lonate Pozzolo - Cardano al Campo: condizioni di visibilità impossibile

L'unica situazione di visuale possibile verso l'area aeroportuale si ha in corrispondenza della strada vicinale della Madonna posto in affiancamento al sedime aeroportuale. Da tale ambito è percepibile l'area pianeggiante all'interno della quale si sviluppa la pista di volo 2, mentre solo in lontananza sono percepibili le volumetrie afferenti alle aree Terminal.



Figura 2-17 Asse Lonate Pozzolo - Cardano al Campo: condizioni di visibilità possibile

La analisi della strada di servizio all'aeroporto che funge prevalentemente da collegamento tra il Terminal 1 ed il Terminal 2 ha evidenziato ambiti aventi condizioni percettive parziali e possibili.

Le condizioni parziali si hanno lungo i tratti dell'asse stradale che si sviluppano in affiancamento stretto ai manufatti a servizio dell'aeroporto. La presenza di tali volumetrie non consente una chiara lettura dell'area aeroportuale nel suo complesso.

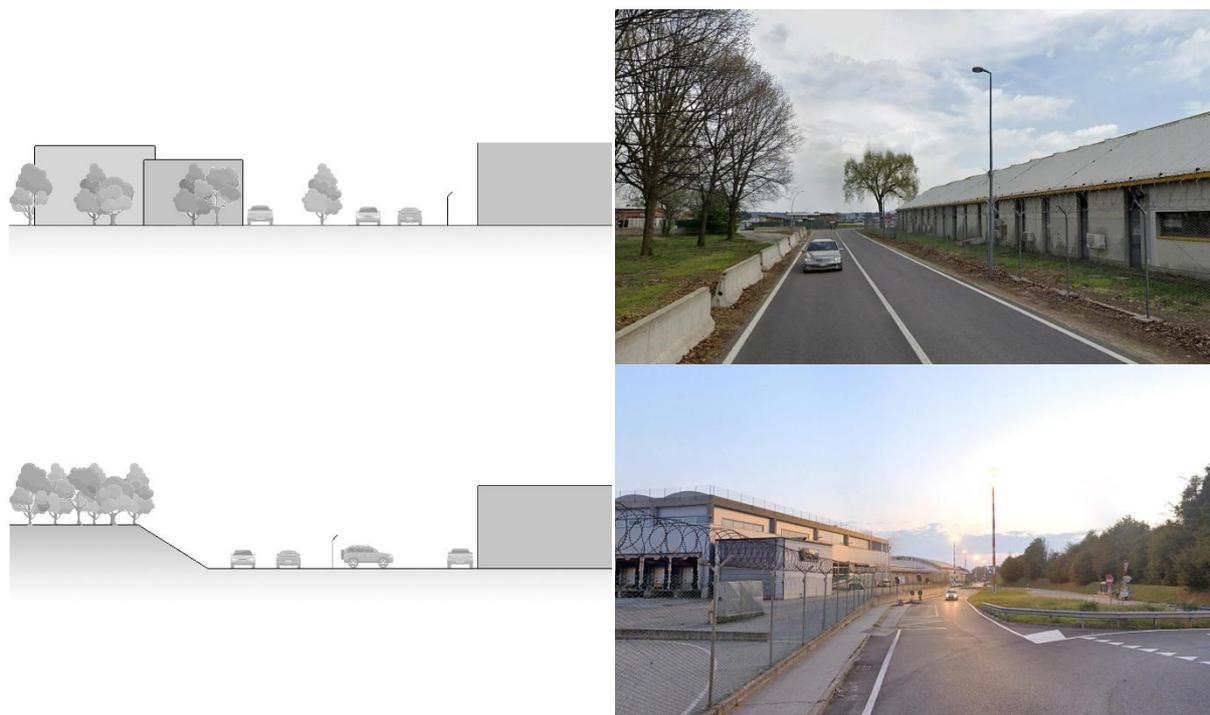


Figura 2-18 Asse di collegamento Terminal 1 - Terminal 2: condizioni di visibilità parziale

In generale la strada di servizio per il collegamento tra il Terminal 1 e Terminal 2 offre condizioni di visibilità possibili. In particolare permette una vista ravvicinata delle aree in corrispondenza dei terminal 1 e 2 e una lettura di insieme dell'area aeroportuale in corrispondenza della testata pista 17R, dei piazzali aeromobili ed i parcheggi.



Figura 2-19 Asse di collegamento Terminal 1 - Terminal 2: condizioni di visibilità possibile

2.3.2.4 Ambiti di fruizione visiva potenziale: i percorsi ciclo-pedonali

Ad oggi la porzione territoriale indagata è dotata di una rete ciclo-pedonale diffusa soprattutto in corrispondenza del corso del Fiume Ticino e dei relativi canali artificiali (cfr. Figura 2-20).

Tali percorsi, riportati nell'elaborato cartografico Caratteri percettivi: Piste ciclabili, allegato al presente studio, costituiscono la fitta rete ciclo-pedonale del Parco del Ticino e di quella realizzata localmente dalle amministrazioni comunali nell'ambito del proprio territorio di competenza.

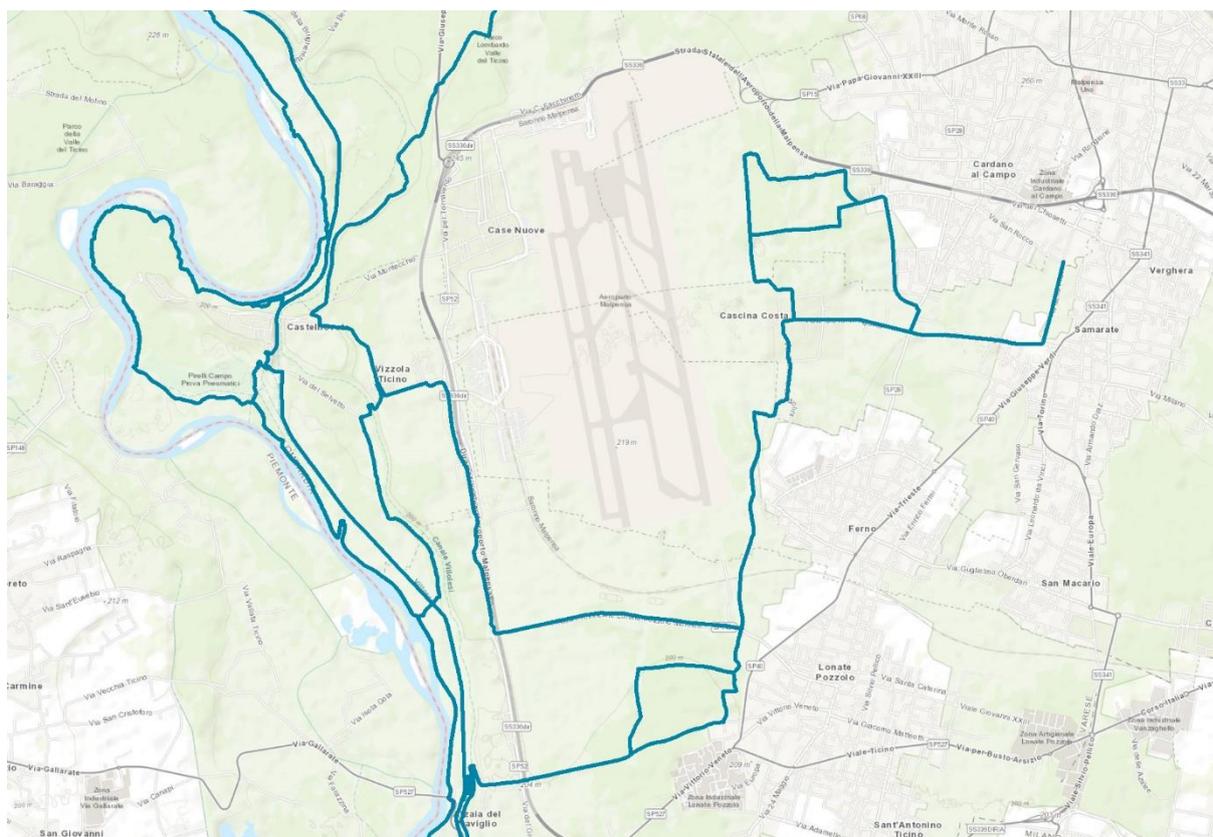


Figura 2-20 Ambiti di fruizione visiva potenziale: i percorsi ciclo-pedonali

Rispetto a tale rete ciclo-pedonale sono state individuate quattro differenti tipologie di percorsi che consentono di attraversare altrettanti differenti paesaggi:

- Percorsi ciclo-pedonali in sede strutturata lungo i corsi d'acqua,
- Percorsi ciclo-pedonali lungo la rete sentieristica del Parco del Ticino,
- Percorsi ciclo-pedonali in sede promiscua,
- Percorsi ciclo-pedonali in sede strutturata lungo la viabilità stradale.

La prima di dette tipologie riguarda i percorsi ciclo-pedonali che si sviluppano lungo i corsi d'acqua naturali ed artificiali. Tali percorsi attraversano il Parco del Ticino da Nord a Sud rimanendo sempre a ridosso del fiume Ticino e dei relativi canali artificiali. Si tratta di percorsi che si sviluppano lungo tracciati strutturati, anche in parte asfaltati, che consentono di attraversare il tipico paesaggio della valle del Ticino, caratterizzato dalla costante presenza dell'elemento acqua e delle relative opere di ingegneria idraulica contornati, da una ricca e folta vegetazione arborea.



Figura 2-21 Percorsi ciclo-pedonali in sede strutturata lungo i corsi d'acqua

Una seconda tipologia di percorsi ciclo-pedonali sono quelli che si sviluppano sfruttando la rete sentieristica del Parco del Ticino all'interno di un contesto costituito da aree a prevalente connotazione naturale, siano queste rappresentate dalle aree boscate connotanti la valle del Ticino che dalle aree boscate marginali prossime agli ambiti urbani, quali residui delle originarie foreste planiziali.



Figura 2-22 Percorsi ciclo-pedonali lungo la rete sentieristica del Parco del Ticino

La terza tipologia è caratterizzata da percorsi ciclo-pedonali che si sviluppano in sede promiscua in ragione del contesto paesaggistico attraversato. Si tratta di percorsi piuttosto estesi che, in ambito agricolo o urbano, si sviluppano anche lungo tratti di strade aperte al traffico.



Figura 2-23 Percorsi ciclo-pedonali in sede promiscua

La quarta tipologia di percorsi ciclo-pedonali è costituita da tutti quei tratti di piste che si sviluppano lungo una sede strutturata propria in affiancamento alla viabilità stradale. Tali percorsi rappresentano importanti vie di collegamento tra le differenti zone abitate e la valle del Ticino. In ragione della loro funzione prioritaria, anche tali percorsi consentono di attraversare un contesto paesaggistico diversificato.



Figura 2-24 Percorsi ciclo-pedonali in sede strutturata lungo la viabilità stradale

2.3.2.5 Identificazione degli ambiti visivi prioritari

Una volta individuati gli ambiti di fruizione visiva effettiva sulla scorta delle analisi delle condizioni di visibilità, il passo successivo è quello relativo alla definizione degli ambiti di fruizione prioritaria.

La finalità di tale fase di lavoro risiede nell'identificazione degli ambiti visivi prioritari, intesi come quei luoghi ai quali è stato riconosciuto un ruolo primario ai fini dell'identificazione e stima delle modificazioni delle visuali indotte dall'opera in progetto, sulla scorta dei criteri metodologici di riferimento.

In tal senso, di ogni ambito di fruizione visiva effettiva sono stati presi in riferimento solo quelli, o parti di essi, aventi la condizione di visibilità possibile (V1). Questi sono stati valutati secondo i parametri definiti dalla metodologia per l'analisi cognitiva, attribuendo a ciascun parametro un determinato valore desumibile dalle condizioni percettive che l'ambito stesso presenta.

I risultati di tale indagine sono riportati in Tabella 2-3, mentre gli ambiti prioritari sono raffigurati nella Figura 2-25 a seguire.

Ambito prioritario	Distanza	Quota	Orientamento	Intensità	Modalità
SS336	Prossima	Uguale	Laterale	Elevata	Alta
SP14	Ravvicinata	Uguale	Frontale	Locale	Bassa
SP52	Prossima	Uguale	Laterale	Locale	Bassa
Asse Lonate Pozzolo - Cardano al Campo	Prossima	Uguale	Frontale	Locale	Bassa
Asse collegamento T1 - T2	Ravvicinata	Uguale	Frontale	Locale	Bassa

Tabella 2-3 Condizioni percettive degli ambiti di fruizione prioritaria

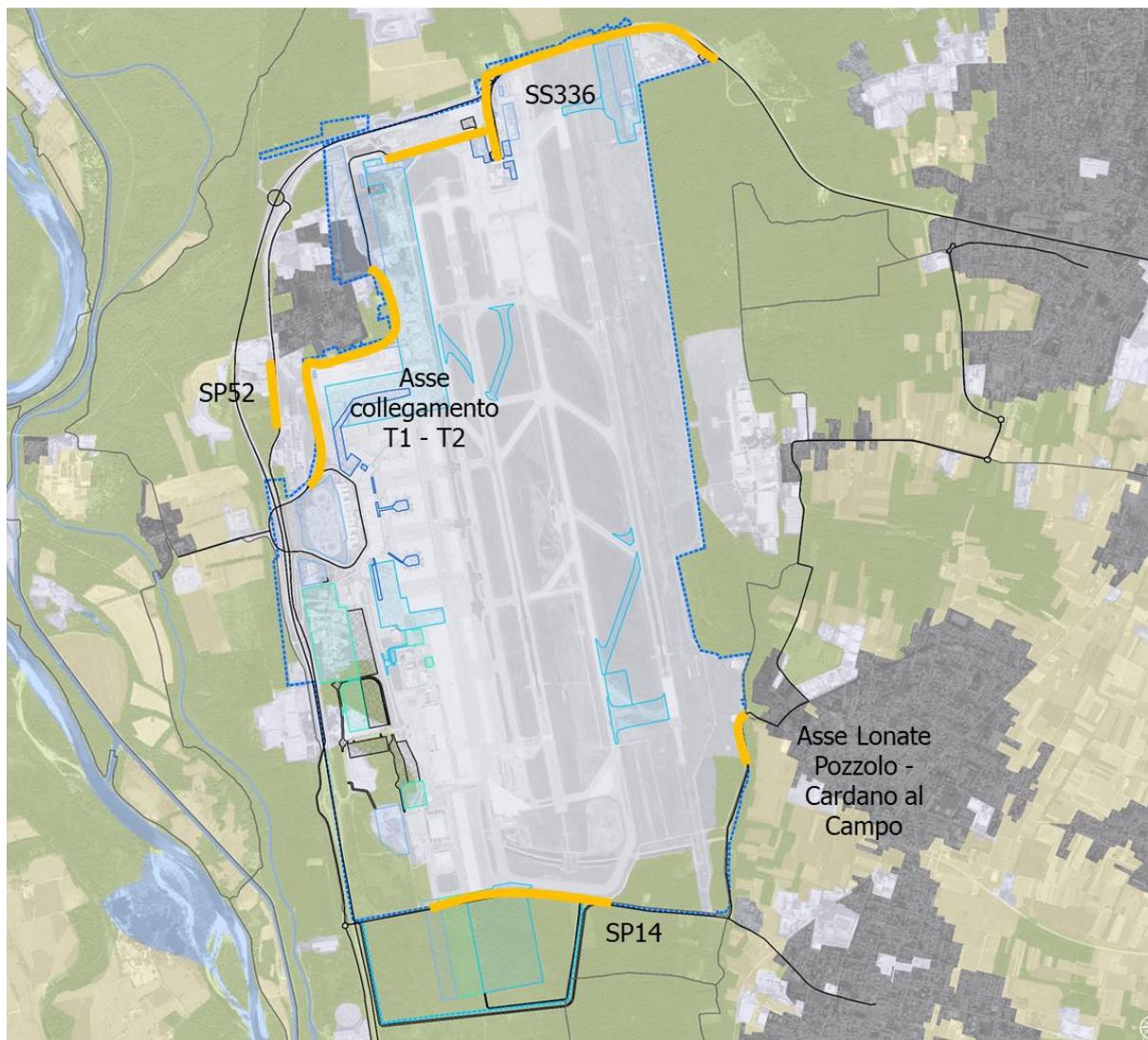


Figura 2-25 Ambiti di fruizione prioritaria

Come detto, tali ambiti prioritari sono volti ad identificare quelli che, in ragione del diverso combinarsi di condizioni percettive e condizioni di contesto, si possano ritenere più rilevanti ai fini dell'identificazione e stima delle modificazioni delle visuali indotte dall'opera in progetto e, successivamente, attraverso i quali poter elaborare le fotosimulazioni utili per la analisi delle relazioni cognitive.

Stante tali considerazioni, al fine di individuare gli ambiti di fruizione prioritaria, è opportuno procedere preventivamente con le seguenti osservazioni in merito agli ambiti riportati nella precedente Tabella 2-3, con l'obiettivo di selezionare quelli più idonei a rappresentare per l'intera opera progettuale gli «*effetti dell'inserimento nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento e [della] adeguatezza delle soluzioni*»⁶.

⁶ DPCM 12 dicembre 2005, Allegato, par. 3.2 "Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica"

Le differenti caratteristiche costruttive dell'infrastruttura viaria della SS336 hanno determinato l'individuazione di due tratti di ambito prioritario aventi come unico parametro discriminante la quota: per tale ambito infatti si evidenzia un tratto posto a quota uguale ed un tratto ubicato a quota superiore rispetto all'area aeroportuale.

Nonostante la quota superiore di tale tratto, esso non permette una chiara leggibilità di insieme dell'area di intervento all'interno del sedime aeroportuale in ragione della presenza di vegetazione arborea lungo il tracciato stradale stesso; per quanto concerne l'altro tratto posto a quota uguale, per effetto della distanza ravvicinata dell'ambito, della sua ubicazione laterale rispetto al cono di visuale che si ha percorrendo tale asse stradale e per la sua caratteristica di elevata percorrenza, tale ambito non permette una chiara leggibilità di insieme delle opere previste all'interno del sedime aeroportuale.

Caratteristiche percettive molto simili alle visuali offerte dall'ambito posto a quota uguale della SS336 possono considerarsi quelle relative agli ambiti individuati lungo l'asse di collegamento tra Lonate Pozzolo e Cardano al Campo e relativo tratto di pista ciclo-pedonale. Per tale ambito, seppur le condizioni di contorno consentano una vista aperta e chiara verso l'area aeroportuale, è la distanza intercorrente tra l'ambito di fruizione e l'area aeroportuale a non permettere una lettura chiara e completa verso l'area oggetto di intervento.

L'ambito appartenente alla SP52, e la limitrofa pista ciclabile, seppur offra una visuale verso l'area aeroportuale, tale ambito non permette una vista chiara e completa verso l'area aeroportuale oggetto di intervento.

Per effetto della funzione estrinseca di collegamento tra il Terminal 1 ed il Terminal 2, gli ambiti percettivi individuati lungo l'asse stradale permettono inevitabilmente visuali dirette e ravvicinate verso l'area aeroportuale; in ragione della loro ubicazione e della eccessiva prossimità all'area aeroportuale, le viste offerte da tali ambiti non permettono una chiara leggibilità di insieme delle opere previste all'interno del sedime aeroportuale.

In ultimo, per quanto riguarda la SP14 e la limitrofa pista ciclabile, le condizioni percettive e di contorno relative ai rispettivi ambiti sono tali da poter permettere una vista completa verso le aree aeroportuali oggetto di intervento. Nello specifico, tale ambito prioritario determina visuali verso l'unica area di ampliamento esterna all'attuale sedime aeroportuale costituito dalla nuova area merci.

2.4 Patrimonio culturale e storico-testimoniale

2.4.1 Il patrimonio culturale

Come disposto dall'art. 2 del D.Lgs. 42/2004 e smi "Codice dei beni culturali e del paesaggio", Parte Prima, con Patrimonio culturale si è inteso riferirsi sia ai beni culturali, ovvero «*le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano interesse artistico, storico,*

archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà», sia ai beni paesaggistici, costituiti dagli «immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge».

Con riferimento a dette tipologie di beni, l'area di studio, qui intesa come la porzione territoriale all'interno della quale è collocato l'Aeroporto di Milano Malpensa e rappresentata nell'elaborato cartografico "Patrimonio culturale e storico-testimoniale", presenta, sia beni culturali di cui alla parte seconda del DLgs 42/2004 e smi, sia beni paesaggistici di cui alla parte terza del citato decreto.

Stante quanto premesso, la sintetica descrizione di detti beni, riportata nel presente paragrafo, è stata espressamente riferita a quegli elementi del patrimonio culturale maggiormente rappresentativi dei valori storici, culturali e paesaggistici del contesto territoriale indagato; per quanto attiene ai beni culturali, l'analisi ha considerato i beni di interesse culturale dichiarato e, per quanto attiene ai beni paesaggistici, si è inteso riferirsi a quelli oggetto di vincoli dichiarativi ed alle aree tutelate per legge e, nello specifico, i fiumi, torrenti e corsi d'acqua, i parchi e le riserve nazionali o regionali ed i territori coperti da foreste e boschi.

Entrando nel merito dei beni di interesse culturale dichiarato, l'area all'interno della quale è sito l'Aeroporto di Milano Malpensa risulta caratterizzata dalla presenza di numerosi beni architettonici prevalentemente concentrati in corrispondenza dei nuclei di antica formazione. Tra questi, si evidenzia per ricchezza di beni architettonici, il centro storico di Somma Lombardo, ubicato su di un rilievo collinare che si affaccia sul corso del Ticino. Tale particolare collocazione, strategica per la sorveglianza ed il presidio del territorio circostante, intorno al 1250, viene costruita la Rocca di difesa, sui confini del Ducato di Milano: la sua evoluzione, a cavallo della metà del 1400, ad opera della famiglia Visconti, lo porta alla sua attuale forma di Castello fortificato, con il borgo cresciutogli intorno.



Figura 2-26 Il castello visconteo di Somma Lombardo

Non molto distante vi è il nucleo urbano antico di Gallarate, compreso tra l'ansa del Torrente Arno e il Redefossi, il fossato scavato originariamente a scopo difensivo e alimentato dalle acque dell'Arno e dei torrenti Rile e Sorgiorile. Ciò che contraddistingue più di ogni altro il patrimonio architettonico di Gallarate è il suo riconoscimento quale fulcro dell'attività produttiva ed in particolare di quella cotoniera. Testimonianza di tali attività della città di Gallarate sono oggi gli ex cotonifici ed ex manifatture che, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, l'hanno caratterizzata e resa famosa come "la città industriale dalle cento ciminiere".



Figura 2-27 Complessi manifatturieri di Gallarate

Esternamente ai nuclei urbani, i beni architettonici presenti costituiscono parte integrante della struttura insediativa attuale sviluppatasi nel tempo in virtù degli usi agricoli del territorio della pianura padana, nonché della diffusione e presenza sul territorio degli ordini religiosi.

In tal senso, l'ambito circostante l'Aeroporto presenta beni di interesse culturale dichiarato riconducibili prevalentemente alle architetture ecclesiastiche. Di queste, si evidenzia la presenza della Chiesa di Santa Maria Assunta in Campagna ubicata, nel territorio del comune di Ferno, in prossimità del perimetro orientale del sedime aeroportuale di Malpensa. La chiesa di Santa Maria Assunta in campagna ebbe origine da un edificio, costruito interamente con ciottoli di fiume, sorto prima del Mille. L'attuale struttura architettonica, più ampia di quella originaria, è il frutto di varie modifiche apportate dal Medioevo al Settecento.



Figura 2-28 Santa Maria Assunta in Campagna

Per quanto concerne i beni paesaggistici oggetto di vincoli dichiarativi, l'intorno dell'Aeroporto di Milano Malpensa risulta connotato dalla presenza di immobili ed aree di notevole interesse pubblico.

All'interno dell'ambito urbano si possono ritrovare immobili ed aree di notevole interesse pubblico riconducibili ai seguenti beni:

- Parco di Villa Piantanida, Cardano al Campo (DM 1/04/1952), che ha notevole interesse pubblico in quanto il Parco di Villa Piantanida, con la sua ricca vegetazione arborea, composta di conifere, querce americane e da altre essenze esotiche, costituisce una nota di singolare bellezza e di attrattiva turistica per il territorio del Comune.
- Parco Contessa Bruschi, Cassano Magnano (DM 29/10/1951), che ha notevole interesse pubblico in quanto, per la cospicua vegetazione di alberi secolari, e di qualche essenza pregiata, costituisce una attraente zona verde.
- Parco Bassetti, Gallarate (DGR n. VIII/009063 del 4/03/2009), il cui notevole interesse pubblico è riconosciuto in quanto costituisce ambito di particolare interesse ambientale e storico, non solo per la presenza dell'aspetto paesaggistico del giardino, che costituisce la base del terrazzo morfologico della città di Gallarate, ma anche per la forte relazione Villa-Parco che, nonostante le trasformazioni recenti, ha conservato i rapporti di equilibrio storicamente consolidati tra i manufatti architettonici e l'espressione geomorfologia e naturalistica, definendo inoltre precise relazioni, anche percettive, dal Parco verso la Villa e viceversa.



Figura 2-29 Parco Bassetti, Gallarate

A nord dell'area aeroportuale, in comune di Casorate Sempione, vi è la Zona denominata San Giorgio (DM 10/03/1958), il cui notevole interesse pubblico è stato riconosciuto in quanto detta area, con la sua ricca vegetazione arborea costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista.



Figura 2-30 Area boscata della zona di San Giorgio

Come appena accennato, l'area circostante l'Aeroporto di Milano Malpensa risulta connotata dalla presenza di estese aree boscate, molte delle quali tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. g. A tal riguardo, nella consapevolezza che il vincolo espresso dall'articolo 142 abbia assoggettato a tutela "ope legis" determinate categorie di beni a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da precedenti valutazioni di interesse paesaggistico, nell'ambito di tali aree boscate, la presenza di specie esotiche altamente infestanti, quali *Robinia pseudoacacia* e *Prunus serotina*, che, per il loro rapido accrescimento e la grande capacità di propagazione, risultano fortemente competitive tanto da assumere carattere di infestanti.



Figura 2-31 Formazioni di *Robinia pseudoacacia*

Risultano invece meglio conservate le aree boscate presenti nell'ambito della valle del Fiume Ticino. Tale ambito risulta tutelato mediante due distinti decreti ministeriali: il primo, Zona costiera del Fiume Ticino, in Somma Lombardo e Golasecca (DM 5/10/1961), in territorio Lombardo, il secondo Zona nei comuni di Pombia e Varallo Pombia che amplia il Parco naturale del Ticino e che contiene centri storici di grande interesse (DM 1/08/1985), in ambito piemontese.

Per tali zone, il notevole interesse pubblico è riconosciuto in quanto, dette aree, con la loro ricca vegetazione che scende con dolce declivio verso il Fiume, formano un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista.



Figura 2-32 Il Fiume Ticino nei pressi della diga di Panperduto



Figura 2-33 Il Fiume Ticino e le sue isole di sabbia

Il Fiume Ticino, che costituisce il principale corso d'acqua presente all'interno dell'ambito territoriale indagato, è inoltre tutelato per legge ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c del DLgs 42/2004 e smi. Esso rappresenta l'elemento cardine del Parco naturale della valle del Ticino, del Parco Lombardo della valle del Ticino, per la parte lombarda, e del Parco del Ticino Piemontese, per la parte piemontese (ex art. 142 co. 1 lett. f del DLgs 42/2004 e smi).

Il paesaggio del Parco del Ticino è fortemente caratterizzato dal fiume e dalla sua valle, che costituiscono un unicum di grande rilievo e bellezza. Accanto alla valle fluviale, il paesaggio della pianura irrigua testimonia le rapide trasformazioni che l'uomo ha praticato su questi territori. La presenza di numerosi fontanili, di grandi opere idrauliche, di antichi sistemi di coltivazioni e di altri elementi che caratterizzano il paesaggio agrario costituiscono un riferimento costante e di grande panoramicità nella valle del Ticino.

2.4.2 Il patrimonio storico-testimoniale

Come noto, il D.lgs. 42/2004 e smi, all'articolo 131, individua nel "paesaggio" «il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni» e, sulla base di detta definizione, nel definire le finalità proprie della parte terza del Codice, le individua nel «tutela[re] il paesaggio relativamente *a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali*».

La nozione di patrimonio storico-testimoniale, alla base della presente trattazione, muove da tali riferimenti culturali e normativi, nonché in modo particolare dal rilievo che questi attribuiscono al concetto di identità, operandone una specifica declinazione rispetto al sistema insediativo ed alla valenza locale del suo portato identitario.

In altri termini, nel patrimonio storico-testimoniale si è inteso identificare quell'insieme di beni che, a prescindere dal regime di tutela al quale sono soggetti, rappresentano chiara manifestazione, ossia - come recita il citato articolo del D.lgs. 42/2004 e smi -

«*rappresentazione materiale e visibile*», di modelli insediativi, tipologie edilizie, tecniche costruttive o stilemi che sono espressione dell'identità locale di un determinato contesto territoriale.

Stante tale accezione, nel caso in specie, una fondamentale base conoscitiva ai fini del riconoscimento degli elementi costitutivi il patrimonio storico-testimoniale, è rappresentata dai Geoportali della Lombardia e del Piemonte che forniscono, mediante shapefile, dati relativi agli edifici di origine storica e/o significativi dell'intero territorio regionale. Analogamente gli strumenti pianificatori individuano gli edifici di particolare interesse, gli edifici rurali di interesse ambientale e i nuclei storici di antica formazione.

I beni storico-testimoniali oggi presenti nell'ambito di studio sono facilmente rilevabili analizzando il percorso storico del sistema insediativo, la cui attuale struttura urbana è strettamente legata ai differenti percorsi evolutivi dei sistemi insediativi lombardi e piemontesi, nonché al sistema naturale del fiume Ticino e la sua valle.

Osservando l'elaborato cartografico del "Patrimonio culturale e storico-testimoniale" si evince che la gran parte dei beni storico-testimoniali, diffusi nell'ambito della pianura padana, sono prevalentemente legati agli usi agricoli del territorio, alla diffusione ed alla presenza sul territorio degli ordini religiosi, nonché all'elemento acqua, quale costante presenza, sia nelle sue forme naturali che artificiali.

In generale si possono distinguere tali differenti tipologie di elementi, mentre per un ulteriore approfondimento, si rimanda all'Allegato del Patrimonio storico-testimoniale:

- Nuclei di antica formazione

La struttura dell'impianto storico è ancora leggibile attraverso alcuni elementi, quali la maglia viaria, gli spazi pubblici, l'impianto a corte e la presenza di manufatti architettonici che nel corso del tempo hanno dato forma e continuità ai nuclei storici.

Di particolare evidenza sono i nuclei di antica formazione sorti intorno alle architetture religiose, chiaramente leggibili attraverso l'impianto a corte dei monasteri e conventi dove, di norma, l'edificio di forma quadrilatera si sviluppa intorno al chiostro.

Ne è un esempio il nucleo di antica formazione di Lonate Pozzolo, di tradizionale impianto medievale che, al suo interno, accoglie le architetture religiose relative al Monastero di Santa Maria degli Angeli e del Convento di San Michele.

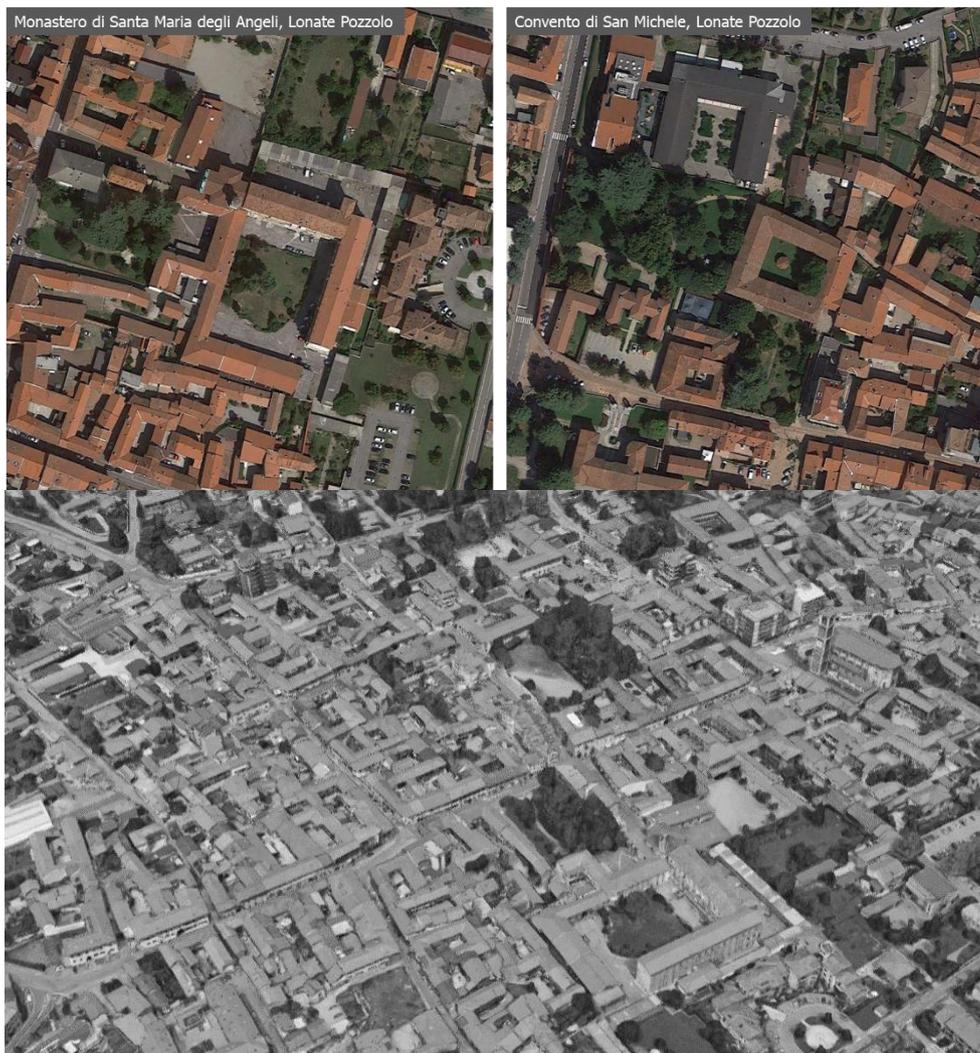


Figura 2-34 Nucleo di antica formazione di Lonate Pozzolo

- Museo lineare di storia locale di Via Gaggio
Via Gaggio è una strada pedonale che collega il comune di Lonate Pozzolo con la frazione di Tornavento e il Ticino, fino al ponte di Oleggio.
In passato la strada ha rappresentato per molto tempo una importante via di comunicazione tra le zone abitate e la Valle del Ticino, collegando Lonate Pozzolo con il fiume, considerato sia via di comunicazione, sia fonte di energia per i primi mulini, tra cui quello del Gaggio.
In quanto via di comunicazione strategica, le sue sorti sono strettamente legate alla storia del territorio: nel corso del 700 il Ticino divenne confine naturale tra lo stato sabauda e l'impero austro-ungarico e ciò rese necessaria la costruzione di una dogana, oggi centro del Parco naturale lombardo della Valle del Ticino, ubicata proprio al termine di via Gaggio, nella frazione di Tornavento, in prossimità del fiume.
Il territorio della brughiera che si estendeva fra gli attuali territori di Lonate, Castano Primo e Somma Lombardo era già stato utilizzato per fini militari durante tutto l'800 e i primi del '900, quando reparti austriaci prima ed italiani poi le usarono come area di

esercitazione; ma fu nel primo decennio del ventesimo secolo che in tale area si decise di costruirvi campi di aviazione, tra cui quello di Lonate Pozzolo, denominato Campo della Promessa da Gabriele d'Annunzio, in occasione di una sua visita nel 1926.



Figura 2-35 Campo della Promessa

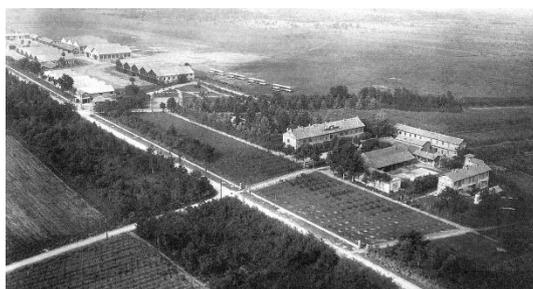
Durante la Seconda guerra mondiale furono costruiti bunker, paraschegge, piste in cemento e ghiaia atte a difendere l'area aeroportuale. Alla fine della Seconda guerra mondiale l'intera aerea divenne proprietà dell'esercito e ne fu vietato il transito ai civili. È a partire dagli anni 90 che via Gaggio è tornata di nuovo accessibile ai civili come percorso ciclopedonale e, grazie alle testimonianze presenti lungo il suo percorso, può considerarsi un museo lineare di storia locale; tuttora infatti si possono vedere i resti di una cucina da campo tedesca con lavatoio, una colonnina in stile littorio che marcava l'area di svago dell'aeroporto, frammenti di bombe alleate.



Figura 2-36 Resti della cucina da campo tedesca

- Beni storico-testimonialiali

Come premesso l'ambito indagato risulta connotato dalla presenza di beni storico-testimonialiali riconducibili all'evoluzione del sistema insediativo prevalentemente incentrato nelle attività agricole del territorio, alla presenza e diffusione degli ordini religiosi ed al successivo sviluppo del settore manifatturiero. In tal senso, si possono ritrovare beni archeologici, beni architettonici di culto, beni architettonici residenziali, quali cascine, ville e relativi giardini e parchi e beni architettonici non residenziali, quali manufatti di archeologia industriale, monumenti e musei.



Cascina Malpensa e le ex officine Caproni



Cascina Montelame



Ponte di Oleggio sul Ticino



Mulino di Ferno

Figura 2-37 Beni storico-testimonialiali

- Le vie d'acqua

Ciò che connota più di ogni altro il contesto paesaggistico indagato è la valle del Fiume Ticino con i suoi Navigli e canali artificiali, le Opere di ingegneria idraulica e l'Ipposidra. Di particolare rilevanza vi è l'ottocentesco canale Villoresi e il Naviglio Grande che ha origine dalla diga del Panperduto e fu reso navigabile fino al centro di Milano grazie all'intervento di Visconti con la costruzione della darsena.

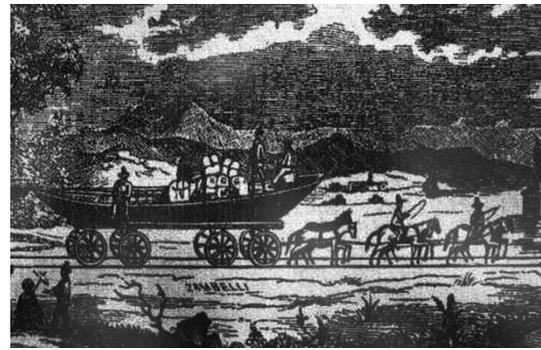
Le difficoltà di trasporto delle merci che dalla darsena di Milano dovevano raggiungere la Svizzera via acqua erano rappresentate dalle rapide del fiume Ticino. Tali difficoltà furono superate con la costruzione della ipposidra operativa tra il 1858 e 1865. La "ferrovia delle barche" costruita parallelamente al Ticino nel tratto tra Tornavento e il Sesto Calende permetteva infatti alle imbarcazioni provenienti da Milano di raggiungere il Lago Maggiore via terra, senza dover affrontare le pericolose rapide che il fiume presenta in questo tratto. Il progetto, ideato dal milanese Carlo Cattaneo, consisteva in un carrello poggiato su binari e trainato da 6 o 8 cavalli a seconda del peso della barca caricata. A Tornavento, poco dopo l'inizio del Naviglio Grande, sorgeva una

darsena ove giungevano i barconi da Milano nell'attesa di essere caricati. Il tracciato, di complessivi 18 chilometri circa, si snodava per alterni dislivelli dalla darsena di Tornavento attraverso la pianura della Malpensa fino a Somma Lombardo, in prossimità del fiume Strona. Da qui, una discesa di 400 metri permetteva al carro di arrivare direttamente alla darsena costruita lungo l'alzaia del Ticino a Sesto Calende, dove la barca era nuovamente calata in acqua. Due edifici, all'inizio e alla fine del percorso, erano adibiti al ricovero dei numerosi cavalli necessari al traino.

Il sistema rimase in funzione per meno di un decennio e fu completamente abbandonato nel 1868, quando venne inaugurata la linea ferroviaria Milano-Gallarate-Sesto Calende. Dell'Ipposidra non rimane molto, le maggiori testimonianze di questo ingegnoso sistema si possono trovare tra Somma Lombardo e Castelletto Ticino.



Canale Villoresi



Ipposidra



Diga di Panperduto



Canali artificiali

Figura 2-38 Le vie d'acqua

3 ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE DEI LIVELLI DI TUTELA

3.1 Il quadro pianificatorio di riferimento

L'Aeroporto di Milano Malpensa e, con esso, le iniziative del Masterplan 2035 oggetto della presente relazione, sono ubicati all'interno della Regione Lombardia, pertanto, la disamina degli strumenti pianificatori e programmatici vigenti nell'ambito territoriale di studio è stata effettuata con riferimento alle indicazioni fornite dalla vigente legge urbanistica regionale della Lombardia (Legge Regionale n. 12 del 11 marzo 2005 per il governo del territorio) che detta le norme di governo del territorio lombardo, definendo forme e modalità di esercizio delle competenze spettanti alla Regione e agli Enti locali, nel rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la Lombardia. Tale Legge è stata oggetto di successive modifiche e integrazioni.

La Legge innova in maniera sostanziale la disciplina urbanistica previgente (LR n. 51 del 1975), realizzando una sorta di "testo unico" regionale, con l'unificazione di discipline di settore attinenti all'assetto del territorio (urbanistica, edilizia, tutela idrogeologica e antisismica, ecc.). In tal modo, vengono integrate tra loro le leggi di settore ed abrogate un cospicuo numero di quelle precedentemente operative, determinando una significativa riduzione del numero delle normative in materia.

La Parte Prima della Legge, denominata "Pianificazione del territorio", identifica gli strumenti di pianificazione di competenza di ciascun livello istituzionale, gli ambiti di competenza di ciascun strumento, nonché i relativi aspetti contenutistici e le procedure di formazione ed approvazione.

Ai sensi del citato atto legislativo, il quadro della strumentazione pianificatoria può essere sintetizzato nei seguenti termini:

- Livello comunale (Capo II)
 - Piano di Governo del Territorio,
 - Piani attuativi e atti di programmazione negoziata con valenza territoriale,
- Livello provinciale (Capo III)
 - Piano Territoriale di Coordinamento provinciale,
- Livello regionale (Capo IV)
 - Piano Territoriale Regionale,
 - Piano Territoriale Regionale d'Area.

Il Capo II è interamente dedicato alla pianificazione di livello Comunale, composta dal Piano di Governo del Territorio (PGT), che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale mediante i suoi atti (il documento di piano, il piano dei servizi ed il piano delle regole) e dai Piani attuativi e dagli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale.

Gli atti di PGT sono adottati ed approvati dal consiglio comunale.

Prima dell'adozione degli atti di PGT il comune, tramite consultazioni, acquisisce il parere delle parti sociali ed economiche e, successivamente, vi è la convocazione di una conferenza di pianificazione per acquisire i pareri della Regione e della Provincia sulla compatibilità con la pianificazione sovraordinata.

Gli atti di PGT, definitivamente approvati, acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione, subordinata:

- ai fini della realizzazione del SIT, all'invio alla Regione ed alla provincia degli atti del PGT in forma digitale;
- ai fini della sicurezza e della salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni, alla completezza della componente geologica del PGT, nonché alla positiva verifica in ordine al completo e corretto recepimento delle prescrizioni dettate dai competenti uffici regionali in materia geologica, ovvero con riferimento alle previsioni prevalenti del Piano Territoriale Regionale riferite agli obiettivi prioritari per la difesa del suolo.

Al Capo III viene definita la pianificazione territoriale provinciale. La Provincia, mediante il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio; il PTCP è inoltre atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

In fase di predisposizione del PTCP, la provincia assicura la partecipazione attiva di enti istituzionali e non, e persegue la coerenza degli obiettivi di piano con le esigenze e le proposte manifestate da tali enti ed acquisite in via preventiva.

Il PTCP è adottato dal consiglio provinciale, previo parere obbligatorio della conferenza dei comuni, delle comunità montane e degli enti gestori delle aree regionali protette.

Successivamente alla sua adozione e in ogni caso contestualmente alla pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione, il PTCP adottato è trasmesso dalla provincia alla Giunta regionale che ne verifica la conformità alla LR 12/2005, il rispetto della soglia regionale di riduzione del consumo di suolo e la compatibilità con gli atti di programmazione e pianificazione regionale.

Il PTCP acquista efficacia con la pubblicazione dell'avviso della sua approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione, da effettuarsi a cura della provincia. Ai fini della realizzazione del SIT, la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione è subordinata all'invio alla Regione degli atti del PTCP in forma digitale. Il piano, definitivamente approvato, è depositato presso la segreteria provinciale.

Il Capo IV della LR 12/2005 fa riferimento al Piano Territoriale Regionale (PTR) che costituisce atto fondamentale di indirizzo della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Qualora aree di significativa ampiezza territoriale siano interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali aventi rilevanza regionale o sovraregionale, il PTR può, anche su

richiesta delle province interessate, prevedere l'approvazione di un piano territoriale regionale d'area, che disciplini il governo di tali aree.

La Giunta regionale pubblica avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione e su almeno due quotidiani a diffusione regionale la determinazione di procedere all'elaborazione del PTR o sua variante; tutti i soggetti interessati possono formulare proposte utili alla predisposizione del PTR o sua variante.

La Giunta regionale predispone il piano e lo sottopone al Consiglio regionale per la sua adozione.

Il PTR o sua variante, una volta adottato, è soggetto a pubblicazione-pubblicizzazione e tutti i soggetti interessati possono presentare osservazioni in ordine al PTR adottato o sua variante. La Giunta regionale esamina le osservazioni pervenute e formula proposte di controdeduzione al Consiglio regionale, il quale decide in merito alle stesse e approva il PTR o sua variante.

Il piano acquista efficacia con la pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.

L'istruttoria del piano d'area avviene sentiti i comuni, le province e gli enti gestori delle aree regionali protette interessate, riuniti in apposita conferenza; il piano territoriale regionale d'area, attuativo del PTR, è approvato dalla Regione.

Il PTR ha inoltre natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della LR 12/2005. In tal senso, la LR 12/2005, al Capo V art. 77, stabilisce che «entro due anni dall'approvazione del PTR, i comuni, le province, le città metropolitane e gli enti gestori delle aree protette conformano e adeguano i loro strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica agli obiettivi e alle misure generali di tutela paesaggistica dettati dal PTR, introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative di maggiore definizione che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal PTR».

Stante il descritto impianto pianificatorio previsto dalla LR 12/2005, ed in considerazione della attuazione datane nella prassi dai diversi Enti territoriali e locali, il contesto pianificatorio di riferimento può essere identificato nei seguenti termini.

Tabella 3-1 Quadro pianificatorio di riferimento

<i>Ambito</i>	<i>Strumento</i>	<i>Estremi</i>
Regionale	Piano Territoriale Regionale	Approvato con DCR del 19/01/2010 e successivi aggiornamenti
Provinciale	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese	Approvato con DCP n. 27 dell'11/04/2007
Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino	Piano Territoriale di Coordinamento (Variante generale)	Approvata con DGR n. 7/5983 del 2 agosto 2001
Comunale	Piano di Governo del Territorio del Comune di Cardano al Campo	Approvato con DCC n. 67 del 05/12/2011

<i>Ambito</i>	<i>Strumento</i>	<i>Estremi</i>
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Casorate Sempione	Approvato con DCC n. 54 del 20/10/2010
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Ferno	Approvato con DCC n. 20 del 18/03/2010
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonate Pozzolo	Approvato con DCC n. 21 del 12/06/2013
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Samarate	Approvato con DCC n. 14 del 28/05/2014
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Somma Lombardo	Approvato con DCC n. 30 del 11/07/2013
	Piano di Governo del Territorio del Comune di Vizzola Ticino	Approvato con DCC n. 7 del 15/02/2013

Per quanto specificatamente attiene alla pianificazione di livello regionale, il PTR, in applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005, assolve la natura e detiene gli effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (D.lgs. n. 42/2004 e smi).

In tal senso, il PTR recepisce, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Rispetto agli strumenti di pianificazione sott'ordinati redatti dagli enti provinciali, comunali e dagli enti gestori, redatti e conformati secondo gli obiettivi e le logiche di tutela paesaggistica del PPR, questi si configurano come atto paesaggistico di maggiore definizione rispetto al PPR stesso.

3.2 Piano Territoriale Regionale della Lombardia

3.2.1 Il Documento di Piano

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con DCR del 19/01/2010, costituisce "atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province", come previsto dall'art. 19, comma 1, della LR n. 12/2005.

Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFER). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, L.R. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con DCR n. 766 del 26 novembre 2019

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano;
- Documento di Piano, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia;
- Piano Paesaggistico, che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia;
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti;
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici;
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.

La presentazione è un elaborato propedeutico e introduttivo alle successive sezioni del Piano che definisce le principali logiche sottese; illustra i presupposti normativi, il percorso di costruzione, il tipo di piano che si è inteso costruire e la sua struttura.

Il Documento di Piano rappresenta l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del Piano, poiché definisce gli obiettivi di sviluppo socio-economico della Lombardia individuando 3 macro-obiettivi e 24 obiettivi di Piano.

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del PTR, secondo quanto previsto dall'art. 76 della LR 12/2005, con attenzione al dibattito anche a livello nazionale nell'attuazione del D.lgs. 42/2004 e smi, gli elaborati del PTRP previgente sono stati integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

Per una piena aderenza ai contenuti del Codice, si è rilevata la necessità di integrare il Piano previgente con i contenuti proposti nell'art 143, comma 1, lettera g) del Codice: si tratta in particolare dell'individuazione delle aree significativamente compromesse o degradate dal punto di vista paesaggistico, con la proposizione di nuovi indirizzi agli interventi di riqualificazione, recupero e contenimento del degrado.

Gli Strumenti Operativi sono individuati con la finalità di conseguire gli obiettivi e/o attivare linee d'azione specifiche. Si tratta di strumenti che la Regione mette direttamente in campo per perseguire gli obiettivi proposti nel Documento di Piano. La sezione contiene pertanto criteri, indirizzi, linee guida, nonché gli strumenti e i sistemi volti alla definizione del quadro conoscitivo del PTR, in relazione alle disposizioni di cui all'art. 19 della LR12/2005.

Le sezioni tematiche accolgono elementi, riflessioni, spunti che, pur non avendo immediata e diretta coerenza, offrono l'opportunità di fornire chiavi di lettura e interpretazione dei fenomeni, omogenee tra i diversi soggetti istituzionali e non.

La Valutazione Ambientale del PTR contiene gli elaborati specifici, allo scopo di promuoverne la sostenibilità tramite la forte integrazione delle considerazioni di carattere ambientale, socio/economico e territoriali nonché mediante la partecipazione attiva promossa nell'ambito del medesimo processo di valutazione.

Come precedentemente accennato, il Documento di Piano costituisce l'elemento cardine di riferimento, in quanto definisce i macro-obiettivi e gli obiettivi di Piano perseguibili dalle politiche territoriali lombarde per lo sviluppo sostenibile ed il miglioramento della vita dei cittadini.

In particolare, in merito alla sezione delle Infrastrutture prioritarie, sottosezione *Infrastrutture per la mobilità*, le strategie regionali per la mobilità declinate puntualmente nel Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) approvato con D.C.R. n. X/1245 del 20 settembre 2016, si sviluppano in relazione al perseguimento di alcuni importanti obiettivi specifici:

- migliorare i collegamenti della Lombardia su scala macroregionale, nazionale e internazionale;
- potenziare i collegamenti su scala regionale;
- sviluppare il trasporto collettivo in forma universale e realizzare l'integrazione fra le diverse modalità di trasporto;
- realizzare un sistema logistico e del trasporto merci integrato, competitivo e sostenibile;
- migliorare le connessioni con l'area di Milano e con altre polarità regionali di rilievo;
- sviluppare iniziative ulteriori (rispetto allo sviluppo del trasporto pubblico e dell'intermodalità delle merci) per la promozione della mobilità sostenibile e azioni per il governo della domanda;
- promuovere la mobilità elettrica
- intervenire per migliorare la sicurezza nei trasporti.

In aggiunta a quanto riportato, oltre che per l'effetto di quadro di riferimento per la compatibilità degli atti di governo (L.R.12/05 art.20 comma 1), sono espressamente individuati come obiettivi prioritari di interesse regionale e/o sovraregionale (L.R.12/05 art.20, comma 4):

- i poli di sviluppo regionale
- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale
- la realizzazione di infrastrutture prioritarie e interventi di potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità
- la realizzazione di infrastrutture per la difesa del suolo

In merito quindi al terzo punto nell'elenco appena riportato, tra gli obiettivi di strategia regionale la necessità di affermazione di Malpensa come aeroporto di carattere intercontinentale e lo sviluppo del sistema aeroportuale lombardo con l'articolazione dei differenti ruoli per gli scali: Linate (city airport di Milano), Orio al Serio (collegamenti low cost nazionali ed internazionali e courier), Montichiari (cargo e riserva di capacità).

Anche in questo caso lo sviluppo del sistema necessita di azioni di potenziamento infrastrutturale e attenzione alla rete di adduzione. Nell'ambito del progetto ferroviario di potenziamento tecnologico e infrastrutturale 'Collegamento Malpensa a Nord' è stato realizzato il prolungamento al 'Terminal 2' di Malpensa della linea prima attestata al 'Terminal 1', ed è in fase di progettazione il collegamento tra il 'Terminal 2' e la linea ferroviaria del Sempione. Il potenziamento dell'accessibilità a Malpensa richiede inoltre l'attivazione di una nuova relazione ferroviaria lungo l'itinerario pedemontano Bergamo (Orio al Serio) - Carnate - Seregno - Saronno - Gallarate - (Malpensa) che permetta di collegare in modo veloce i principali centri abitati del nord milanese e della bergamasca con i due aeroporti. L'attivazione dell'itinerario richiede il potenziamento dell'infrastruttura attuale sulle tratte Bergamo-Ponte S. Pietro e Seregno-Cesano Maderno, oltre che l'estensione dell'infrastruttura ferroviaria a Orio al Serio e Malpensa 'Terminal 2' da Gallarate.

Il rafforzamento del ruolo di Malpensa quale gate intercontinentale, insieme a Roma e Venezia, del sistema aeroportuale nazionale non può prescindere da una puntuale definizione del sedime aeroportuale in funzione della capacità futura dello scalo, nonché dall'adeguamento e completamento del sistema di accessibilità, attraverso la realizzazione dei collegamenti con la rete primaria nazionale e internazionale, stradale e ferroviaria (definiti nel predetto Accordo di Programma Quadro), e con gli altri poli del sistema aeroportuale settentrionale.

3.2.2 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con DCR n. 951 del 19 gennaio 2010 e suoi successivi aggiornamenti ha, in base alla LR 12/2005, natura ed effetti di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), andando ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato nel 2001, in linea con la Convenzione Europea del Paesaggio e con il D.lgs. 42/2004 e smi.

Come tale, il PPR ha natura:

- di Quadro di Riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo,
- di strumento di disciplina paesaggistica del territorio.

Il PPR come Quadro di Riferimento Paesaggistico è esteso all'intero territorio regionale, il PPR come strumento di salvaguardia e disciplina del territorio è esteso all'intero territorio regionale e opera fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesaggistica di maggiore definizione.

Il PPR è quindi costituito dai seguenti insiemi di elaborati:

- Relazione Generale,
- Quadro di Riferimento Paesaggistico (QRP),
- Contenuti dispositivi e di indirizzo, che costituiscono la disciplina paesaggistica.

Attraverso il QRP, la Regione:

- promuove l'unitarietà e la coerenza delle politiche di paesaggio, particolarmente in quegli ambiti paesaggistici unitari che sono attraversati da confini amministrativi e lungo le strade di grande comunicazione;
- favorisce l'adozione di percorsi analitici confrontabili e di codici linguistici comuni da parte delle province e degli altri soggetti che partecipano alla costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- si dota di uno strumento mediante il quale dialogare con i cittadini e con enti esterni, nel quadro regionale, nazionale e internazionale.

Il QRP contribuisce alla programmazione regionale, in quanto costituisce quadro di orientamento e base di verifica, sotto il profilo paesaggistico, delle politiche di settore e di spesa che hanno rilevanza territoriale, con particolare riguardo a quelle relative alle attività produttive e ai lavori pubblici.

Gli ambiti, le strutture e gli elementi individuati nella cartografia contenuta nel quadro di riferimento paesaggistico regionale hanno:

- valore indicativo e di indirizzo per le categorie di elementi e gli ambiti che fanno riferimento agli Indirizzi di tutela e ai Piani di sistema appartenenti alla disciplina paesaggistica e alle Disposizioni relative alla pianificazione provinciale e comunale;
- valore prescrittivo per quanto riguarda le voci di legenda che rimandano alle Disposizioni del PPR immediatamente operative.

La disciplina paesaggistica identifica ambiti spaziali o categorie o strutture di rilevanza paesaggistica regionale, cui attribuisce differenti regimi di tutela. Attraverso la disciplina paesaggistica il PPR:

- indirizza le trasformazioni territoriali nei diversi ambiti regionali per la tutela dei caratteri connotativi delle diverse unità tipologiche del paesaggio e delle strutture insediative presenti;
- indirizza e fornisce linee guida e criteri paesaggistici per la pianificazione e la progettazione delle infrastrutture tecnologiche a rete e della viabilità;
- fornisce disposizioni immediatamente efficaci su ambiti territoriali regionali, precisamente individuati, nella tavola D e negli abachi, considerati di particolare rilevanza paesaggistica e ambientale;
- individua i criteri e gli indirizzi per la pianificazione spettante agli enti locali e individua in tal senso anche ambiti unitari di particolare attenzione da sottoporre a studi più approfonditi;
- definisce una procedura di esame paesistico degli interventi sul territorio;
- individua le azioni di programmazione e le politiche regionali da promuovere al fine della migliore tutela del paesaggio e della diffusione di una maggiore consapevolezza rispetto alle problematiche connesse alla tutela stessa;
- definisce prescrizioni generali per la disciplina dei beni paesaggistici.

La disciplina paesaggistica è costituita da:

- Indirizzi di tutela, articolati per:
 - Unità tipologiche di paesaggio, elementi costitutivi e caratteri connotativi,
 - Strutture insediative e valori storico culturali del paesaggio,
 - Ambiti territoriali di successivo approfondimento paesistico,
 - Riqualficazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado,
- Piani di sistema:
 - Infrastrutture a rete,
 - Tracciati base paesistici,
- Normativa.

Gli Indirizzi di tutela sono diretti agli enti locali per orientarne, nell'ambito della attività di pianificazione territoriale, le scelte a specifica valenza paesaggistica. Fino a quando non siano vigenti strumenti di pianificazione a specifica valenza paesaggistica di maggiore definizione, tutti i soggetti che intervengono sul territorio regionale sono tenuti ad utilizzare gli Indirizzi di tutela, quali indicatori base preliminari della sensibilità paesistica dei luoghi, ai fini dell'esame paesistico degli interventi di cui alla Parte IV delle norme di Piano.

Tutti i soggetti che predispongono progetti relativi alle Infrastrutture a rete e ai Tracciati base paesistici, così come individuati dai Piani di sistema, relativi alla realizzazione di nuovi interventi o alla ristrutturazione dei manufatti esistenti, sono tenuti a seguire gli orientamenti progettuali e le indicazioni di metodo e di contenuto delineati dagli stessi Piani di sistema.

Secondo quanto stabilito dall'art. 30 delle Norme di Piano, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) recepisce il PPR e integra il Piano del Paesaggio Lombardo per il territorio interessato, configurandosi come atto paesaggistico di maggiore definizione rispetto al PPR.

Il PTCP assume, da un lato, le indicazioni di carattere ricognitivo e valutativo nonché dispositivo contenute nel PPR e, dall'altro, precisa, arricchisce e sviluppa tali indicazioni, formando il quadro di riferimento per i definitivi contenuti paesaggistici della pianificazione comunale e per l'esame paesistico di cui alla Parte IV delle Norme di Piano.

Discorso analogo vale anche per gli Enti gestori dei parchi e delle aree protette (art. 33) che, con riferimento alle disposizioni dell'art. 77 della LR 12/2005, adeguano i rispettivi strumenti di pianificazione in recepimento del Piano Paesaggistico Regionale.

Anche per quanto riguarda la pianificazione comunale (art. 34) i Comuni, nella redazione dei propri Piani del Governo del Territorio (PGT), impostano le scelte di sviluppo urbanistico locale in coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi di tutela paesaggistica contenuti nel Piano del Paesaggio, recependo i contenuti del PPR e del PTCP, ove esistente.

Stabilito che il PTCP, i PGT e i PTC delle aree naturali protette, ove esistenti, assumano la natura di atto di maggiore definizione del PPR (art. 6), nell'ambito della presente relazione, si

rimanda l'analisi paesaggistica al PTCP della Provincia di Varese (cfr. § 3.3), al PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino (cfr. § 3.4) ed ai PGT (cfr. § 3.5), successivamente analizzati.

3.2.3 Piani Territoriali Regionali d'Area

I Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA) sono strumenti di pianificazione territoriale strategica individuati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) per lo sviluppo di aree interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali di livello regionale o sovragiornale, come stabilito dalla legge regionale n. 12 del 2005 di governo del territorio. I PTRA possono essere aggiornati annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento di Economia e Finanza Regionale (art. 22, comma 1, L.R. n. 12 del 2005).

Sono strumenti innovativi, costruiti secondo una logica di "governance multilivello" e con un approccio di tipo "multisettoriale". I PTRA infatti prevedono la partecipazione attiva e continuativa di tutti i soggetti presenti sul territorio durante tutte le fasi di elaborazione del piano, per la condivisione di strategie, obiettivi e azioni. La condivisione con il mondo sociale, economico, istituzionale e culturale permette di creare piattaforme unitarie efficaci per il raggiungimento di obiettivi comuni, integrando le politiche settoriali regionali per convogliare tutte le energie e le risorse possibili nell'attuazione del piano.

Sono strumenti di valenza strategica di medio-lungo termine, finalizzati a migliorare la competitività del territorio, la qualità del vivere, del produrre e del lavorare.

Le disposizioni e i contenuti del PTRA hanno efficacia diretta e cogente nei confronti dei Comuni e delle Province o della Città metropolitana di Milano compresi nel relativo ambito, qualora previsto nello stesso Piano Territoriale Regionale d'Area.

La verifica di compatibilità dei PGT rispetto ai contenuti del PTRA è effettuata dalla Provincia o dalla Città metropolitana di Milano nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 13, comma 5, L.R. n. 12 del 2005.

Le Province e la Città Metropolitana di Milano che risultano incluse nei perimetri dei PTRA sono tenute alla trasmissione del proprio strumento di pianificazione territoriale in Regione in quanto soggette a una verifica regionale di compatibilità rispetto ai contenuti del piano stesso (art. 17, comma 7, L.R. n. 12 del 2005).

Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Navigli Lombardi

Il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Navigli Lombardi è il primo Piano d'Area elaborato in Lombardia ai sensi della L.R. n. 12 del 2005 e si prefigge l'obiettivo di promuovere la valorizzazione e lo sviluppo equilibrato del territorio dei comuni rivieraschi. Lo strumento fornisce per le Province e i Comuni che ricadono nel perimetro dell'ambito di Piano prescrizioni e indirizzi per la pianificazione territoriale locale.

Il 16 novembre 2010 il Consiglio Regionale ha approvato il Piano Territoriale Regionale d'Area dei Navigli Lombardi, che ha acquistato efficacia con la pubblicazione dell'avviso della sua approvazione avvenuta il 22 dicembre 2010.



Figura 3-1 Area di interesse del PTRA rispetto al sedime aeroportuale

Il Piano è strutturato in tre sezioni

- Sezione 1 Riguarda l'impostazione generale del Piano: dall'esame del quadro di riferimento alla definizione degli obiettivi e dei contenuti;
- Sezione 2 Riguarda gli ambiti di approfondimento prioritari del Piano, il paesaggio, il territorio, il turismo;
- Sezione 3 Riguarda gli effetti del Piano dove vengono analizzati i rapporti del Piano con gli altri strumenti di pianificazione e i nuovi strumenti di governo del territorio.

Per quanto concerne la seconda sezione, ambito Paesaggio, il Piano prende in considerazione le permanenze storiche; (centri storici, palazzi e giardini storici, filande, mulini, centrali elettriche), gli elementi di degrado ambientale e si occupa di dare indirizzi e prescrizioni.

Le disposizioni e i contenuti del PTRA hanno efficacia diretta nei confronti dei Comuni e delle Province compresi nel relativo ambito (art.20, comma 6, L.R.12/05).

Il Piano è quindi prescrittivo per le modalità di uso del territorio e per la tutela dei valori paesaggistico-ambientali relativi a quegli ambiti ed aree con edifici di interesse e di pregio storico-architettonico, per i quali è previsto il rispetto dei criteri di intervento contenuti nella sezione 2, Area tematica prioritaria – "PAESAGGIO" per ogni singola azione di Piano, ossia i criteri di intervento relativi alle categorie dei manufatti, agli immobili, agli elementi di attrattività, alle architetture rurali tradizionali ed alle infrastrutture.

L'area di intervento interessata, che comunque costituisce solo una porzione dell'area totale di intervento, perché l'area di influenza del PTRA non comprende per intero il sedime aeroportuale, è però classificata come territorio urbanizzato, nello specifico come ambito di urbanizzazione recente e/o consolidati.

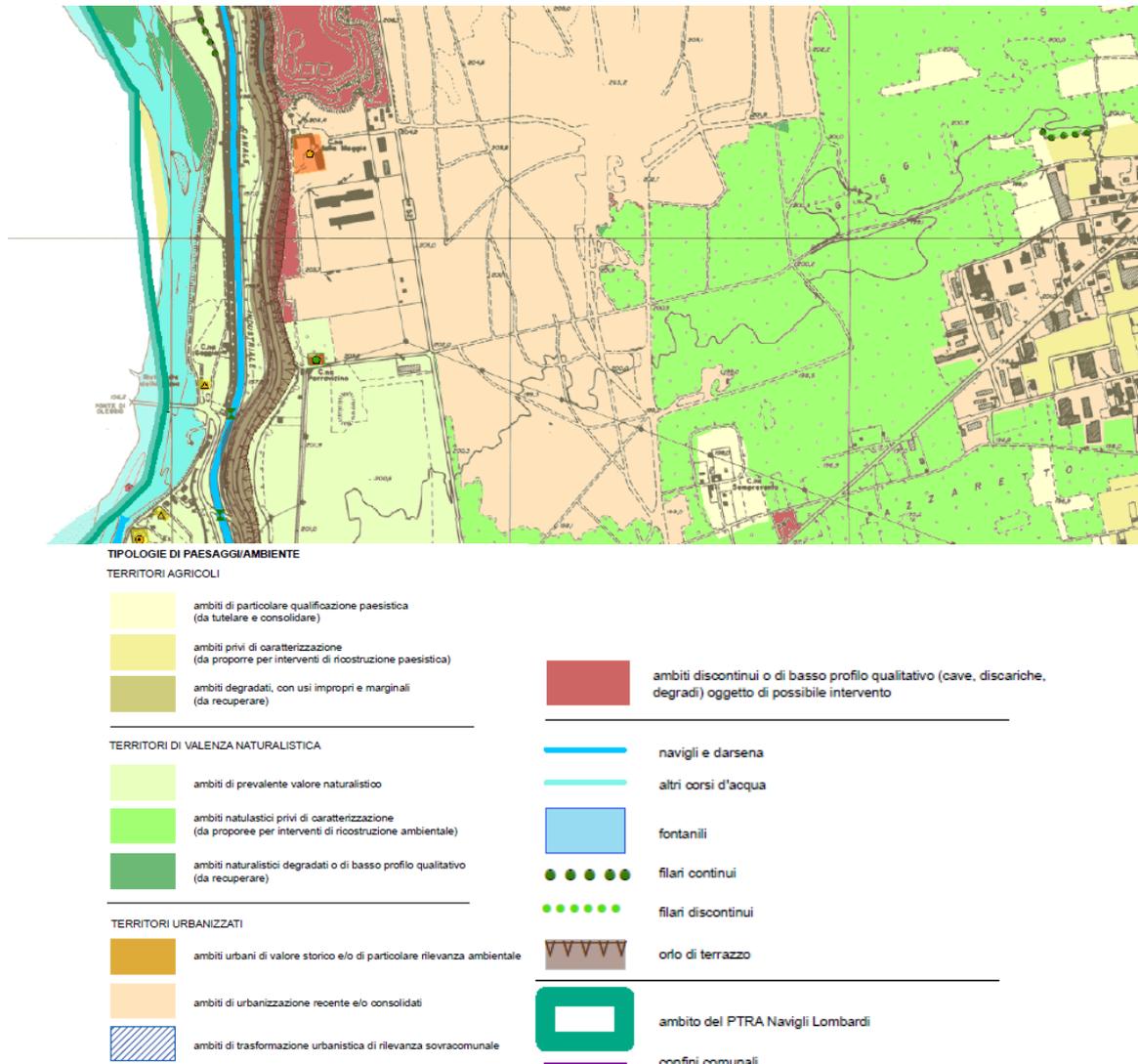


Figura 3-2 Stralcio Tav. 1.01 PTRA Sistema paesistico-ambientale e i beni storico-architettonici

Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Malpensa

Il PTRA Malpensa è stato approvato con L.R. 12/04/1999 n.10, ed ha efficacia secondo quanto stabilito dall'art. 1 comma 4, di dieci anni dalla data di entrata in vigore della suddetta legge. Si ritiene ad ogni modo utile, nonostante siano ad oggi decorsi i termini di validità riportati, nelle more di un aggiornamento o di un nuovo piano, fare riferimento a quanto il piano stesso aveva stabilito.

Come stabilito quindi dall'art. 2 c.2 della legge, le previsioni relative agli interventi individuati nell'allegato A) del Piano territoriale d'area Malpensa (interventi prioritari di definitiva approvazione, relativi a opere di carattere ambientale, accessibilità e interventi prioritari di

individuazione preliminare relativi ad opere di trasformazione) prevalgono sulle disposizioni eventualmente contrastanti contenute:

- nel vigente piano territoriale di coordinamento del Parco regionale lombardo della Valle del Ticino, approvato con legge regionale 22 marzo 1980, n. 33, nonché in quello adottato ed operante in salvaguardia ai sensi dell'art. 18, comma 6 della legge regionale 30 novembre 1983, n. 86 (Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale ed ambientale) e successive modificazioni ed integrazioni;
- negli strumenti urbanistici generali comunali vigenti ed adottati alla data di entrata in vigore della presente legge.

3.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese, di seguito denominato PTCP, è uno strumento di coordinamento, orientamento ed indirizzo degli obiettivi generali dell'assetto e della tutela del territorio, e di definizione della politica di governo del territorio di competenza provinciale in coerenza con i quadri normativi di riferimento regionali. Ha efficacia paesaggistico-ambientale ed è stato approvato l'11 aprile 2007, con Delibera del Consiglio n. 27.

Il PTCP articola i propri contenuti a partire dall'indicazione degli obiettivi di sviluppo economico e sociale a scala provinciale. Esso assume come obiettivo generale l'innovazione della struttura economica provinciale attraverso politiche che, valorizzando le risorse locali, garantiscano l'equilibrio tra lo sviluppo della competitività e la sostenibilità.

Tale obiettivo si articola in relazione alle diverse competenze settoriali della Provincia, nonché alle politiche ed ai contenuti del piano, nella realizzazione dei seguenti obiettivi:

- promuovere le sinergie tra formazione, ricerca ed imprese;
- valorizzare il ruolo dell'agricoltura varesina;
- sviluppare il turismo ed il marketing territoriale;
- promuovere la qualità urbana e del sistema territoriale.

A livello di conformità del disposto del piano, all'art. 7, c. 2 delle NdA viene stabilito come le previsioni del PTCP concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, abbiano efficacia prescrittiva e prevalente sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali di cui alla L.R. 30 novembre 1983, n. 86, non costituenti parchi naturali o aree naturali protette secondo la vigente legislazione, in diversi casi, tra i quali quello di progetto si configura essere:

- qualora costituiscano diretta attuazione di interventi previsti come prioritari nel piano territoriale regionale, a norma dell'art. 20, 4° co., della L.R. 12/2005⁷

⁷ Le previsioni del PTR concernenti gli obiettivi regionali di riduzione del consumo del suolo, la realizzazione di prioritarie infrastrutture e di interventi di potenziamento ed adeguamento delle linee di

Le previsioni di PTCP di Varese concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, nel caso di specie l'aeroporto di Malpensa, si potrebbero condensare negli articoli delle NdA del PTCP, di seguito riportati; all'art.10 c.1 lett.m), tra le azioni e gli obiettivi si cita infatti quello di concorrere alla realizzazione delle politiche di sviluppo del sistema aeroportuale, evidenziando in attuazione degli strumenti di pianificazione e programmazione regionali, le condizioni di fattibilità/perseguibilità degli scenari di potenziamento dello scalo di Malpensa 2000.

Per soddisfare questo obiettivo (art. 10 c.2 lett.j) il PTCP recepisce, individua e disciplina opportune misure di tutela con riferimento al sistema territoriale ed urbanistico, finalizzate all'attuazione delle previsioni regionali in tema di sviluppo del sistema aeroportuale, stradale e ferroviario.

Inoltre l'art. 10bis (Aeroporto di Malpensa) stabilisce come in relazione a quanto previsto dall'art. 10 comma 1 e comma 2 (Obiettivi ed azioni del PTCP), al fine di concorrere all'attuazione degli obiettivi di programmazione regionale contenuti nel PRS della VIII legislatura, nelle aree interessate dai progetti di potenziamento ed ampliamento dell'aeroporto di Malpensa, le previsioni urbanistiche di tipo insediativo dovranno essere coerenti, in termini di compatibilità territoriale ed ambientale, rispetto alla necessità di non compromettere il territorio destinabile allo sviluppo, nonché di tutelare le parti soggette alle curve isofoniche.

Quanto disposto costituisce elemento di valutazione della compatibilità dei Piani di Governo del Territorio rispetto alle previsioni di PTCP.

È necessario anche indicare, che essendo l'approvazione del PTCP datata 2007, il PRS (Programma Regionale di Sviluppo, strumento tramite il quale si aggiorna annualmente il PTR) di riferimento ad oggi è quello dell'XI legislatura, approvato dal Consiglio Regionale il 10 luglio 2018 con DCR XI/64, che per quanto concerne il "sistema aeroportuale" cita come l'impegno regionale sarà orientato a sviluppare gli scali lombardi valorizzandone le specificità, tra i quali: Promozione di investimenti sull'aeroporto di Malpensa sul fronte airside (piste, cargo city, gate e nuovi servizi) e garanzia di una efficiente accessibilità di tipo multimodale e a scala extraregionale.

Potenziamento della rete viaria e autostradale di accesso a Malpensa. Completamento della rete ferroviaria per l'accesso da nord a Malpensa (Patto Lombardia).

Collegamenti diretti dei treni ad alta velocità con l'aeroporto di Malpensa.

comunicazione e del sistema della mobilità, nonché inerenti all'individuazione dei principali poli di sviluppo regionale e delle zone di preservazione e salvaguardia ambientale, espressamente qualificate quali obiettivi prioritari di interesse regionale o sovregionale, prevalgono sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali di cui alla L.R. 86/1983, non costituenti parchi naturali o aree naturali protette secondo la vigente legislazione. In caso di difformità tra il PTR e la pianificazione di aree naturali protette, all'atto della presentazione del piano per l'approvazione il Consiglio regionale assume le determinazioni necessarie ad assicurare la coerenza tra detti strumenti, prevedendo le eventuali mitigazioni e compensazioni ambientali in accordo con l'ente gestore del parco.

Posto quanto riportato, per tralasciare l'obiettivo di dimostrare che le previsioni del PTCP di Varese, concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, abbiano efficacia prescrittiva e prevalente sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali (rif. art.7 c.2 NdA), è necessario ritenere valido che gli interventi progettuali siano diretta attuazione di interventi previsti come prioritari nel piano territoriale regionale.

Come già riportato in dettaglio nel par.3.2, nella sezione relativa al Documento di Piano del PTR, questo può verificarsi in quanto tra gli obiettivi di strategia regionale è indicata la necessità di affermazione di Malpensa come aeroporto di carattere intercontinentale.

Di conseguenza è possibile ritenere valido che quanto disposto dalle NdA del PTC di Varese (art. 10 - concorrere alla realizzazione delle politiche di sviluppo del sistema aeroportuale), abbia efficacia prevalente sul PTC del Parco lombardo Valle del Ticino.

3.4 Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino è provvisto di un Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con Legge Regionale 22 marzo 1980, oggi sostituito dalla Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento, approvata con DGR n. 7/5983 del 2 agosto 2001. Con DGR n. 8/4186 del 21 febbraio 2007 è stata approvata la prima variante parziale al PTC.

Fanno parte del Piano le tavole di azionamento e le Norme Tecniche di Attuazione, oltre alle tavole del Piano paesistico.

L'articolazione del piano suddivide il territorio in aree differenziate in base all'utilizzo previsto dal relativo regime di tutela, come da stralcio che segue.

L'ambito di intervento relativo all'espansione del sedime aeroportuale ricade in zona G1; di seguito si riportano le norme tecniche di piano relative alla zona (art. 9 Ambito Agricolo e Forestale).

L'ambito agricolo e forestale (G1 e G2) è definito dal territorio che, principalmente posto sul livello fondamentale della pianura, è destinato alla conduzione agricola e forestale. In tale territorio, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità con i criteri generali fissati dal Parco, vengono mantenute e sostenute le attività agricole e forestali indirizzate verso il mantenimento ed il miglioramento del paesaggio.

Le zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale (G1), poste principalmente sul livello fondamentale della pianura a margine dell'area morenica. In tali zone l'uso del suolo dovrà essere indirizzato verso la valorizzazione ed il recupero degli elementi paesistici anche in funzione di arginatura alla conurbazione. In particolare, dovrà essere mantenuta l'attuale destinazione forestale. Congiuntamente ai territori posti in zona B3, tali aree assumono valore di priorità nella concessione di finanziamenti.

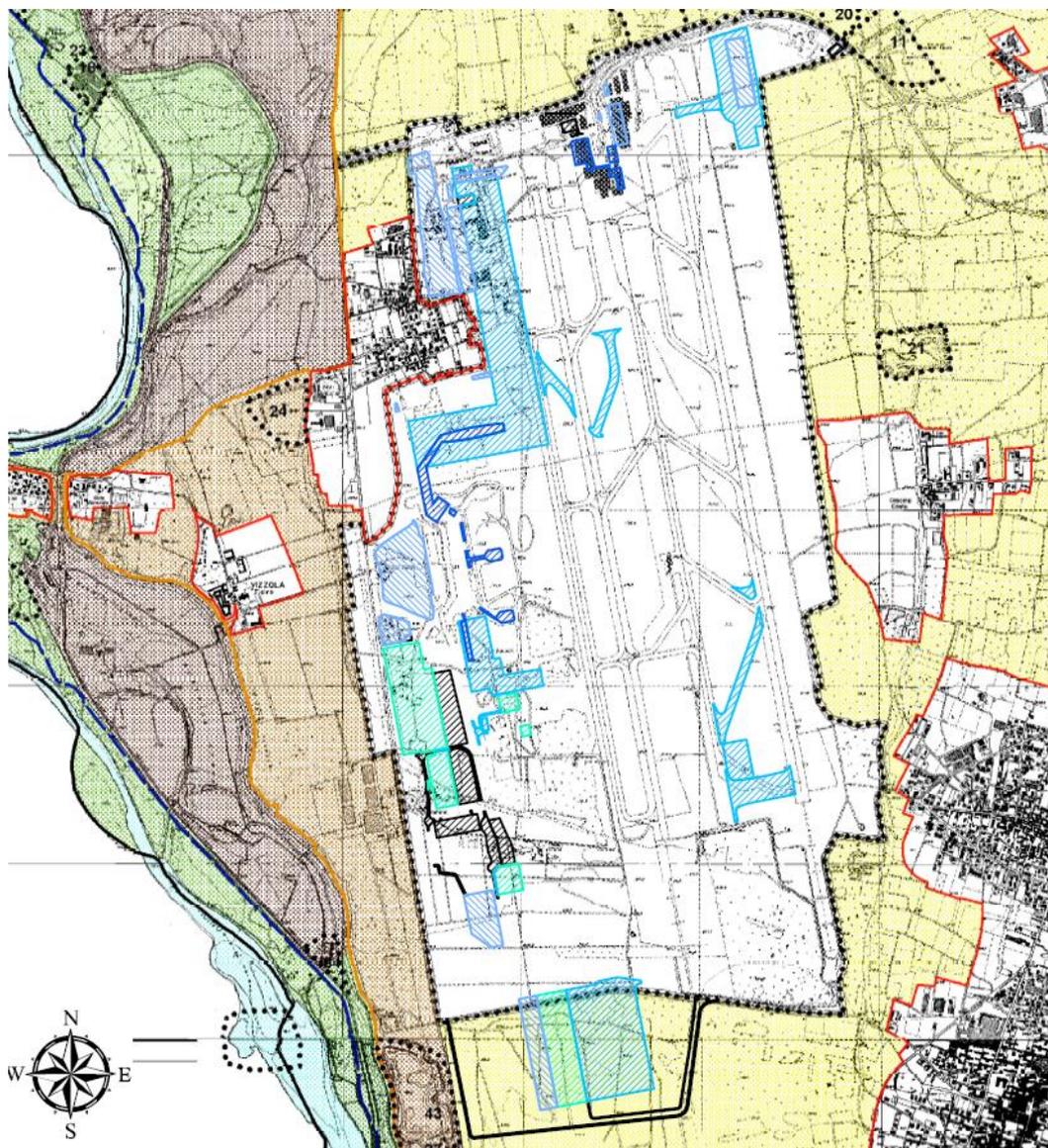


Figura 3-3 Tavola 1 Azzonamento PTC Parco Regionale Lombardo Valle del Ticino

3.5 Pianificazione urbanistica comunale

3.5.1 I Piani di Governo del Territorio

In riferimento alla LR 12/2005, la pianificazione comunale si attua mediante il Piano di Governo del Territorio (PGT) che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- il Documento di Piano,
- il Piano dei Servizi,
- il Piano delle Regole.

Gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città e del territorio sono affidati al Piano delle Regole; l'armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale viene affidata al Piano dei Servizi.

Questi ultimi due strumenti pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, devono interagire, tra loro e con il Documento di Piano, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto debbono definire le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel Documento di Piano, all'interno dell'unicità del processo di pianificazione.

Sia il Piano dei Servizi che il Piano delle Regole devono garantire coerenza con gli obiettivi strategici e quantitativi di sviluppo complessivo del PGT contenuti nel Documento di Piano e, nello stesso tempo, gli indirizzi specifici contenuti in essi trovano fondamento e si configurano come sviluppi delle direttive ed indicazioni che il Documento di Piano detta nell'ambito della definizione delle politiche funzionali (residenza, edilizia residenziale pubblica, attività produttive primarie, secondarie, terziarie, distribuzione commerciale), di qualità del territorio e di tutela dell'ambiente.

In quest'ottica le previsioni contenute nel Documento di Piano, in quanto espressioni della strategia complessiva di sviluppo delineata dal PGT, non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. La conformazione dei suoli avviene infatti attraverso il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole, i piani attuativi, ed i Programmi Integrati di Intervento.

Il Documento di Piano

La caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione.

Il Documento di Piano, pur riferendosi ad un arco temporale definito (validità quinquennale assegnata dalla Legge), che risponde ad un'esigenza di flessibilità legata alla necessità di fornire risposte tempestive al rapido evolversi delle dinamiche territoriali, proprio per l'essenza dello stesso deve contenere una visione strategica rivolta ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.

Il documento di piano definisce:

- il quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune;
- il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute;
- l'assetto geologico, idrogeologico e sismico.

I quadri conoscitivi e ricognitivi costituiscono pertanto il riferimento per:

- l'individuazione degli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione a valenza strategica per la politica territoriale del Comune
- la determinazione degli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT
- la determinazione delle politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali
- la dimostrazione della compatibilità delle politiche di intervento individuate con le risorse economiche attivabili dall'Amministrazione Comunale
- l'individuazione degli ambiti di trasformazione
- determinare le modalità di recepimento delle eventuali previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale
- definire eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione

Il Piano dei Servizi

Con la LR 12/2005, il Piano dei Servizi strumento già noto ai Comuni in quanto introdotto nella legislazione urbanistica regionale nel 2001, acquista valore di atto autonomo, a riconoscimento della centralità delle politiche ed azioni di governo inerenti alle aree e strutture pubbliche e di interesse pubblico o generale e della dotazione ed offerta di servizi.

Il Piano dei Servizi concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per realizzare un coerente disegno di pianificazione sotto l'aspetto della corretta dotazione di aree per attrezzature pubbliche nonché per assicurare, attraverso il sistema dei servizi l'integrazione tra le diverse componenti del tessuto edificato e garantire un'adeguata ed omogenea accessibilità ai diversi servizi a tutta la popolazione comunale.

In questo senso il Piano dei Servizi determina importanti ricadute in termini di disegno del territorio, in quanto struttura portante del sistema urbano e, in particolare, dello spazio pubblico della città.

Il Piano dei Servizi, basandosi sul quadro conoscitivo e orientativo del territorio comunale definito dal Documento di Piano e sulla scorta di eventuali ulteriori e specifiche indagini sulla situazione locale deve in particolare:

- inquadrare il Comune nel contesto territoriale che rappresenta l'ambito di riferimento per la fruizione dei servizi;
- formulare l'inventario dei servizi presenti nel territorio;
- determinare lo stato dei bisogni e della domanda di servizi;
- confrontare l'offerta e la domanda di servizi per definire una diagnosi dello stato dei servizi ed individuare eventuali carenze;
- determinare il progetto e le priorità di azione.

Il Piano delle Regole

Il Piano delle Regole si connota come lo strumento di controllo della qualità urbana e territoriale.

Esso considera e disciplina, cartograficamente e con norme, l'intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli ambiti di trasformazione di espansione individuati dal

Documento di Piano, che si attuano tramite piani attuativi, secondo criteri, anche insediativi e morfologici, dettati direttamente dal Documento di Piano stesso.

Il Piano delle Regole, concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per un coerente disegno di pianificazione sotto l'aspetto insediativo, tipologico e morfologico e per un miglioramento della qualità paesaggistica delle diverse parti del territorio urbano ed extraurbano; inoltre in coordinamento con il Piano dei Servizi, disciplina - sotto l'aspetto insediativo, tipologico e morfologico - anche le aree e gli edifici destinati a servizi (edifici e aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, aree a verde, corridoi ecologici e sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica), al fine di assicurare l'integrazione tra le diverse componenti del tessuto edificato e di questo con il territorio rurale.

Il Piano delle Regole, basandosi sul quadro conoscitivo del territorio comunale definito dal Documento di Piano e sulla scorta di eventuali ulteriori indagini conoscitive, individua e recepisce innanzitutto:

- le previsioni sovraordinate, prevalenti e vincolanti;
- tutti i vincoli di varia natura sovraordinati che gravano sul territorio;
- gli ambiti del tessuto urbano consolidato, costituito dall'insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in esso le aree libere intercluse o di completamento;
- le aree destinate all'esercizio dell'attività agricola;
- le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche ritenute meritevoli di valorizzazione a livello locale;
- le aree non soggette ad interventi di trasformazione urbanistica;
- i vincoli e le classi di fattibilità, delle azioni di piano secondo i "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della LR 12/2005";
- le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado, che richiedono una particolare attenzione manutentiva ed una disciplina degli interventi di recupero e valorizzazione.

In riferimento al Masterplan 2035 oggetto della presente relazione, i Piani di Governo del Territorio di seguito analizzati sono:

- Piano di Governo del Territorio del Comune di Cardano al Campo, approvato con DCC n. 67 del 05/12/2011
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Casorate Sempione, approvato con DCC n. 54 del 20/10/2010
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Ferno, approvato con DCC n. 20 del 18/03/2010
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonate Pozzolo, approvato con DCC n. 21 del 12/06/2013

- Piano di Governo del Territorio del Comune di Samarate, approvato con DCC n. 14 del 28/05/2014
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Somma Lombardo, approvato con DCC n. 30 del 11/07/2013
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Vizzola Ticino, approvato con DCC n. 7 del 15/02/2013

Si specifica inoltre che per ciascun PGT consultato, sono stati analizzati gli elaborati appartenenti al Piano delle Regole in quanto rappresenta lo strumento finalizzato a definire le regole urbanistiche ed edilizie, le destinazioni d'uso del suolo e degli edifici e le modalità di intervento relative al territorio urbanizzato.

3.5.2 Piano di Governo del Territorio del Comune di Cardano al Campo

Il PGT di Cardano al Campo è stato approvato con D.C.C. n. 67 del 05/12/2011 e successive varianti.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "PR 1 Individuazione delle aree soggette a disciplina", che zonizza le varie parti del territorio comunale.

Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, la porzione di sedime aeroportuale ricadente all'interno del comune di Cardano al Campo non è interessata da alcuna iniziativa di Masterplan 2035 oggetto della presente relazione. La Zona aeroportuale è collocata ad ovest nel territorio comunale, accanto ad una vasta fascia individuata come "Ambiti esterni al tessuto urbano consolidato; Zone verdi naturali".

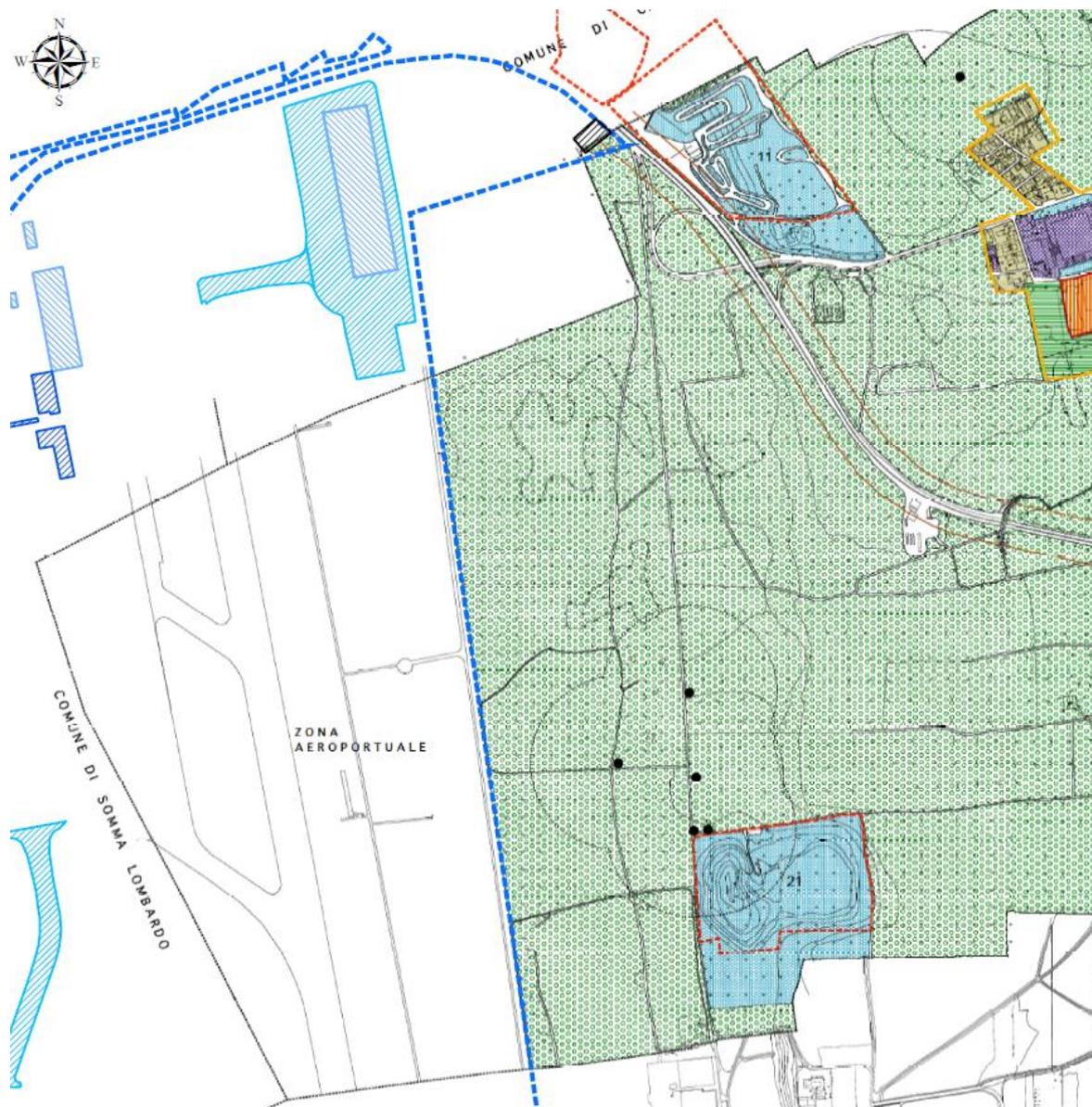


Figura 3-4 PGT Piano delle Regole di Cardano al Campo

3.5.3 Piano di Governo del Territorio del Comune di Casorate Sempione

Il PGT di Casorate Sempione è stato approvato con D.C.C. n. 54 del 20/10/2010 e successive varianti.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "C_1.1 V Azzonamento" che disciplina la zonizzazione del territorio comunale. Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, gli interventi previsti dal Masterplan 2035 ricadono all'interno dell'area aerportuale individuata dal Piano delle Regole del comune di Casorate Sempione.

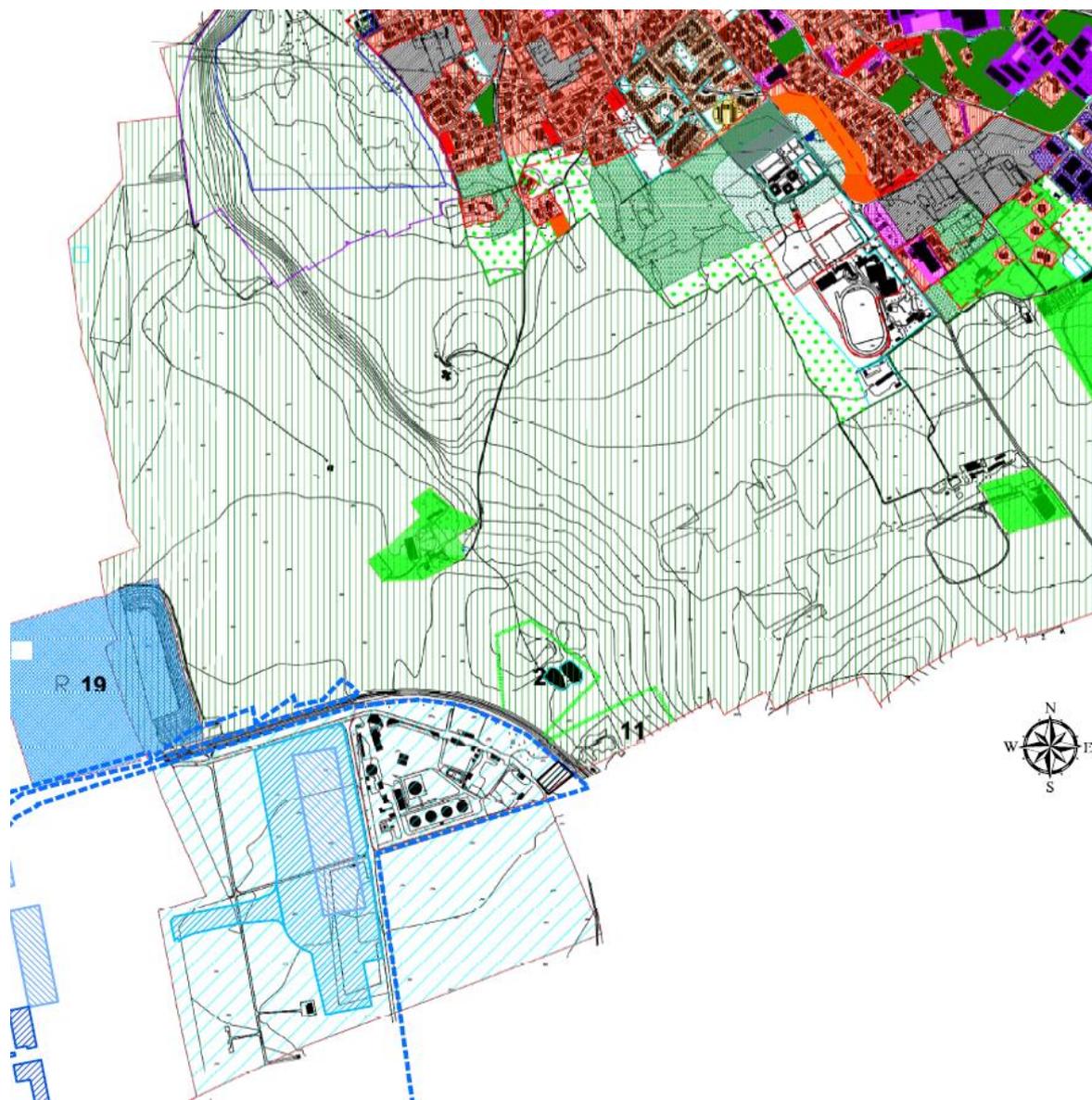


Figura 3-5 PGT Piano delle Regole di Casorate Sempione

3.5.4 Piano di Governo del Territorio del Comune di Ferno

Il PGT di Ferno è stato approvato con D.C.C. n. 20 del 18/03/2010 e successive varianti. Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "3.1 Individuazione degli ambiti e delle aree da assoggettare a specifica disciplina e individuazione della struttura e forma urbana" che disciplina la zonizzazione del comune. Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, gli interventi previsti dal Masterplan 2035 ricadono all'interno dell'area aeroportuale individuata dal Piano delle Regole del comune di Ferno.

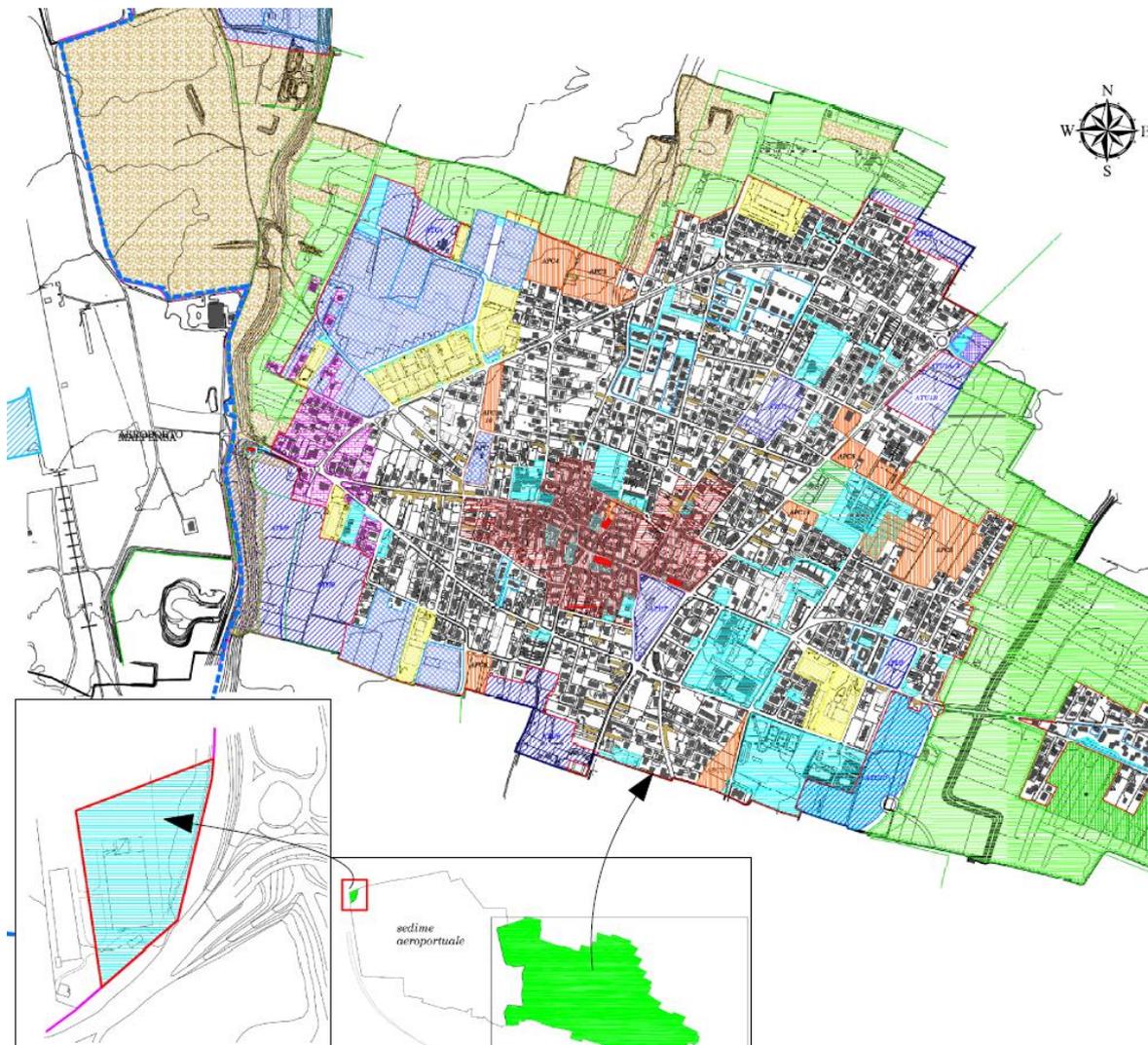


Figura 3-6 PGT Piano delle Regole di Ferno

3.5.5 Piano di Governo del Territorio del Comune di Lonate Pozzolo

Il PGT di Lonate Pozzolo è stato approvato con D.C.C. n. 21 del 12/06/2013.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Carta dell'Azzonamento che disciplina la zonizzazione del comune.

Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, gli interventi previsti dal Masterplan 2035 ricadono sia all'interno dell'area aeroportuale individuata dal Piano delle Regole del comune di Lonate Pozzolo, sia esternamente.

In particolare, tale area di espansione del sedime aeroportuale in seguito alla realizzazione della nuova area cargo, ricade all'interno del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Tali aree sono disciplinate dall'art. 58 delle NTA, nel quale al comma 1 viene esplicitato come le zone naturalistiche agricole e forestali del territorio di Lonate Pozzolo sono quelle in cui vige la disciplina del PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino Variante Generale Piano Territoriale Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino - D.G.R. 02/08/2001 n.7/5983 Parco Regionale (zone C2,G1,G2) e D.C.R. 26/11/2003 n.7/919 Parco Naturale (zone

A,B1,B2,B3,C1), per quanto non in contrasto con esse, le norme del Titolo III della L.R. 11 marzo 2005, n. 12.

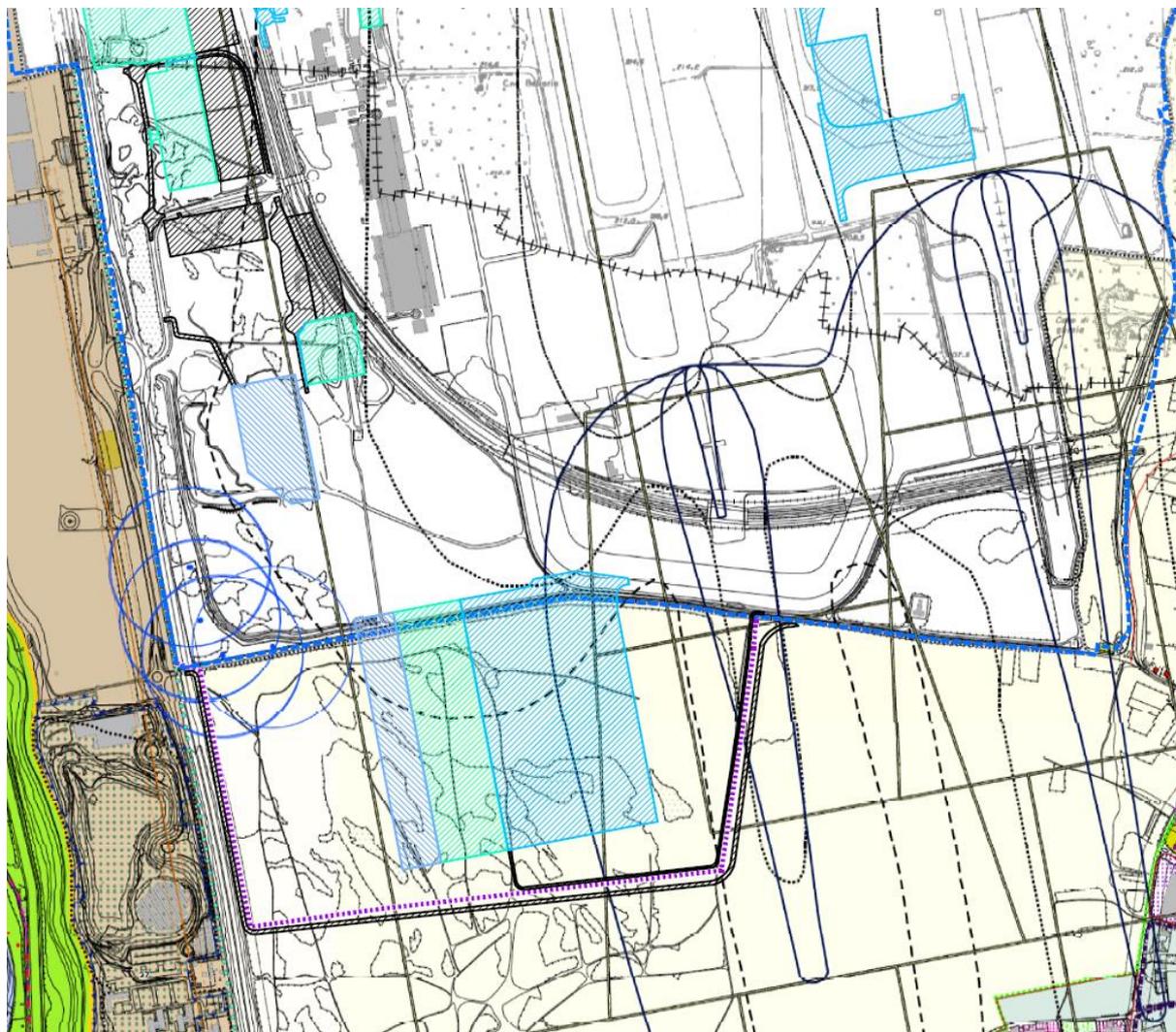


Figura 3-7 PGT Piano delle Regole di Lonate Pozzolo

Gli interventi previsti nella zona di espansione del sedime ricadono specificatamente nelle zone del Parco Regionale G1 – Zone di Pianura asciutta a preminente vocazione forestale. Il comma 4 dell’art. 58 riporta come l’articolo 9 delle NTA del PTC del Parco del Ticino disciplini l’ambito in cui prevalgono le attività di conduzione agricola e forestale dei fondi, suddiviso in relazione al rispettivo regime di protezione. Nel caso del territorio di Lonate Pozzolo appartengono a questo ambito:

a) le zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale (G1), per la valorizzazione ed il recupero degli elementi paesistici, anche in funzione di arginatura alla conurbazione. In queste zone dovrà essere mantenuta l’attuale destinazione forestale.

La potenziale interferenza con quanto previsto dallo strumento di pianificazione analizzato, è stata trattata nella sezione della pianificazione ed in particolare nel par. 3.3 del PTCP di Varese,

in ragione del fatto che anche il PGT comunale rimanda nella sua zonizzazione a quanto disciplinato dal PTCP del Parco lombardo della Valle del Ticino.

3.5.6 Piano di Governo del Territorio del Comune di Samarate

Il PGT di Samarate è stato approvato con D.C.C. n. 14 del 28/05/2014.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "PR.DA1b Disciplina generale delle aree" che disciplina la zonizzazione delle aree del territorio comunale.

Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, la porzione di sedime aeroportuale ricadente all'interno del comune di Cardano al Campo non è interessata da alcuna iniziativa di Masterplan 2035 oggetto della presente relazione.



Figura 3-8 PGT Piano delle Regole di Samarate

3.5.7 Piano di Governo del Territorio del Comune di Somma Lombardo

Il PGT di Somma Lombardo è stato approvato con D.C.C. n. 30 del 11/07/2013.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "C.1 Azzonamento" che disciplina la zonizzazione comunale.

Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, gli interventi previsti dal Masterplan 2035 ricadono all'interno dell'area aeroportuale individuata dal Piano delle Regole del comune di Somma Lombardo.

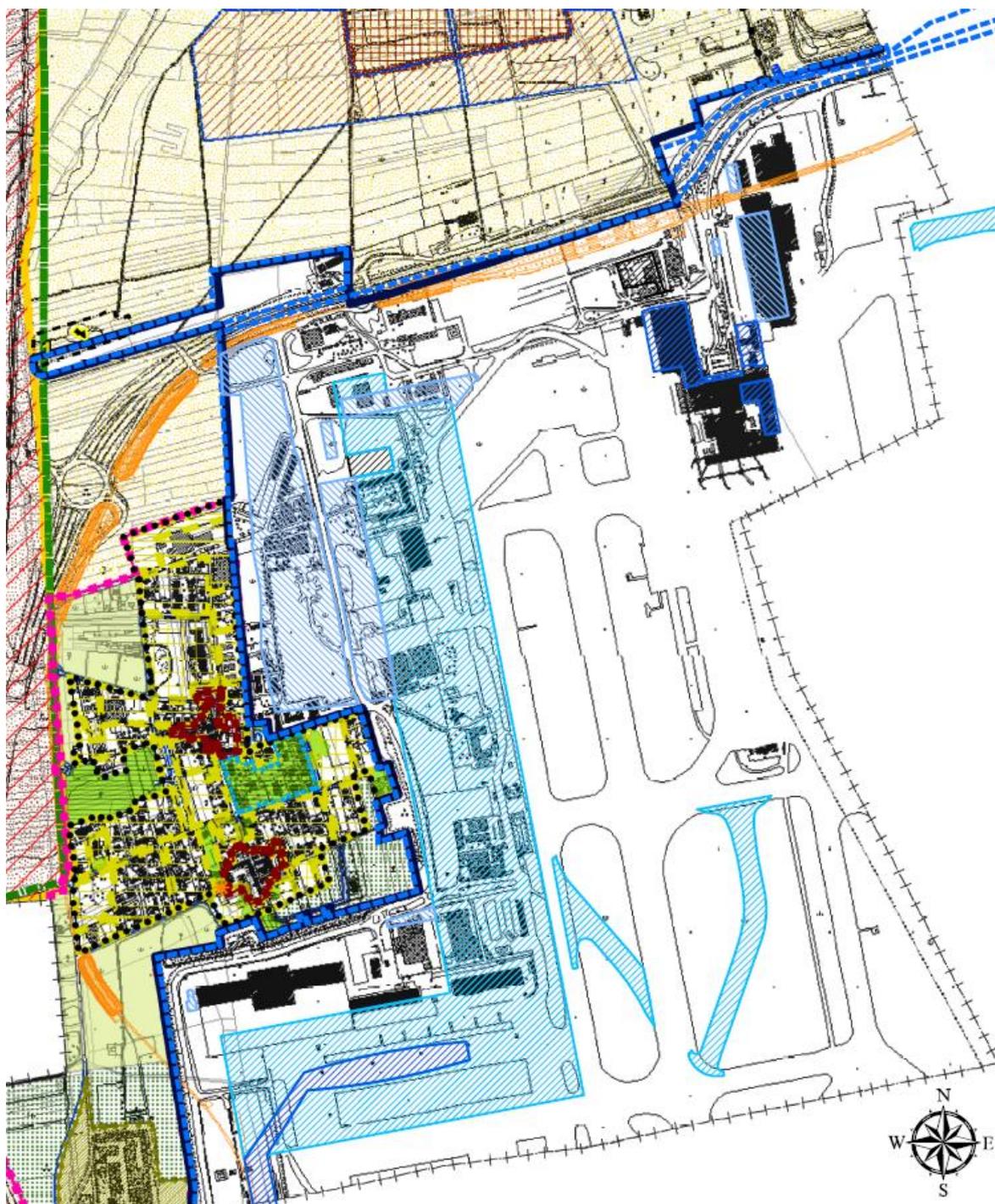


Figura 3-9 PGT Piano delle Regole di Somma Lombardo

3.5.8 Piano di Governo del Territorio del Comune di Vizzola Ticino

Il PGT di Vizzola Ticino è stato approvato con D.C.C. n. 7 del 15/02/2013.

Fermo restando la schematizzazione dei PGT effettuata nel par. 3.5.1, è il Piano delle Regole con la Tavola "3C Tessuto urbano consolidato, ambiti produttivi consolidati, aree verdi consolidate, ambiti di trasformazione, tutela e valorizzazione dei vecchi nuclei", che disciplina il territorio dal punto di vista della zonizzazione.

Come si evince dallo stralcio di seguito riportato, la porzione di sedime aeroportuale ricadente all'interno del comune di Cardano al Campo non è interessata da alcuna iniziativa di Masterplan 2035 oggetto della presente relazione.



Figura 3-10 PGT Piano delle Regole di Vizzola Ticino

4 QUADRO DEI VINCOLI

4.1 Ambito tematico di analisi e fonti conoscitive

La finalità dell'analisi documentata nel presente paragrafo risiede nel verificare l'esistenza di interferenze fisiche tra le opere in progetto ed il sistema dei vincoli e delle tutele, quest'ultimo inteso con riferimento alle tipologie di beni nel seguito descritte rispetto alla loro natura e riferimenti normativi:

- *Beni culturali di cui alla parte seconda del D.lgs. 42/2004 e smi e segnatamente quelli di cui all'articolo 10 del citato decreto*

Secondo quanto disposto dal co. 1 del suddetto articolo «sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico», nonché quelli richiamati ai commi 2, 3 e 4 del medesimo articolo.

- *Beni paesaggistici di cui alla parte terza del D.lgs. 42/2004 e smi e segnatamente ex artt. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico", 142 "Aree tutelate per legge" e 143 co. 1 lett. e "Ulteriori contesti"*

Come noto, i beni di cui all'articolo 136 sono costituiti dalle "bellezze individue" (co. 1 lett. a) e b)) e dalle "bellezze d'insieme" (co. 1 lett. c) e d)), individuate ai sensi degli articoli 138 "Avvio del procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico" e 141 "Provvedimenti ministeriali".

Per quanto riguarda le aree tutelate per legge, queste sono costituite da un insieme di categorie di elementi territoriali, per l'appunto oggetto di tutela ope legis in quanto tali, identificati al comma 1 del suddetto articolo dalla lettera a) alla m). A titolo esemplificativo, rientrano all'interno di dette categorie i corsi d'acqua e le relative fasce di ampiezza pari a 150 metri per sponda, i territori coperti da boschi e foreste, etc.

Ai sensi dell'art. 143 co. 1, lett. e, i Piani paesaggistici sono tenuti ad individuare eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione.

- *Aree naturali protette, così come definite dalla L 394/91 e dal Piano generale delle aree protette lombarde ai sensi della LR n. 86 del 30 novembre 1983, la Rete Natura 2000*

Ai sensi di quanto disposto dall'articolo 1 della L394/91, le aree naturali protette sono costituite dai quei territori che, presentando «formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale», sono soggetti a specifico regime di tutela e gestione. In tal senso, secondo quanto disposto dal successivo articolo 2 della citata legge, le aree naturali protette sono costituite da parchi nazionali, parchi naturali regionali, riserve naturali.

In Lombardia, con la LR n. 86/1983 è stata avviata la costruzione di un sistema completo di aree naturali, individuando una serie di zone di alto valore naturalistico e paesaggistico, distribuite su tutto il territorio regionale; tali aree sono classificate in Parchi, Riserve e Monumenti naturali. La stessa legge ha introdotto la categoria dei Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (PLIS).

Ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat", con Rete Natura 2000 si intende l'insieme dei territori soggetti a disciplina di tutela costituito da aree di particolare pregio naturalistico, quali le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero i Siti di Interesse Comunitario (SIC), e comprendente anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

La ricognizione dei vincoli e delle aree soggette a disciplina di tutela è stata operata sulla base delle informazioni tratte dalle seguenti fonti conoscitive:

- Geoportale della Regione Lombardia,
- Geoportale della Regione Piemonte,
- Opendata della Regione Lombardia,
- Opendata della Regione Piemonte,
- Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia,
- WebGis Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte,
- Parco Lombardo della Valle del Ticino (Lombardia),
- Ente di Gestione delle Aree Protette del Ticino e del Lago Maggiore (Piemonte),
- Geoportale nazionale.

4.2 Beni paesaggistici

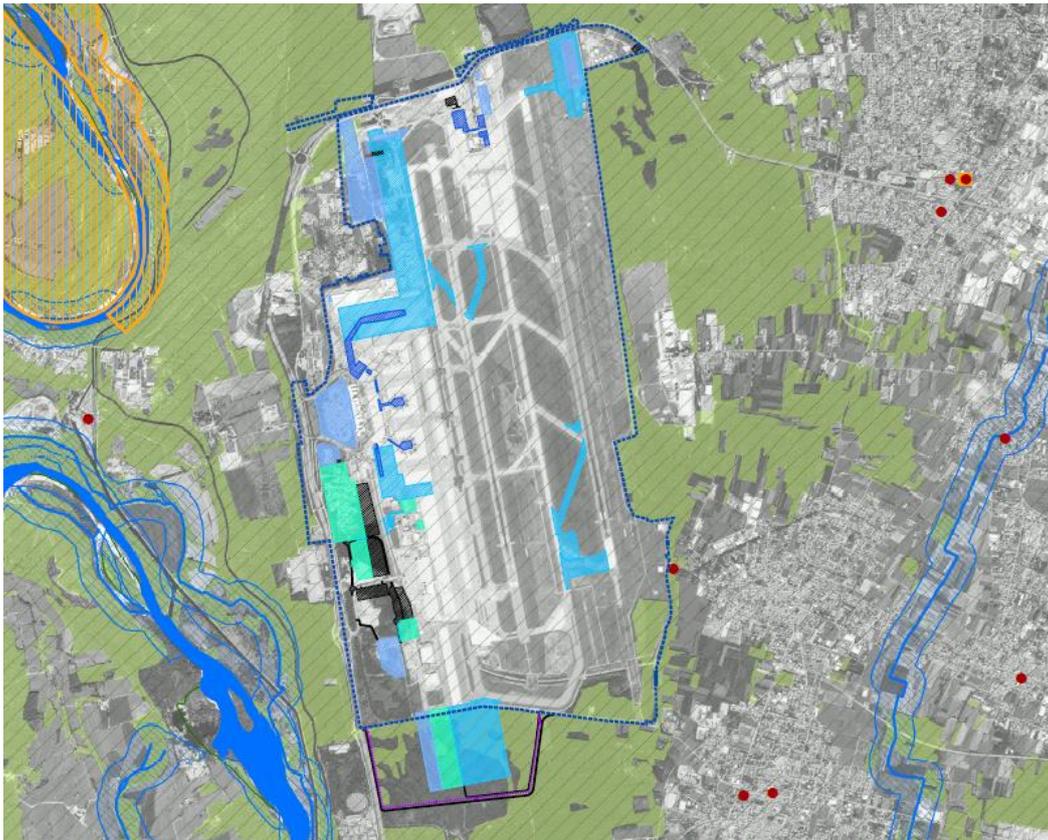
Il presente paragrafo è finalizzato nel fornire un quadro delle relazioni tra le opere in progetto oggetto di studio e la normativa vigente in materia di Paesaggio, facendo riferimento in particolare ai beni paesaggistici di cui alla parte terza del D.lgs. 42/2004 e smi e precisamente:

- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. 42/2004 e smi,
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi,
- Ulteriori contesti ai sensi dell'art. 143 del D.lgs. 42/2004 e smi.

Attraverso la consultazione della Carta dei vincoli, allegata alla presente relazione e di cui si riporta uno stralcio (cfr. Figura 4-1), è possibile osservare come il territorio di Malpensa sia caratterizzato dalla presenza di beni paesaggistici tutelati ai sensi della parte terza del D.lgs. 42/2004 e smi, alcuni dei quali interessati dalle opere in progetto.

Nello specifico, tali beni paesaggistici interessati dalle opere in progetto attengono esclusivamente alle Aree tutelate per legge e precisamente:

- parchi e riserve nazionali o regionali, nonché ai territori di protezione esterna dei parchi di cui all'art. 142 co. 1 lett. f del D.lgs. 42/2004 e smi, corrispondente con il Parco regionale lombardo Valle del Ticino;
- territori coperti da foreste e da boschi ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, di cui all'art. 142 co. 1 lett. g del D.lgs. 42/2004 e smi.



Beni culturali (D.Lgs. 42-04 e s.m.i., Parte II)

- Beni di interesse culturale dichiarato (art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e smi)

Beni paesaggistici (D.Lgs. 42-04 e s.m.i., Parte III)

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e smi)

- Immobili di notevole interesse pubblico, c.d. bellezze individue, comma 1, lett. a), b)
- ▤ Aree di notevole interesse pubblico, c.d. bellezze d'insieme, comma 1, lett. c), d)

Aree tutelate per legge (art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi)

- ▨ c) Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna
- ▭ f) Parchi e riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi
- ▭ g) Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227

Figura 4-1 Stralcio della Carta dei vincoli

4.3 Beni culturali

Il presente paragrafo è finalizzato nel fornire un quadro delle relazioni tra le opere in progetto oggetto di studio e la normativa vigente in materia di Beni culturali, facendo riferimento in particolare a quelli di interesse culturale dichiarato ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e smi.

Come emerge dalla "Carta dei vincoli", allegata alla presente relazione e di cui si riporta lo stralcio (cfr. Figura 4-1), il territorio all'interno del quale è ubicato l'Aeroporto di Malpensa risulta connotato dalla presenza di numerosi beni di interesse culturale dichiarato di cui all'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e smi.

Dalla Carta dei vincoli non si riscontra alcuna presenza di beni all'interno del sedime aeroportuale; si evidenzia la presenza dell'Oratorio di S. Maria che, seppur ubicato, nel territorio del comune di Ferno, in prossimità del perimetro orientale del sedime aeroportuale di Malpensa, non risulta direttamente interferito dalle iniziative del Masterplan 2035.

4.4 Aree naturali protette e Rete Natura 2000

L'analisi del sistema delle aree protette permette di stabilire le relazioni intercorrenti tra gli elementi del suddetto quadro e l'area oggetto dell'intervento.

L'elaborato "Carta delle aree protette", allegato alla presente relazione e di cui si riporta uno stralcio in Figura 4-2, che fa riferimento alla normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, Aree naturali protette ed altre forme di tutela, in particolare individua nell'area di studio:

- Rete Natura 2000
 - Zone di Conservazione Speciale (ZSC) / Siti di Interesse Comunitario (SIC), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat"
 - Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 409/79 "Uccelli"
- Aree Naturali protette (ex L. 394/91, L.R. Lombardia n. 86 del 30/11/1983 e L.R. Piemonte n. 19 del 29/06/2009)
 - Parchi naturali
 - Riserve naturali
 - Parchi regionali
 - Altre forme di tutela, quali Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) e monumenti naturali ai sensi della L.R. Lombardia n. 86 del 30/11/1983

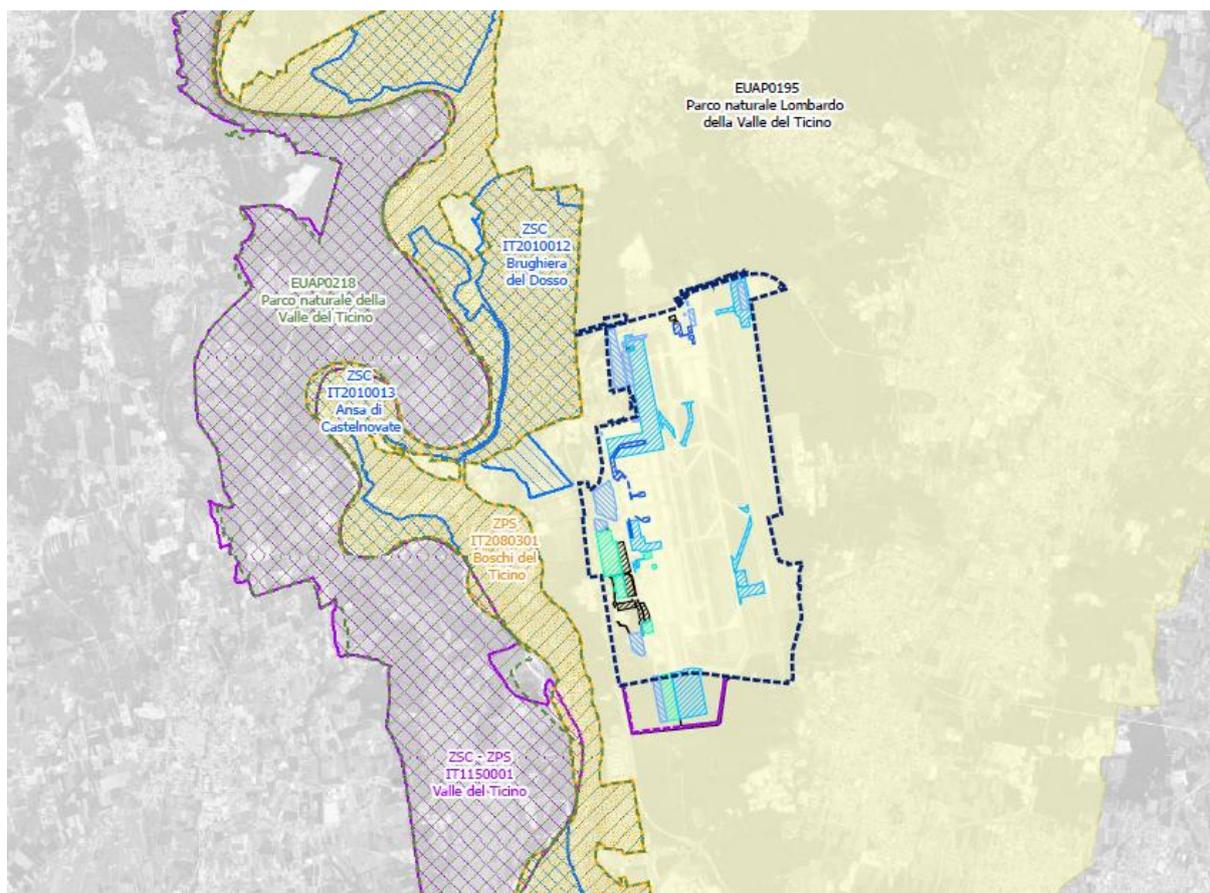


Figura 4-2 Stralcio della Carta delle aree protette

Nella tabella che segue si riporta l'analisi delle relazioni tra le aree naturali protette e l'Aeroporto di Milano Malpensa, facendo riferimento all'elaborato cartografico "Carta delle aree protette", allegato alla presente Relazione.

Tabella 4-1 Rapporto tra le aree di intervento e le Aree naturali protette

Area protetta	Analisi
Aree naturali protette	L'Aeroporto di Milano Malpensa, e con esso le opere in progetto, risultano ricompresi all'interno del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino. Nei pressi dell'aeroporto si rileva la presenza del Parco Naturale Lombardo Valle del Ticino (EUAP0195 - parte Lombardia), che dista meno di 500 metri dal sedime aeroportuale, e del Parco Naturale Valle del Ticino (EUAP0218 - parte Piemonte), che dista circa 800 metri dal sedime aeroportuale
Rete Natura 2000	L'ambito aeroportuale oggetto di interventi non interferisce direttamente con i siti della Rete Natura 2000. Le aree della Rete Natura 2000 presenti nel prossimo intorno dell'aeroporto sono:

Area protetta	Analisi
	<ul style="list-style-type: none"> • ZSC IT2010012 Brughiera del Dosso, ubicata a circa 500 metri • ZSC IT2010013 Ansa di Castelnuovate, ubicata a circa 1.800 metri • ZPS IT2083001 Boschi del Ticino, ubicata a circa 500 metri • ZSC-ZPS IT1150001 Valle del Ticino, ubicata a circa 700 metri • ZSC IT2010010 Brughiera del Vigano, ubicata a circa 4 km • ZSC IT2010011 Paludi di Arsago, ubicata a circa 4,3 km • ZSC IT2010014 Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate, ubicata a circa 1,5 km

Dalla tabella sopra riportata emerge che il Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino, istituito con L.R. Lombardia 9 gennaio 1974, n.2 (oggi abrogata dalla Legge Regionale della Lombardia del 16 luglio 2007, n. 16 "Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi"), rappresenta l'unica area naturale protetta interessata dalle iniziative del Masterplan 2035.

Il Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino, in relazione agli specifici caratteri ambientali e territoriali, viene ricompreso, ai sensi dell'art. 16 della LR 86/83, nell'ambito dei parchi fluviali, forestali, agricoli e di cintura metropolitana:

«parchi fluviali, istituiti per tutelare gli ambienti rivieraschi dei principali corsi d'acqua della regione nei loro tratti pianiziali e pedemontani, con specifico riguardo alla tutela delle zone umide e dei complessi boschivi di ripa, al recupero delle aree degradate ed alla ricostruzione della continuità dell'ambiente naturale lungo l'asta del corso d'acqua, alla difesa dei fenomeni di inquinamento e di degrado ecologico degli ecosistemi fluviali, al consolidamento idrogeologico ed alla regimazione delle acque nel rispetto delle dinamiche naturali del fiume; parchi agricoli, destinati al mantenimento ed alla valorizzazione dei tipici caratteri ambientali e paesaggistici delle aree rurali e dei loro valori naturali e seminaturali tradizionali, mediante la salvaguardia, la qualificazione ed il potenziamento delle attività agro-silvo-colturali, in quanto funzionali alla tutela, al ripristino, alla valorizzazione delle potenzialità naturali ed estetiche della campagna, nonché alla prevenzione degli effetti nocivi di origine antropica, alla fruizione educativa, culturale, scientifica e ricreativa;

parchi forestali, finalizzati alla tutela, al miglioramento ed al potenziamento dei boschi, mediante interventi che ne assicurino la funzione ecologica e l'evoluzione verso un equilibrio naturale tra vegetazione e condizioni ambientali, valorizzandone al contempo le attitudini prevalenti in funzione naturalistica, protettiva, faunistica, paesaggistica, ricreativa e produttiva; parchi di cintura metropolitana, intesi quali zone di importanza strategica per l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana, per la tutela ed il recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, per la concessione delle aree esterne dei sistemi

di verde urbani, per la ricreazione ed il tempo libero dei cittadini, mediante la più efficace gestione del paesaggio, con particolare riguardo alla continuazione ed al potenziamento delle attività agro-silvo-colturali».

L'art. 17 della medesima legge stabilisce che per ogni parco regionale deve essere predisposto un piano territoriale di coordinamento, avente gli effetti di piano paesistico coordinato con i contenuti paesistici del piano territoriale di coordinamento provinciale e avente altresì gli effetti di piano territoriale regionale, ed un piano di gestione, attraverso il quale l'ente di gestione attua le previsioni del piano territoriale di coordinamento.

Nel caso in specie, il Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino è dotato di detto piano, la cui variante generale è stata approvata con DGR n. 7/5983 del 2 agosto 2001, mentre con DGR n. 8/4186 del 21 febbraio 2007 è stata approvata la prima variante parziale al PTC.

Tale piano, che ai sensi dell'art. 6 delle Norme del PPR si configura come strumento di pianificazione di maggiore definizione rispetto ai contenuti paesistici della pianificazione sovraordinata, è stato analizzato nell'ambito della pianificazione ordinaria generale nell'apposito paragrafo 3.4 al quale si rimanda.

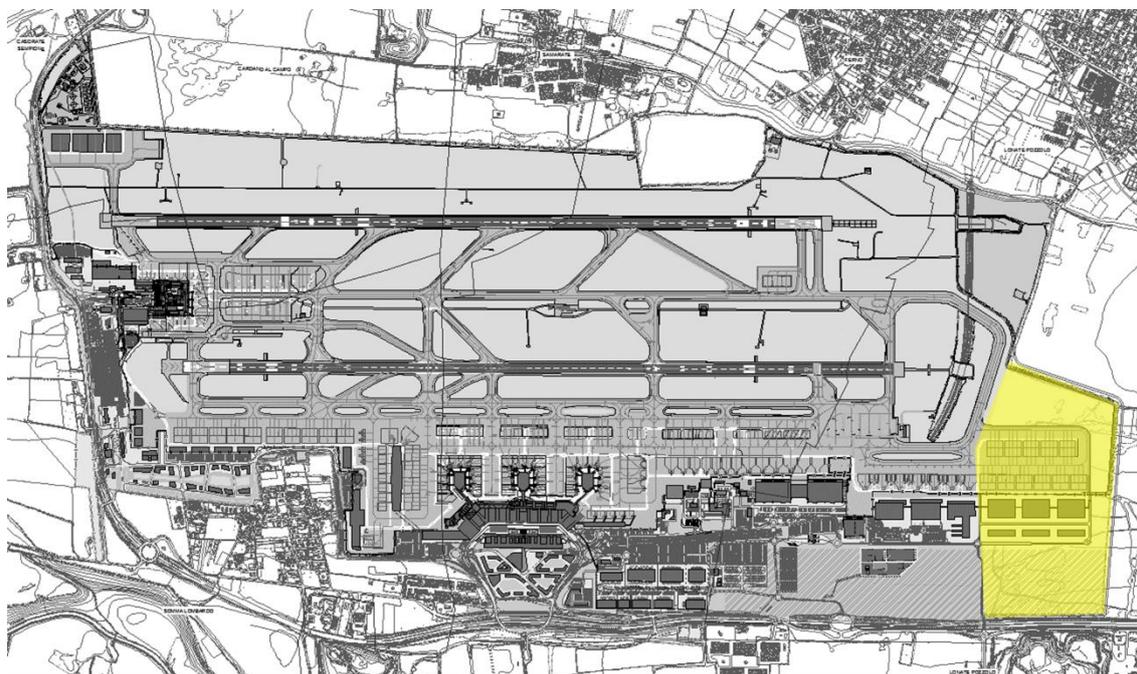
Rispetto alla Rete Natura2000 le distanze tra l'ambito aeroportuale ed i SIC-ZSC-ZPS più prossimi ad esso sono pari o superiori ai 500 metri; pertanto, in considerazione di tali distanze intercorrenti tra l'Aeroporto di Milano Malpensa oggetto delle iniziative del Masterplan 2035 ed i siti della Rete Natura 2000 è stato predisposto lo Studio di Valutazione di Incidenza, ai sensi del DPR n. 120 del 12 marzo 2003 che costituisce integrazione e modifica del DPR n. 357 del 8 settembre 1997, al quale si rimanda.

5 IL MASTERPLAN DI MILANO MALPENSA

5.1 *Il sedime aeroportuale*

Nella definizione del layout aeroportuale è prevista l'acquisizione di un'area esterna contermina l'attuale sedime dell'aeroporto.

Tale area riguarda l'espansione del sedime verso sud necessaria all'ampliamento dell'area cargo, che è stata comunque contenuta quanto più possibile e prevede il conglobamento nel sedime di un'area di ca. 90 ha.



Espansione sedime aeroportuale

Figura 5-1 Sedime aeroportuale nella configurazione finale ed aree da acquisire

5.2 *La configurazione complessiva*

Per quanto concerne la configurazione complessiva finale dell'aeroporto di Malpensa le "macrodestinazioni d'uso" individuate dal Masterplan riguardano:

- aree destinate alle infrastrutture air-side;
- aree destinate ai terminal passeggeri;
- aree destinate all'attività cargo;
- aree destinate ai sistemi di accesso e ai parcheggi auto;
- aree destinate ad altre funzioni tecniche e di supporto all'attività aeroportuale.

A queste funzioni principali si aggiungono alcune porzioni di terreno interne al sedime che, per la loro posizione e conformazione o per specifiche scelte strategiche, continueranno a rimanere anche in futuro sostanzialmente inutilizzate.

5.3 Gli interventi e le opere

5.3.1 Il quadro degli interventi e delle opere in progetto

Stante gli obiettivi e criteri assunti dal Masterplan aeroportuale per la definizione dell'assetto finale dell'aeroporto di Milano Malpensa, le opere in progetto sono state raggruppate in interventi e facenti parte, a loro volta, dei cosiddetti "sistemi funzionali", al fine di facilitare la rappresentazione degli interventi stessi (cfr. Figura 5-2).

Per ciascun intervento è possibile differenziare tra le due seguenti principali categorie:

- *Opere principali*, intendendo con tale termine le opere aeroportuali che sono strettamente necessarie all'iniziativa, ossia funzionali a gestire il volume di traffico atteso allo scenario di progetto del Masterplan (2035), ovvero le nuove infrastrutture di volo e terminali, e quelle connesse al loro funzionamento.
- *Opere complementari* categoria all'interno della quale è riportato l'insieme sia delle opere complementari che di quelle necessarie e/o finalizzate alla contestualizzazione delle singole opere aeroportuali come, a titolo di esempio, le opere impiantistiche connesse alle infrastrutture di volo o alla gestione delle acque di dilavamento.

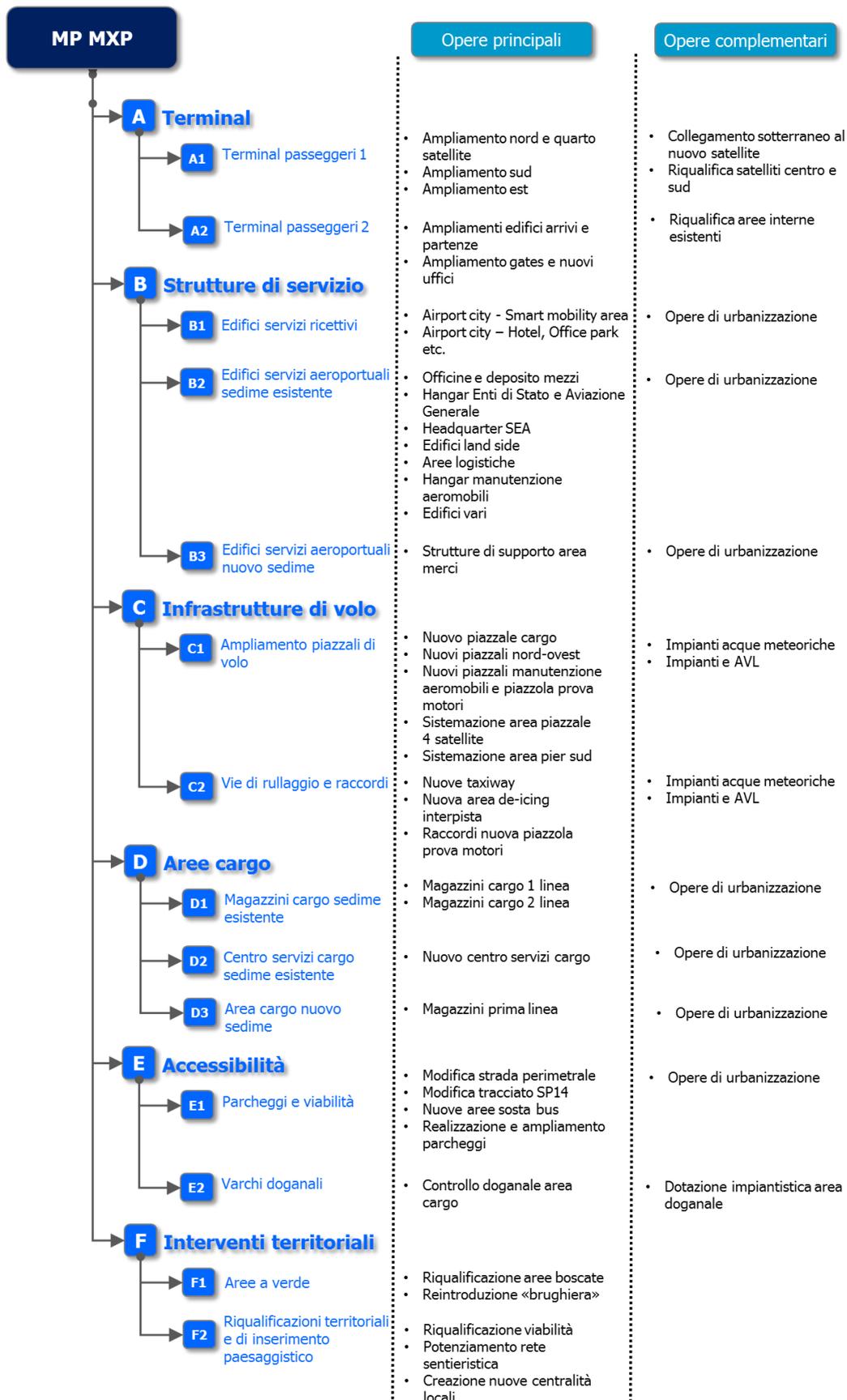


Figura 5-2 Aeroporto di Malpensa, Masterplan: Opere in progetto

5.3.2 Sistema funzionale A: Terminal

5.3.2.1 Intervento A1: Terminal passeggeri 1

Il Terminal 1 si localizza nella zona ovest del sedime ed in posizione baricentrica rispetto all'estensione longitudinale delle infrastrutture di volo. L'attuale configurazione garantisce una superficie complessiva di circa 70 ha dedicata all'insediamento delle principali funzioni necessarie al servizio dei passeggeri e di alcune altre strutture e servizi ad esse correlate. Al fine di potenziare la capacità e la funzionalità dell'aerostazione, coerentemente con gli incrementi dei volumi di traffico attesi, nonché per migliorare il livello di servizio offerto ai passeggeri, il Masterplan si pone l'obiettivo di ampliare i volumi esistenti attraverso interventi strutturali. Le opere annesse a tali interventi vengono di seguito suddivise nelle due categorie sopra citate, ovvero "opere principali" ed "opere complementari" ed illustrate nella Tabella 5-1.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliamento nord e quarto satellite • Ampliamento est • Ampliamento sud
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento sotterraneo al nuovo satellite • Riqualfica satelliti centro e sud

Tabella 5-1 Intervento A1: opere principali e complementari

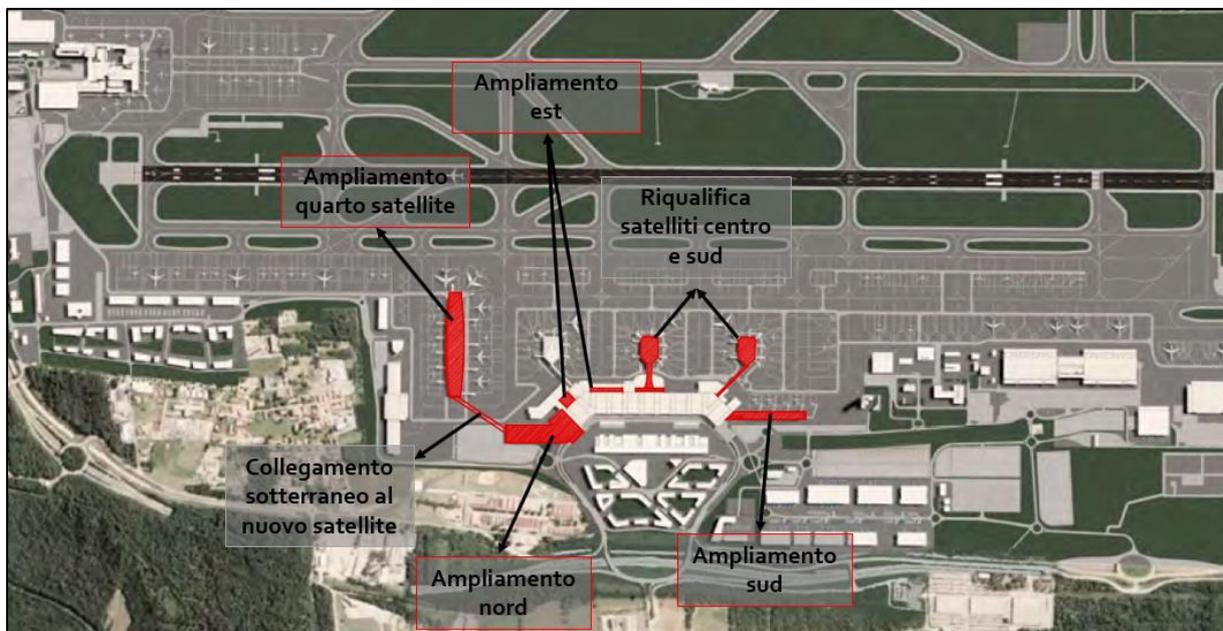


Figura 5-3 Intervento A1: localizzazione opere principali e complementari

5.3.2.2 Intervento A2: Terminal passeggeri 2

Il Terminal 2 si localizza nella zona nord del sedime ed in posizione baricentrica rispetto all'interasse tra le due infrastrutture di volo. L'attuale configurazione garantisce una superficie complessiva di circa 15 ha, di molto inferiore al Terminal 1, ma con le stesse funzionalità. Essa, infatti, è dedicata all'insediamento delle principali funzioni necessarie al servizio dei passeggeri e di alcune altre strutture e servizi ad esse correlate. Così come per il Terminal 1, anche per il Terminal 2 il Masterplan si pone l'obiettivo di ampliare i volumi esistenti attraverso interventi strutturali e le cui opere interventi vengono di seguito suddivise nelle due categorie sopra citate, ovvero "opere principali" ed "opere complementari" ed illustrate nella Tabella 5-2.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliamento edifici arrivi e partenze • Ampliamento gates e nuovi uffici
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualifica aree interne esistenti

Tabella 5-2 Intervento A2: opere principali e complementari



Figura 5-4 Intervento A2: localizzazione opere principali e complementari

5.3.3 Sistema funzionale B: Strutture di servizio

5.3.3.1 Intervento B1: Edifici servizi ricettivi

L'attuale panorama nazionale ed internazionale degli aeroporti richiede sempre di più che nelle strutture aeroportuali vi siano spazi land side da destinare a funzioni complementari alle attività di trasporto aereo. Sulla base di ciò si può affermare che gli aeroporti possono essere considerati organismi complessi aventi la finalità di garantire qualità e diversificazione dei servizi offerti all'utenza.

Malpensa rappresenta in Italia un aeroporto di fondamentale importanza, in grado di esprimere un forte potenziale per le attività non-aviation, avendo un ruolo di primaria importanza a livello nazionale ed europeo e con un traffico passeggeri in linea con quello dei principali competitors europei. In ragione di ciò, il Masterplan prevede una serie di strutture ricettive in grado di adempiere agli standard esplicitati. Le opere che in tal senso vengono previste dal Masterplan vengono di seguito elencate suddividendole nelle sue categorie "opere principali" ed "opere complementari" ed illustrate nella Tabella 5-3.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Airport City - Smart mobility area • Airport City – Hotel, Office park etc.
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Opere di urbanizzazione

Tabella 5-3 Intervento B1: opere principali e complementari



Figura 5-5 Intervento B1: localizzazione opere principali e complementari

5.3.3.2 Intervento B2: Edifici servizi aeroportuali sedime esistente

In aeroporto sono presenti numerose funzioni "di supporto" indispensabili per garantire la funzionalità del sistema ed il Masterplan ne prevede la riqualifica, l'adeguamento e lo sviluppo in modo tale da garantire livelli di capacità, funzionalità, sicurezza ed efficienza tali da poter essere in linea con la prevista crescita del traffico e le eventuali modifiche degli scenari al contorno. A tale scopo vengono di seguito individuate le opere principali e complementari, atte al raggiungimento di tale obiettivo, previste sull'attuale sedime aeroportuale (cfr. Tabella 5-4).

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Officine e deposito mezzi • Hangar Enti di Stato e Aviazione Generale • Headquarter SEA • Edifici land side • Aree logistiche • Hangar manutenzione aeromobili • Edifici vari
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Opere di urbanizzazione

Tabella 5-4 Intervento B2: opere principali e complementari

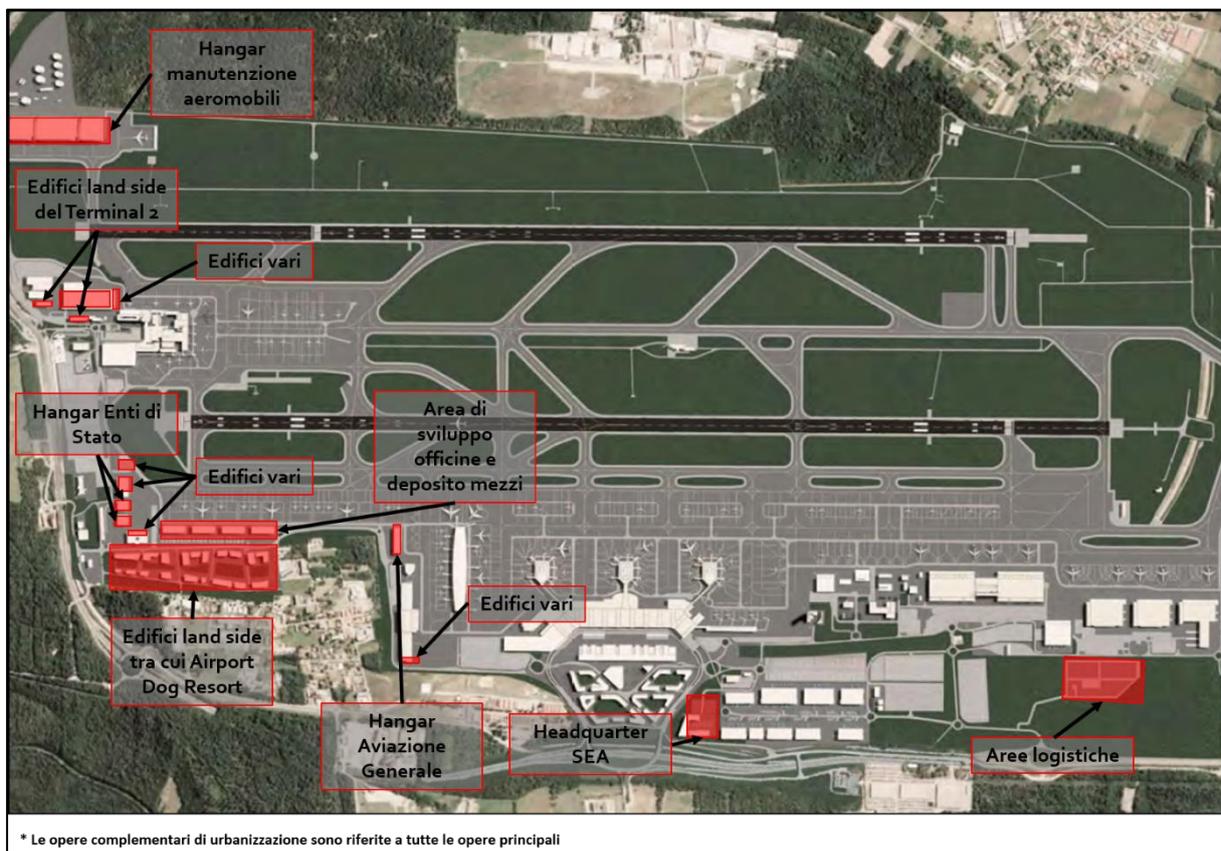


Figura 5-6 Intervento B2: localizzazione opere principali e complementari

5.3.3.3 Intervento B3: Edifici servizi aeroportuali nuovo sedime

Il Masterplan prevede lo sviluppo delle strutture funzionali di supporto alle attività aeroportuali in modo tale da garantire livelli funzionalità, sicurezza ed efficienza tali da poter essere in linea con la prevista crescita del traffico. A tale scopo vengono di seguito individuate le opere principali e complementari, atte al raggiungimento di tale obiettivo, previste sul nuovo sedime aeroportuale (cfr. Tabella 5-5).

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Edifici di supporto land side cargo
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Opere di urbanizzazione

Tabella 5-5 Intervento B3: opere principali e complementari



Figura 5-7 Intervento B3: localizzazione opere principali e complementari

5.3.4 Sistema funzionale C: Infrastrutture di volo

5.3.4.1 Intervento C1: Ampliamento piazzali di volo

Il piano di sviluppo delle infrastrutture air side mantiene inalterata l'attuale configurazione delle piste di volo; interessa invece i piazzali aeromobili e le taxiway. Il layout dei piazzali aeromobili viene adeguato ed ampliato con l'intento di massimizzare il numero di stand disponibili, migliorare l'operatività e fruibilità dei piazzali ed aumentare le aree di sosta a servizio degli handler, tenendo sempre in considerazione gli standard di safety ed evitando hot-spot e commistioni tra i flussi.

Si specifica che tutti gli interventi previsti, sono compatibili con tutti i vincoli aeronautici e le infrastrutture rispondono ai requisiti della normativa EASA "Certification Specifications and Guidance Material for Aerodromes Design - CS-ADR-DSN - Issue 4" (Normativa EASA).

In merito a ciò vengono di seguito riportate le opere principali e complementari previste.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovo piazzale cargo • Nuovi piazzali nord-ovest • Nuova area manutenzione aeromobili e piazzola prova motori • Sistemazione aree piazzale 4° satellite • Sistemazione area pier sud
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti acque meteoriche • Impianti e AVL

Tabella 5-6 Intervento C1: opere principali e complementari

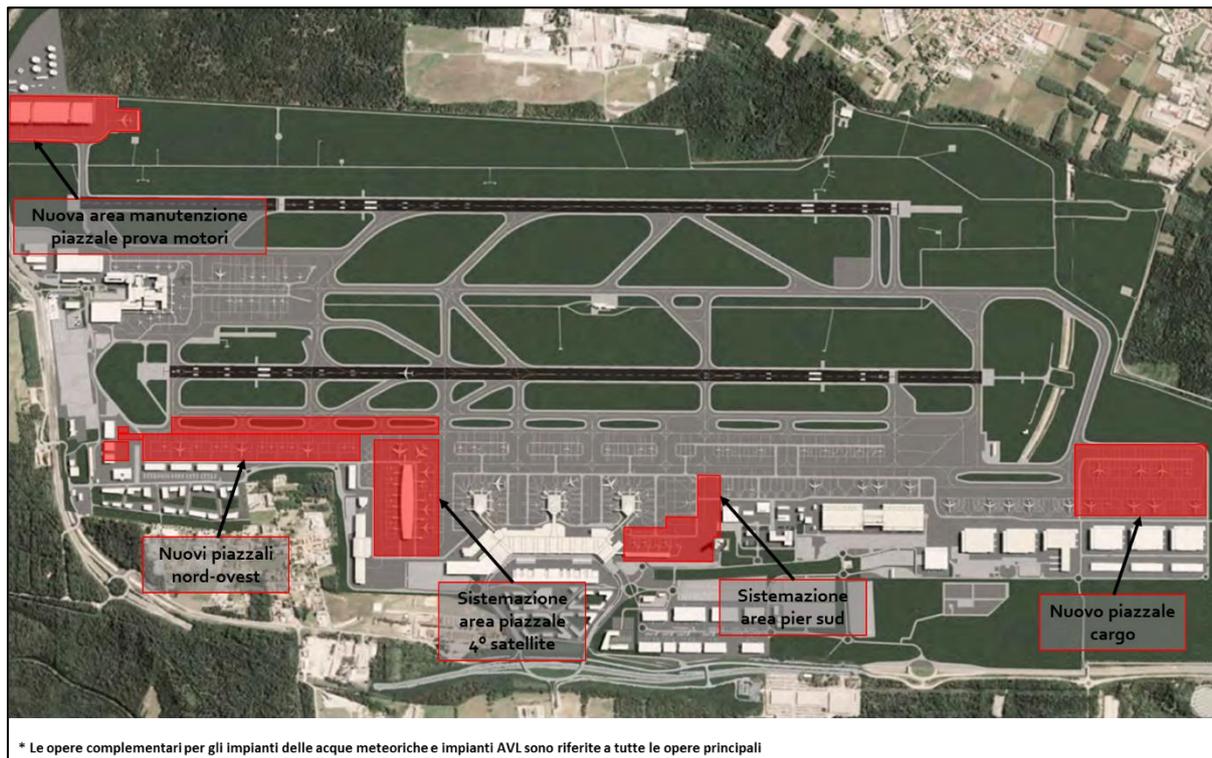


Figura 5-8 Interventi C1: localizzazione opere principali e complementari

5.3.4.2 Intervento C2: Vie di rullaggio e raccordi

Come sopra detto, il Masterplan prevede l'attuale configurazione delle piste di volo ma prevede un piano di sviluppo per le taxiway ed i piazzali aeromobili. Gli interventi sulle taxiway saranno finalizzati ad incrementare la capacità operativa delle piste di volo, mediante la realizzazione di nuove "rapid exit taxiway" e la riconfigurazione delle taxiway esistenti adeguando i punti di ingresso in pista dei velivoli in partenza, e ad agevolare il raggiungimento e l'accesso alle nuove aree di sosta aeromobili previste. In merito a ciò vengono di seguito riportate le opere principali e complementari individuate.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> Nuove taxiway e raccordo piazzola prova motori Nuova area de-icing interpista
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> Impianti acque meteoriche Impianti e AVL

Tabella 5-7 Intervento C2: opere principali e complementari

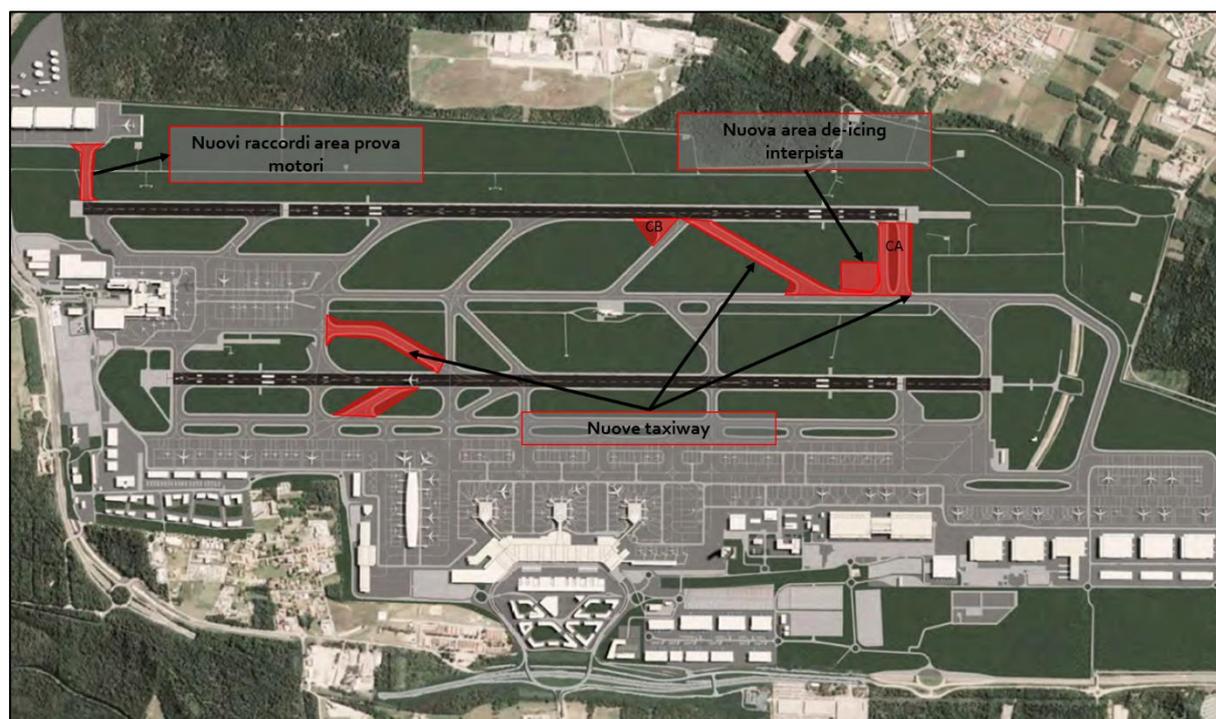


Figura 5-9 Intervento C2: localizzazione opere principali e complementari

5.3.5 Sistema funzionale D: Aree merci - Cargo

5.3.5.1 Intervento D1: Magazzini cargo sedime esistente

Gli interventi in oggetto previsti dal PSA consistono nella realizzazione di nuovi magazzini cargo all'interno del sedime attuale al fine di potenziare e garantire un'adeguata capacità delle infrastrutture destinate alla gestione del traffico merci, coerentemente con i significativi incrementi stimati nel medio e lungo periodo dei volumi di merce servita.

Le opere principali saranno realizzate nella zona a sud del terminal 1 e all'interno dell'attuale sedime aeroportuale.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> Magazzini cargo 1 linea Magazzini cargo 2 linea
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> Urbanizzazioni

Tabella 5-8 Intervento D1: opere principali e complementari

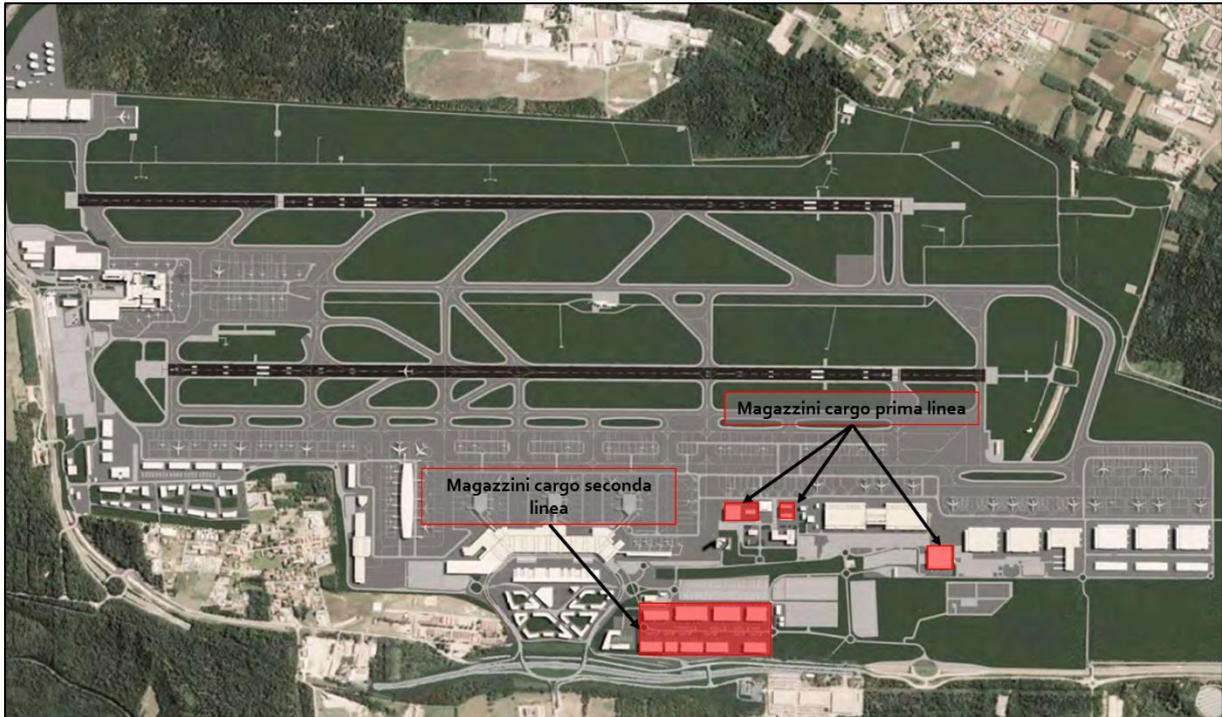


Figura 5-10 Interventi D1: localizzazione opere principali e complementari

5.3.5.2 Intervento D2: Centro servizi cargo sedime esistente

Il nuovo centro servizi cargo si localizza nella parte sud-ovest del sedime aeroportuale attuale. La funzione principale del nuovo centro è il potenziamento dell'area operativa della "Cargo City" mediante la realizzazione di un ampio piazzale destinato alla sosta dei mezzi pesanti e di alcuni fabbricati, direttamente collegati alla viabilità di accesso all'area cargo, dalle dimensioni contenute contenenti le officine meccaniche e punti ristoro per gli autotrasportatori.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovo centro servizi cargo
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanizzazioni

Tabella 5-9 Intervento D2: opere principali e complementari

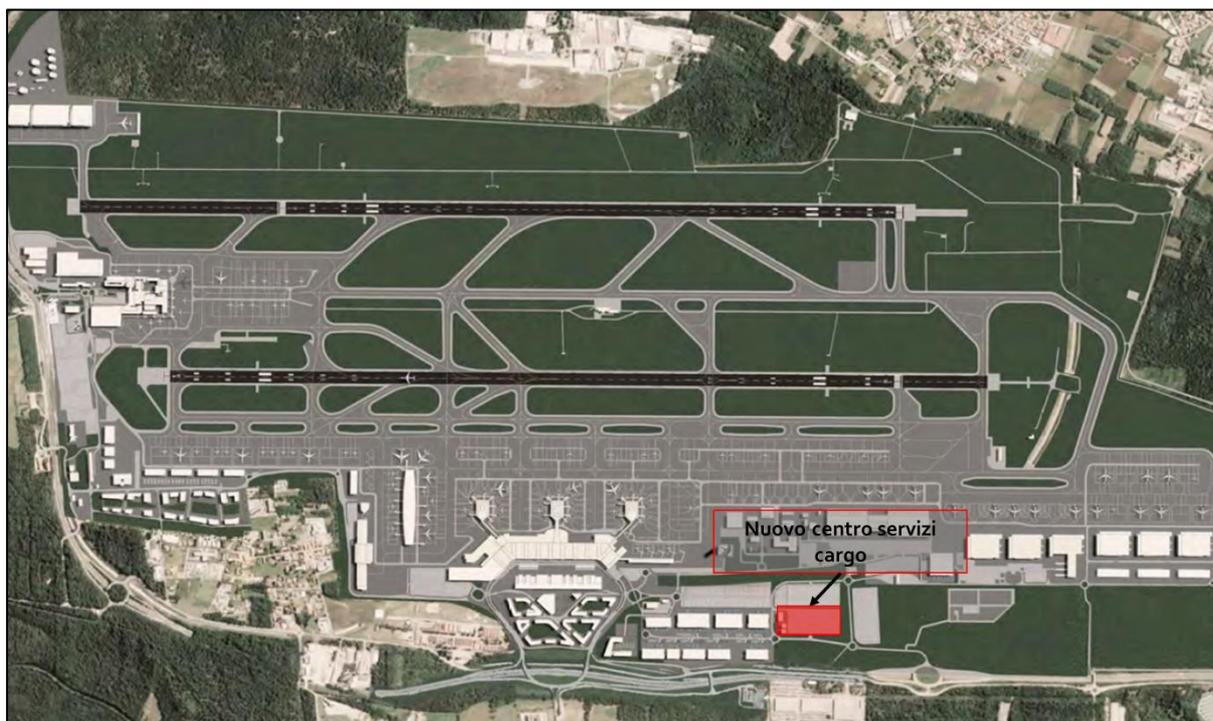


Figura 5-11 Intervento D1: localizzazione opere principali e complementari

5.3.5.3 Intervento D3: Area cargo nuovo sedime

Il Masterplan prevede un importante sviluppo dell'area cargo allo scopo di garantire un'adeguata capacità delle infrastrutture destinate alla gestione del traffico merci, coerentemente con i significativi incrementi stimati nel medio e lungo periodo dei volumi di merce servita.

A tale scopo si prevede l'espansione a sud dell'attuale sedime aeroportuale nell'area adiacente alla "City Cargo" al fine di ottimizzare le infrastrutture esistenti e consolidare la vocazione di questa area del sedime per la gestione del traffico merci.

<i>Tipologia</i>	<i>Opera</i>
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Magazzini prima linea
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanizzazioni

Tabella 5-10 Intervento D3: opere principali e complementari



Figura 5-12 Intervento D3: localizzazione opere principali e complementari

5.3.6 Sistema funzionale E: Accessibilità

5.3.6.1 Intervento E1: Parcheggi e viabilità

Il PSA prevede una progressiva riconfigurazione della viabilità interna e dei parcheggi destinati sia ai passeggeri che agli operatori aeroportuali, in funzione agli interventi di sviluppo previsti nelle varie fasi.

A seguito degli interventi programmati dal presente Masterplan, sarà necessario intervenire sulla viabilità interna attraverso la riconfigurazione di tratti esistenti o la creazione di nuovi tratti a servizio delle varie aree land-side e air-side.

I principali interventi si possono riassumere come in Tabella 5-11:

<i>Tipologia</i>	<i>Opera</i>
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Modifica strada perimetrale e modifica tracciato SP14 • Nuove aree sosta bus • Realizzazione e ampliamento parcheggi
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanizzazioni

Tabella 5-11 Intervento E1: opere principali e complementari

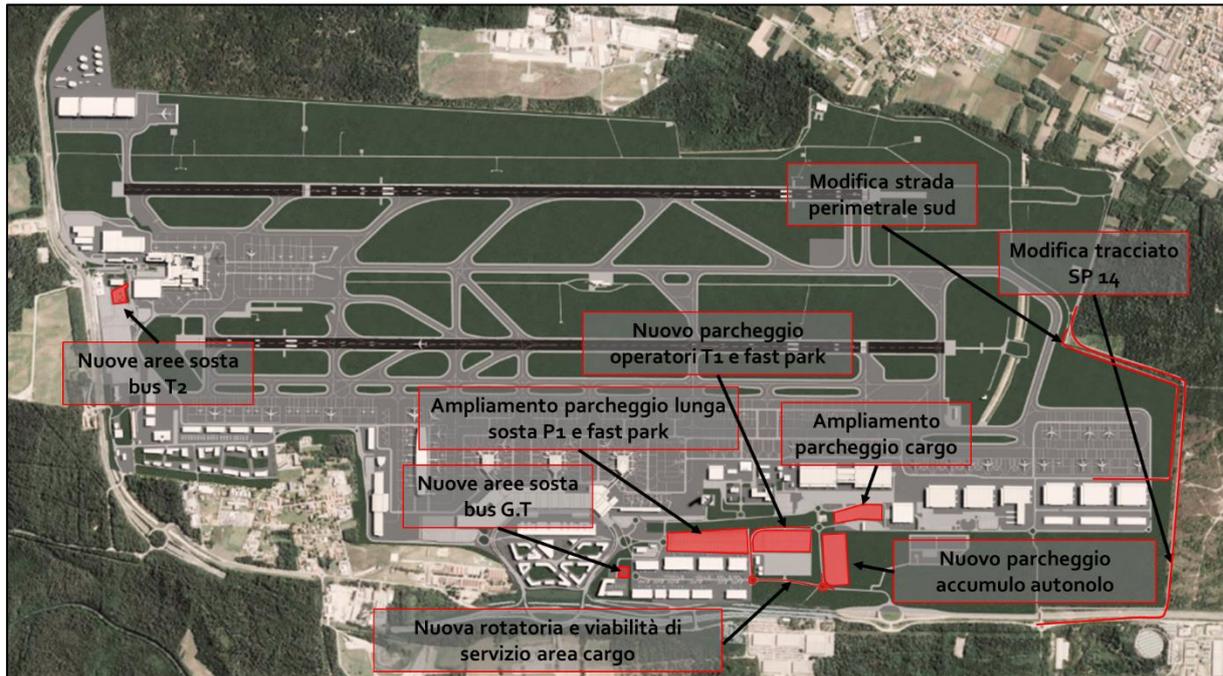


Figura 5-13 Intervento E1: opere principali e complementari

5.3.6.2 Intervento E2: Varchi doganali

Il PSA prevede la riduzione a tre varchi doganali per accesso carrabile (allo stato attuale sono presenti 5 varchi doganali dei quali non tutti risultano essere attivi).

I varchi doganali previsti sono disposti come segue:

- un varco a nord-ovest: realizzato in prima fase (2019-2025), si colloca nell'area dedicata ai servizi aeroportuali, in prossimità della testata pista 17R;
- un varco a nord-est: realizzato in seconda fase (2026-2030), sorge in corrispondenza dell'area destinata ai nuovi hangar manutenzione aeromobili;
- un varco di controllo degli accessi in area cargo: realizzato in prima fase, destinato a servire la "Cargo City" e che verrà realizzato ad ovest di quest'ultima.

Tipologia	Opera
Opere principali	<ul style="list-style-type: none"> • Controlli doganali
Opere complementari	<ul style="list-style-type: none"> • Dotazione impiantistica area doganale

Tabella 5-12 Intervento E2: opere principali e complementari

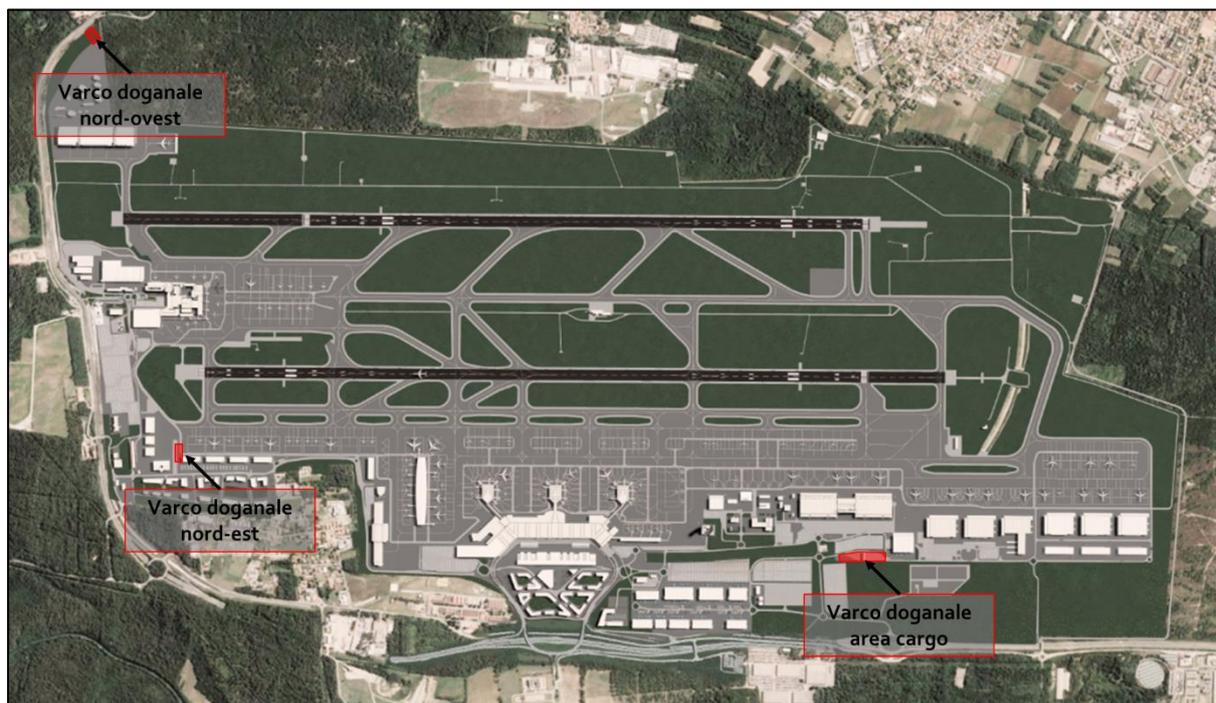


Figura 5-14 Intervento E2: Varchi doganali

5.3.7 Sistema funzionale F: Interventi territoriali

Per quanto riguarda gli interventi sul territorio questi si configurano come misure di mitigazione e compensazione previste a valle delle analisi delle interferenze ambientali; di seguito si riportano una breve sintesi degli interventi previsti, mentre una trattazione più estesa è riportata al paragrafo 6.4:

- Rinaturalizzazione ed incremento della dotazione vegetazionale della brughiera, con specifico riferimento sia alle aree che ad oggi presentano un grado di naturalità basso che a quelle a maggior livello.
- Riqualificazione e riarrangiamento della rete ciclo-pedonale, con riferimento a quella esistente, costituita anche dalle piste tedesche e dall'antico tracciato della ipposidra.
- Creazione di aree attrezzate costituite da spotting point e luoghi della socialità; gli spotting point sono aree appositamente attrezzate per l'osservazione e la ripresa fotografica dei velivoli, mentre i luoghi della socialità sono volte ad ospitare contemporaneamente e/o alternativamente più funzioni della socialità e del tempo libero, quali lo svago, il gioco, la cultura, la ristorazione. In tal senso, le aree polivalenti potranno essere dotate, oltre che di punti di sosta, spazi per il gioco libero e campi di gioco per bambini, strutture di ristoro e punti e totem informativi, anche di aree lasciate volutamente libere e prive di arredi urbani in modo tale da poter ospitare eventi diversi, quali a titolo esemplificativo mercati di prodotti locali, esposizioni temporanee, manifestazioni culturali.

6 ANALISI DEGLI EFFETTI

6.1 *Compatibilità con le disposizioni di tutela e la pianificazione*

Oggetto del presente paragrafo è la analisi della compatibilità tra le opere in progetto e le disposizioni di tutela, intendendo con ciò sia i beni culturali, ovvero «*le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà*», sia i beni paesaggistici, costituiti dagli «*immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge*», sia il patrimonio storico-testimoniale, riconosciuto in quegli elementi che, a prescindere dal regime di tutela a cui questi sono sottoposti, possono essere individuati come espressione dell'identità locale del contesto territoriale oggetto di analisi.

Al fine di inquadrare correttamente il tema della compatibilità tra le opere in progetto e le disposizioni di tutela, si ritiene necessario richiamare sinteticamente quanto emerso dalla precedente analisi dei vincoli.

Entrando nel merito dei rapporti intercorrenti tra l'opera in progetto e le singole tipologie di beni sottoposti a tutela, da una prima analisi della "Carta dei vincoli" emerge che nessuna iniziativa progettuale prevista dal Masterplan aeroportuale oggetto di studio andrà ad interessare i beni architettonici di interesse culturale dichiarato di cui all'art. 10 del D.lgs. 42/2004 e smi.

Per quanto segnatamente riguarda i beni archeologici, da una preliminare analisi delle informazioni desunte dalla documentazione ufficiale consultata, si evidenzia esclusivamente la presenza di due siti preistorici ed archeologici prossimi alle aree di intervento così come riportati nella tavola degli "Elementi storico-insediativi" del Piano delle Regole del Comune di Somma Lombardo e per la quale si riporta uno stralcio (cfr. Figura 6-1).

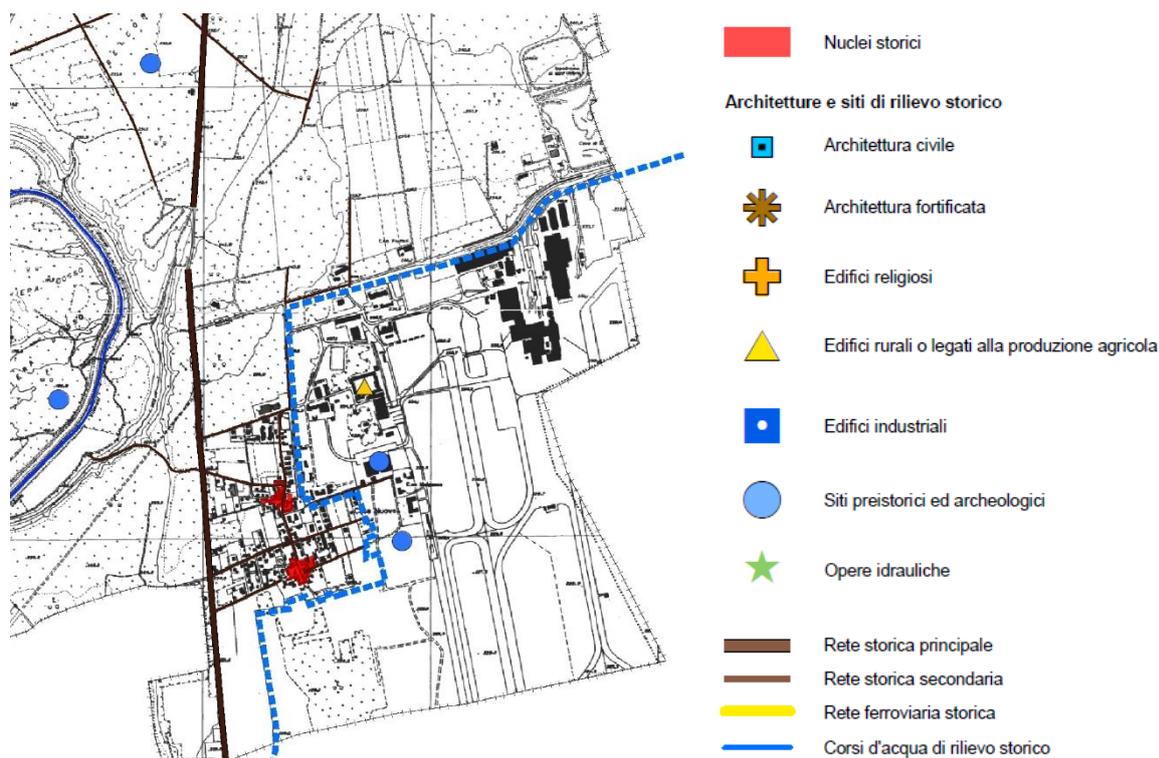


Figura 6-1 Stralcio della tavola del PGT Sommo Lombardo A10 "Elementi storico-insediativi"

Per tali beni le Norme del PGT, all'art. 43 Zone di interesse preistorico e siti di ritrovamenti, indicano quanto segue:

«Nei siti indicati a rischio archeologico nella cartografia di Piano e nella "Carta di sintesi" del PTCP, in caso di interventi edilizi che comportino scavi vige l'obbligo di comunicazione preventiva alla competente Sovrintendenza per i Beni archeologici con anticipo di mesi 3 dalla data di inizio lavori. In caso di ritrovamenti determinati dall'effettuazione di lavori di scavo, è prevista l'immediata sospensione dei lavori con inoltro di relativa comunicazione alla soprintendenza per gli incombenti derivanti dalla vigente legislazione in materia».

Pertanto, facendo riferimento alla citata "Carta di sintesi" del PTCP di Varese, di cui si riporta lo stralcio (cfr. Figura 6-2), nell'area in questione non risulta la presenza di alcuna area di interesse archeologico.

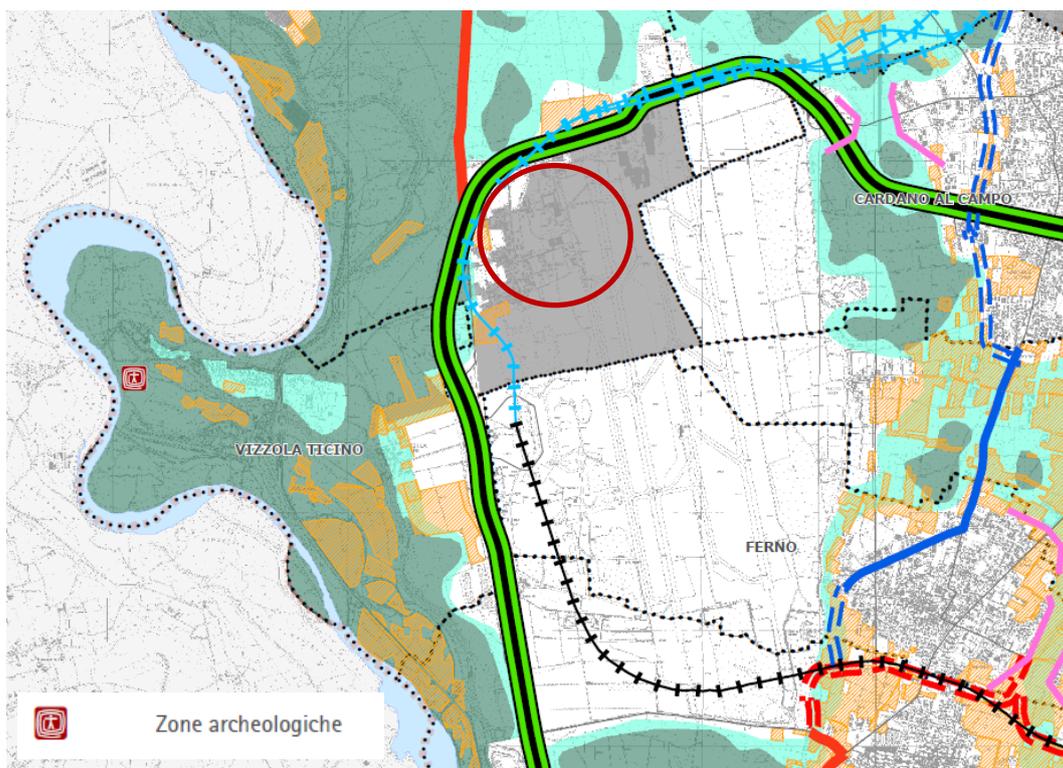


Figura 6-2 Stralcio della carta di sintesi del PTCP di Varese

Inoltre, in tale sede occorre precisare che, nell'ambito del progetto di ampliamento aeroportuale di Malpensa 2000 sono state effettuate alcune indagini archeologiche, con la presenza di un Ispettore incaricato dalla Soprintendenza, che hanno riguardato anche una delle due aree all'interno della quale è stata individuata la localizzazione di uno dei due siti preistorici ed archeologici così come riportati dal Piano delle Regole del Comune di Somma Lombardo; nello specifico, tale area sottoposta a indagine ha riguardato l'area sud come indicata negli stralci sottostanti (cfr. Figura 6-3).

Con lettera del 20/02/1988 avente oggetto "PRG Malpensa 2000" la Soprintendenza, viste le risultanze dei sondaggi effettuati ne dava il nulla-osta.

Per l'area nord, essendo ricompresa all'interno del sedime aeroportuale già sottoposto a progressi lavori riguardanti la realizzazione dell'infrastruttura aeroportuale ad oggi esistente, e corrispondente grossomodo agli hangar ex Augusta, porta a ritenere che non vi possa essere il possibile verificarsi di interferenze con elementi di interesse archeologico nel sottosuolo.

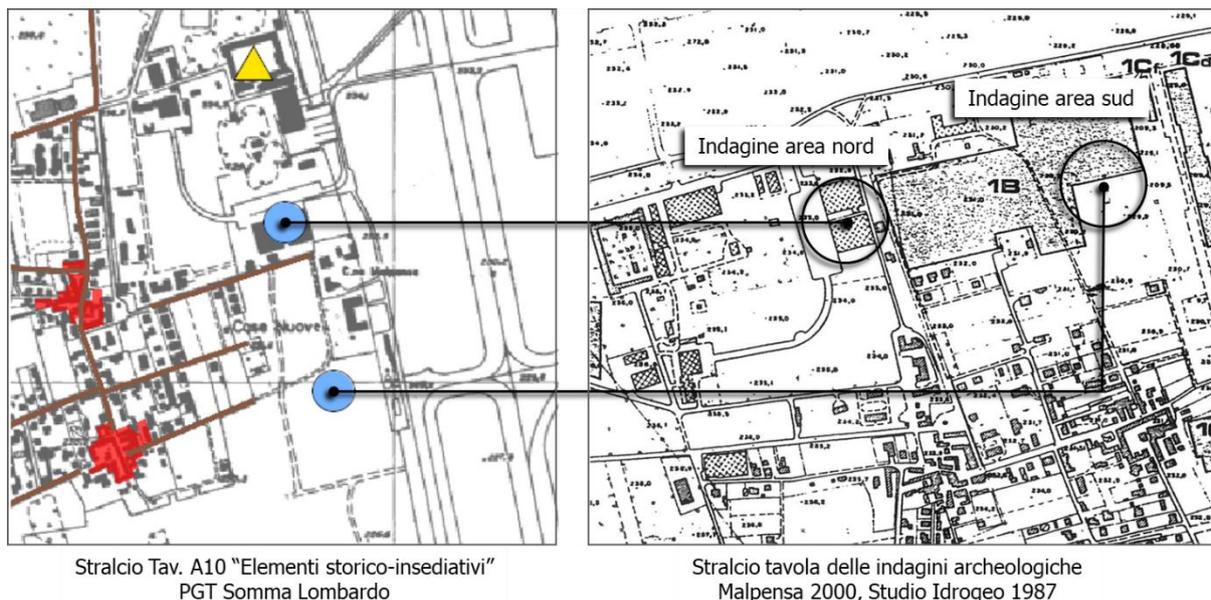


Figura 6-3 Localizzazione delle aree di indagine archeologica effettuate nell'ambito del progetto Malpensa 2000

Ad ogni modo, non essendo possibile escludere la possibilità di ritrovamenti nel sottosuolo di materiale archeologico, in fase di cantiere si prevede l'applicazione di misure e accorgimenti per la prevenzione e la riduzione di potenziali impatti sugli aspetti di rilevanza archeologica. In tal senso sarà prevista la presenza di personale specializzato archeologico durante i lavori di scavo per scotico e sbancamento e, nel caso di ritrovamenti di resti antichi o di manufatti nel sottosuolo, si darà immediata comunicazione alla Soprintendenza competente con arresto dei lavori.

Per quanto attiene ai beni paesaggistici, analizzando la "Carta dei vincoli", allegata alla presente relazione, è possibile osservare esclusivamente l'interessamento di aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi e precisamente riferite a:

- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142 comma 1 let. f);
- territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (art. 142 comma 1 let. g).

Entrando nel merito di dette tipologie di elementi sopra richiamati, gli ambiti ed elementi assoggettati a regime di tutela paesistica ai sensi di normative nazionali sono regolati, ai fini della tutela del paesaggio lombardo, dalle disposizioni e prescrizioni contenute dal Quadro normativo del Piano Paesaggistico Regionale e dagli atti a specifica valenza paesaggistica di maggiore definizione ai sensi dell'art. 16bis comma 2 delle Norme del PPR, che in tal caso sono riconducibili al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino, al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese, ed ai Piano di Governo del Territorio dei Comuni di Cardano al Campo, Casorate Sempione, Ferno, Lonate Pozzolo, Samarate, Somma Lombardo, Vizzola Ticino.

Tale pianificazione individua nelle proprie tavole gli ambiti assoggettati a vincolo paesaggistico, rimandando alle disposizioni della normativa vigente specifica, richiamando quanto disposto dal PPR.

Pertanto, facendo riferimento a quanto stabilito dal PPR, per quanto riguarda le aree tutelate ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. f) del D.lgs. 42/2004 e smi, le norme del PPR rimandano agli strumenti di pianificazione definitivamente approvati che, nel caso specifico riguarda, come già premesso, attiene al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino analizzato al par. 3.4.

In riferimento alla rete verde regionale, quale sistema integrato di boschi, alberate e spazi verdi, il PPR (art. 24) ne riconosce il valore strategico *«ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali, della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia.*

[...] La finalità generale di ricomposizione e salvaguardia paesaggistica della rete verde regionale si attua tenendo conto delle problematiche e priorità di:

- *tutela degli ambienti naturali,*
- *salvaguardia della biodiversità regionale e delle continuità della rete ecologica,*
- *salvaguardia e valorizzazione dell'idrografia naturale,*
- *tutela e valorizzazione del sistema idrografico artificiale,*
- *ricomposizione e salvaguardia dei paesaggi colturali rurali e dei boschi,*
- *contenimento dei processi conurbativi e di dispersione urbana,*
- *ricomposizione paesaggistica dei contesti periurbani,*
- *riqualificazione paesaggistica di ambiti compromessi e degradati».*

Stante le disposizioni normative relative agli atti a specifica valenza paesaggistica appena descritte, è possibile affermare la piena conformità delle opere indagate in ordine alle seguenti motivazioni:

- Per quanto riguarda i territori ricompresi all'interno di parchi e riserve nazionali o regionali interessati dalle opere in progetto, l'Aeroporto di Milano Malpensa, allo stato attuale, risulta interamente ubicato all'interno del Parco Lombardo della valle del Ticino e, pertanto, la principale interferenza rilevabile risulta essere la ripermimetrazione del sedime aeroportuale a seguito della realizzazione della nuova area cargo.

A tal riguardo occorre evidenziare che, rispetto alla complessiva estensione del Parco che ammonta a circa 91.700 ha, la porzione di territorio riconducibile alla nuova ripermimetrazione del sedime aeroportuale ne interessa una quota parte ammontante a circa 89 ha che rappresentano circa lo 0,09% dell'intera superficie a Parco.

Parimenti, l'area suddetta viene classificata dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino come zona G1, ossia *zone di pianura asciutta a*

preminente vocazione forestale, poste principalmente sul livello fondamentale della pianura a margine dell'area morenica. In tali zone l'uso del suolo dovrà essere indirizzato verso la valorizzazione ed il recupero degli elementi paesistici anche in funzione di arginatura alla conurbazione. In particolare, dovrà essere mantenuta l'attuale destinazione forestale.

È necessario quindi affrontare anche quanto disciplinato dalle norme degli strumenti di pianificazione, offrendo una chiave di lettura della configurazione di progetto in relazione ai vincoli posti sul territorio.

La disciplina delle aree sensibili interessate, per le porzioni di territorio sottoposte a tutela ai sensi dell'art.142, come si evince da quanto riportato dal PPR della Lombardia (all'interno del PTR) è demandata ai PTC provinciali e ai PGT con contenuti paesaggistici nonché nello specifico, per le aree tutelate ai sensi dell'art.142, c.1, lett. f), agli strumenti di pianificazione delle aree protette.

Lo stesso è valido per la pianificazione di livello comunale, nel caso specifico il PGT di Lonate Pozzolo, che rimanda anch'esso nella sua zonizzazione a quanto disciplinato dal PTC del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino.

Posto quanto sopra riportato, è importante quindi comprendere quanto stabilito dalla disciplina del livello di pianificazione provinciale (PTCP di Varese) richiamato all'interno della pianificazione regionale, ed il suo rapporto con lo strumento di pianificazione del Parco regionale.

Nelle NdA del PTCP di Varese, all'art. 7, c.2 viene stabilito che le previsioni del PTCP concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, abbiano efficacia prescrittiva e prevalente sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali di cui alla L.R. 30 novembre 1983, n. 86, non costituenti parchi naturali o aree naturali protette secondo la vigente legislazione.

Quanto riportato può ritenersi valido se queste previsioni siano diretta attuazione di interventi previsti come prioritari nel piano territoriale regionale.

A tale proposito, nel Documento di Piano del PTR, viene specificato come tra gli obiettivi di strategia regionale, nell'ambito della realizzazione di infrastrutture prioritarie e interventi di potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, vi sia la necessità di affermazione di Malpensa come aeroporto di carattere intercontinentale.

Detto ciò, è possibile considerare le previsioni del PTCP di Varese, richiamate nell'art. 7 c.2, diretta attuazione di interventi ritenuti prioritari nel PTR, poiché tra gli obiettivi e le azioni del piano provinciale stesso (art. 10, c.1, lett.m) si rileva il "concorrere alla realizzazione delle politiche di sviluppo del sistema aeroportuale ...", specificandone ulteriormente i contenuti all'interno dell'art.10bis, Aeroporto di Malpensa.

Di conseguenza è possibile ritenere il progetto conforme a quanto disciplinato dalle norme, poiché quanto disposto dalle NdA del PTCP di Varese, può avere efficacia prevalente sul PTC del Parco regionale lombardo della Valle del Ticino.

- Con riferimento ai territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (art. 142 comma 1 let. g) interessati dagli interventi relativi alla nuova area cargo, occorre specificare che, nel caso delle tipologie di beni di cui all'articolo 142 del D.lgs. 42/2004 e smi la ratio per la quale detti beni «*sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo*»⁸ risulta del tutto differente a quella che attiene ai beni paesaggistici ai quali si riferisce l'articolo 136 del medesimo Decreto.

Se nel caso dell'ultima tipologia di beni la disciplina di tutela discende dal preventivo riconoscimento di un notevole interesse pubblico a sua volta fondato sul carattere di eccezionalità proprio del bene considerato, per quanto riguarda le aree tutelate per legge tale tutela è indipendente dalle caratteristiche e qualità del bene stesso.

Ne consegue che per tutti i beni indicati al citato comma 1 dell'articolo 142 le disposizioni di tutela sono rivolte a tutelare il bene in quanto tale, a prescindere quindi dalla loro ubicazione sul territorio e, soprattutto, da precedenti valutazioni in merito all'interesse paesaggistico specifico.

In altri termini, potremmo affermare che l'aver riconosciuto interesse paesaggistico a tali categorie di beni di cui al comma 1 dell'articolo 142 ha costituito una fondamentale ed innovativa scelta del Legislatore, che discende dall'aver loro attribuito la valenza di elementi fondamentali alla definizione del paesaggio.

La disciplina di tutela che conseguentemente discende dal riconoscimento di tale valenza, è quindi rivolta a tutelare l'integrità del bene stesso, proprio in quanto elemento costitutivo il paesaggio a prescindere dalla eccezionalità delle sue caratteristiche estetiche e/o panoramiche.

Tale puntualizzazione relativa alla ratio della norma risulta fondamentale al fine di poter fornire quegli elementi sulla scorta dei quali definire il rapporto tra le opere in progetto ed i valori paesaggistici oggetto della disciplina di tutela.

Assunto che la tipologia di bene alla quale ci si riferisce riguarda i territori coperti da foreste e boschi (art. 142 co. 1 let. g), l'analisi del rapporto tra le opere in progetto ed i stessi valori paesaggistici può essere ricondotta nei seguenti due fattori:

Il primo di tali fattori è determinato dalla entità di superficie boscata sottratta

In tal senso, la nuova ripermimetrazione del sedime aeroportuale atta ad ospitare la l'area cargo ricomprende al suo interno circa 40,6 ha di superficie boscata tutelata per legge ai sensi dell'articolo 142 co. 1 let. g; di questa, circa 15 ha saranno sottratti dalla realizzazione della nuova area cargo (cfr. Figura 6-4).

⁸ D.lgs. 42/2004 e smi, art. 142 co. 1

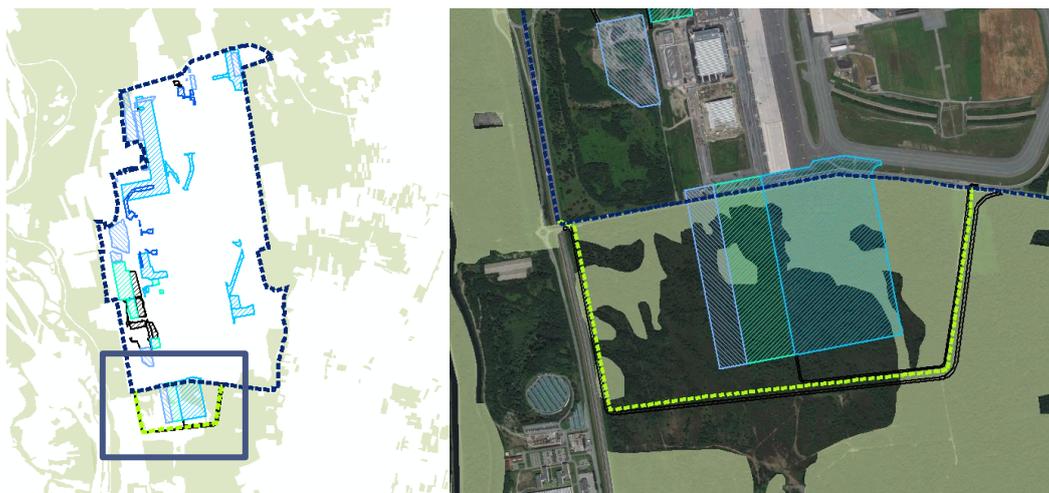


Figura 6-4 Aree boscate nell'ambito della nuova area cargo

Per quanto riguarda la porzione territoriale interna al sedime aeroportuale atta ad ospitare gli edifici landside di supporto e uffici che risulta gravata da tale tipologia di vincolo paesaggistico, mediante ricognizione aerea (cfr. Figura 6-5) è possibile affermare che, allo stato attuale, per tale area non si evidenzia la presenza di formazioni assimilabili ad aree boscate.



Figura 6-5 Area per gli edifici landside di supporto e uffici - Verifica presenza di aree boscate

Il secondo fattore riguarda la qualità della compagine vegetale sottratta

Nel caso in specie, le aree boscate a sud dell'attuale sedime aeroportuale sono connotate dalla prevalente presenza di specie esotiche altamente infestanti, quali *Robinia pseudoacacia* e *Prunus serotina*, che, per il loro rapido accrescimento e la grande capacità di propagazione, risultano fortemente competitive tanto da assumere carattere di infestanti.

Posto che il valore paesaggistico oggetto della disciplina di tutela è rappresentato dal bene stesso nella sua integrità, le considerazioni sin qui esposte rendono evidente come nel caso in specie si tratta di modeste porzioni di aree boscate altamente connotate da specie infestati.

Con riferimento al patrimonio storico-testimoniale, come premesso, l'ambito territoriale di area vasta all'interno del quale si inserisce in una parte limitata l'Aeroporto di Milano Malpensa si caratterizza per la presenza di numerosi beni appartenenti a tale categoria, che costituiscono parte integrante della struttura insediativa attuale sviluppatasi nel tempo in virtù degli usi agricoli del territorio della bassa pianura padana, nonché della diffusione e presenza sul territorio degli ordini religiosi. In tal senso, il fattore che potenzialmente concorre all'alterazione del patrimonio culturale è rappresentato dalla sottrazione di elementi del tessuto edilizio che, per regime di tutela e/o valenza riconosciuta, rientrano all'interno di detto patrimonio.

Nel caso in specie, ovvero come unica potenziale interferenza connessa al MP2035 la circostanza è sostanzialmente riconducibile alla unica situazione di potenziale interferenza tra opere in progetto e tessuto edilizio, rappresentata dalla demolizione del manufatto denominato "Cascina Malpensa" per consentire l'ampliamento dei piazzali aeromobili (cfr. Figura 6-6).

La presenza di tale bene è stata evidenziata mediante la consultazione della già citata tavola degli "Elementi storico-insediativi" del Piano delle Regole del Comune di Somma Lombardo (cfr. Figura 6-1), ove viene riconosciuta come edificio rurale o legato alla produzione agricola tra le architetture e siti di rilievo storico.



Figura 6-6 Demolizioni previste nell'ambito del Masterplan. In dettaglio la Cascina Malpensa

La Cascina Malpensa sorse alla fine del XVIII secolo, nell'ambito della bonifica Tosi. Si ha notizia che per iniziativa di Giovanbattista Tosi tessitore in Busto Arsizio, nei primi anni del 1800 si tentasse l'avventura della coltivazione del cotone. Progetto fallito a causa della natura del terreno. Le popolazioni della zona non poterono che commentare come tali tentativi di

insistere nelle coltivazioni non fosse che una pessima idea, una "malpensata", tanto da dare il nome alla località.

Successivamente, tutta la brughiera della Gradenasca fu giudicata particolarmente idonea alle manovre militari; nel 1886 il Ministero della guerra del nuovo Regno di Italia espropria la Malpensa per farne un campo di manovre militari per cavalleria ed artiglieria, segnando la fine della espansione delle attività agricole.

Nel 1909 arrivano a Cascina Malpensa i fratelli Caproni che avevano visto nella brughiera della Gradenasca la zona ideale per i loro esperimenti di aviazione.

Durante la Prima Guerra Mondiale Malpensa era il più importante campo di aviazione e scuola nazionale. La Cascina Malpensa venne convertita nel corso del Novecento ad abitazioni per le famiglie dei militari di stanza a Malpensa.

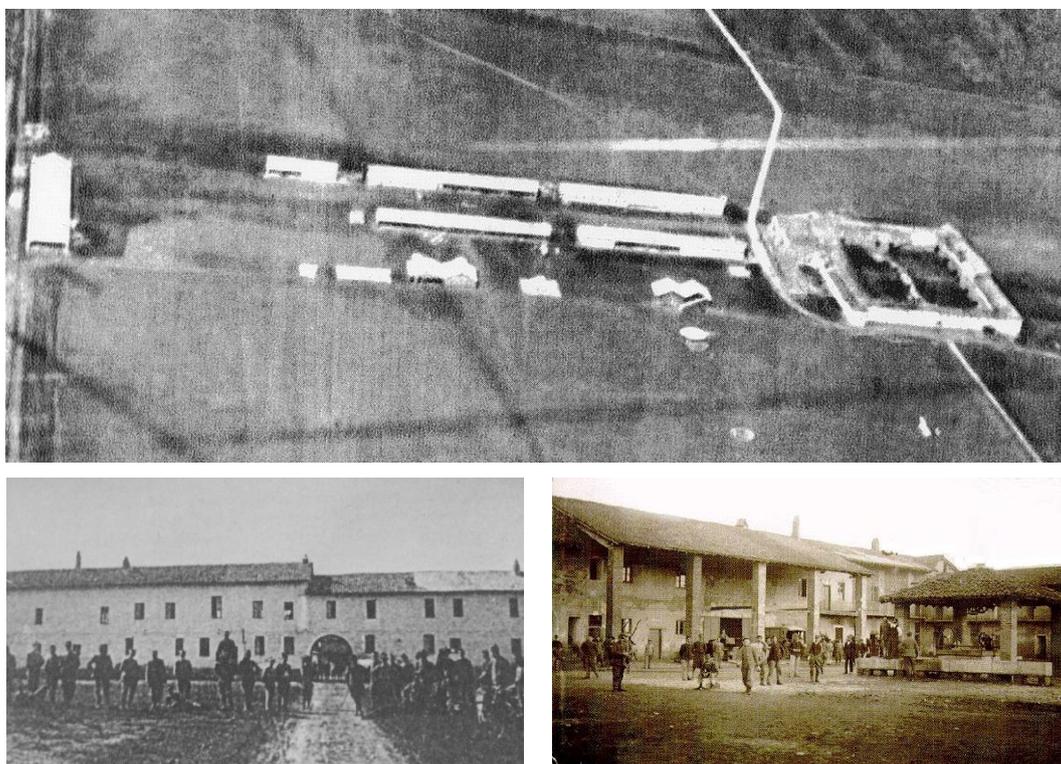


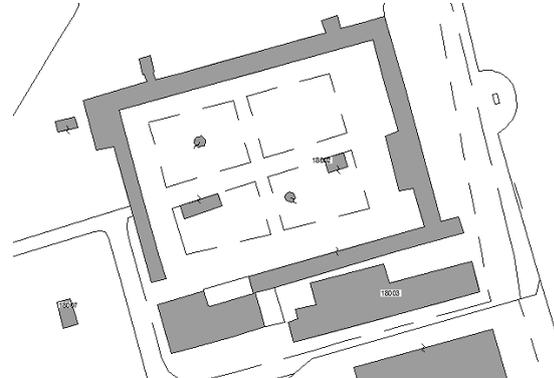
Figura 6-7 Cascina Malpensa nel corso della storia



Figura 6-8 Cascina Malpensa oggi



Estratto dal Cessato Catasto del 1857



Estratto dal Catasto attuale



Figura 6-9 Cascina Malpensa e le sue trasformazioni

La cascina Malpensa, seppur certamente rappresenti un manufatto di particolare valenza storico-testimoniale per l'intera area, in quanto testimonianza delle varie vicissitudini che si sono susseguite in epoca recente, le modifiche intervenute nella sua struttura originaria, nonché le innumerevoli trasformazioni che sono avvenute nel suo intorno, hanno determinato una profonda alterazione, non solo in termini volumetrici quanto soprattutto nei rapporti intercorrenti tra il manufatto ed il suo intorno.

Oggi la cascina Malpensa costituisce l'esito delle numerose trasformazioni cui è stata sottoposta nel corso della sua storia in ragione delle vicende che si sono susseguite; a partire dalla sua originaria destinazione, quale manufatto atto ad ospitare i coltivatori in epoca dello sviluppo agricolo del territorio, sino a divenire residenza per i militari di stanza a Malpensa, la cascina Malpensa è stata sottoposta ad alcune demolizioni di porzioni dell'originario corpo di fabbrica ed alla costruzione di superfetazioni aventi caratteristiche strutturali e formali differenti rispetto a quelli originari.

Rispetto ai suoi rapporti con l'intorno, la cascina risulta oggi inserita all'interno del tessuto edilizio dell'Aeroporto di Milano Malpensa che, nel trascorrere del tempo, ha colmato gli spazi originariamente vuoti, privando a detto manufatto la sua originaria valenza.

Appare evidente come il complesso delle trasformazioni sin qui solamente accennate, abbia determinato una sostanziale variazione dei rapporti intercorrenti tra la cascina ed il suo intorno: con lo sviluppo di tale infrastruttura gli originari elementi del paesaggio sono venuti meno e, con essi, anche il valore testimoniale della cascina Malpensa che, all'attualità, risulta compromessa dalle trasformazioni territoriali intercorse, determinandone una sua decontestualizzazione.

In tale sede occorre specificare che, nell'ambito degli interventi di inserimento ambientale e territoriale proposti, ai quali si rimanda per maggiori approfondimenti, la Cascina Malpensa, e con essa il valore identitario che esse stessa ha rappresentato e tuttora rappresenta per il territorio di Malpensa, costituiscono uno degli elementi di riferimento sulla base dei quali sono stati concepiti e sviluppati detti interventi.

In particolare, la memoria dell'identità della cascina è riproposta nell'ambito del progetto del polo polifunzionale, quest'ultimo articolato in due nuclei ed entrambi costituiti da spazi polifunzionali all'aperto (le piazze) ed al coperto (le strutture) tra loro collegate da un ponte pedonale. Qui, le strutture sono state concepite come strutture intelaiate conformate secondo l'archetipo della cascina lombarda atte ad ospitare al loro interno degli spazi al coperto da attribuire a diverse funzioni ed un percorso pedonale in quota che, al contempo, funge da percorso panoramico verso la brughiera e l'aeroporto.

Dal punto di vista architettonico, il recupero dell'archetipo della cascina lombarda trova riscontro nella riproposizione degli stessi rapporti dimensionali che definiscono la Cascina Malpensa.

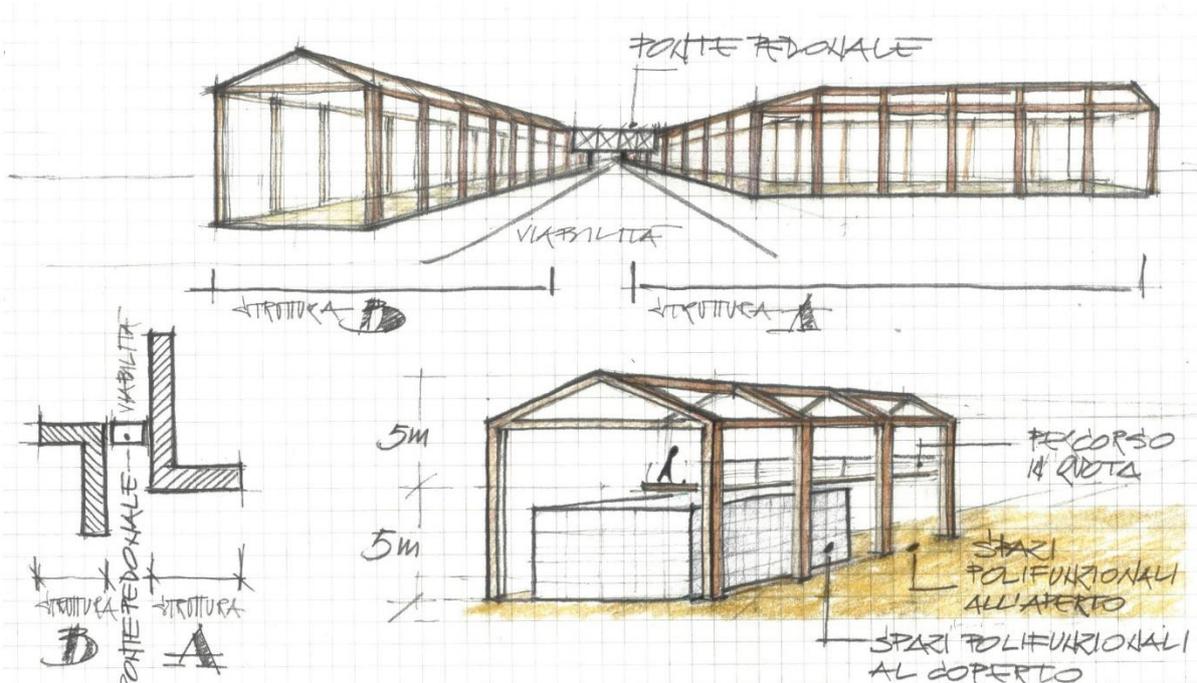


Figura 6-10 Riproposizione della cascina lombarda nell'ambito degli interventi di inserimento ambientale e territoriale

Occorre altresì specificare che, se da un lato la Cascina Malpensa non risulta contemplata tra i beni di interesse culturale dichiarato ai sensi della Parte seconda del D.lgs. 42/2004 e smi,

ma che certamente presenta una importante valenza storico-testimoniale del territorio, dall'altro, tale valenza viene meno a seguito delle numerose trasformazioni a cui è stata sottoposta nel tempo.

Posto ciò, ai sensi del combinato disposto degli articoli 10 "Beni culturali" e 12 "Verifica dell'interesse culturale" del DLgs 42/2004 e smi è operante un vincolo ope legis nei casi di:

- «Cose immobili appartenenti allo Stato, alle Regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico» (art. 10 c.1) e «che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni» (art. 12 c.1)
- «le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale» (art. 10 c.4 let. I), comprese tra le cose indicate al comma 1 e al comma 3, lettera a)

Nel caso in specie, in ragione di quanto prima riportato, si ritiene che siano cogenti le disposizioni di cui all'articolo 12 c1 del citato decreto ai sensi del quale «le cose indicate all'articolo 10, comma 1, che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre settanta anni, sono sottoposte alle disposizioni della presente Parte fino a quando non sia stata effettuata la verifica di cui al comma 2».

In tal senso, per poter operare secondo le indicazioni del MP2035 propedeuticamente ovvero in concomitanza all'attivazione della procedura di VIA, oltre alla presente richiesta per la compatibilità paesaggistica, sarà data attuazione alla richiesta della non sussistenza dell'interesse culturale ai sensi dell'art. 12 "Verifica dell'interesse culturale" del DLgs 42/2004 e smi. Solo a seguito dell'eventuale esito positivo di non sussistenza sarà dato atto alle indicazioni del MP2035.

6.2 Compatibilità del nuovo assetto aeroportuale con i valori paesaggistici

6.2.1 Metodologia di analisi

L'impianto metodologico adottato trova fondamento da quanto disposto dal DLgs 152/2006 e smi e, segnatamente, ad operare «una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente».

Nello specifico l'oggetto delle analisi riportate nei seguenti paragrafi risiede nell'individuazione e stima dei potenziali effetti che le Azioni di progetto proprie dell'opera in esame, possono generare sul Paesaggio, inteso nella duplice accezione di strato superficiale derivante dall'alterazione della struttura del paesaggio e delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo.

Schema generale di processo

L'individuazione dei temi del rapporto Opera – Paesaggio è l'esito di un processo che si articola in tre successivi principali momenti:

1. Scomposizione dell'Opera in progetto in "due" distinte opere, rappresentate da "Opera come realizzazione", "Opera come manufatto".
2. Ricostruzione dei nessi causali, ossia della catena di connessioni logiche che legano Azioni di progetto, Fattori causali ed Effetti potenziali.
3. Identificazione dei fattori, tra quelli indicati al co. 1 let. c) dell'articolo 5 del DLgs 152/2006 e smi, potenzialmente interessati dall'opera in progetto, assunta nelle sue due dimensioni di analisi ambientale.

Sotto il profilo concettuale, gli aspetti fondamentali dell'impianto metodologico adottato possono essere sintetizzati nei seguenti termini:

Dimensioni di analisi dell'opera

Le dimensioni di analisi costituiscono il parametro, finalizzato ad una più chiara e precisa identificazione delle Azioni di progetto, mediante il quale è condotta la scomposizione dell'opera in due distinte opere, ciascuna delle quali riferita ad una dimensione di analisi.

Tabella 6-1 Dimensioni di analisi dell'opera

<i>Dimensione</i>	<i>Modalità di lettura</i>
Costruttiva "Opera come costruzione"	La dimensione Costruttiva legge l'opera rispetto alla sua realizzazione e, in tal senso, considera l'insieme delle attività necessarie alla sua realizzazione.
Fisica "Opera come manufatto"	La dimensione Fisica legge l'opera nei suoi aspetti materiali e, in tale prospettiva, ne considera sostanzialmente gli aspetti dimensionali, sia in termini areali che tridimensionali, e quelli localizzativi.

Nesso causale

Il nesso causale costituisce lo strumento operativo funzionale a definire il quadro degli effetti determinati dall'opera, assunta nelle sue due differenti dimensioni.

La catena logica che lega Azioni progetto, i Fattori causali e gli Effetti potenziali esprime un rapporto di causalità definito in via teorica: tale rapporto, se da un lato tiene conto degli aspetti di specificità del caso in specie, in quanto basato sulle Azioni proprie dell'opera in progetto, dall'altro non considera quelli derivanti dal contesto di localizzazione di detta opera. In tali termini, le tipologie di effetti così determinate e le "Matrici di causalità", che ne rappresentano la rappresentazione formale, possono essere definite teoriche.

Tabella 6-2 Nesso di causalità Azioni-Fattori-Effetti: Definizioni

<i>Azione di progetto</i>	Attività o elemento fisico dell'opera, individuato sulla base della sua lettura secondo le due dimensioni di analisi, che presenta una potenziale rilevanza sotto il profilo ambientale
<i>Fattore causale</i>	Aspetto dell'Azione di progetto che rappresenta il determinante di effetti che possono interessare l'ambiente

<i>Effetto potenziale</i>	Modifica dello stato iniziale dell'ambiente, in termini quali/quantitativi, conseguente ad uno specifico Fattore causale
---------------------------	--

Temi del rapporto Opera – Paesaggio

L'individuazione dei temi del rapporto Opera – Paesaggio costituisce l'esito della contestualizzazione della Matrice di causalità rispetto ai fattori di specificità del contesto di localizzazione dell'opera in esame, per come emersi attraverso l'analisi dello scenario di base e dei successi approfondimenti riguardanti il sito di intervento.

Detti temi sono quelli rispetto ai quali è sviluppata la stima della rilevanza dell'effetto atteso e, conseguentemente, rispetto ai quali sono individuati gli interventi di mitigazione e compensazione che si ritengono necessari.

La matrice di correlazione tra Azioni di progetto e fattori di casualità

In considerazione delle Azioni di progetto la Matrice generale di causalità, ossia il quadro complessivo dei nessi di causalità ed i potenziali effetti sul paesaggio, indagati nei successivi paragrafi, sono stati identificati nei seguenti termini:

Tabella 6-3 Paesaggio: Matrice di correlazione – dimensione Costruttiva

Azione di progetto	Fattore causale	Effetto potenziale
Scavo di sbancamento	Riduzione / eliminazione di elementi strutturanti e/o caratterizzanti il paesaggio	Modifica della struttura del paesaggio e del paesaggio percettivo
Approntamento e presenza aree cantieri	Intrusione visiva	Modifica del paesaggio percettivo

Tabella 6-4 Paesaggio: Matrice di correlazione – dimensione Fisica

Azione di progetto	Fattore causale	Effetto potenziale
Presenza di nuovi manufatti edilizi	Introduzione di elementi di strutturazione del paesaggio	Modifica della struttura del paesaggio
	Intrusione visiva	Modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo
Presenza di nuove aree pavimentate	Variatione dei rapporti di tipo concettuale intercorrenti tra fruitore e quadro scenico	
	Introduzione di elementi di strutturazione del paesaggio	Modifica della struttura del paesaggio
	Intrusione visiva	Modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo
Variatione dei rapporti di tipo concettuale intercorrenti tra fruitore e quadro scenico		

6.2.2 Opera come costruzione: modifica della struttura del paesaggio e del paesaggio percettivo

L'effetto in esame fa riferimento alla distinzione, di ordine teorico, tra le due diverse accezioni a fronte delle quali è possibile considerare il concetto di paesaggio e segnatamente a quella intercorrente tra "strutturale" e "cognitiva".

In breve, muovendo dalla definizione di paesaggio come «una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni»⁹ e dal conseguente superamento di quella sola dimensione estetica che aveva trovato espressione nell'emanazione delle leggi di tutela dei beni culturali e paesaggistici volute dal Ministero Giuseppe Bottai nel 1939, l'accezione strutturale centra la propria attenzione sugli aspetti fisici, formali e funzionali, mentre quella cognitiva è rivolta a quelli estetici, percettivi ed interpretativi¹⁰.

Stante la predetta articolazione, con il concetto di modifica della struttura del paesaggio ci si è intesi riferire ad un articolato insieme di trasformazioni relative alle matrici naturali ed antropiche che strutturano e caratterizzano il paesaggio. Tale insieme, nel seguito descritto con riferimento ad alcune delle principali azioni che possono esserne all'origine, è composto dalle modifiche dell'assetto morfologico (a seguito di sbancamenti e movimenti di terra significativi), vegetazionale (a seguito dell'eliminazione di formazioni arboreo-arbustive, ripariali, etc.), colturale (a seguito della cancellazione della struttura particellare, di assetti colturali tradizionali), insediativo (a seguito di variazione delle regole insediative conseguente all'introduzione di nuovi elementi da queste difformi per forma, funzioni e giaciture, o dell'eliminazione di elementi storici, quali manufatti e tracciati viari).

Con il concetto di modifica del paesaggio percettivo si è intesi riferirsi agli aspetti interpretativi che riguardano la modifica delle relazioni intercorrenti tra "fruitore" e "paesaggio scenico" determinata nelle fasi di realizzazione delle opere. La tipologia di relazioni alle quali ci si riferisce è di tipo concettuale: la presenza dell'opera in realizzazione è all'origine di una differente possibilità di lettura ed interpretazione, da parte del fruitore, del quadro scenico osservato.

Sulla scorta di tale inquadramento concettuale, per quanto specificatamente attiene alla dimensione costruttiva, i principali parametri che concorrono alla significatività dell'effetto in esame possono essere identificati, sotto il profilo progettuale, nella localizzazione delle aree di cantiere e di lavoro, nonché nell'entità delle lavorazioni previste.

Per quanto concerne il contesto di intervento, detti parametri possono essere identificati nella valenza rivestita dagli elementi interessati dalle attività di cantierizzazione, quali fattori di sua strutturazione e caratterizzazione; a tale riguardo si specifica che, in tal caso, il riconoscimento

⁹ "Convenzione europea del paesaggio" art. 1 "Definizioni", ratificata dall'Italia il 09 Gennaio 2006

¹⁰ Per approfondimenti: Giancarlo Poli "Verso una nuova gestione del paesaggio", in "Relazione paesaggistica: finalità e contenuti" Gangemi Editore 2006

di detta valenza, ossia della capacità di ciascun componente del paesaggio di configurarsi come elemento di sua strutturazione o caratterizzazione, non deriva dal regime normativo al quale detto elemento è soggetto, quanto invece dalle risultanze delle analisi condotte.

Per quanto riguarda il caso in specie, l'approntamento delle aree di cantiere e la connessa presenza, nonché gli scavi da sbancamento costituiscono le due Azioni di progetto che sono all'origine di potenziali effetti di fase di cantiere.

A tale riguardo, la presenza di mezzi d'opera e, più in generale, quella delle diverse tipologie di manufatti tipici delle aree di cantiere (quali baraccamenti, impianti, depositi di materiali) potrebbe costituire un elemento di intrusione visiva, originando ciò una modificazione delle condizioni percettive, nonché comportare un'alterazione della struttura del paesaggio e con essa quella del significato dei luoghi, determinando una modificazione del paesaggio percettivo.

Con riferimento alla prima tipologia di impatto, un primo fattore da considerare ai fini della stima della sua rilevanza è rappresentato dalla durata e dalla reversibilità, che sono rispettivamente limitate nel tempo e totalmente reversibili. In tal senso è possibile affermare che, anche qualora la presenza delle aree di cantiere e dei mezzi d'opera potesse determinare una qualche intrusione visiva, tale effetto sarà esclusivamente limitato al periodo di esecuzione dei lavori e che, alla loro conclusione, le condizioni percettive torneranno ad essere quelle iniziali.

Un secondo fattore da tenere in considerazione ai fini suddetti, è inoltre rappresentato dal contesto di localizzazione delle aree di cantiere. La quasi totalità delle aree non andranno ad interessare zone diverse da quelle di realizzazione delle nuove opere, le quali, a loro volta, sono poste all'interno e in fregio all'attuale sedime aeroportuale. Tale condizione di prossimità e compresenza tra aree di intervento ed aeroporto, collocando visivamente i mezzi d'opera all'interno di un contesto che per sua stessa natura è dominato dalla presenza di mezzi meccanici ed impianti tecnologici, di fatto vanifica la loro presenza.

Per quanto concerne tale fattore, l'unica situazione di potenziale modifica della struttura del paesaggio e del paesaggio percettivo è sostanzialmente riconducibile alla riduzione di elementi connotativi il paesaggio, in seguito alla realizzazione della nuova area cargo con relativa ripermimetrazione del sedime aeroportuale.

Come si è avuto modo di analizzare, il territorio ubicato a sud dell'area aeroportuale risulta caratterizzato da un paesaggio connotato da ampie aree boscate che, nel passato, mostrava un aspetto ben diverso da quello attuale in ragione delle molteplici trasformazioni che si sono susseguite nel corso della storia.

L'alta pianura lombarda, e con essa tale ambito territoriale, furono in generale investiti da un faticoso processo di bonifica del suolo, fortemente arido, che faceva disperare della possibilità di impiantare coltivazioni.

Eloquente è infatti la descrizione delle origini della brughiera del Pavari nel 1927:

«La genesi delle brughiere lombarde è quella stessa di tutte le altre brughiere, cioè la distruzione del bosco. [...] Tagli eccessivi, incendi, pascolo, raccolta del brugo e della lettiera, portarono alla scomparsa del bosco ed alla sostituzione con la brughiera [...]. La brughiera è dunque opera dell'uomo e sol che l'uomo lo voglia essa ritornerà bosco, quando non sia trasformata in campi od in prati»¹¹.

Il paesaggio di Malpensa negli anni Cinquanta



Il paesaggio di Malpensa oggi

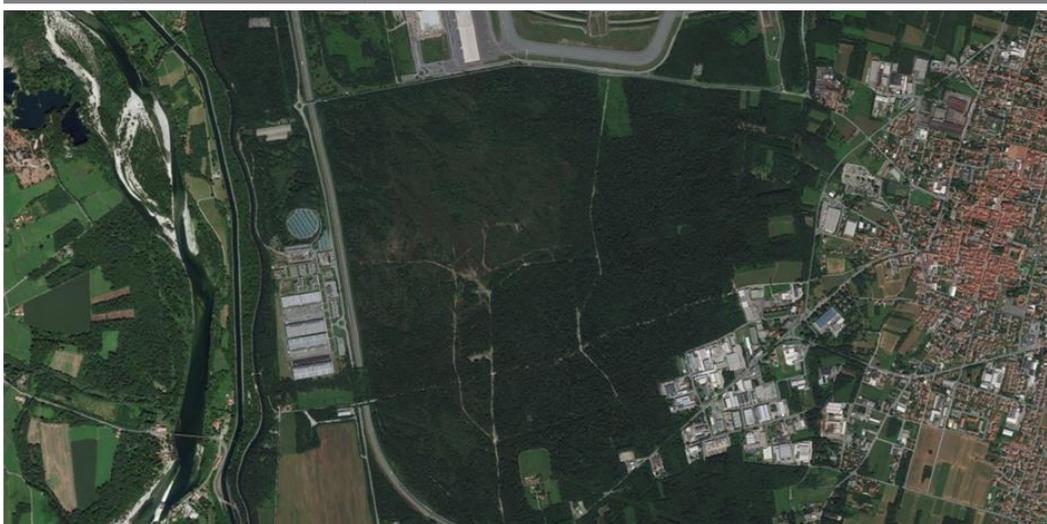


Figura 6-11 Il paesaggio a sud dell'Aeroporto di Malpensa: confronto tra anni Cinquanta ed oggi

¹¹ Pavari, *Le brughiere*, Piacenza, 1927

Le immagini prima riportate (cfr. Figura 6-11) rendono, inoltre, con palmare evidenza quanto affermato da Pavari.

Osservando il paesaggio negli anni Cinquanta, questo era ancora costituito da piccoli nuclei storici immersi all'interno di un paesaggio connotato dai tradizionali caratteri rurali. Eccezione a tale regola riguarda l'ambito subito a sud dell'aeroporto in ragione del fatto che, a quell'epoca, risultava ancora di uso militare e pertanto interdetta ai civili.

Arrivando al paesaggio odierno, esso costituisce l'esito di un lungo processo ove, da un lato, la diffusione urbana ha preso il sopravvento sui territori originariamente agricoli, dall'altro gli elementi naturali, quali il bosco, hanno occupato le ex aree militari subito a sud dell'aeroporto, oggi aperte ai civili.

Entrando nel merito del caso in specie, la realizzazione della nuova area cargo con relativa ripermimetrazione del sedime aeroportuale risulta prevista proprio in corrispondenza di queste ultime aree, caratterizzate da uno stato piuttosto alterato in ragione della prevalente presenza di elementi naturali degradati, a fronte di limitate superfici connotate da elementi naturali ben conservati.

Le fattispecie vegetali maggiormente interessate dalle opere in progetto sono, infatti, riconducibili al bosco degradato, alle ex brughiere e, in misura minore alle brughiere degradate (cfr. Figura 6-12).



Figura 6-12 Confronto tra vegetazione ben conservata e degradata

Le considerazioni sin qui riportate mettono in luce di una realtà fortemente alterata in ragione della diffusione sul territorio di specie invasive che stanno compromettendo gli elementi originari del paesaggio.

La porzione di territorio ricadente all'interno del sedime aeroportuale di progetto, si presenta oggi ormai fortemente degradata. Come affermava Pavari nei primi anni Trenta, oggi il bosco sta recuperando il proprio territorio, un tempo occupato dalla brughiera; ma lo stesso Pavari non avrebbe forse immaginato che ciò potesse avvenire sulla spinta della diffusione di specie non riconducibili alla vegetazione potenziale del paesaggio di Malpensa.

Stante l'attuale realtà in cui si presenta l'area oggetto di intervento, la stima dei potenziali effetti sul paesaggio determinati dalla riduzione degli elementi connotanti il paesaggio di Malpensa, può essere ricondotta secondo parametri quantitativi e qualitativi; a fronte di una riduzione, in termini quantitativi, della compagine vegetale presente all'interno dell'area in progetto, risulta ragionevole affermare che, in termini qualitativi, le formazioni sottratte dalle opere in progetto risultano degradate per effetto della presenza di specie altamente invasive.

Per quanto attiene alla stima della potenziale modifica del paesaggio percettivo, si è inteso riferirsi agli effetti che la riduzione degli elementi connotanti il paesaggio possa determinare sulla possibilità di lettura ed interpretazione, da parte del fruitore, del quadro scenico osservato.

Le popolazioni locali erano solite associare tale ambito territoriale al termine di brughiera. Per secoli, infatti, nell'immaginario collettivo la cosiddetta brughiera rappresentava quella porzione di territorio caratterizzata da una scarsa qualità del suolo e la presenza della tipica pianta, brugo da cui il termine brughiera, che rendeva difficoltoso ogni possibile tentativo di coltivazione di tali terre.

Con il passare del tempo, come accennato, l'avanzare dell'urbanizzazione a macchia d'olio da un lato e del bosco dall'altro, hanno inciso notevolmente sulla leggibilità del paesaggio della brughiera e, con esso, su quelle che Norberg Schulz nel suo saggio *Genius Loci* definisce come «le due funzioni psicologiche implicite nell'abitare», individuandole nell'«orientamento» e nella «identificazione».

La brughiera nell'immaginario collettivo



Ex brughiera



Figura 6-13 Percezione della Brughiera

L'inserimento di nuovi manufatti, nonché di elementi naturali differenti per fisionomia rispetto a quelli preesistenti, impedisce difatti l'innescarsi di un processo di orientamento, da intendersi non solo nelle sue funzioni pratiche (capacità di collocarsi all'interno di una struttura insediativa), quanto e soprattutto con riferimento a quelle psicologiche, ossia nello sviluppare un sentimento di identificazione.

Tali trasformazioni che hanno comportato il progressivo avanzamento di ambiti boscati a discapito del brugo, non solo hanno profondamente compromesso l'originaria valenza paesistica dei luoghi, ma soprattutto ne hanno indebolito i caratteri identitari.

Come è anche facilmente intuibile attraverso il confronto tra la visione nell'immaginario collettivo della brughiera e lo stato in cui pervasano attualmente le aree di ex brughiera (cfr. Figura 6-13), la riduzione dei luoghi identificati, nella loro funzione psicologica, come brughiera per effetto soprattutto dell'avanzare di vegetazione infestante e, pertanto, estranea ai caratteri strutturanti il paesaggio locale, ingenerano un senso di spaesamento all'interno del paesaggio vissuto.

Stante le considerazioni sin qui esposte, appare pertanto evidente come, sebbene tali porzioni di territorio certamente presentino una specifica valenza quali elementi caratterizzanti il paesaggio locale, la qualità della vegetazione di cui è l'eliminazione, renda tale riduzione, sia in termini strutturali che cognitivi, contenuta, oltre che ripristinata con gli interventi previsti per la tutela della biodiversità.

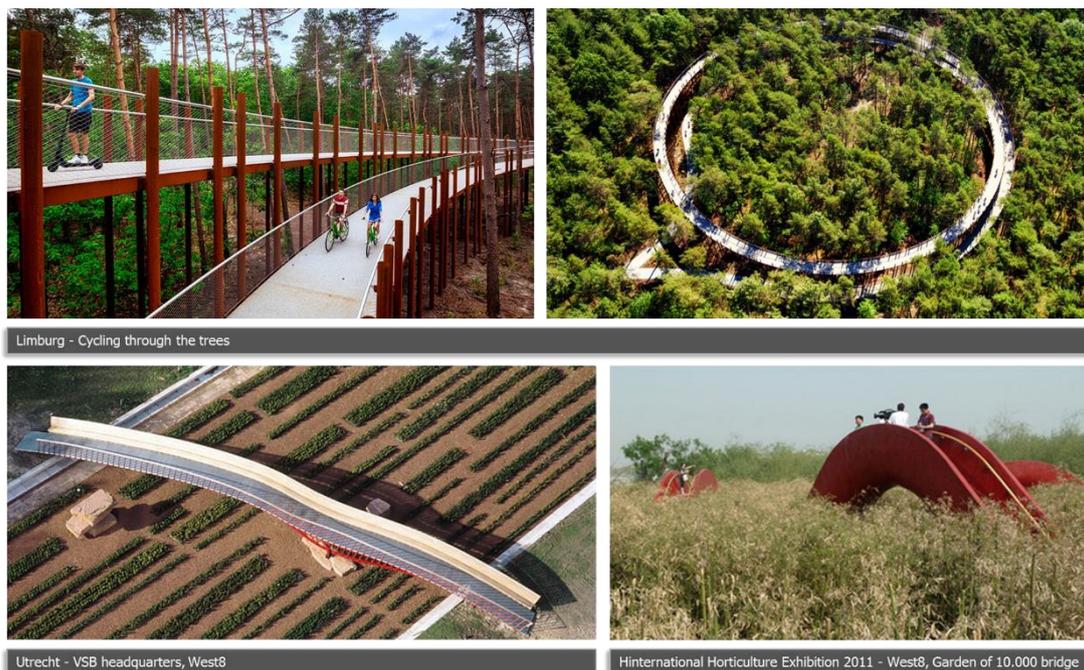


Figura 6-14 Riferimenti progettuali

In tal senso, nell'ambito degli interventi di inserimento ambientale e territoriale previsti (cfr. Paragrafo 6.4), la riqualificazione e reintroduzione di habitat attualmente degradati rappresenta uno degli obiettivi prioritari.

Nell'ottica di costruire un nuovo rapporto tra l'Aeroporto di Milano Malpensa con il territorio circostante valorizzandone le risorse presenti, la ricucitura della rete sentieristica consentirà di passeggiare attraverso le nuove aree boscate e di brughiera riqualificate, sfruttando le antiche piste tedesche presenti a sud dell'aeroporto, secondo un percorso strutturato in tratti in piano e tratti in quota, finalizzati nel migliorare la percezione del paesaggio circostante.

6.3 Opera come manufatto: modifica della struttura del paesaggio

Come anticipato nel precedente paragrafo 6.2.1, il nesso causale che configura l'effetto in esame risiede nel rapporto intercorrente tra i manufatti infrastrutturali ed edilizi di progetto e la struttura del paesaggio per come questa si prospetta allo stato attuale. Sviluppando tale concetto è quindi possibile affermare che l'oggetto delle analisi da svolgere ai fini della stima di detto effetto, è rappresentato dall'esame dei termini in cui l'opera in progetto, nella sua articolazione, entra in relazione con l'attuale struttura del paesaggio, ossia – sintetizzando – se il rapporto con questa stabilito possa essere di coerenza o di incoerenza.

Sempre procedendo per estrema sintesi, si può affermare che il discrimine intercorrente tra coerenza ed incoerenza del rapporto si sostanzia, rispettivamente, nel rispetto o condivisione delle logiche e delle regole che informano l'attuale struttura del paesaggio.

A tal riguardo giova operare qualche seppur breve chiarimento in merito al criterio di stima sopra indicato.

Come volutamente evidenziato dall'uso del termine "condivisione" unitamente a quello di "rispetto" e, prima ancora, dall'abbinamento delle parole "regole" e "logiche", non si ritiene che la coerenza con l'attuale struttura del paesaggio si sostanzia esclusivamente nel rigido rispetto delle leggi secondo le quali questa si è progressivamente strutturata. Tale approccio, negando qualsiasi possibilità di interazione tra progetto ed attuale struttura del paesaggio che non rientri nel rigoroso rispetto, di fatto contraddirebbe la stessa definizione di paesaggio come «una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni»¹².

In armonia con detta definizione, si ritiene che, se da un lato non aprioristicamente interdetta al progetto la possibilità di concorrere alla costruzione di "nuovo paesaggio", dall'altro detta attività di costruzione debba inserirsi all'interno delle logiche che nel corso del tempo hanno condotto all'attuale strutturazione del paesaggio.

Sintetizzando, l'effetto in esame, ossia la modifica dell'attuale struttura del paesaggio, non deriva dall'introduzione, da parte del progetto, di un nuovo segno, opzione che per quanto detto si ritiene lecita, bensì dall'incoerenza di tale segno, ossia dal suo essere totalmente alieno rispetto alle logiche che, nel corso dei secoli, hanno condotto alla strutturazione del paesaggio nei termini attuali.

In altri termini, secondo l'approccio assunto, l'analisi e la stima dell'effetto in esame si concretizzano nella lettura dell'opera in progetto in relazione alla struttura del paesaggio, intesa come stratificazione di logiche ed elementi che di dette logiche rappresentano la concreta e materiale espressione.

Entrando nel merito del caso in specie, stante quanto prima sottolineato in merito alla centralità che il contesto e la sua dinamica di formazione rivestono ai fini dell'analisi, si ritiene necessario muovere da una sintesi di quanto a tal riguardo illustrato più in dettaglio nei precedenti paragrafi, centrando l'attenzione sul "paesaggio di Malpensa", intendendo con tale termine quello relativo alla porzione territoriale gravitante attorno all'aeroporto.

In tal senso si ritiene che un'efficace sintesi sia offerta dal confronto tra le ortofoto dell'area di intervento al 1954, al 1998, ossia due anni prima dell'inaugurazione di "Malpensa 2000", ed al 2018, ossia un lasso di sessant'anni che, come si vedrà, hanno rivestito un ruolo fondamentale anche ai fini della definizione della struttura del paesaggio.

¹² "Convenzione europea del paesaggio" art. 1 "Definizioni", ratificata dall'Italia il 09 Gennaio 2006



Figura 6-15 Il processo di formazione del paesaggio di Malpensa

Strutturando il confronto tra queste tre istantanee del processo di formazione del paesaggio di Malpensa sulla base dell'individuazione delle parti e degli elementi strutturanti, la struttura del paesaggio può essere sintetizzata nei seguenti termini:

- 1954 *Il primato del "grande vuoto"*

Il territorio aperto, quale antitesi di quello del costruito, costituisce l'elemento primario della struttura del paesaggio.

La lettura del territorio secondo una sezione disposta trasversalmente al corso del fiume Ticino offre una chiara sintesi delle logiche di strutturazione del paesaggio. Procedendo da Est verso Ovest, la sequenza secondo la quale si struttura il paesaggio è costituita da tre unità:

- Il Territorio agricolo, una vasta distesa pianeggiante coltivata a seminativo ed organizzata secondo una minuta partitura agraria, all'interno del quale sono chiaramente riconoscibili i centri ed i nuclei urbani, per buona parte ancora nettamente separati dai coltivi
- Il Territorio della brughiera e dell'aeroporto, i cui connotati primari risiedono nella rarefazione della presenza antropica che, fatto salvo l'aeroporto, è limitata ad un modesto numero di piccoli nuclei urbani, e nella sostanziale bidimensionalità, data dalla prevalenza della brughiera e dalla scarsa presenza di manufatti edilizi
- Il Territorio del corso del Ticino, che, costituito dall'ampio alveo, si connota anch'esso come spazio vuoto

Oltre al corso del Ticino e del Canale Villoresi, per quanto riguarda il territorio aperto della campagna gli elementi ordinatori sono rappresentati dalla rete viaria, ancora immutata rispetto all'impianto originario, e dalla partizione fondiaria, pressoché costantemente orientata secondo la giacitura Sud-Ovest/Nord-Est, secondo la direzione del reticolo idrografico minore (torrenti Arno e Tenore), nonché della Sp28 nel tratto compreso tra Cardano al Campo e Ferno.

Per quanto concerne invece il territorio aperto dell'aviazione, i maggiori segni ordinatori sono rappresentati dall'asse della Sp52 e da quello della pista di volo, tra loro pressoché paralleli.

- 1998 *Il primato dei "pieni" e la complessificazione dei segni*

Nell'arco di soli quarant'anni, la struttura territoriale e, con essa, quella del paesaggio sono profondamente mutate.

Il "grande vuoto" che originariamente riempiva il paesaggio è stato sostituito da tre volumi "pieni".

Riprendendo la sezione trasversale, adottata nella precedente sintesi descrittiva, al 1998 detta sezione risulta costituita da quattro unità, rispetto alle tre iniziali. Oltre a ciò, l'altra sostanziale differenza rispetto al 1954 è rappresentata dalla maggiore articolazione interna delle unità in termini di alternanza di volumi pieni e volumi vuoti.

Procedendo sempre da est verso Ovest, dette unità sono così costituite:

- Il Territorio del continuum edilizio, formato dall'insieme dei tessuti insediativi dei centri urbani principali e secondari che, saldandosi, hanno dato luogo ad un sistema edificato continuo ed indifferenziato, strutturato lungo l'armatura viaria.

In buona sostanza, il territorio del continuum edilizio può essere letto come un ambito unitario nel quale, secondo l'orientamento Sud-Ovest/Nord-Est (proprio del reticolo idrografico minore) si alternano i volumi pieni dell'edificato, quelli vuoti della corona di coltivi che circonda le aree urbane e, nuovamente, i volumi pieni delle aree boscate che si sono sostituite ai campi coltivati

- Il Territorio dell'aeroporto intercontinentale (all'epoca ancora in fase di costruzione), la cui presenza si manifesta non solo e non tanto attraverso i suoi elementi bidimensionali (piste di volo, piazzali e raccordi), quanto soprattutto mediante l'aerostazione ed i suoi due satelliti, quale gemmazione del nucleo originario dell'insediamento aeroportuale. In tal senso, la creazione di una nuova centralità rispetto al nucleo aeroportuale originario rappresenta un sostanziale atto di costruzione del paesaggio di Malpensa.

Al suo interno il territorio in esame è a sua volta articolato in due parti: lo spazio vuoto delle infrastrutture di volo, ossia dell'insieme costituito dalle due piste e dai piazzali aeromobili; lo spazio dei pieni, rappresentato dalla nuova aerostazione passeggeri e dagli altri manufatti edilizi relativi alle strutture di supporto

- Il Territorio boscato, quale esito del progressivo processo di trasformazione dell'originaria brughiera che, ancora nel 1954, dominava la porzione di territorio compresa tra il corso del Ticino ed il territorio agricolo. In buona sostanza, laddove erano prevalenti ampi spazi vuoti solcati da sporadici arbusti, si è insediata una fitta boscaglia.

In tal senso, il Territorio boscato si configura come un unico grande volume pieno che si insinua, dilatandosi e contraendosi, tra il

territorio del continuum edilizio e quello dell'aeroporto intercontinentale

- Il Territorio del corso del Ticino, che rappresenta l'unico ampio spazio vuoto residuo

Sotto il profilo degli elementi ordinatori, un elemento di profonda modifica del paesaggio di Malpensa rispetto a quello del 1954 è costituito dalla presenza di nuovi segni, peraltro ancora in via di definizione, rappresentati dal tracciato della SS336dir e del tracciato ferroviario. Nasce così quell'anello infrastrutturale che oggi circonda per tre quarti il sedime aeroportuale e che lega lo scalo alla città di Milano, costituendo con ciò una sorta di reinterpretazione in chiave contemporanea delle due direttrici di terra (l'asse del Sempione) e d'acqua (il Canale Villoresi ed il Naviglio Grande) che, sino al secolo scorso, rappresentavano i collegamenti primari con il capoluogo lombardo.

In sintesi, le trasformazioni intercorse tra il 1954 ed il 1998 che hanno rivestito un ruolo fondamentale nella variazione delle logiche di strutturazione del paesaggio e nella definizione dei segni/direttrici della struttura paesaggistica possono essere individuate, da un lato, nell'espansione insediativa e, dall'altro, nell'insieme costituito dalle infrastrutture aeroportuali (aerostazione e strutture di supporto; piste di volo) e dal tracciato della SS336dir e della linea ferroviaria. In particolare, tale insieme ha comportato il rafforzamento dell'orientamento Sud-Ovest/Nord-Est che, fino al 1954, era pressoché rappresentato dal solo tracciato della Sp52.

- 2018 *Il consolidamento della complessità*

Rispetto alla situazione descritta al 1998, come ovvio, le differenze intercorse allo stato attuale risultano contenute.

L'unico elemento di sostanziale novità è difatti rappresentato dal completamento del tracciato della SS336dir che, come accennato in precedenza, costituisce un ampio semianello che ingloba e perimetra il sedime aeroportuale, nonché, a scala territoriale, anche l'intero quadrante orientale dell'area metropolitana di Milano.

La sintesi descrittiva sopra condotta, pur nella sua stringatezza, consente di giungere a due conclusioni preliminari.

La prima di dette considerazioni attiene al contesto di localizzazione.

Seppur la sostanziale assenza di trasformazioni intercorse nel ventennio 1998-2018 possa suggerire che il paesaggio di Malpensa si sia consolidato, raggiungendo un suo equilibrio, in realtà restano ancora indefiniti gli esiti delle modifiche intercorse nel periodo tra il 1954 ed il 1998. In breve, le questioni che restano ancora aperte possono essere definite nei seguenti termini:

- **Esiti dell'imponente crescita del sistema insediativo**
L'espansione insediativa ha comportato, oltre alla creazione di un continuum urbano che di fatto ha reso residuali le aree coltivate, lo spostamento del limite dell'urbanizzato verso Ovest. La linea che collega i centri di Somma Lombardo, Cardano al Campo, Lonate Pozzolo e Fermo, di fatto, rappresenta il margine orientale dell'area metropolitana milanese che, in tal senso, arriva a lambire le sponde del Ticino
- **Esiti di Malpensa 2000**
La rotazione di novanta gradi del nucleo centrale aeroportuale, spostato dalla testata settentrionale dell'originaria pista di volo (la prima aerostazione di Malpensa, ossia l'attuale T2) alla sua attuale posizione (aerostazione T1), ha enfatizzato quel processo di avanzamento del margine occidentale dell'area metropolitana di Milano verso le sponde del Ticino, già indotto dalla crescita del sistema insediativo.
- **Esiti della SS336dir**
Il tracciato della SS336dir, definendo un ampio arco tra le autostrade A8 ed A4, racchiude gran parte del sistema insediativo occidentale di Milano.

L'incompiutezza riconosciuta nell'attuale struttura del paesaggio risiede, pertanto, nella mancata definizione dei rapporti intercorrenti tra dette tre primarie trasformazioni territoriali, aspetto che riveste un ruolo fondamentale nella definizione delle modalità secondo le quali leggere il rapporto tra le opere in progetto e la struttura del paesaggio, che costituisce il tema della seconda considerazione preliminare.

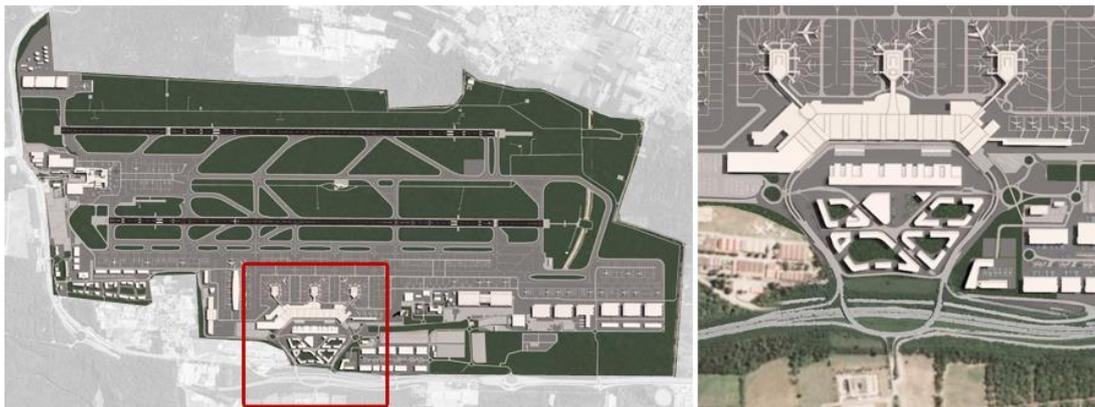
A tal riguardo si ritiene che, stante il quadro descritto, la coerenza delle opere in progetto con la struttura del paesaggio, assunta quale criterio di stima del segno e dell'entità delle modifiche da queste indotte, vada riferita alle loro capacità di concorrere alla soluzione delle questioni ancora aperte, ossia di diminuire il grado di incompiutezza ed indeterminatezza riscontrato.

Rispetto a tali questioni, l'analisi della configurazione di Masterplan evidenzia con chiarezza come l'insieme degli interventi in progetto nel loro insieme concorrano a definire quel margine aeroportuale occidentale ad oggi inesistente. Nello specifico, gli interventi di maggior rilievo sono:

- **Airport City**

All'interno di detta logica, un ruolo fondamentale è rivestito dall'intervento definito Airport City, in ragione sia della sua localizzazione che delle scelte secondo le quali è stata operata la definizione della sua configurazione spaziale.

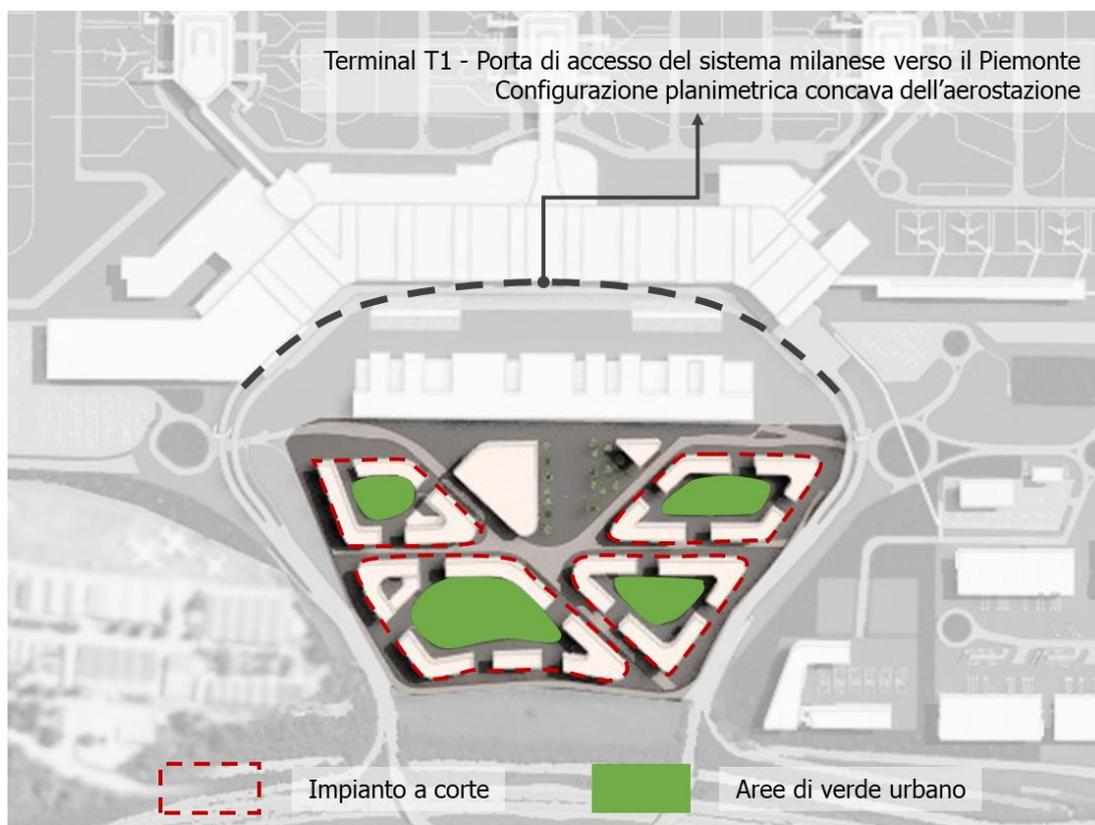
Per quanto attiene agli aspetti localizzativi, come noto, l'intervento è collocato in corrispondenza dell'attuale accesso aeroportuale Ovest che, conducendo al Terminal T1, rappresenta quello principale.



In ragione di quanto prima affermato in merito agli esiti delle trasformazioni che hanno interessato il paesaggio di Malpensa, l'importanza della sua localizzazione non va esclusivamente letta con riferimento al sedime aeroportuale, quanto anche, allargando la scala di esame, al più vasto territorio che va dal Ticino a Milano.

Come detto, lo spostamento dell'aerostazione dalla sua originaria posizione a quella attuale, ha determinato un ulteriore avvicinamento in direzione del Ticino del

marginale occidentale dell'area metropolitana milanese, nel suo complesso individuabile nella conurbazione che in modo pressoché continuo si stende dal capoluogo lombardo ai comuni di Somma Lombardo, Cardano al campo, Lonate Pozzolo e Ferno.



In tale ottica, la nuova centralità rappresentata dal terminal T1 costituisce la porta di accesso del sistema milanese verso il Piemonte, ruolo peraltro ribadito dalla configurazione planimetrica concava dell'aerostazione stessa.

In tale quadro, l'aver previsto un ulteriore elemento emergente, ossia l'Airport City, in luogo dell'attuale area a parcheggio, mostra la consapevolezza di tale ruolo potenziale.

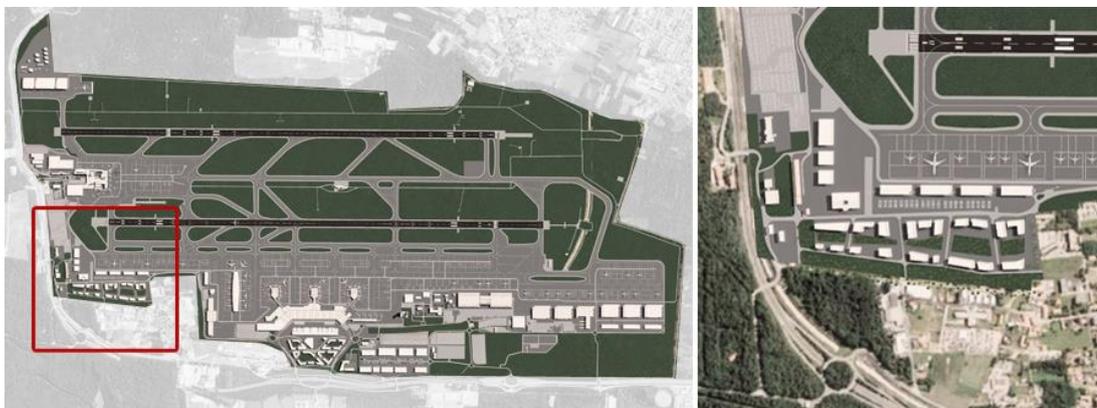
In coerenza con tale scelta, la definizione dell'assetto planimetrico dell'intervento ripropone una figura tipicamente urbana, quale per l'appunto quella della corte centrale.

Le aree a verde previste all'interno di tali corti costituiscono un elemento di mediazione atto a collegare la matrice naturale che connota le sponde del corso del Ticino con quella antropica, rappresentata dall'edificato dell'aerostazione passeggeri e dei suoi satelliti, nonché dal resto delle infrastrutture aeroportuali.

In tal senso è possibile affermare che si determina una piena coerenza tra aspetti localizzativi, formali e funzionali dell'intervento.

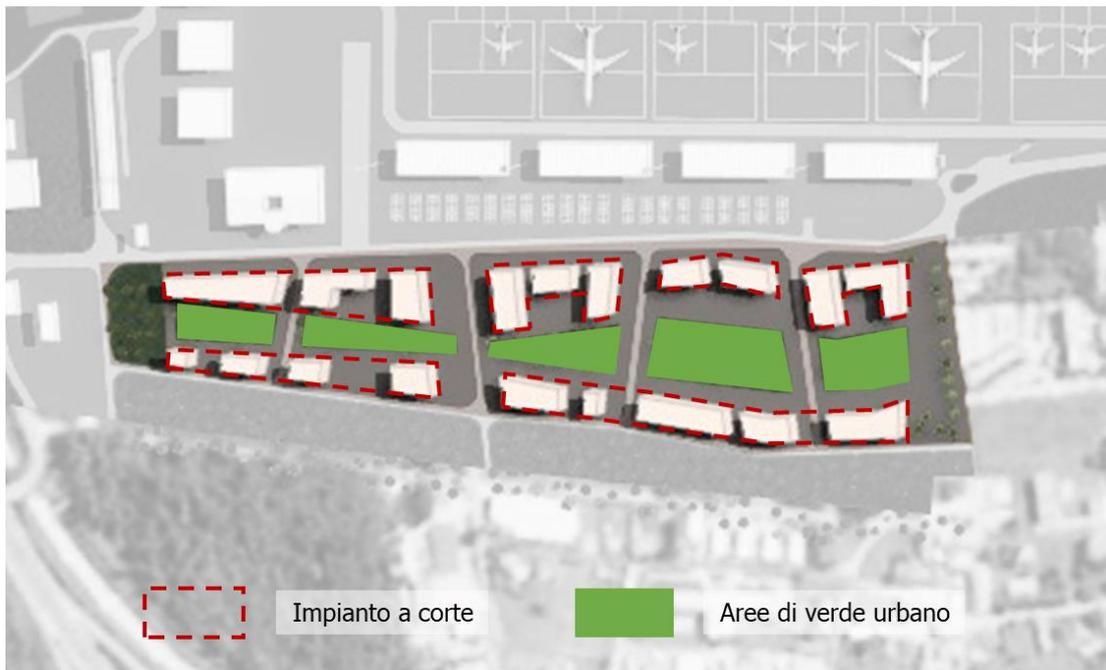
- **Edifici di supporto landside**

Analoghe considerazioni valgono anche per quanto riguarda gli "Edifici di supporto landside", previsti in corrispondenza del margine aeroportuale Nord-occidentale.



In tal caso il tema della costruzione del margine è svolto attraverso una declinazione più rarefatta della tipologia della corte.

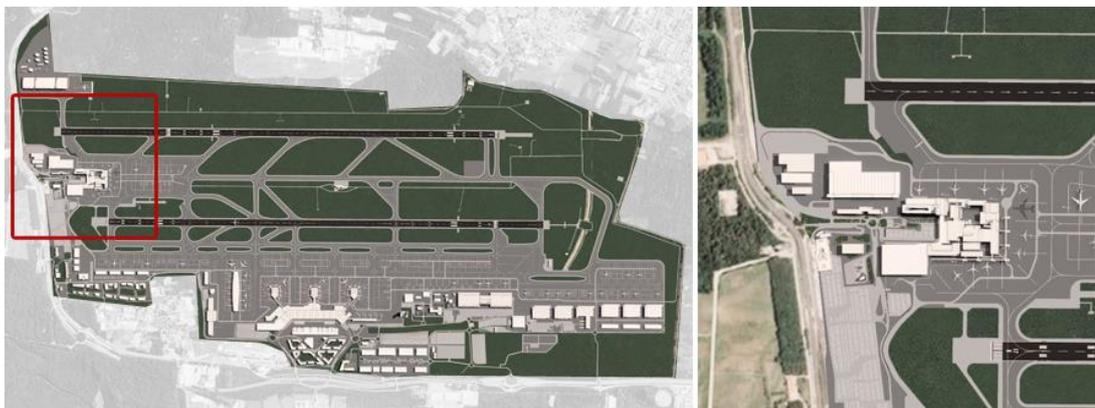
La configurazione compatta propria dell'Airport City, in cui le corti, seppur interrotte da ampie cesure, risultano nel loro complesso delineate, lascia il posto ad una forma aperta all'interno del quale si insinua il sistema del verde, con ciò ricollegandosi a quello di scala territoriale.



In tal senso, le quinte prospettanti verso l'area aeroportuale e verso il Ticino sono volutamente diversificate: le prime, più compatte, mentre le seconde, sintetizzate in stecche lineari, sono più aperte.

- **Area Terminal 2**

Un ulteriore ruolo fondamentale nel rapporto tra opere in progetto e la struttura del paesaggio è rivestito dall'intervento di adeguamento e riqualifica dell'area Terminal 2, in ragione della sua collocazione e delle scelte secondo le quali è stata operata la definizione della sua configurazione spaziale.

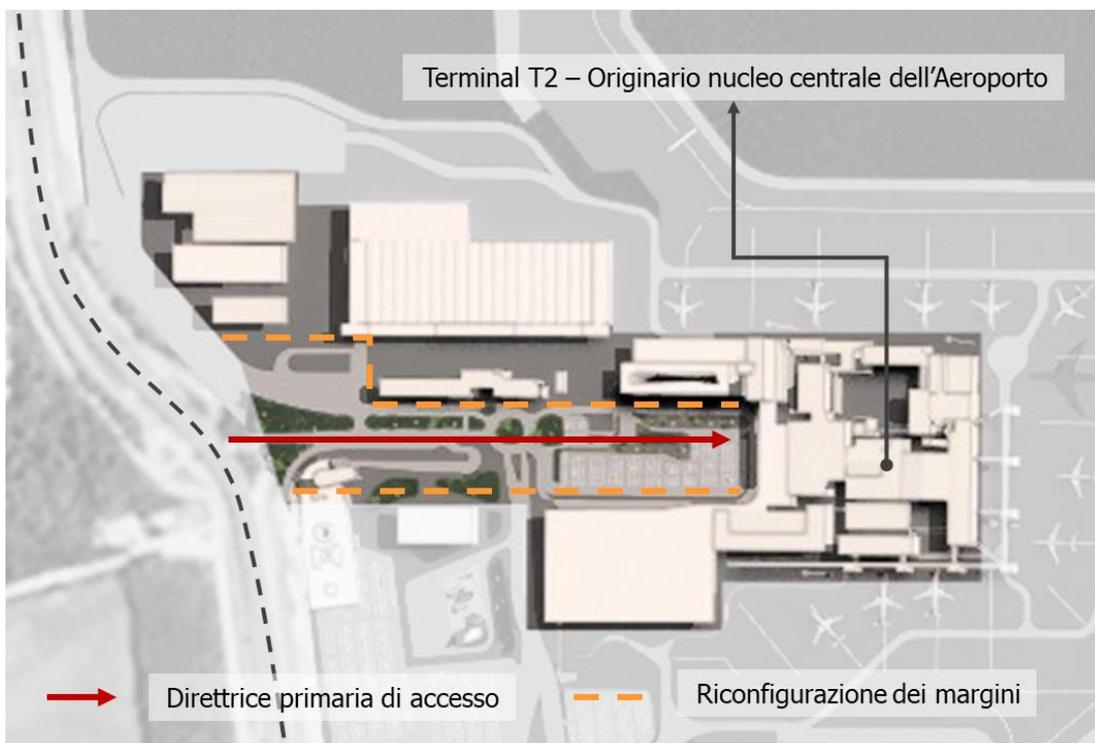


Come più volte accennato, l'attuale area Terminal 2 rappresenta l'originario nucleo centrale aeroportuale, il cui elemento strutturante il complesso aeroportuale era rappresentato dalla vecchia aerostazione.

Rispetto alla originaria conformazione di tale area, gli innumerevoli interventi che si sono susseguiti nel tempo ne hanno determinato una profonda variazione non solo in termini volumetrici quanto soprattutto nei rapporti intercorrenti tra i manufatti ed il loro intorno.

Se nella configurazione originaria detto rapporto rendeva l'aerostazione il manufatto simbolo del paesaggio aeroportuale, oggi, l'area del Terminal 2 risulta costituita un

tessuto edilizio che, nel trascorrere del tempo, ha colmato gli spazi originariamente vuoti, privando all'aerostazione stessa della sua entità simbolo dell'infrastruttura aeroportuale e, ove, la stessa aerostazione è stata oggetto di sostanziali modifiche che ne hanno determinato l'alterazione degli aspetti originari.



In ragione di ciò, l'intento delle iniziative del Masterplan è quello di restituire all'area Terminal la sua originaria entità simbolo dell'aeroporto attraverso il rafforzamento dell'assialità della direttrice viaria di accesso all'area Terminal 2.

Il Masterplan, in tal senso, prevede una riconfigurazione dei margini dei fronti edilizi prospettanti l'asse di accesso a tale area, attraverso il bilanciamento dei rapporti tra pieni e vuoti.

In tal senso, i fronti dell'area del Terminal 2 saranno costituiti da manufatti aventi caratteristiche volumetriche e formali omogenee e tali da concorrere a delineare l'asse prospettico verso il Terminal 2, quale elemento fulcro dell'intera area.

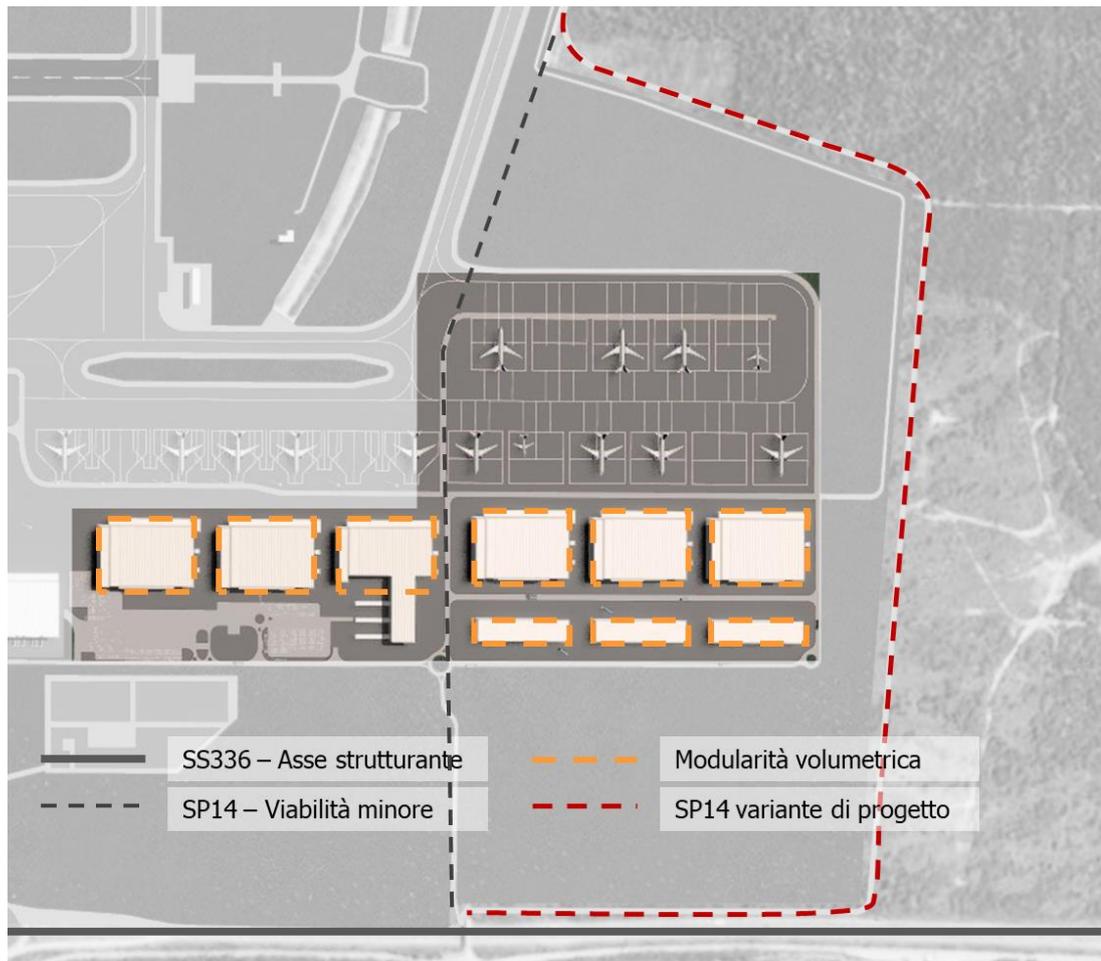
- **Area cargo prima linea**

Per quanto riguarda in ultimo l'“Area cargo prima linea”, questo intervento è stato svolto come completamento e prosecuzione del sistema degli edifici che già allo stato attuale definiscono il margine Sud-occidentale dell'aeroporto.



In tal senso, la configurazione planivolumetrica, così come le scelte architettoniche operate, perseguono una logica di mimesi con l'intervento.

Sempre con riferimento all'interventi in esame, occorre sottolineare che la deviazione di parte del tracciato della Sp14 non determina alcuna sostanziale modifica della struttura del paesaggio in ragione delle modifiche determinate nella struttura del paesaggio dalla realizzazione della SS336dir.



La realizzazione del nuovo asse di scorrimento si è concretizzata nell'introduzione di un forte segno di strutturazione che, come già evidenziato, ha ridefinito i margini del sistema insediativo occidentale di Milano, con ciò annullando la partizione data dalla rete viaria minore.

6.3.1 Opera come manufatto: modifica delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo

I temi rispetto ai quali è stata sviluppata l'analisi delle condizioni percettive intercorrenti tra gli interventi nella loro dimensione fisica o meglio, della lettura dell'Opera come manufatto, ed i valori paesaggistici espressi dal contesto e dall'area di intervento sono stati individuati nella modifica dell'assetto percettivo e nell'alterazione delle relazioni percettive, ovvero nell'accezione cognitiva del paesaggio.

In breve, assunta la scelta di rivolgere l'attenzione agli aspetti percettivi ed a quelli interpretativi, in entrambi i casi le tipologie di effetti potenziali ad essi relativi riguardano la modifica delle relazioni intercorrenti tra "fruitore" e "paesaggio scenico", conseguente alla presenza dei nuovi manufatti infrastrutturale ed edilizi aeroportuali di progetto; l'introduzione di detti nuovi elementi, a seconda della specifica prospettiva di analisi, può dar luogo ad

un'intrusione visiva o ad una deconnotazione, rispettivamente intese come variazione dei rapporti visivi di tipo fisico e variazione dei rapporti di tipo concettuale intercorrenti tra fruitore e quadro scenico.

In considerazione di dette due specifiche prospettive di analisi, per quanto attiene alle relazioni di tipo visivo, la stima dei potenziali effetti è stata tralasciata con riferimento ai rapporti intercorrenti tra le opere in progetto e gli elementi del contesto paesaggistico che rivestono un particolare ruolo o importanza dal punto di vista panoramico e/o di definizione dell'identità locale, verificando, se ed in quali termini, dette opere possano alterarne la percezione. Relativamente alle relazioni di tipo concettuale, i parametri assunti ai fini delle analisi condotte sono stati identificati nella coerenza morfologica (rapporti scalari intercorrenti tra elementi di progetto e quelli di contesto), nella coerenza formale (rapporti di affinità/estraneità dei manufatti di progetto rispetto ai caratteri compositivi peculiari del contesto) e nella coerenza funzionale (rapporti di affinità/estraneità dei manufatti di progetto rispetto a caratteri simbolici peculiari del contesto).

Come si è avuto modo di approfondire nei paragrafi precedenti, l'Aeroporto di Milano Malpensa si inserisce all'interno dell'ambito della valle del Ticino, connotata dalla prevalente presenza di elementi naturali quali i corsi d'acqua naturali ed artificiali, nonché dalle ampie aree boscate circostanti. Tale valle risulta a sua volta compresa tra l'ambito territoriale piemontese, ove si sono ancora mantenuti gli originari caratteri rurali, e quello lombardo la cui struttura è stata oggetto di profonde modificazioni nel corso della storia soprattutto per il fenomeno dell'urbanizzazione diffusa di epoca contemporanea che ha determinato la trasformazione dei tratti distintivi di tale territorio.

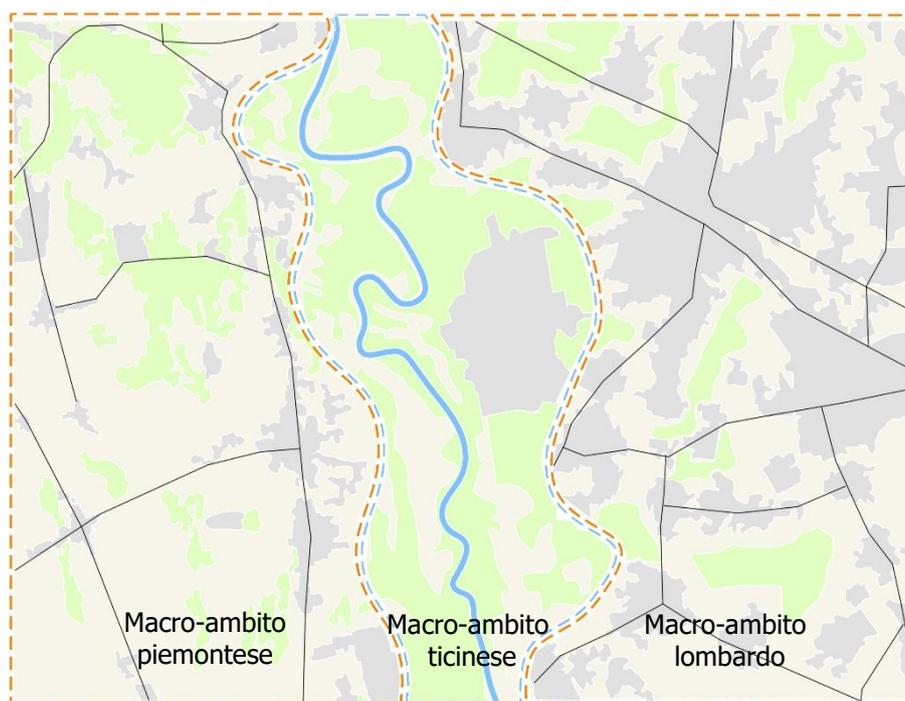


Figura 6-16 I macro-ambiti

All'interno di tale complessa struttura paesaggistica, le possibili alterazioni del paesaggio percepito indotte dagli interventi previsti dal Masterplan in esame possono essere definite prendendo in considerazione prima di tutto le relazioni che l'Aeroporto, oggetto stesso di modifico, ha assunto con il territorio circostante e conseguentemente nelle relazioni percettive. Per una più facile lettura, si possono distinguere tre principali fasi temporali relative alla evoluzione del territorio circostante e, conseguentemente, dei rapporti percettivi tra aeroporto ed il suo intorno. Tali fasi sono così individuate:

- XVIII secolo: per volontà dell'industriale manifatturiero Tosi, verso la fine del XVIII, si diede inizio alla bonifica della brughiera gradenasca; ben presto, con la natura arida e ghiaiosa del terreno poco favorevole allo sfruttamento agricolo, si iniziò a ritenere una malpensata il coltivare in quelle

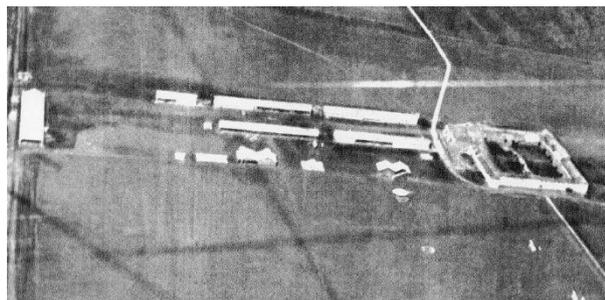


Figura 6-17 Cascina Malpensa

zone, fin tanto che tale termine diede il nome alla località: Malpensa. A testimonianza di tale epoca vi è la cascina Malpensa, oggi ricompresa all'interno del sedime aeroportuale.

- XIX secolo: a partire dalla metà del XIX secolo, l'intera area gradenasca fu giudicata idonea alle manovre militari, segnando la fine delle attività agricole. Nell'area della Malpensa fu costruito il primo campo di manovre militari per cavalleria e artiglieria.

- XX secolo: nel 1909 i fratelli Caproni, che videro nella brughiera della gradenasca la zona ideale per i loro esperimenti di aviazione, vi costruirono il loro campo di aviazione. Nel 1910 volava sopra i cieli di Malpensa il primo "Caproni". Dopo la Seconda guerra mondiale l'attività riprese mantenendo distinti i settori militare e civile ed

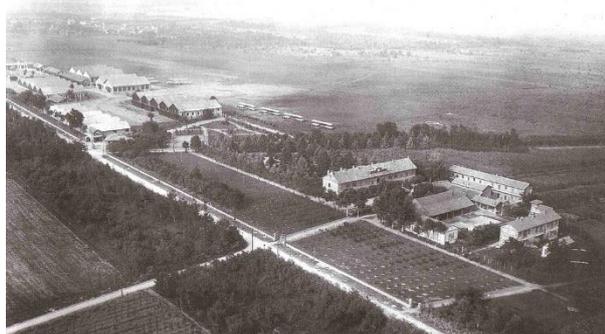


Figura 6-18 Industrie Caproni

ampliando l'area con una seconda pista inaugurata nel 1958. Più tardi, nel 1998, entra in funzione l'Aeroporto di Milano Malpensa.

Rispetto a questa ultima fase, gli esiti che hanno condotto all'attuale assetto del paesaggio e, con esso, il rapporto con l'infrastruttura aeroportuale sono chiaramente leggibili nelle due figure riportate nel seguito che consentono di poter confrontare l'area aeroportuale negli Cinquanta con quella del 1998: la prima relativa all'epoca precedente all'ampliamento del campo di aviazione mediante la seconda pista, la seconda, relativa all'anno di inaugurazione

dell'attuale aeroporto di Milano Malpensa, permette di osservare l'aeroporto in fase di costruzione mentre sta assumendo la conformazione del suo assetto finale.



Figura 6-19 Area di Malpensa negli anni Cinquanta (fonte: Regione Lombardia, volo GAI 1954)



Figura 6-20 Aeroporto di Malpensa nel 1998 (fonte: Regione Lombardia, ortofoto anno 1998)

Il confronto di tali due immagini rende sin da subito conto delle notevoli trasformazioni che si sono susseguite nell'arco di poco meno di quarant'anni all'interno di questo territorio. Oltre alla espansione dell'aeroporto di Milano Malpensa, tali trasformazioni sono evidenziate attraverso due fenomeni aventi esiti simili ma scaturiti da fattori dai caratteri nettamente contrapposti: l'espansione senza soluzione di continuità dell'urbanizzato lombardo a discapito delle aree rurali e la diffusione del bosco all'interno delle ex aree militari.

L'insieme delle modificazioni qui solamente accennate hanno nel loro insieme inciso profondamente sulla leggibilità complessiva della struttura paesaggistica dell'area di Malpensa, non solo in termini volumetrici, quanto soprattutto nei rapporti cognitivi intercorrenti tra l'aeroporto ed il suo intorno: se durante l'epoca dei fratelli Caproni detto rapporto rendeva i manufatti e gli hangar del campo di aviazione le volumetrie connotative di tale paesaggio e con ciò punti di riferimento percettivo di un paesaggio pressoché piatto, arido e privo di altri elementi emergenti, oggi, l'intensa edificazione da un lato e lo sviluppo di estesi boschi dall'altro, non permettono una chiara leggibilità degli elementi appartenenti all'attuale infrastruttura aeroportuale.

Elementi quest'ultimi che, letti in riferimento alle analisi delle modificazioni delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo, sono riconducibili nei seguenti due sistemi principali:

- sistema dei terminal e delle infrastrutture di supporto;
- sistema delle piste di volo e dei piazzali aeromobili.

Da un punto di vista percettivo, tale sintetica sistematizzazione dell'infrastruttura aeroportuale da subito conto delle differenze tra detti sistemi in ordine agli aspetti relativi alle dimensioni e alle volumetrie dei sistemi stessi e alla relazione tra la posizione, intesa come distanza o vicinanza, dell'osservatore rispetto ad essi, quale criterio capace di influenzare la percezione visiva.

Mentre il primo è costituito da un insieme di manufatti aventi volumetrie ed altezze diversificate, il secondo sistema differisce dal primo per il suo carattere prettamente bidimensionale.

Tale differenza è immediatamente ravvisabile attraverso la vista di insieme dell'Aeroporto dalla quale è possibile percepire la presenza dell'infrastruttura solo mediante i manufatti costituenti il sistema dei terminal, mentre il sistema delle piste di volo, dei piazzali aeromobili e relativi raccordi sono percepiti solamente per la presenza di ampi spazi privi di volumetrie.

In particolare, per quanto riguarda il sistema dei terminal, la distanza intercorrente tra il punto di vista e questi è tale da permettere una vista di insieme, senza però percepirne una chiara lettura dei loro particolari.

Al contrario, una vista ravvicinata dell'area dei terminal, potrà permettere la percezione dei suoi caratteri strutturali, cromatici e tipologici, ma in ragione delle importanti dimensioni

dell'infrastruttura stessa, la vicinanza intercorrente tra il punto di vista e l'area terminal sarà tale da non percepirne la sua visione di insieme.

Analogamente, anche per quanto riguarda il sistema della pista di volo, dei piazzali aeromobili e relativi raccordi, in ragione del loro sviluppo bidimensionale e della loro entità dimensionale, da una vista ravvicinata è possibile percepire la loro presenza senza però coglierne in pieno una loro completa visione di insieme.

Inoltre, come si è avuto modo di osservare nell'ambito delle analisi dei caratteri percettivi, il contesto paesaggistico più prossimo all'Aeroporto oggetto del Masterplan risulta connotato da un carattere prettamente pianeggiante privo di punti panoramici in quota in grado di offrire una vista di insieme verso l'area aeroportuale.

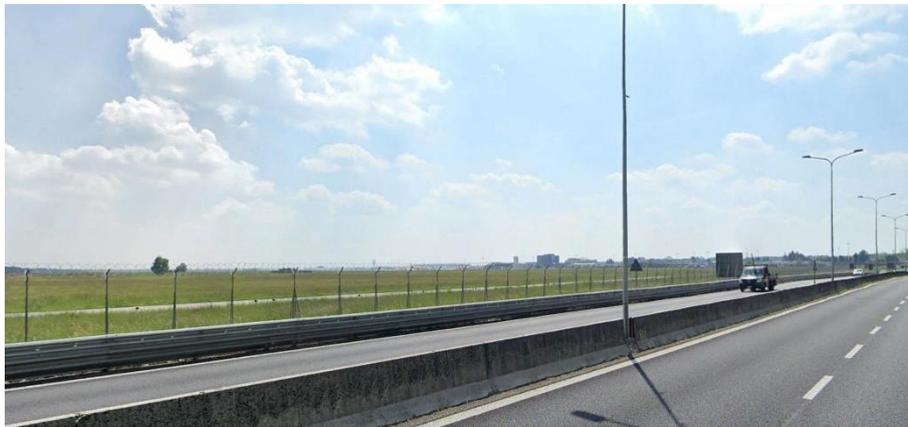


Figura 6-21 Vista dell'aeroporto dalla SS336



Figura 6-22 Vista dell'aeroporto dalla SP14

L'attuale configurazione dell'Aeroporto di Milano Malpensa si sviluppa secondo un orientamento nord-sud, in cui si susseguono i due principali sistemi dalle caratteristiche funzionali e fisiche differenti: il primo di questi è rappresentato dall'area dell'edificato costituito dalle aree Terminal 1 e Terminal 2, area cargo, dalle strutture ed impianti di supporto alle attività aeroportuali e dai parcheggi; tale sistema si sviluppa lungo il margine nord-ovest quasi parallelo all'asse stradale della SS336.

Oltre tale sistema si sviluppa quello delle infrastrutture di volo costituito dalle piste di volo, i piazzali aeromobili e relativi raccordi, nonché dal verde aeroportuale pertinenziale e di interpista.

Per quanto attiene al primo di detti sistemi, è dunque possibile osservare come le aree dell'edificato siano costituite da un insieme di strutture aventi volumetrie e caratteristiche architettoniche differenti in ragione delle funzioni da esse assolte, nonché delle esigenze e degli standard tecnici che hanno di volta in volta guidato la loro progettazione. Analogamente, anche per quanto riguarda la lettura dell'area aeroportuale sotto il profilo del rapporto tra volumi pieni e ambiti vuoti, anche per quest'ultimi si evidenzia una situazione eterogenea.

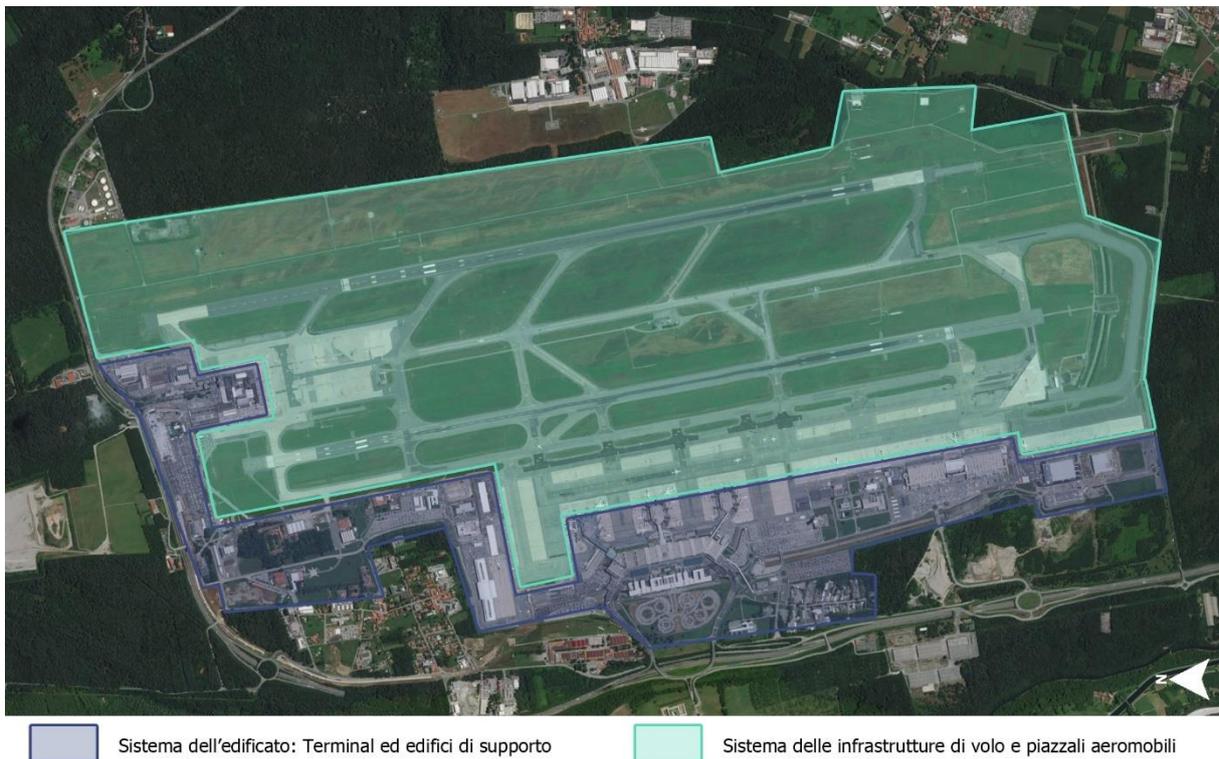


Figura 6-23 Configurazione attuale di Malpensa: sistema dell'edificato ed infrastrutturale

Rispetto allo scenario appena descritto, l'inserimento delle opere previste dal Masterplan oggetto del presente Studio determinerà per ciascun sistema sopra indicato determinate modifiche atte al perseguimento degli obiettivi definiti dal Masterplan stesso.

A tal proposito, nell'ambito del Masterplan stesso, le azioni che possono indurre modificazioni alle condizioni percettive ed al paesaggio percettivo possono considerarsi quelle riconducibili all'area Terminal 1 e relativa Airport City, agli edifici di supporto landside, all'area Terminal 2 e all'area cargo. Nello specifico:

- **Terminal 1 e relativa Airport City**

Per quanto attiene alla prima area, è possibile osservare un generale riordino delle volumetrie conseguentemente al loro riassetto funzionale nell'ambito del sedime aeroportuale, interessando sia l'area dell'edificio principale sia quella dell'area cargo.

Gli interventi previsti per il Terminal passeggeri rappresentano una delle più importanti azioni previste dal Masterplan che prevedrà l'ampliamento della struttura esistente, rimodulando gli spazi e il grado delle finiture per migliorarne la fruibilità e la qualità architettonica, nonché la realizzazione del quarto satellite.

Osservando l'area del Terminal 1 allo stato di progetto, si evince come gli interventi previsti siano volti nel creare, sia in ambito air side sia in ambito land side, un fronte edificato dalle caratteristiche volumetriche, cromatiche e architettoniche uniformi, al fine di garantire un carattere di forte riconoscibilità all'aerostazione passeggeri.

Unitamente a tali interventi nell'ambito del medesimo sistema dell'edificio, a seguito del dislocamento di alcune funzioni, il Masterplan prevede un generale riassetto funzionale la realizzazione della Airport City. La collocazione della Airport City, un complesso di edifici destinati a funzioni complementari all'attività aeroportuale, è prevista in adiacenza e in diretto rapporto con il Terminal 1, considerato quest'ultimo quale porta principale di accesso all'area aeroportuale. Tale complesso è costituito da edifici aventi caratteristiche formali unitarie, tipiche della corte, ed inseriti in ampie aree di verde urbano.



Figura 6-24 Terminal 1 e Airport City

Analisi delle condizioni percettive

Da un punto di vista percettivo, la collocazione di tali interventi all'interno dell'ambito aeroportuale, nonché la presenza di vegetazione arborea nell'intorno aeroportuale, fa sì che non vi sia alcun ambito di fruizione percettiva possibile esterno all'ambito aeroportuale stesso. Gli unici assi di fruizione percettiva più prossimi a tale ambito, infatti, sono costituiti dalla SS336 e dalla SP52, ma la fitta vegetazione presente tra gli assi stradali e l'area di intervento non ne consente alcuna condizione percettiva possibile (cfr. Figura 6-25 – Punto di vista 1).

Inevitabilmente l'unico ambito percettivo possibile è rappresentato dalla viabilità di accesso e di servizio all'area aeroportuale e quella di collegamento tra il Terminal 1 e Terminal 2. Lungo tale viabilità, le visuali ravvicinate consentiranno di percepire i caratteri strutturali, cromatici e tipologici dei nuovi manufatti, ma in ragione delle importanti dimensioni dei manufatti, la vicinanza intercorrente tra l'asse stradale e l'area dell'edificato è tale da non permettere la percezione nella sua visione di insieme (cfr. Figura 6-25 – Punto di vista 2).

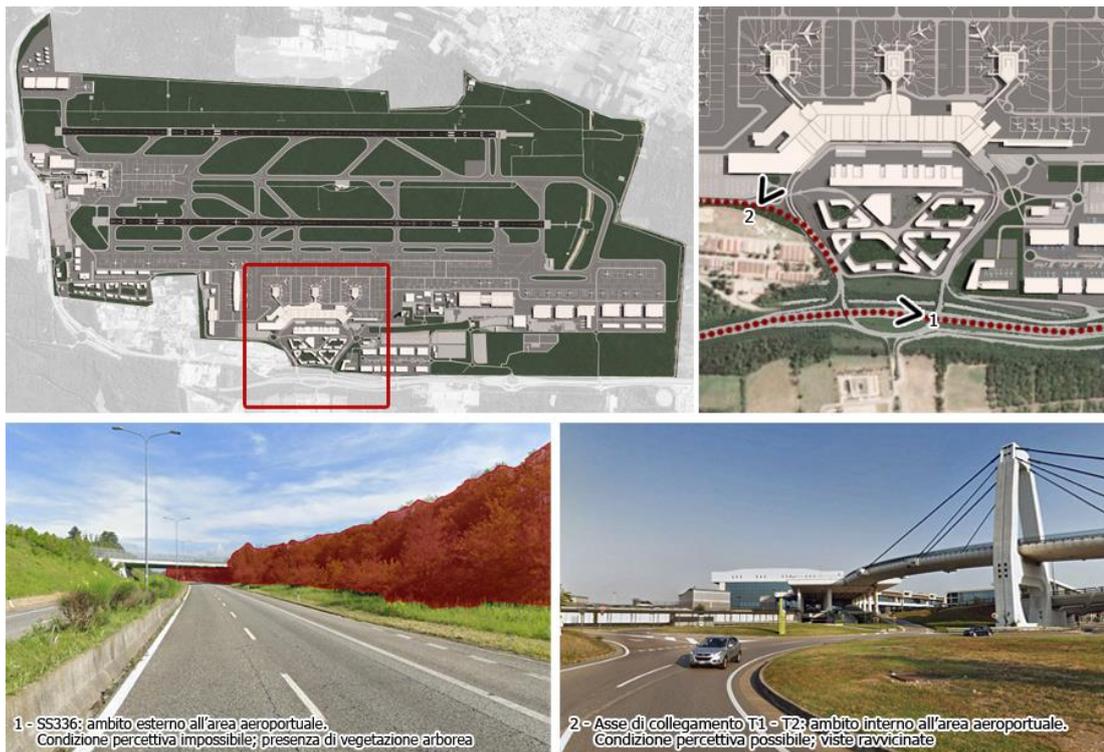


Figura 6-25 Area Terminal 1 e Airport City: condizioni percettive

- **Edifici di supporto landside**

L'area landside a nord-ovest del sedime aeroportuale sarà destinata ad ospitare attività di supporto ed uffici mediante un complesso di edifici aventi, anche in questo caso, caratteristiche formali e volumetriche unitarie secondo la declinazione della tipologia a corte e inseriti all'interno di un sistema di verde di arredo urbano.



Figura 6-26 Area edifici di supporto landside

Analisi delle condizioni percettive

Da un punto di vista percettivo, anche per quanto riguarda la collocazione di tali edifici all'interno dell'ambito aeroportuale, nonché la presenza di vegetazione arborea nel territorio circostante, fa sì che non vi sia alcun ambito di fruizione percettiva possibile esterno all'ambito aeroportuale stesso.

Gli unici assi di fruizione percettiva più prossimi a tale ambito sono costituiti dalla SS336 e dalla SP52, ma la fitta vegetazione presente tra gli assi stradali e l'area di intervento non ne consente alcuna condizione percettiva possibile (cfr. Figura 6-27 – Punto di vista 1).

Al contrario l'unico ambito percettivo possibile è rappresentato dalla viabilità di collegamento tra il Terminal 1 e Terminal 2. Lungo tale viabilità, le visuali ravvicinate consentiranno di percepire i caratteri strutturali, cromatici e tipologici dei nuovi manufatti, ma in ragione delle importanti dimensioni dei manufatti, la vicinanza intercorrente tra l'asse stradale e l'area dell'edificato è tale da non permettere la percezione nella sua visione di insieme (cfr. Figura 6-27 – Punto di vista 2).



Figura 6-27 Area edifici di supporto landside: condizioni percettive

- **Terminal 2**

Anche per quanto attiene all'area Terminal 2 il Masterplan prevede, seppur in forma più ridotta rispetto all'area del Terminal 1, una serie di interventi volti alla generale riqualifica dell'intera area.

Allo stato attuale il Terminal risulta inserito in un ambito oggi edificato e stratificato dai caratteri eterogenei che, il loro essere temporalmente riferiti a periodi e, con essi, a logiche ed esigenze tra loro differenti ha comportato che dette preesistenze, sebbene dotate di proprie caratteristiche architettoniche peculiari, siano tra loro morfologicamente differenti.

Gli interventi previsti per il Terminal 2 saranno volti all'adeguamento della struttura esistente, rimodulando gli spazi e il grado delle finiture per migliorarne la fruibilità e la qualità architettonica. Oltre alla redistribuzione e all'adeguamento degli spazi interni, l'edificio del Terminal passeggeri sarà interessato da una serie di interventi volti a restituire all'edificio pulizia e linearità.

Come si può osservare dalla fotosimulazione a volo di uccello, gli interventi qui previsti sono finalizzati nella volontà di fare dell'aerostazione il fulcro percettivo all'interno di tale area aeroportuale. In linea generale, tale volontà si sostanzia nel rafforzamento dell'assialità della direttrice di accesso all'aeroporto, attraverso la ridefinizione dei margini mediante la realizzazione di nuovi manufatti lungo l'asse stradale principale di accesso; in tal senso si viene a costituire maggior equilibrio tra volumetrie e vuoti.



Figura 6-28 Area Terminal 2

Analisi delle condizioni percettive

Da un punto di vista percettivo, la collocazione dell'area del Terminal 2 fa sì che l'unico ambito di fruizione dal quale sia possibile coglierne la vista sia identificato nella stessa direttrice stradale di accesso all'area del Terminal 2.

Mediante tale tipologia di visuale così ravvicinata all'area Terminal si potranno percepire i caratteri strutturali, cromatici e tipologici dei nuovi manufatti, ma in ragione delle importanti dimensioni dell'infrastruttura stessa, la vicinanza intercorrente tra il punto di vista e l'area terminal è tale da non permettere la percezione nella sua visione di insieme (cfr. Figura 6-29 – Punto di vista 2).

Esternamente all'area aeroportuale, l'unico ambito che consente una vista parziale dell'area Terminal 2 è costituito dal tratto della SS336, nel suo tratto più prossimo all'area Terminal che si sviluppa ad una quota superiore dal piano campagna. Lungo tale asse, seppur si sviluppi ad una quota superiore, l'alta velocità di percorrenza, nonché la presenza di manufatti, alberature ed aree artificializzate nell'intorno, non consentono di percepire in pieno l'infrastruttura aeroportuale (cfr. Figura 6-29 – Punto di vista 1).



Figura 6-29 Area Terminal 2: condizioni percettive

- **Area cargo**

Nel generale riassetto del sistema dell'edificato, come accennato, il Masterplan prevede un importante potenziamento dell'area cargo mediante la realizzazione di nuovi edifici e relativi piazzali in una area situata in adiacenza all'attuale cargo city subito a sud del sedime aeroportuale, determinando per quest'ultimo una nuova ripermetrazione (cfr. fig 16.16).

La realizzazione dei nuovi corpi di fabbrica costituenti l'ampliamento della nuova area cargo contribuisce alla formazione di un fronte edilizio in continuit  con quello esistente, attraverso volumetrie caratterizzate da uniformit  di colore e materiali coerenti con le preesistenze.

Inoltre, in seguito alla realizzazione della nuova area cargo e relativa ripermetrazione del sedime aeroportuale, si rende ulteriormente necessario un adeguamento della viabilit  esistente costituita dalla SP14, prevedendone una variante di tracciato.



Figura 6-30 Nuova area cargo

Analisi delle condizioni percettive

Da un punto di vista percettivo, gli unici assi stradali pi  prossimi alla nuova area cargo sono costituiti dalla SS336 e dalla SP14. Se per il primo asse la vegetazione arborea ed il suo sviluppo in trincea non consentono alcuna visuale verso l'area di intervento (cfr. Figura 6-31 – Punto di vista 1), la SP14 costituisce l'unico ambito da cui potenzialmente   possibile percepire la presenza della nuova area cargo (cfr. Figura 6-31 – Punto di vista 2).

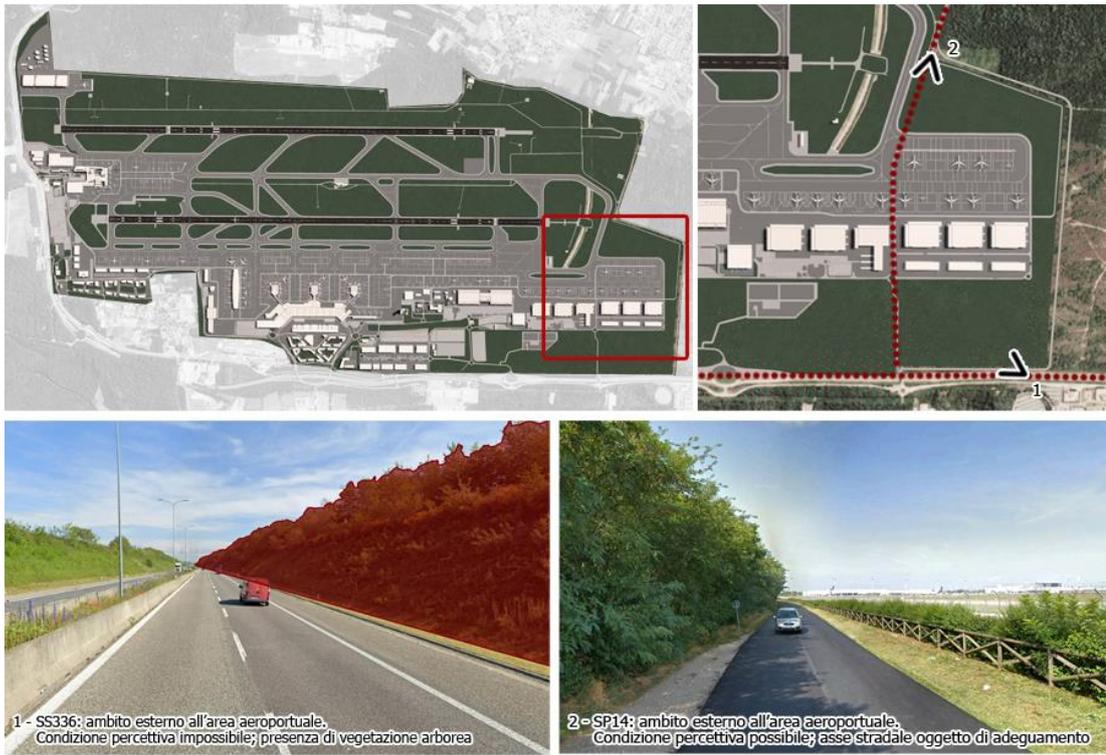


Figura 6-31 Area cargo: condizioni percettive

Rispetto al quadro delle iniziative del Masterplan sin qui esposto in relazione alle potenziali modifiche delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo, si evince che l'iniziativa degna di un particolare approfondimento risulta essere quella relativa allo sviluppo dell'area cargo in ordine alle seguenti due motivazioni: in primo luogo, lo sviluppo della nuova area cargo rappresenta l'unica iniziativa di Masterplan prevista esternamente all'attuale sedime aeroportuale; in secondo luogo, l'asse stradale della SP14 che, come premesso, sarà oggetto di variante in seguito all'ampliamento dell'attuale sedime aeroportuale, oltre ad assolvere il ruolo di collegamento trasversale tra i diversi ambiti costituenti la struttura paesaggistica, rappresenta in questo caso anche ambito percettivo prioritario del paesaggio da essa stessa attraversato.

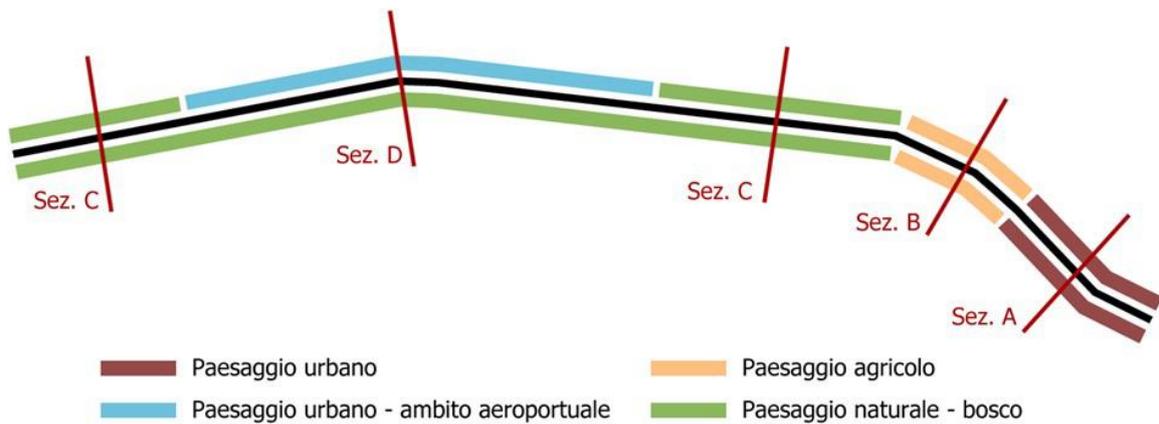
Pertanto, le possibili modificazioni delle condizioni percettive e del paesaggio percettivo indotte dallo sviluppo della nuova area cargo in esame sul contesto territoriale possono essere definite prendendo in considerazione come l'Aeroporto stesso si inserisce all'interno del sistema strutturale costituente il paesaggio attraversato dalla SP14 e conseguentemente il ruolo da dette opere assunto nelle relazioni percettive con detta arteria.

A tal proposito, come si evince chiaramente dal confronto tra le condizioni percettive della SP14 allo stato attuale ed in quelle di progetto (cfr. Figura 6-32), l'ampliamento della nuova area cargo e la conseguente variante dell'asse SP14 stessa non determinano sostanziali modifiche alle attuali condizioni percettive dell'intorno costituite da:

- Paesaggio urbano facente parte del più ampio agglomerato lombardo, ove il polo di Lonate Pozzolo costituisce per l'asse SP14 punto di origine/destinazione.
All'interno di tale ambito le visuali dalla SP14 sono proprie del paesaggio urbano, caratterizzate dalla prevalente presenza su entrambi i lati di quinte edilizie compatte all'interno del centro storico e più frammentate man mano che si raggiungono i margini periferici più esterni (Sezione A in Figura 6-32).
- Esternamente all'ambito urbano vero e proprio, il paesaggio diviene quello più propriamente agricolo.
Le visuali dalla SP14 sono costituite dalla presenza di nuclei abitativi rarefatti all'interno di ampie aree coltivate, ove solo i filari alberati che segnano il confine tra una proprietà e l'altra divengono elementi verticali emergenti (Sezione B in Figura 6-32).
- Proseguendo verso est il paesaggio assume i caratteri più naturali con la presenza delle ampie aree boscate tipiche della pianura planiziale.
All'interno di tale tipologia di paesaggio la SP14 risulta costantemente accompagnata su entrambi i lati dalla presenza delle aree boscate (Sezione C in Figura 6-32); solo in corrispondenza dell'area aeroportuale, ove la SP14 ne segue il perimetro, le aree boscate vengono meno, consentendo di percepire la presenza dell'infrastruttura (Sezione D in Figura 6-32). Lungo tale tratto, allo stato di progetto, le condizioni percettive non mutano sostanzialmente grazie alla presenza della fascia filtro, presente tra la deviazione della SP14 e la nuova area cargo. Tale fascia è stata opportunamente concepita per il mantenimento degli elementi vegetazionali già presenti.

Oltre tale tratto, il paesaggio boscato riacquista il margine stradale accompagnandola sino in prossimità della valle fluviale del Ticino, ove l'asse stradale si riconnette con la SS336 (Sezione C in Figura 6-32).

SP14: CONDIZIONI PERCETTIVE ATTUALI



SP14: CONDIZIONI PERCETTIVE ATTO STATO DI PROGETTO

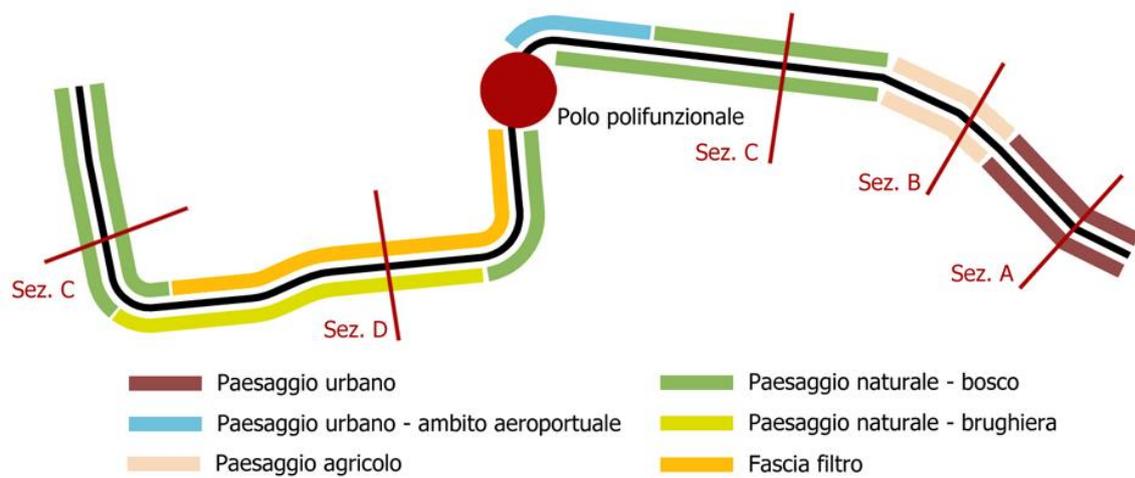


Figura 6-32 Condizioni percettive della SP14 allo stato attuale e di progetto

Rispetto a tale condizione, il nuovo tratto in variante della SP14, quale asse percettivo prioritario, è stato in particolare l'oggetto sul quale sono stati concepiti degli interventi di inserimento ambientale e territoriale.

Le finalità di tali interventi non risiedono solo nella avvertita necessità di mitigare i potenziali effetti indotti dalle opere previste dal Masterplan, quanto anche nella volontà di coglierli come occasione per operare un'azione di rafforzamento delle relazioni tra l'Aeroporto ed il suo territorio circostante fondate sulla condivisione e sulla valorizzazione delle risorse territoriali.

In tal senso, l'insieme degli interventi, che si sviluppano lungo il nuovo asse della SP14, è stato concepito come una sorta di ideale percorso che lega i primari aspetti che costituiscono l'identità del territorio di Malpensa. In particolare, i temi identità alla base delle scelte progettuali che concorrono nel rafforzamento dei rapporti tra l'entità Aeroporto con il suo territorio circostante, sono stati identificati nei seguenti termini:

- Reintroduzione e riqualificazione degli habitat degradati, con specifico riferimento alle aree boscate ed alla brughiera;
- Riconfigurazione della viabilità di Masterplan, in particolare della SP 14 al fine di limitare le interferenze con gli habitat di pregio ben conservati;
- Creazione di nuove centralità locali, con specifico riferimento alla realizzazione del Polo polifunzionale e potenziamento della rete sentieristica del Parco del Ticino.

Detti interventi di inserimento ambientale e territoriale, congiuntamente alle scelte progettuali operate nell'ambito del Masterplan nella definizione dell'assetto aeroportuale, hanno cercato di coniugare le diverse esigenze di ordine specialistico (dimensionamento, operatività, sicurezza, etc.) con la volontà di cogliere negli interventi di progetto una occasione per concorrere alla "costruzione" di un nuovo rapporto con l'asse stradale della SP14 e, con esse, con il territorio circostante.



Figura 6-33 Il Polo polifunzionale e l'adeguamento della SP14

Volontà quest'ultima individuabile nella SP14, quale asse di congiunzione del paesaggio di Malpensa, nonché percorso di valorizzazione degli elementi valoriali e di relazione con essi, all'interno dei quali entra a far parte l'entità aeroportuale ove, il nuovo Polo polifunzionale ne diviene il fulcro di tali relazioni. In tal senso il Polo polifunzionale è stato concepito per ospitare contemporaneamente e/o alternativamente più funzioni della socialità e del tempo libero, quali lo svago, il gioco, la cultura, la ristorazione.

In particolare, tale polo si articola in due nuclei, ciascuno dei quali dedicato un differente tema e costituiti da spazi polifunzionali all'aperto (le piazze) ed al coperto (le strutture) tra loro collegate da un ponte pedonale sovrastante la SP14: il primo nucleo è dedicato alla storia del trasporto nel territorio di Malpensa, a partire dall'Ipposidra sino all'aviazione, mentre il secondo nucleo è dedicato alla brughiera lombarda.

L'approccio progettuale e gli esiti ai quali questo ha condotto, qui sinteticamente riportati, consentono di poter affermare che gli interventi di inserimento ambientale e territoriale si configurano come elemento di chiarificazione della struttura paesaggistica di Malpensa in quanto, introducendo nuovi elementi e riferimenti visivi, concorrono alla sua leggibilità. L'ideale percorso progettato che si sviluppa lungo la SP14, denominato "Museo lineare dei valori locali" (cfr. Figura 6-32), costituisce pertanto una sorta di "museo vivente" volto a documentare i diversi aspetti, di matrice naturale ed antropica, il cui stratificarsi nel suo insieme costituisce l'identità locale e che, anche grazie all'insieme di detti interventi di inserimento ambientale e territoriale, potrà evolversi e crescere insieme alle comunità locali che rappresentano il destinatario finale di detto complesso di interventi.

6.4 Interventi di inserimento ambientale e territoriale

6.4.1 Le logiche e gli obiettivi

6.4.1.1 Il processo e le logiche di lavoro

Gli interventi di inserimento ambientale e territoriale descritti nel presente capitolo costituiscono il naturale completamento di quella volontà e di quel conseguente approccio concettuale ed operativo propri del Masterplan aeroportuale 2035, ossia dell'aver assunto quale visione al futuro alla cui attuazione è rivolto il Masterplan 2035 quella dell'Aeroporto di Milano Malpensa come una "opera territoriale".

Al fine di comprendere meglio in cosa consista detta visione al futuro ed il rapporto intercorrente tra gli interventi previsti dal Masterplan 2035 e quelli nel seguito descritti, si ritiene necessario approfondire seppur brevemente il concetto di "opera territoriale".

Tale concetto, sviluppato nell'ambito della scuola "territorialista"¹³, muove dal presupposto che «l'ambiente/territorio è un insieme complesso di diversi patrimoni territoriali, è "luogo dei luoghi", ove ogni luogo è denotato da caratteri propri»¹⁴ e che «in ciò risiede un "valore territoriale" che è un "valore locale"».

Se quindi l'insieme dei caratteri ambientali e territoriali che formano l'identità di un luogo ne rappresenta il valore territoriale locale, allora l'attivare tale valore diviene "valore aggiunto territoriale", ossia creazione di "nuova ricchezza" fondata sulle qualità locali di quel territorio e di quell'ambiente.

In tale prospettiva, l'"opera territoriale" si configura come quell'opera infrastrutturale che, essendo capace di erogare in modo efficiente il servizio al quale essa è preposta, non solo è in grado di rispondere alle proprie logiche interne, quanto anche di entrare in relazione con il contesto territoriale che la accoglie e di stabilire con esso un rapporto di sinergica coerenza che, a sua volta, dia luogo ad una nuova ricchezza, in termini di "milieu"¹⁵ e, conseguentemente, di maggiore qualità dell'ambiente e della vita delle collettività locali.

La produzione di valore aggiunto territoriale, essendo un'operazione fondata sulle risorse endogene di un determinato contesto, necessita di una preventiva attività tesa al loro riconoscimento ed interpretazione, sulla scorta della quale procedere all'individuazione degli obiettivi, delle strategie e delle azioni mediante le quali procedere alla loro valorizzazione.

¹³ Il testo fondativo del "territorialismo" può essere identificato nel libro di Alberto Magnaghi intitolato "Il territorio dell'abitare" (1990)

¹⁴ Giorgio Ferraresi, "Produrre e scambiare valore territoriale: Dalla città diffusa allo scenario di forma *urbis et agr*" (Alinea, 2009)

¹⁵ Il termine "milieu", vocabolo francese che tradotto letteralmente significa "contesto", "ambito", "ambiente", indica l'ambiente, considerato sotto l'aspetto biologico o, più spesso, sotto l'aspetto sociale, culturale.

In altri termini, il disegno complessivo degli interventi di inserimento ambientale e territoriale, descritti nel seguito, costituisce l'esito conclusivo di un processo che ha trovato suo completamento sulla base delle risultanze emerse dai quadri conoscitivi e dalle analisi ambientali sviluppate nell'ambito dello studio dei singoli fattori ambientali.

Il maggior grado di conoscenza del territorio, restituito da detti studi, ha consentito di identificare quegli elementi valoriali sui quali fondare un processo di produzione di valore aggiunto o, per converso, su quelle criticità in atto che necessitano di una loro risoluzione e, conseguentemente, di definire il quadro organico degli interventi di inserimento paesaggistico e territoriale che si pone come un elemento di dialogo tra l'aeroporto ed il suo territorio.

In tale prospettiva, una scelta metodologica che si ritiene a tal fine fondamentale, è risieduta nell'estendere la conoscenza del territorio e la ricerca dei valori da questo espressi così come contenuta nei geoportali istituzionali regionali e negli strumenti di pianificazione territoriale.

Nello specifico, detta attività di analisi, graficamente sintetizzata nell'elaborato Patrimonio culturale e storico-testimoniale, è partita dalla preventiva identificazione degli elementi ambientali, storico-culturali e sociali appartenenti ai tre sistemi rispetto ai quali è possibile costruire un'opera territoriale.

La selezione e collazione di tali tipologie di informazioni ha consentito di costruire quella che potremmo definire la "mappa dei valori e delle intenzionalità", in quanto espressione del quadro delle risorse paesaggistiche, sociali ed ambientali riconosciute dalle istituzioni all'interno dei territori di propria competenza e delle volontà di loro valorizzazione, nonché di risoluzione delle criticità riscontrate (cfr. Tabella 6-5 e Figura 6-34).

<i>Sistema</i>	<i>Tipologia di elementi territoriali</i>
Storico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Beni di interesse culturale dichiarato • Beni storico-testimoniali • Nuclei di antica formazione • Navigli e canali artificiali • Sentiero dell'Ipposidra
Luoghi della socialità	<ul style="list-style-type: none"> • Museo Augusta • Parco e Museo del volo "Volandia" • Museo lineare di storia locale di Via Gaggio • Aree di verde urbano e spazi aperti per il tempo libero • Percorsi ciclo-pedonali ed aree attrezzate • Spotting point non strutturati
Ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • Formazioni arboree ed arbustive e sistemi verdi • Parco del Ticino • Fiume Ticino

Tabella 6-5 Quadro dei valori e delle intenzionalità

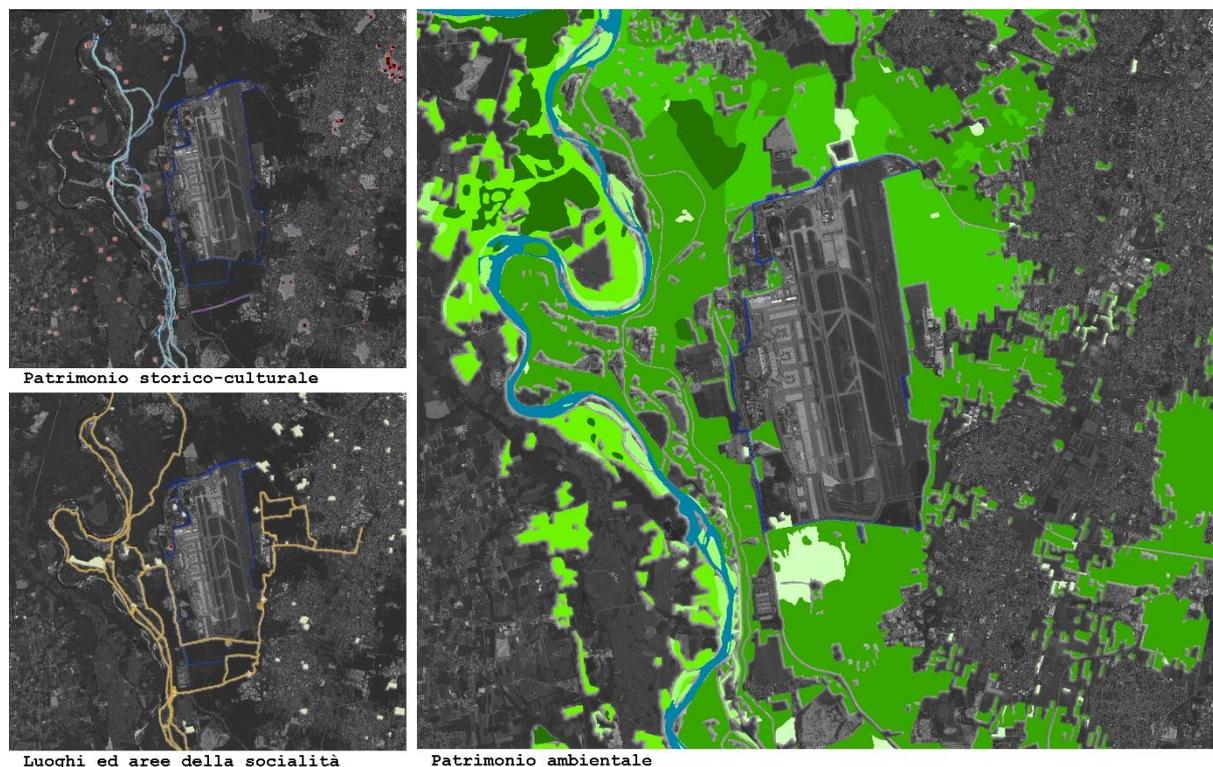


Figura 6-34 Mappa dei valori e delle intenzionalità (Elaborazione Tavola T42)

Il quadro così ricostruito, unitamente alle risultanze derivanti dagli approfondimenti conoscitivi e dalle analisi condotte nell'ambito dei singoli fattori ambientali, nel loro insieme hanno costituito la base di partenza sulla scorta della quale è stata sviluppata la proposta complessiva di inserimento ambientale e territoriale, la cui definizione ha seguito i seguenti passaggi metodologici:

1. Definizione del quadro degli obiettivi e delle strategie di intervento,
2. Ideazione dello schema concettuale,
3. Individuazione delle macro-categorie di intervento,
4. Definizione progettuale degli interventi di inserimento ambientale e territoriale.

6.4.1.2 Gli obiettivi e le strategie

In coerenza con la visione al futuro che, sin dalle fasi iniziali, ha informato lo sviluppo del Masterplan aeroportuale 2035, ossia quella di configurare l'Aeroporto di Milano Malpensa come "opera territoriale", la definizione degli obiettivi che si è inteso perseguire mediante gli interventi di inserimento ambientale e territoriale, ha assunto detta visione quale obiettivo generale.

In tal senso, gli interventi di inserimento ambientale e territoriale hanno declinato tale obiettivo nel costruire un nuovo rapporto tra l'Aeroporto ed il suo territorio, fondandolo sulla condivisione e sulla valorizzazione delle risorse territoriali. L'insieme degli interventi è stato

concepito come una sorta di ideale percorso che lega i primari aspetti che costituiscono l'identità del territorio di Malpensa.

In particolare, i Temi-Identità assunti a riferimento sono i seguenti:

Matrice ambientale *TI.01 Malpensa e la brughiera*
Il territorio di Malpensa come areale di concentrazione della brughiera

La brughiera rappresenta l'elemento iconografico di area vasta e predominante all'interno di quelle aree dove, l'aridità del suolo, alla fine del XVIII secolo, non ha permesso ogni sorta di attività agricola.

Matrice antropica *TI.02 Malpensa e l'Ipposidra*
Malpensa come territorio vocato al trasporto a servizio di Milano

All'interno di un territorio fortemente connotato dalla presenza dell'elemento acqua, i numerosi corsi d'acqua naturali ed artificiali fungevano da principali canali di trasporto delle merci tra Milano e la Svizzera; la difficoltà nel superare le rapide del Fiume Ticino portò alla costruzione, durante la metà del XIX secolo, della Ipposidra e di numerose opere idrauliche.

TI.03 Malpensa ed il Secondo conflitto mondiale
Le piste tedesche, il museo lineare già organizzato dall'impegno dell'associazionismo locale

Durante la prima metà del XX secolo l'area di Malpensa fu giudicata idonea dai fratelli Caproni per gli esperimenti di volo con conseguente realizzazione del campo di aviazione. L'area divenuta così strategica, durante la Seconda Guerra Mondiale, fu oggetto di occupazione delle truppe tedesche che lasciarono testimonianze della loro permanenza, tra cui i segni di tracciati stradali tuttora ancora presenti nell'ambito della brughiera e valorizzati dalle comunità locali.

TI.04 Malpensa e l'Aviazione
Malpensa come distretto specializzato nell'aviazione, sin dall'inizio del Novecento (industrie Caproni; Concorde a Milano, Malpensa 2000)

Con la fine della Seconda Guerra Mondiale le attività di aviazione ripresero mantenendo distinti i settori militare e civile ed ampliando l'area con una seconda pista inaugurata nel 1958. Nel 1998, entra in funzione l'Aeroporto di Milano Malpensa, sino ad arrivare al progetto di Malpensa 2000 che ne ha previsto un consistente ampliamento con relativa realizzazione di infrastrutture viarie e ferroviarie di accesso.

Nello specifico, l'obiettivo generale di creare un nuovo rapporto tra l'Aeroporto ed il suo territorio è stato declinato in obiettivi specifici, definiti con riferimento alle due matrici (ambientale ed antropica), si è articolato il concetto di opera territoriale (cfr. Figura 6-35).

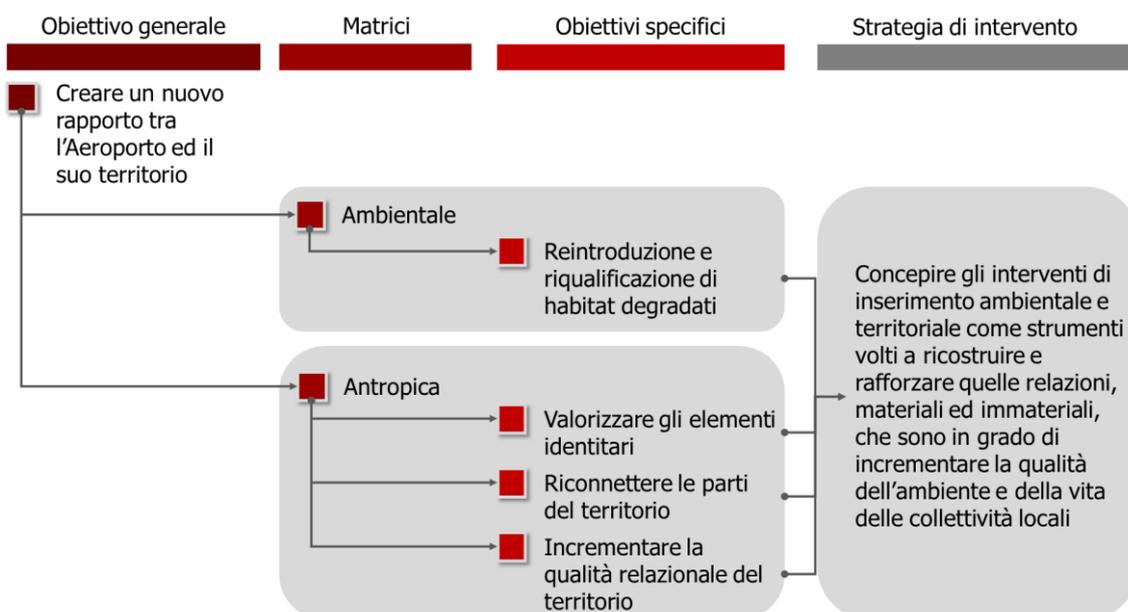


Figura 6-35 Interventi di inserimento ambientale e territoriale: obiettivi e strategie

Nello specifico, per quanto attiene alla matrice ambientale, la prospettazione del relativo obiettivo specifico ha originato dalle risultanze delle analisi condotte nell'ambito dello studio della Biodiversità e segnatamente alla reintroduzione e riqualificazione di habitat degradati. In breve, relativamente a questo aspetto, avendone individuato nel grado di conservazione degli habitat il parametro di riferimento, i principali esiti emersi dalle analisi condotte possono essere sintetizzate nell'alta diffusione di specie alloctone ed invasive che hanno determinato una generale compromissione della qualità degli habitat afferenti alla Brughiera (Habitat 4030), ai Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (Habitat 9190) ed ai Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli (Habitat 9160).

La situazione qui descritta ha condotto ad identificare nella reintroduzione della brughiera e nella riqualificazione delle aree boscate, gli obiettivi specifici per tale matrice ambientale.

Per quanto attiene alla matrice antropica, come più diffusamente illustrato nell'ambito dello studio del Paesaggio, l'Aeroporto di Milano Malpensa si inserisce all'interno dell'ambito della valle del Ticino, connotata dalla prevalente presenza di elementi naturali quali i corsi d'acqua naturali ed artificiali, nonché dalle ampie aree boscate circostanti. Tale valle risulta a sua volta compresa tra l'ambito territoriale piemontese, ove ancora permane la originaria vocazione agricola del territorio, e quello lombardo la cui struttura è stata oggetto di profonde modificazioni nel corso della storia soprattutto per il fenomeno dell'urbanizzazione diffusa di epoca contemporanea che ha determinato la trasformazione dei tratti distintivi di tale territorio. All'interno di tale assetto, ove ciascun ambito differisce dall'altro per caratteristiche strutturali e processi evolutivi, gli unici elementi che giocano un ruolo di connessione tra le parti sono costituiti dalla rete ciclo-pedonale più o meno strutturata e dagli assi ortogonali di Via del Gaggio e della SP14.

Il riconoscimento degli esiti sopra sinteticamente richiamati è all'origine degli obiettivi specifici individuati per la matrice antropica, che sono stati pertanto assunti nella valorizzazione degli elementi identitari, nella riconnessione tra le parti e nell'incremento della qualità relazionale del territorio.

Pur nella diversità delle prospettive di analisi proprie di ciascuna delle due matrici prese in considerazione ed a prescindere delle connesse peculiarità dei relativi obiettivi specifici, le seppur brevi sintesi interpretative riportate nelle righe precedenti evidenziano l'esistenza di un comune denominatore, rappresentato dalla debolezza delle relazioni ad oggi intercorrenti tra i singoli elementi che costituiscono ciascuna di dette matrici.

Tale riflessione ha svolto un ruolo fondamentale nel tradurre il quadro degli obiettivi, dapprima, in uno schema concettuale e, successivamente, in macro-categorie di intervento e singoli interventi, in quanto ha condotto ad individuare una strategia comune a tutti gli interventi di inserimento ambientale e territoriale e, con ciò, alle due matrici individuate (cfr. Figura 6-35).

Muovendo dall'obiettivo generale di configurare l'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio al 2030 come opera territoriale, la strategia attraverso la quale perseguire detto obiettivo si sostanzia nella capacità degli interventi di inserimento ambientale e territoriale di operare una riconnessione del territorio, ossia nel creare nuove connessioni, materiali ed immateriali, che leghino parti, elementi e significati che ad oggi risultano interrotti e frammentati.

In altri termini, è possibile affermare che il valore aggiunto generato dal configurare Malpensa come opera territoriale si concretizza nel concorrere a rafforzare e ricostruire quella rete di relazioni, concettuali e fisiche, atte ad incrementare la qualità dell'ambiente e della vita delle collettività locali.

6.4.1.3 Lo schema concettuale

Secondo il processo progettuale adottato (cfr. par. 6.4.1.1), i passaggi metodologici che hanno legato la definizione del quadro degli obiettivi e delle strategie a quella degli interventi di inserimento ambientale e territoriale, sono rappresentati da:

- Ideazione dello schema concettuale, quale immagine che, in virtù della sua orma simbolica, è in grado di esprimere la sintesi interpretativa del contesto di intervento, rappresentata attraverso gli elementi di riferimento, e la prefigurazione degli esiti originati dalla trasposizione fisica degli obiettivi progettuali assunti. In tal senso, lo schema concettuale delinea il tema progettuale che si ritiene come la più completa e coerente espressione di detti obiettivi in termini fisici e costituisce lo schema di riferimento da implementare nei successivi passaggi progettuali.
- Individuazione delle macro-categorie di intervento, intesa come operazione volta a definire quelle azioni da porre in essere al fine di concretizzare il tema progettuale e, con esso, gli obiettivi progettuali.

Ciò premesso, per quanto attiene allo schema concettuale, con riferimento alle due categorie di contenuti propri di detta tipologia di immagini, nel caso in specie questo è composto dai seguenti elementi (cfr. Figura 6-36):

- Elementi di riferimento
 - Aeroporto, rappresentato simbolicamente attraverso un ovale con l'asse maggiore orientato secondo l'asse delle piste di volo;
 - Ambito del Fiume Ticino e della brughiera, assunto come primaria direttrice a valenza naturale in ragione della sua valenza di ambito di concentrazione del maggior livello di naturalità e delle attività della socialità e del tempo libero;
 - Ambito urbano, costituito dal continuum urbano dei poli urbani sviluppatisi lungo l'asse del Sempione; a partire da nord e procedendo verso sud tali poli sono stati identificati in Cardano al Campo, Ferno e Lonate Pozzolo;
 - Assi infrastrutturali, individuati nella SP14 ed assunta nella sua valenza di elementi di connessione tra l'ambito della matrice ambientale e quello della matrice antropica.
- Elementi di progettazione
 - Direttrice di progetto denominata "Museo lineare dei valori locali".

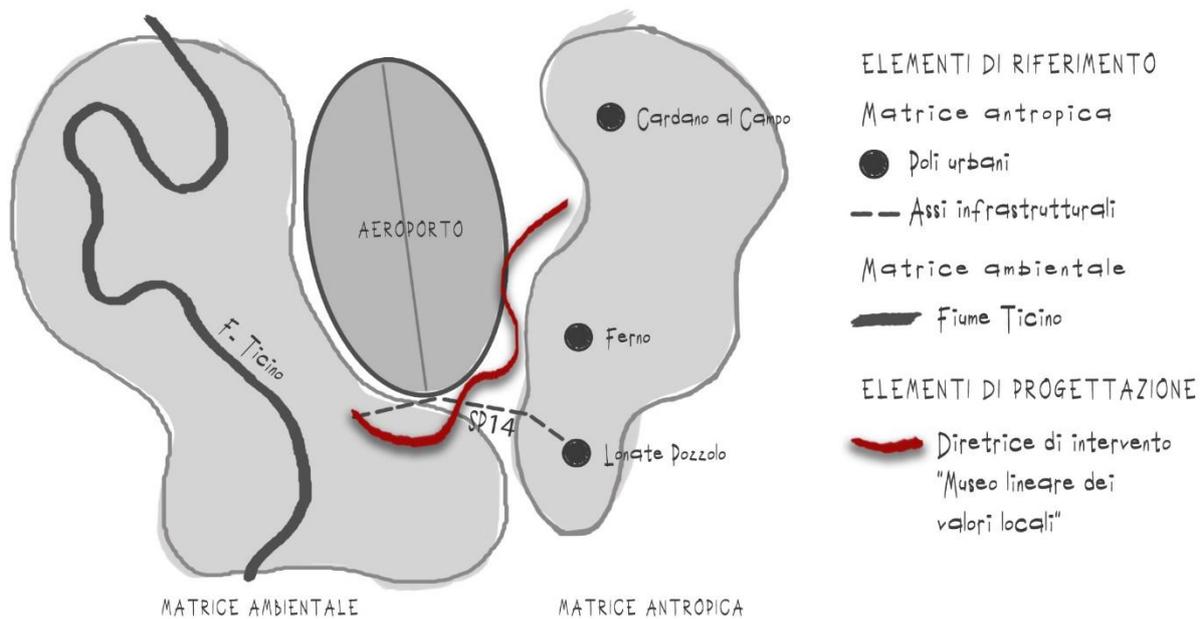


Figura 6-36 Lo schema concettuale

Il tema progettuale che a prima vista può emergere dallo schema concettuale, ossia quello dell'aggiramento dell'aeroporto e della riconnessione della matrice a valenza naturale con i centri e le aree urbane poste ad Est dell'aeroporto, costituisce solo un primo e parziale elemento di detto tema.

La direttrice di progetto non costituisce in alcun modo della mera area cuscinetto interposta tra l'aeroporto ed il suo intorno, e neppure solo un canale di riconnessione che aggira l'aeroporto, collegando le porzioni orientali ed occidentali.

Detto elemento, denominato "Museo lineare dei valori locali", è stato difatti concepito come "luogo", nell'accezione datane da Marc Augé nel suo saggio del 1992, tradotto in italiano con il titolo "Nonluoghi. Introduzione a una antropologia della surmodernità"¹⁶.

Secondo l'antropologo francese, all'opposto dei "nonluoghi", i luoghi sono dotati di tre caratteristiche essenziali: l'essere identitari, in grado quindi di individuare l'identità di chi lo abita, l'essere relazionali, ossia l'essere in grado di stabile una reciprocità dei rapporti tra gli individui funzionale ad una comune appartenenza, l'essere storici, mantenendo la consapevolezza delle proprie radici in chi lo abita.

In tale prospettiva, il tema progettuale è stato identificato nella creazione di un sistema connettivo, costituito da un insieme di luoghi tra loro differenti per caratteristiche formali e funzionali, concettualmente unificati dal loro essere profondamente ancorati nei fattori identitari e di specificità del contesto di intervento.

Conseguentemente, la direttrice di intervento diviene una sorta di "museo vivente" volto a documentare i diversi aspetti, di matrice ambientale ed antropica, il cui stratificarsi nel suo

¹⁶ Marc Augé, "Nonluoghi. Introduzione a una antropologia della surmodernità", Elèuthera, 2005

insieme costituisce l'identità locale e che potrà evolversi insieme alle comunità locali che rappresentano il destinatario finale di detto complesso di interventi.

6.4.1.4 Il quadro degli interventi

Muovendo dagli obiettivi generali e specifici definiti per ciascuna matrice ed a valle della definizione dello schema concettuale, le azioni da porre in essere al fine di svolgere i temi progettuali definiti attraverso detto schema, sono stati identificati nei seguenti termini:

Matrice ambientale

- Reintroduzione e riqualificazione degli habitat degradati
 - Salvaguardia, recupero e reintroduzione brughiera
 - Salvaguardia, recupero e riqualificazione aree boscate



Figura 6-37 Reintroduzione e riqualificazione habitat degradati: tipologie di intervento

Matrice antropica

- Riconfigurazione della viabilità di Masterplan
 - Riconfigurazione del sedime aeroportuale
 - Riconfigurazione della variante SP 14
 - Riconfigurazione della perimetrale

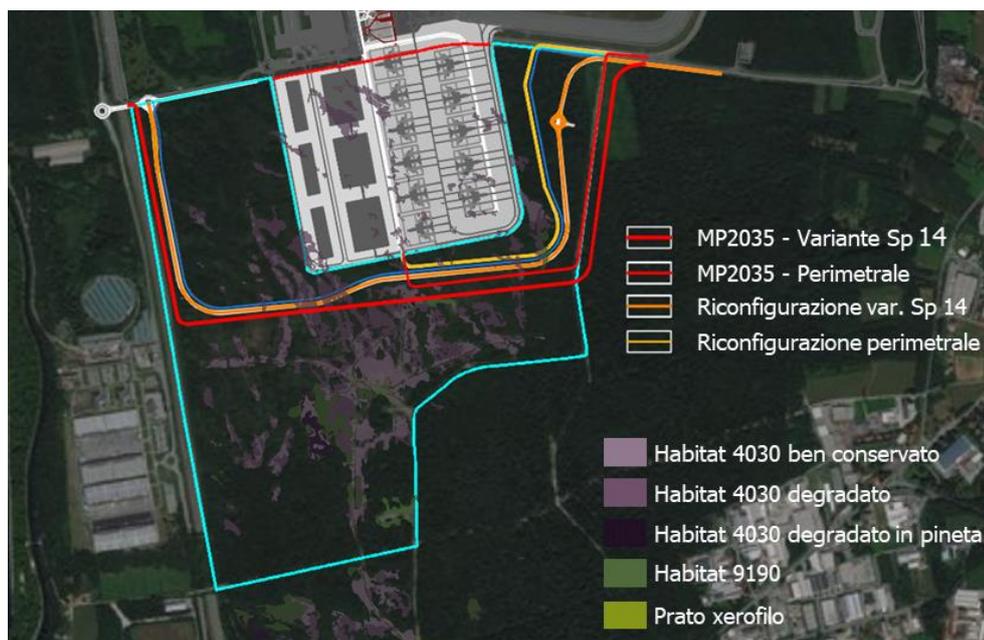


Figura 6-38 Riconfigurazione della viabilità di Masterplan: tipologie di intervento

- Creazione di nuove centralità locali e potenziamento della rete sentieristica del Parco del Ticino
 - Polo polifunzionale
 - Spotting point – piazzale aeromobili e pista di volo
 - Ricucitura e riqualificazione della rete sentieristica
 - Percorso e ponte panoramico Brughiera

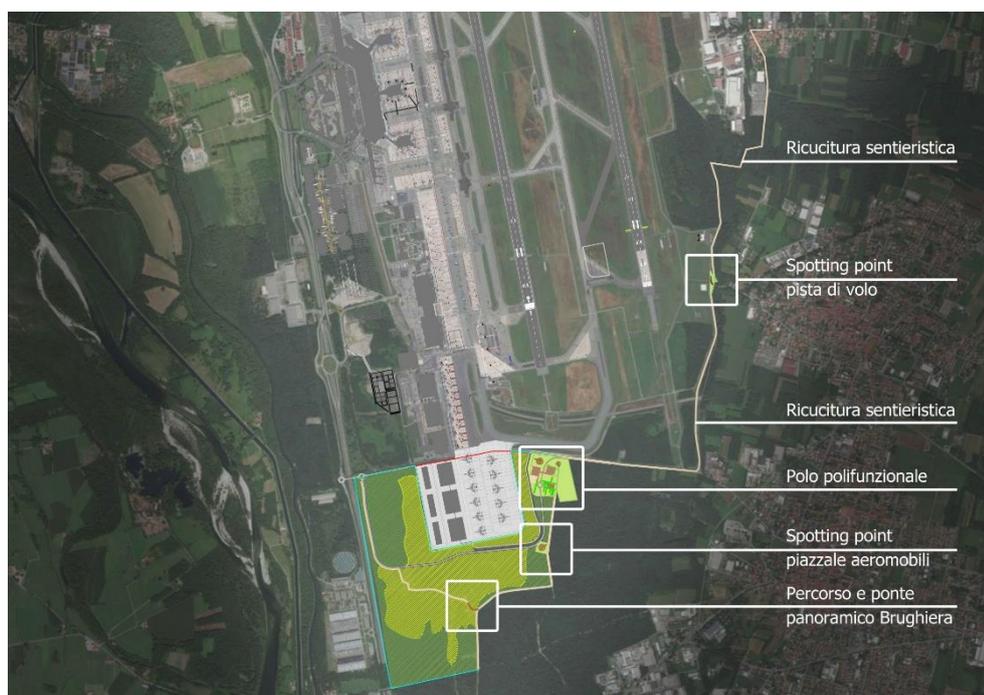


Figura 6-39 Creazione di nuove centralità e ricucitura della rete sentieristica: tipologie di intervento

6.4.2 Reintroduzione e riqualificazione degli habitat degradati

Sulla scorta delle risultanze delle analisi condotte, le finalità perseguite dagli interventi di inserimento ambientale e territoriale sono state individuate nei seguenti termini:

1. recupero degli ambiti di brughiera presenti;
2. restituzione e reimpianto dei boschi sottratti e della brughiera negli arbusteti e nelle aree di ex brughiera;
3. riqualificazione dei soprassuoli forestali contro la robinia e il ciliegio tardivo.

Muovendo da tali finalità il progetto è stato strutturato secondo tre livelli di articolazione, rappresentati dalle categorie, tipologie vegetazionali interessate e tipologici di intervento. Per quanto riguarda il concetto di finalità è anche inteso a rispondere alle richieste dell'Ente Parco in termini di tipologie di interventi attese in seguito alla sottrazione di aree naturali e quindi: restituzione degli ambiti sottratti (rimboschimento compensativo), con riferimento a quelli boschivi ma anche alla stessa brughiera, seppur interferita in leggerissima parte, e miglioramento delle comunità vegetali presenti.

Le categorie di intervento volte al riequilibrio al ripristino degli habitat di pregio esistenti e al miglioramento della connettività ecologica, si fondano innanzitutto su un notevole rafforzamento della "armatura" vegetazionale coerente con le fitocenosi proprie del contesto territoriale di intervento e alla gestione dei nuovi impianti fino al raggiungimento di una buona struttura e resilienza capaci di competere con le specie alloctone.

In questi termini le mitigazioni più importanti sono rappresentate in primis dalle ottimizzazioni apportate al MP2035 in termini progettuali e la scelta di attuarne la realizzazione attraverso 3 fasi con durata di 15 anni che, grazie al monitoraggio ambientale consente di effettuare un controllo continuo sulle comunità vegetali presenti e garantire la lotta alle infestanti limitandone lo sviluppo e la rinnovazione; inoltre tutti gli interventi saranno programmati in periodi coerenti con la vita trofica delle specie faunistiche presenti in modo da limitar al massimo il disturbo.

<i>Categorie di intervento</i>	<i>Finalità</i>	<i>Tipologia interessata</i>	<i>Tipologico intervento</i>
Recupero degli ambiti di brughiera esistenti	Miglioramento	Brughiera ben conservata e degradata	<ul style="list-style-type: none"> - il restauro della struttura verticale e orizzontale delle comunità - il controllo e la riduzione delle specie legnose invasive - il miglioramento della composizione floristica (incremento della biodiversità vegetale) attraverso la reintroduzione delle specie tipiche degli ambienti di brughiera - la gestione e il monitoraggio degli habitat
Restituzione e reimpianto dei boschi sottratti e reintroduzione della brughiera	Rimboschimento compensativo	aree arboreo-arbustive (boscaglia) e aree di ex brughiera	<ul style="list-style-type: none"> - interventi di rimozione della vegetazione arborea infestante - pulizia del terreno e allontanamento dei materiali vegetali di risulta - piantumazione di masse o macchie arboree con specie autoctone
	Reintroduzione	Ex brughiera	<ul style="list-style-type: none"> - interventi di rimozione della vegetazione arborea infestante - lavorazioni del terreno per preparare l'impianto - piantumazione di masse arbustive
Riqualficazione dei soprassuoli forestali	Miglioramento	Robineti, pruneti e boschi ruderali	<ul style="list-style-type: none"> - individuazione delle aree di intervento interne alle formazioni boschive - interventi diretti al contenimento e possibilmente all'eradicazione dei singoli individui arborei di specie esotiche - piantumazione di specie forestali autoctone in piccoli gruppi capaci di compete con le specie alloctone - interventi rivolti a contenere la rinnovazione spontanea di specie forestali esotiche (ricacci dalle ceppaie, semenzali, ecc.)

Tabella 6-6 Quadro degli interventi di mitigazione sulla componente biodiversità

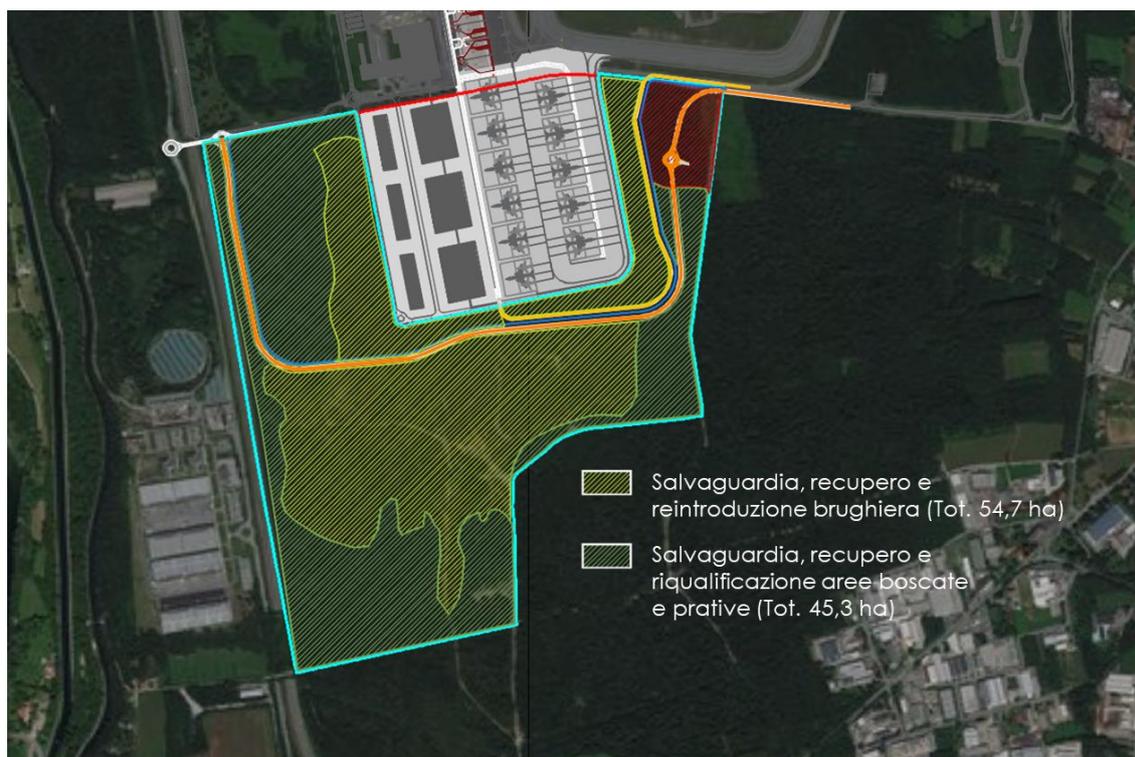


Figura 6-40 Reintroduzione brughiera e riqualificazione aree boscate

6.4.3 Riconfigurazione della viabilità per la SP14

L'ampliamento del sedime aeroportuale in seguito alla realizzazione della nuova area cargo ha reso necessario prevedere l'adeguamento di un tratto della SP14.

Il progetto di adeguamento della SP14, così come previsto da Masterplan 2035, come si evince dalla figura e tabella che seguono, comporta delle interferenze dirette sia con la brughiera (Habitat 4030) che con alcune formazioni erbose (Habitat 6210).

In ragione di questa interferenza nell'ambito degli interventi di inserimento ambientale e territoriale è stata individuata una variante al progetto di ricucitura della strada provinciale interferita tramite la progettazione di un nuovo tracciato avente come criteri progettuali:

- la minimizzazione dell'interferenza con gli habitat presenti;
- l'integrazione del nuovo tracciato stradale con il resto degli interventi di inserimento ambientale previsti che mirano a riqualificare l'area e a realizzare nuove aree fruibili tramite il potenziamento della rete sentieristica e la creazione di centralità, quali Polo polifunzionale e spotting point.



Figura 6-41 Intervento di ricucitura della SP14 prevista dal MP2035

L'adeguamento della viabilità prevista da Masterplan 2035 interesserebbe le aree indicate in Tabella 6-7.

Tabella 6-7 Interferenza tra la ricucitura della SP14 e gli habitat presenti

Descrizione tipologia vegetazionale/habitat	Viabilità da Masterplan		Tot (mq)
	Variante SP14 (mq)	Viabilità interna (mq)	
Robiniето e pruneto	15161	4727	19888
Vegetazione ecotonale di tipo arbustivo-arboreo (boscaglia)	3506	1190	4696
Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur - habitat 9190	-	-	-
Brughiera ben conservata - habitat 4030	535	83	618
Brughiera degradata - habitat 4030	1736	358	2094
Ex brughiera - Moliniето - Ginestreto	3965	1639	5604
Prato xerofilo con presenza di habitat 6210	338	-	338

Detta configurazione degli assi stradali trova due ordini di potenziali interferenze:

- interessamento di habitat di particolare pregio;

- interessamento di assi locali attualmente interessati ed utilizzati per la frequentazione da parte delle popolazioni locali dell'area a verde territoriale con specifico riferimento a percorsi ciclabili.

Si è pertanto provveduto a definire una nuova configurazione della SP 14 (cfr. Figura 6-42) e della perimetrale interna in modo funzionale a limitare le interferenze con gli habitat di pregio ben conservati e con quelli di pregio degradati ma recuperabili, nonché a preservare la rete sentieristica e, in termini complessivi, a limitare l'area di espansione.

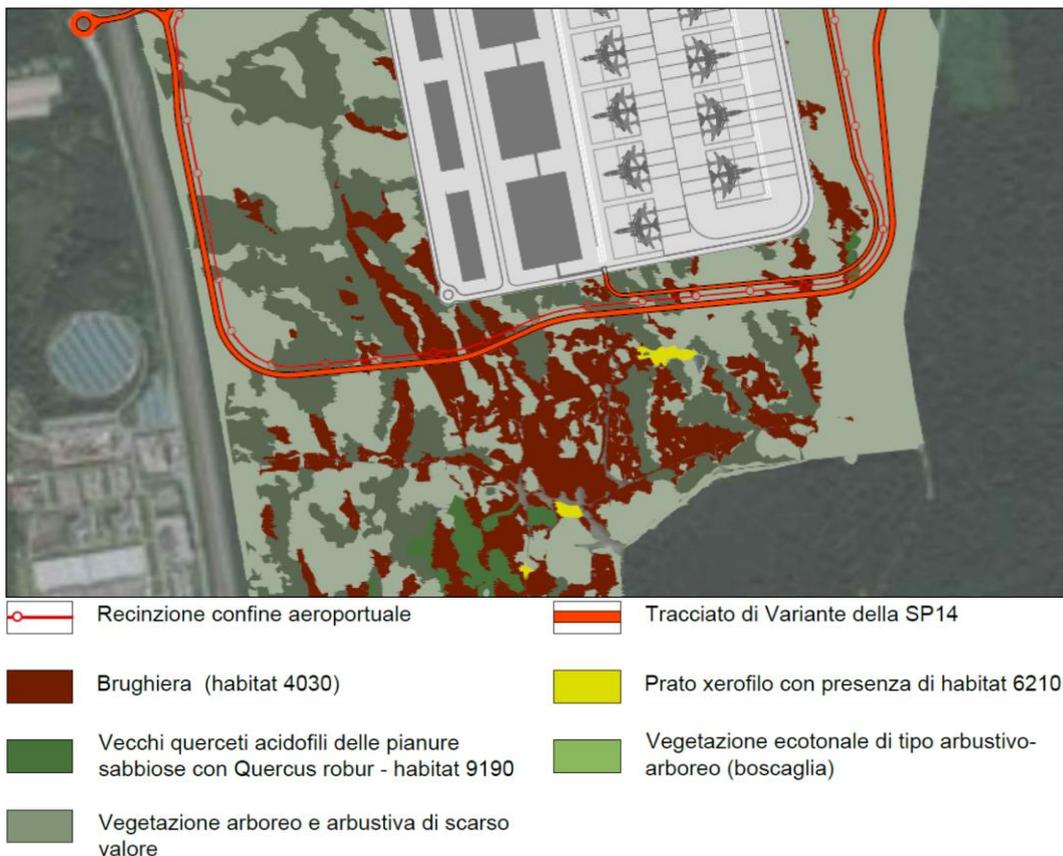


Figura 6-42 Tracciato di variante della SP14 prevista dal MP2035

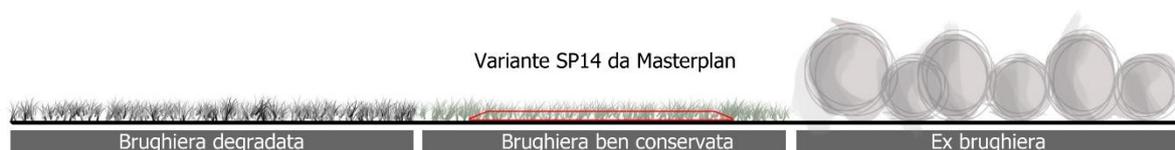
La modifica introdotta ha consentito di riparmiare l'interessamento di 549 mq di Brughiera ben conservata, 96 mq di Brughiera degradata e di rispettare totalmente la presenza del Prato xerofilo con presenza di habitat 6210.

Tabella 6-8 Variante al progetto di ricucitura della SP14 e interferenze con gli habitat e la vegetazione presente

Descrizione tipologia vegetazionale/habitat	Variante viabilità di progetto		Tot (mq)
	Variante SP14 (mq)	Viabilità interna all'aeroporto (mq)	
Robinetto e pruneto	12658	5682	18340
Vegetazione ecotonale di tipo arbustivo-arboreo (boscaglia)	4880	593	5473
Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur - habitat 9190	-	-	-
Brughiera ben conservata - habitat 4030	51	45	96,0
Brughiera degradata - habitat 4030	1488	510	1998,0
Ex brughiera - Molinetto - Ginestreto	5064	1323	6387,0
Prato xerofilo con presenza di habitat 6210	-	-	-

Dai dati quantitativi emerge un netto miglioramento in termini di interferenza con gli habitat più importanti in particolare nella variante al progetto di MP2035 sparisce l'interferenza con l'Habitat 6210 e diminuisce nettamente l'interferenza con gli ambiti di brughiera. Tale condizione trova rappresentazione anche nella figura che segue ove, l'interferenza con la brughiera nella configurazione della SP14 da Masterplan viene ridotta mediante la nuova riconfigurazione della SP14 allo stato post mitigazione unitamente alla reintroduzione di tale habitat.

ASSETTO MASTERPLAN



POST MITIGAZIONE



Figura 6-43 Riconfigurazione della SP14 allo stato post mitigazioni

Si segnala che l'interessamento residuo è comunque ampiamento compensato mediante le azioni di miglioramento e compensazione di cui al precedente paragrafo.

6.4.4 Creazione di nuove centralità locali: il Polo polifunzionale e gli spotting point

Le nuove centralità appartengono alla macro-categoria degli interventi relativi alla matrice antropica e, nello specifico, sono finalizzate a creare delle nuove centralità locali atte a valorizzare gli elementi identitari e, unitamente alla rete sentieristica descritta nel seguito (cfr. par. 6.4.4.3), ad incrementare la qualità relazionale del territorio.

In tale ottica, il presente progetto prevede la creazione di un insieme di aree attrezzate, messe a sistema attraverso il circuito ciclopedonale descritto nel seguente paragrafo e diversificate sotto il profilo funzionale sulla base dei fattori di specificità offerti dal contesto territoriale e, in particolare, del loro essere localizzate in prossimità di un importante aeroporto.

Nello specifico, le tipologie di centralità previste sono le seguenti (cfr. Figura 6-44):

- Polo polifunzionale,
- Spotting point.

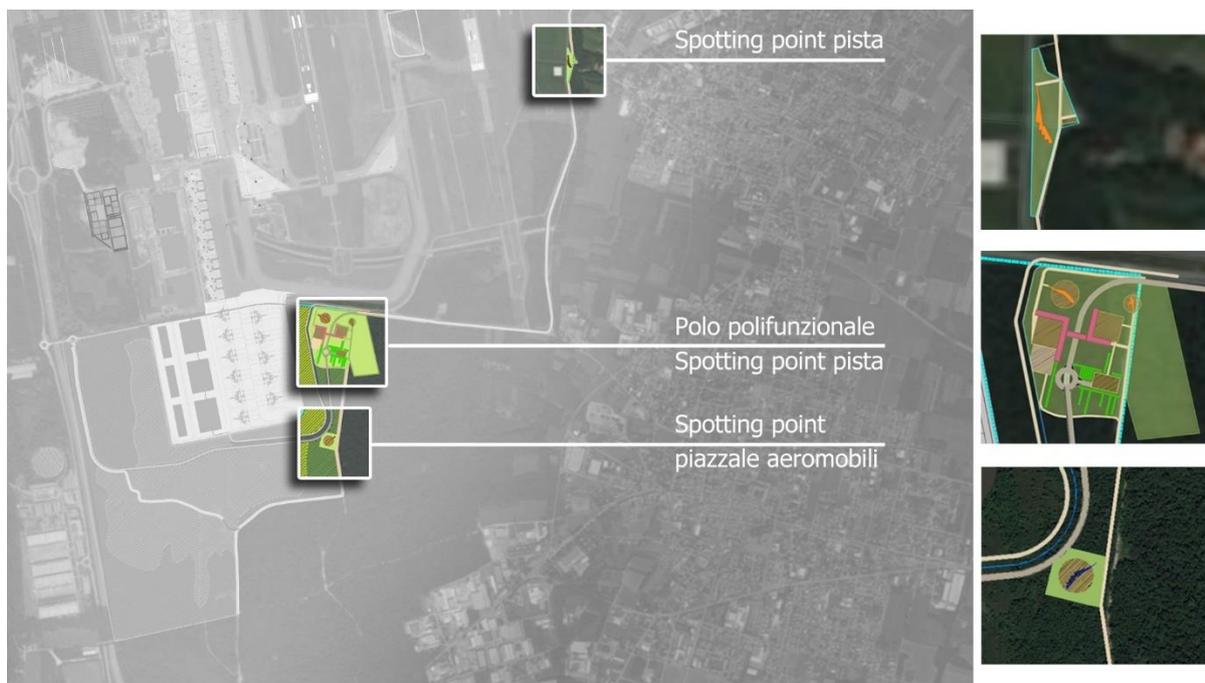


Figura 6-44 Creazione nuove centralità

6.4.4.1 Polo polifunzionale

Come evidente dalla sua stessa denominazione, tale nuova centralità è volta ad ospitare contemporaneamente e/o alternativamente più funzioni della socialità e del tempo libero, quali lo svago, il gioco, la cultura, la ristorazione.

In tal senso, il Polo polifunzionale si articola in due nuclei (Nucleo A e Nucleo B), ciascuno dei quali dedicato ad un tema specifico, e costituiti da spazi polifunzionali all'aperto (le piazze) ed al coperto (le strutture) tra loro collegate da un ponte pedonale (cfr. Figura 6-45).

Il Nucleo A è costituito da:

- Struttura A
- Piazza A
- Area giochi bimbi

L'ambito tematico al quale è dedicato il Nucleo A è rappresentato dalla storia del trasporto nel territorio di Malpensa, a partire dall'Ipposidra sino all'aviazione; in tal senso la piazza A si configura come "Piazza Avio".

La struttura A potrebbe ospitare una serie di servizi a supporto degli spotting point (spazi didattici, servizi ristorativi), nonché un'area espositiva dedicata all'Ipposidra. Inoltre, la struttura A potrebbe ospitare spazi polifunzionali a servizio delle collettività locali, per l'allestimento di mostre temporanee, eventi, riunioni, ecc.

Il Nucleo B è costituito da:

- Struttura B,
- Piazza B.

L'ambito tematico al quale è dedicato il Nucleo B è rappresentato dalla Brughiera lombarda; in tal senso la piazza B si configura come "Piazza Calluna".

La struttura B potrebbe essere concepita come insieme di spazi volti a costituire un "centro visita del Parco della Brughiera". In tal senso, la struttura B potrebbe ospitare spazi espositivi, didattici, biblioteca tematica sul brugo e sul paesaggio della brughiera, nonché servizi ristorativi.

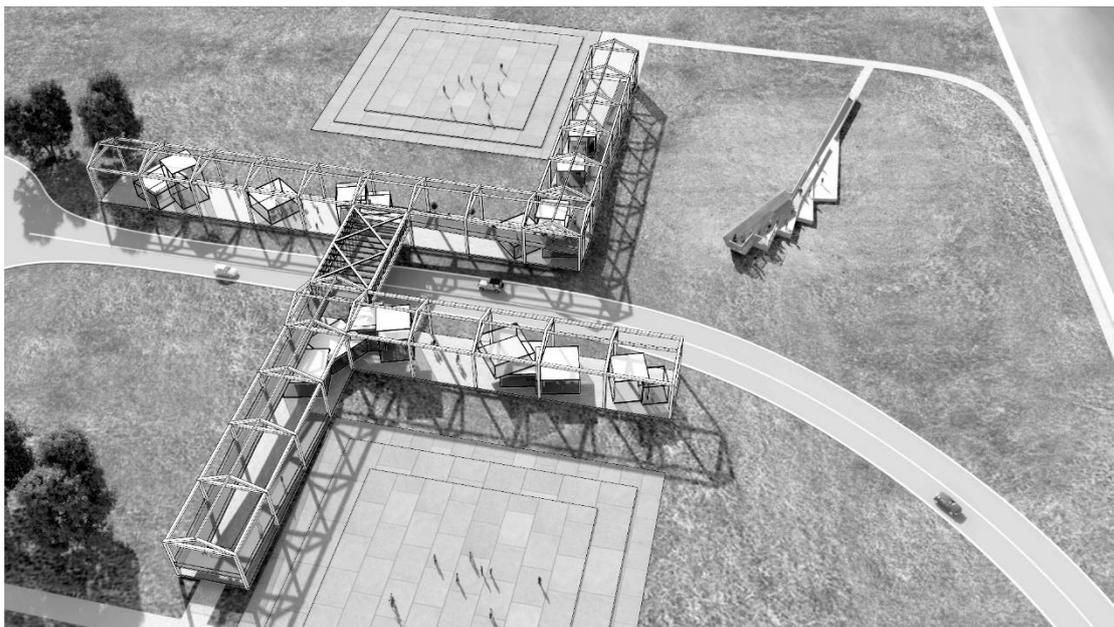
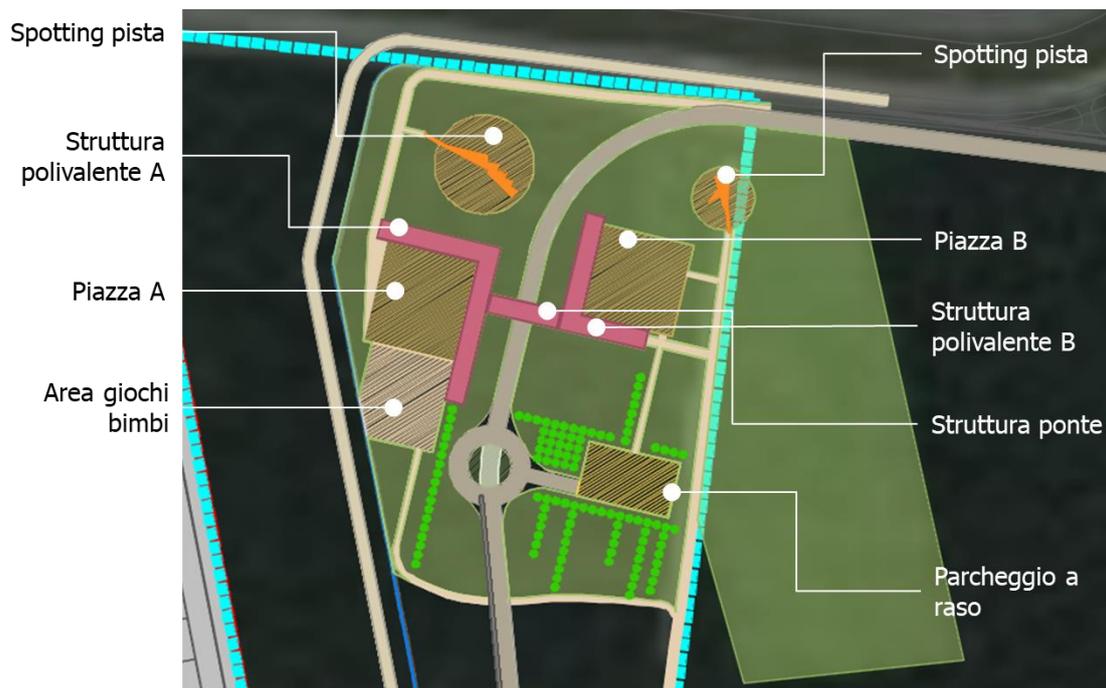


Figura 6-45 Polo polifunzionale

Da un punto di vista architettonico, il Polo polifunzionale è impostato secondo le tre giaciture rappresentative del contesto locale:

- quella del territorio della brughiera attraverso la giacitura delle piste tedesche,
- quella del territorio urbano secondo gli assi strutturanti di Lonate Pozzolo,
- quella del territorio aeroportuale, mediante l'asse del nuovo piazzale aeromobili.

Il ponte pedonale, che segna il collegamento tra il Nucleo A ed il Nucleo B del Polo polifunzionale e, con esso, tra i diversi elementi identitari in esso rappresentati, è impostato secondo l'asse di Via Giovanni XXIII, a rappresentare l'unione tra l'aeroporto ed il suo territorio.

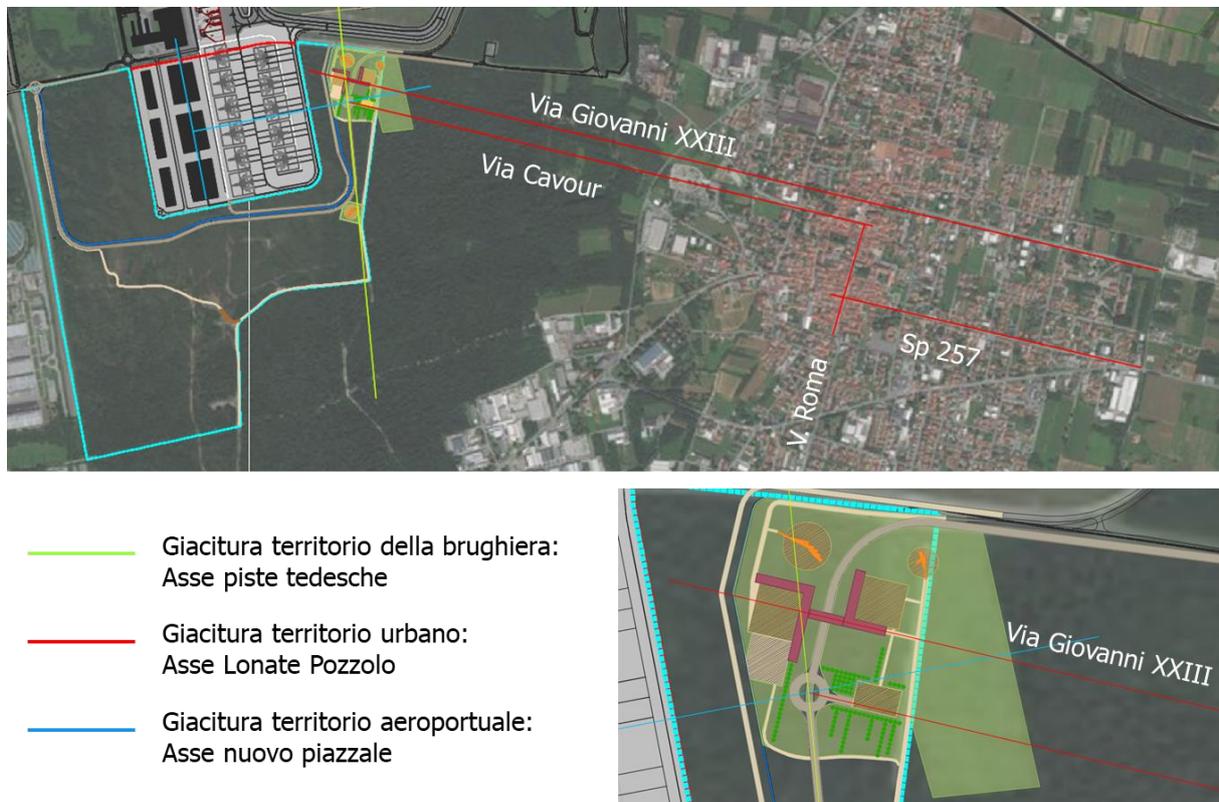


Figura 6-46 Polo polifunzionale: giacitura del territorio di riferimento

Analogamente, nell'ottica di valorizzare l'identità del territorio, un ulteriore elemento di riferimento sulla base del quale è stato concepito il progetto del Polo polifunzionale è costituito dalla Cascina Malpensa, e con essa il valore identitario che essa stessa ha rappresentato e tuttora rappresenta per il territorio di Malpensa.

In particolare, la memoria dell'identità della Cascina è riproposta nella progettazione delle strutture costituenti i due nuclei del Polo polifunzionale; tali strutture infatti sono state concepite come strutture intelaiate conformate secondo l'archetipo della cascina lombarda, ospitando al loro interno degli spazi al coperto da attribuire a diverse funzioni ed un percorso pedonale in quota che, al contempo, funge da percorso panoramico verso la brughiera e l'aeroporto, nonché da percorso di ricucitura della rete sentieristica (cfr. par. 6.4.4.3).

Il recupero dell'archetipo della cascina lombarda trova riscontro nella riproposizione degli stessi rapporti dimensionali che definiscono la Cascina Malpensa.

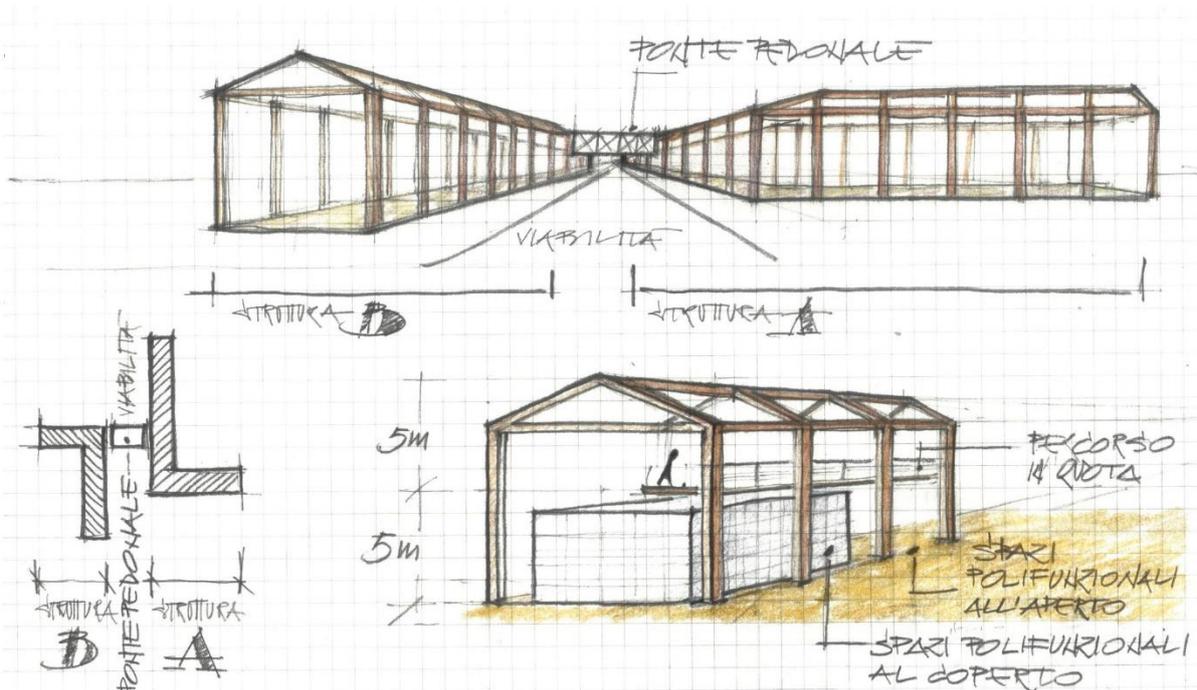


Figura 6-47 Riproposizione della cascina lombarda nell'ambito degli interventi di inserimento ambientale e territoriale

6.4.4.2 Spotting point

Il plane spotting è un fenomeno che negli ultimi tempi sta prendendo sempre più piede in tutto il mondo; si tratta di un hobby riguardante l'osservazione degli aeromobili in movimento, soprattutto durante la loro fase di atterraggio e decollo.

La ricerca del sito migliore per osservare più da vicino i velivoli è una pratica che accomuna sia gli amanti del plane spotting sia chi semplicemente è attratto dalla visione di un aereo, soprattutto se a bassa quota.

In tal senso, come avviene per i principali aeroporti internazionali, anche nell'ambito circostante di Milano Malpensa sono state individuate delle aree strategiche da cui ammirare i velivoli durante le fasi di decollo e mentre rullano sulla pista. Come si evince dalle immagini riportate in Figura 6-48 che segue, si tratta di aree non strutturate individuate e frequentate dalle comunità locali e dagli amanti del plane spotting, la cui localizzazione sono disponibili all'interno dei siti internet degli stessi appassionati di plane spotting¹⁷.

¹⁷ Fonte: <http://www.malpensa-spotters.it/>



Milano Malpensa – Mappa degli Spotting point esterni al sedime aeroportuale



Milano Malpensa – Spotting point in testata pista 35L



Milano Malpensa – Spotting point lungo la perimetrale est nei pressi di Parco di Ferno



Figura 6-48 Spotting point esterni al sedime aeroportuale di Milano Malpensa

Non è un caso che, negli ultimi anni, molti aeroporti, soprattutto internazionali, si stanno dotando di spotting point, ovvero delle aree appositamente attrezzate per l'osservazione e la ripresa fotografica dei velivoli.



Barcelona – Spotting point in testata pista



Bruxelles – Spotting platform di lungo pista



Manchester – Airport pub in testata pista



Perth – Spotting platform di lungo pista

Figura 6-49 Esempi di spotting point e relative strutture

Gli spotting point appartengono alla macro-categoria degli interventi relativi alla matrice antropica e, nello specifico, sono finalizzati a creare nuove centralità locali atte a valorizzare gli elementi identitari del territorio che, nel caso in specie, trattasi dell'identità aeroportuale di Milano Malpensa.

Pertanto, nell'ambito del presente progetto sono state previste le seguenti tre aree dedicate alla localizzazione degli spotting point:

- Spotting point di testata pista 35L,
- Spotting point di lungo pista 35R,
- Spotting point piazzali aeromobili.

6.4.4.3 Potenziamento della rete sentieristica

I percorsi ciclo-pedonali rientrano nella macro-categoria di interventi relativi alla matrice antropica e segnatamente rispondono all'obiettivo specifico concernente la riconnessione delle parti del territorio.

Se difatti, da un lato, già ad oggi la porzione territoriale indagata è dotata di una rete sentieristica diffusa inserita all'interno del territorio del Parco del Fiume Ticino, dall'altro, persistono tuttavia alcuni punti di sconnessione o tratti non strutturati che appaiono

particolarmente evidenti nel caso delle relazioni tra l'ambito urbano e quello a vocazione naturale.

Muovendo da tali evidenze ed al fine di rianneggiare la rete sentieristica, il progetto prevede il potenziamento del percorso ciclo-pedonale che, aggirando l'area aeroportuale ad Est ed a Sud, collega gli abitati urbani di Cardano al Campo, Ferno e Lonate Pozzolo con il Parco del Ticino, nonché le nuove centralità locali previste lungo detto percorso (Polo polifunzionale e spotting point), in un'ottica di ciclabilità diffusa attorno all'infrastruttura aeroportuale.

Tale percorso è stato distinto in quattro tratti, in funzione delle caratteristiche paesaggistiche dell'ambito attraversato e delle connessioni realizzate, da nord a sud:



Figura 6-50 Potenziamento rete sentieristica

- Tratto Cardano al Campo – Museo Agusta (Cascina Costa)

Sfruttando la sentieristica del Parco del Ticino, tale tratto si estende da Via al Campo (Cardano al Campo) sino ad arrivare a Cascina Costa in prossimità del Museo Augusta; tale tratto attraversa una porzione di territorio connotata da una fitta area boscata ubicata ad est dell'area aeroportuale.



Figura 6-51 Tratto Cardano al Campo – Museo Agusta: stato attuale

- Tratto Museo Agusta (Cascina Costa) – Spotting point pista 35R
Tale tratto, costeggiando il nucleo antico di Cascina Costa in direzione dell'aeroporto, prosegue piegando verso sud. Qui, al fine di riconnettersi alla sentieristica esistente del Parco del Ticino, il percorso sfrutta per un breve tratto un sentiero pedonale esistente, per poi raggiungere l'area all'interno della quale è previsto il nuovo Spotting point della pista 35R, attraversando l'area boscata nota con il nome di Parco di Ferno.





Figura 6-52 Tratto Museo Agusta – Spotting point pista 35R: stato attuale

- Tratto Spotting point pista 35R – Polo polifunzionale

Tale tratto, sviluppandosi secondo un orientamento nord-sud, costeggia interamente il perimetro orientale dell'aeroporto, sfruttando il percorso esistente in affiancamento alla viabilità esistente. Tale tratto, ove non fiancheggiato dalla vegetazione arborea, consente una visuale verso l'infrastruttura aeroportuale, in particolare verso le piste di volo, consentendo di osservare il movimento degli aeromobili durante le loro manovre di atterraggio e decollo.

All'interno del Polo polifunzionale il tratto si sviluppa diramandosi in molteplici percorsi pedonali e ciclo-pedonali; alcuni di questi percorsi, come indicato precedentemente, si sviluppano in quota all'interno delle strutture del polo polifunzionale al fine di fungere da percorso panoramico verso la brughiera e l'aeroporto oltre che per consentire il collegamento tra le diverse parti.



Figura 6-53 Tratto Spotting point pista 35R – Polo polifunzionale: stato attuale

- Polo polifunzionale – Fiume Ticino

Tale tratto ha come obiettivo quello di completare la connessione tra l'ambito orientale urbano e quello occidentale naturale, attraverso un percorso che sfrutta le antiche piste tedesche presenti all'interno del paesaggio della brughiera di Malpensa.

Il percorso si sviluppa a sud del Polo polifunzionale attraversando un ambito all'erno del quale il presente intervento di inserimento ambientale e territoriale ne ha previsto un reinserimento della brughiera e riqualificazione delle aree boscate a fronte dello stato degradato in cui versano ad oggi tali habitat.

In tal senso, tale tratto, che può essere denominato "Passeggiare nella brughiera", si sviluppa lungo un percorso strutturato diversificato secondo tratti in piano e panti in quota che sfruttano la presenza di ponti pedonali che consentono una vista in quota verso la brughiera.

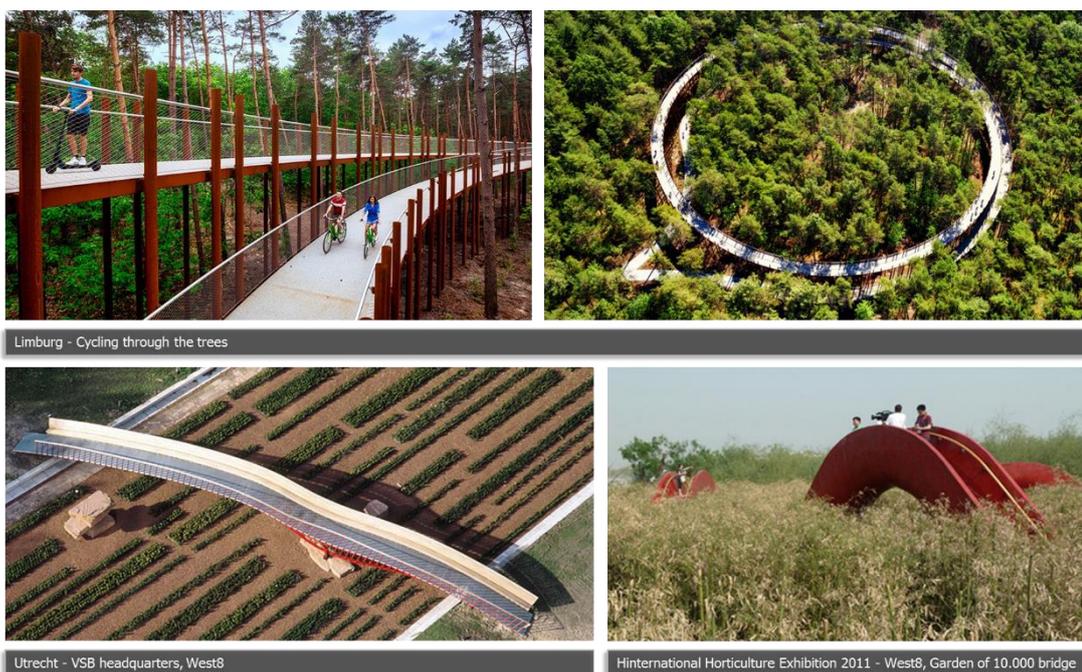


Figura 6-54 Riferimenti progettuali

In considerazione delle specificità sopra descritte proprie di ciascuno dei quattro tratti individuati, nel definirne le caratteristiche fisiche ed in particolare quelle materiche è stata assunta la scelta di operarne una diversa connotazione formale.

In tal senso, gli aspetti presi in considerazione sono stati il materiale di pavimentazione ed il relativo effetto cromatico, nonché gli elementi di demarcazione.

Nello specifico, per gli itinerari ciclopedonali che corrono in un contesto naturale, ossia i tratti che si sviluppano all'interno delle aree boscate e nella brughiera, è stata adottata una pavimentazione in materiale naturale drenante, soluzione che consente di coniugare elevate caratteristiche tecniche, quali la distribuzione dei carichi in movimento e l'ottimo comportamento drenante, ed un aspetto estetico atto ad integrarsi con le caratteristiche del paesaggio del contesto attraversato.

Relativamente ai percorsi ciclopedonali che si sviluppano all'interno di un contesto urbano ed in tutti i casi in cui detti percorsi corrono in affiancamento ad una strada, la soluzione adottata

per la pavimentazione è stata quella di realizzarla con asfalto colorato, in modo da renderla ben visibile e con ciò da offrire un adeguato livello di sicurezza per i fruitori. In tale ottica, si prevede la creazione di una divisione fisica tra il percorso ciclabile e la carreggiata stradale mediante l'inserimento di un elemento di separazione, quali ad esempio un marciapiede o una siepe, ovvero, laddove con ciò non fosse possibile in ragione di vincoli dimensionali, attraverso la costruzione della pista su un livello più elevato rispetto a quello stradale.

Dal punto di vista dimensionale, tutti i percorsi, a prescindere dalla loro caratterizzazione formale, avranno una larghezza pari a 2,5 metri, così da permettere comodamente una fruizione bidirezionale.