



**Programma Operativo Regionale
a valere sul
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2014-2020**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

Rapporto Ambientale

Allegato 5

**Declinazione territoriale dell'analisi di vulnerabilità e
resilienza**

Sommario

<i>Premessa</i>	3
<i>FASCIA ALPINA</i>	4
<i>FASCIA PREALPINA</i>	6
<i>FASCIA COLLINARE</i>	8
<i>AREA METROPOLITANA – FASCIA DELL’ALTA PIANURA</i>	10
<i>AREA METROPOLITANA – FASCIA DELLA BASSA PIANURA</i>	12
<i>VALLI FLUVIALI</i>	14
<i>FASCIA DELLA BASSA PIANURA RISICOLA</i>	16
<i>FASCIA DELLA BASSA PIANURA FORAGGERA</i>	18
<i>FASCIA DELLA BASSA PIANURA CEREALICOLA</i>	20
<i>VALLE DEL PO</i>	22
<i>OLTREPO PAVESE</i>	24

Premessa

Il presente documento contiene i quadri dei fattori di vulnerabilità e resilienza declinati per fascia territoriale. Tale elaborazione, che costituisce il punto di partenza per la descrizione dello scenario di riferimento della valutazione del programma, è anche l'innescò per la specializzazione territoriale degli orientamenti della VAS.

Le schede descrittive che seguono sono articolate per fascia omogenea. Partendo dalla descrizione degli elementi generali che caratterizzano tali fasce (geologia, morfologia, usi e coperture del suolo, insediamenti, elementi emergenti, ...) e dalla lettura della vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientale¹, forniscono il quadro delle dinamiche territoriali che vi si riscontrano. In questo modo, rispetto al quadro generale delle dinamiche di vulnerabilità e resilienza in atto in Regione Lombardia, si evidenziano le peculiarità di ogni fascia, secondo una scala di valori descritta nella tabella seguente.

Tabella 1: Legenda delle schede di caratterizzazione delle fasce omogenee

	Dinamica assente
	Dinamica presente
(n)	Dinamica presente limitatamente ad una parte dell'ambito o in riferimento ad uno specifico tema (descritto in nota)
	Dinamica di vulnerabilità particolarmente accentuata
(n)	Dinamica di vulnerabilità particolarmente accentuata, presente limitatamente ad una parte dell'ambito o in riferimento ad uno specifico tema (descritto in nota)
	Dinamica di resilienza particolarmente accentuata
(n)	Dinamica di resilienza particolarmente accentuata, presente limitatamente ad una parte dell'ambito o in riferimento ad uno specifico tema (descritto in nota)

¹ Descritta dai macroindicatori: Indice di superficie drenante, Biopotenzialità territoriale (BTC), Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl). Per approfondimenti sul significato e le modalità di calcolo si rimanda all'Allegato 2 - Analisi di Contesto.

FASCIA ALPINA

La fascia alpina è caratterizzata dalla presenza di imponenti massicci rocciosi e di ampi spazi naturali, occupati da rocce affioranti e pietraie, ghiacciai e nevai, praterie d'alta quota e fitte foreste di aghifoglie. Il reticolo idrografico è particolarmente ramificato ed esteso e si riconoscono le forme dei torrenti e delle valli glaciali, oltre ad ecosistemi lacustri alpini. Sui versanti permangono alpeggi e pascoli e, in corrispondenza delle esposizioni migliori, colture tipiche (vigneti) e tecniche di coltivazione tradizionali della montagna (terrazzamenti). Gli insediamenti si adattano ai pendii dei versanti, si addensano sulle rive dei maggiori laghi e tendono a saturare gli spazi pianeggianti dei fondovalle, disponendosi secondo conurbazioni lineari e lasciando il posto qua e là all'agricoltura di fondovalle. Permangono elementi di valore storico e culturale quali il sistema delle architetture storiche della montagna, i luoghi devozionali, i percorsi e le vie storiche.

Le quote più alte sono caratterizzate da ecosistemi nivo-glaciali, poi prati, pascoli e boschi. Il carico antropico è concentrato nel fondovalle e sui primi versanti dove si assiste ad un maggior presenza sia della pressione urbana e delle trasformazioni che dall'attività agricola, risultando quindi localmente di intensità maggiore rispetto al valore rilevato con il coefficiente per l'intera fascia.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	94,33	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	2,16	Media
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	2,34	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	2,13	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	84,28	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,91	Media
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	6,71	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili	(1)	
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		(1)
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza dal trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		(1)
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione	(1)	

	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua	(1)	
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città	(1)	
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura	(1)	
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		(2)

(1) Nel fondovalle

(2) PTRR Media Alta Valtellina

FASCIA PREALPINA

La fascia prealpina è contraddistinta dalla presenza di massicci rocciosi e di ampi spazi naturali e semi-naturali, caratterizzati da rocce affioranti e pietraie, praterie d'alta quota, prati e pascoli e boschi estesi con associazioni floristiche molto ricche. Numerosi sono i laghetti prealpini, fiumi e i torrenti grazie ai quali si sviluppano fenomeni geomorfologici e carsici peculiari. Nelle aree perilacuali, agli ecosistemi lacustri si alterna un sistema di vegetazione mediterranea e specie ornamentali (cipressi, ulivi, ecc). Le attività agricole assumono caratteristiche di residualità nel fondovalle e sui primi versanti dove permangono elementi morfologici tradizionali quali i terrazzamenti. Gli insediamenti occupano prevalentemente i fondovalle, dove assumono la forma di conurbazioni lineari, e le rive dei laghi, a saturazione delle aree pianeggianti. Le caratteristiche altimetriche determinano un'elevata panoramicità; sono presenti, infine, insediamenti umani di antichissima origine, il sistema delle architetture storiche della montagna e dei luoghi devozionali, numerose ville e parchi storici ed un sistema sviluppato di percorsi e vie storiche.

Il paesaggio rururbano, si caratterizza per la spiccata zonazione altimetrica con estesi elementi di naturalità alle quote più alte e un fortissimo carico antropico negli stretti fondovalle, che in alcuni casi risultano completamente edificati (es. Val Trompia). L'indicatore evidenzia densità urbane all'interno di un territorio dalla differente vocazionalità, che comporta uno squilibrio delle relazioni tra le parti della fascia.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	95,94	Bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	3,49	Bassa
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	2,28	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,77	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	87,86	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	1,07	Media
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	13,14	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili	(1) (2)	
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione	(1)	
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua	(1)	
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città	(1)	
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura	(1)	
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

(1) Nel fondovalle

(2) PTR A Media Alta Valtellina

FASCIA COLLINARE

La fascia è contraddistinta dalla presenza di colline e anfiteatri morenici lungo i cui versanti vi è una permanenza di aree boscate estese e di prati e pascoli di mezza costa; il reticolo idrografico è composto da fiumi e numerosi torrenti e sono diffusi piccoli bacini lacustri e aree umide. Vi è una forte compresenza di spazi naturali, agricoli e urbani. Le attività agricole sono caratterizzate da una fitta suddivisione poderale con forte presenza di specie arboree; mantengono elementi tradizionali quali terrazzamenti e vigneti sui versanti, assumono caratteristiche di residualità nelle aree fortemente urbanizzate e, in alcune zone, tendono all'intensivizzazione e alla specializzazione. Gli insediamenti occupano prevalentemente i fondovalle, dove assumono la forma di conurbazioni lineari. Si sono conservati elementi del sistema delle architetture storiche e dei luoghi devozionali e insediamenti storici, spesso localizzati in posizione di grande visibilità rispetto alla viabilità di transito.

Si caratterizza per la fortissima frammentazione di aree boschive/naturali e insediamenti senza zonazione altimetrica. La crescente pressione antropica sui residui spazi aperti determina il rischio (indicato dal valore di Hs vicino alla soglia) di una trasformazione ulteriore del paesaggio verso situazioni più urbane, con aumento considerevole dei costi di gestione (urbanizzazioni, infrastrutture, reti, difesa idrogeologica) del territorio stesso.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	84,52	Media
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	2,02	Media
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,23	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,16	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	64,11	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	1,33	Alta
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	42,45	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

AREA METROPOLITANA – FASCIA DELL'ALTA PIANURA

Dal punto di vista morfologico ed ecosistemico, la fascia è contraddistinta dalla presenza di corsi d'acqua e delle relative scarpate vallive; le fasce ripariali sono ricche di vegetazione, mentre nelle aree interne si ritrovano elementi residui quali le brughiere. Vi è una forte frammistione di usi del suolo, soprattutto nelle aree di frangia urbana dove gli spazi non costruiti (agricoli e naturali) risultano molto frammentati dall'urbanizzato. Gli insediamenti si sviluppano secondo ampie conurbazioni che dal capoluogo si allungano verso la campagna; nelle aree più lontane da Milano si assiste al fenomeno dello sprawl. Gli insediamenti storici sono inglobati nelle forme dello sviluppo urbano e perdono la loro leggibilità, oltre che la relazione con il territorio e le funzioni che li hanno generati.

Paesaggio urbanizzato rado, caratterizzato dalla massiccia presenza di aree urbane, cresciute lungo le direttrici di accesso alla città di Milano, che ha eroso la matrice agricola preesistente portando ad una frammistione accentuata degli usi del suolo. La presenza dell'edificato risulta meno densa rispetto alla fascia bassa dell'area metropolitana ma molto più caotica.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	68,47	Medio-alta
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	1,41	Medio-alta
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	0,89	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,85	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	47,83	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	1,24	Alta
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	62,82	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
		d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale	(1)	
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

(1) La Brianza è fortemente caratterizzata nella sua porzione di territorio agricolo dalla presenza di florovivaismo.

AREA METROPOLITANA – FASCIA DELLA BASSA PIANURA

L'ambito è caratterizzato da permanenza dell'agricoltura produttiva e riconoscibilità della trama storica del tessuto rurale, a dispetto della semplificazione delle partiture poderali avvenuta a seguito della meccanizzazione. È presente una fitta e antica rete di canali di varie dimensioni e, sebbene meno consistente rispetto al passato, un sistema di siepi e filari. I centri abitati, compresi quelli storici, sono localizzati nella pianura in modo diffuso e nelle aree più lontane al capoluogo si assiste ad un forte fenomeno di sprawl.

Paesaggio Urbano medio, caratterizzato dalla presenza della città di Milano e dall'altra parte da aree agricole. L'attrattività di Milano e l'alta vocazionalità agricola ha permesso la compresenza di questi due poli che conservano caratteristiche differenti, ma in stretta relazione.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	62,28	Alta
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	0,92	Alta
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	0,78	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,33	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	19,79	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	1,10	Alta
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	65,87	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni		

		esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		(1)
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

(1) AQST Milano Metropoli Rurale

VALLI FLUVIALI

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di un corso d'acqua che, nel corso dei secoli ha modellato il territorio lasciando evidenti segnali della propria azione: nella parte più a monte sono riconoscibili le scarpate vallive mentre, nel tratto che si estende nella pianura, l'andamento diviene meandriforme con frequenti lanche e zone golenali. Numerosi sono i manufatti idraulici storici conservati e in funzione. Le fasce ripariali sono tendenzialmente ricche di vegetazione e vi è una buona presenza di ecosistemi naturali. Nella porzione di pianura si estendono ampie aree agricole coltivate con tecniche intensive. Gli insediamenti urbani sono contenuti e si mantengono i centri abitati storici con manufatti difensivi di diverse epoche.

Fiume Ticino

Il valore assunto dall'indicatore Hs individua un ambito fortemente connotato dall'estensione degli ecosistemi naturali connessi alla presenza del fiume e dalla presenza di aree agricole. Si fa presente che la presenza del Parco del Ticino incide fortemente sulla distribuzione del carico antropico nel territorio, garantendo il mantenimento e la stabilità degli ecosistemi naturali.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	93,43	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	2,09	Media
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,35	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,68	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	55,94	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,89	Medio-bassa
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	16,64	

Fiumi Adda, Oglio, Mincio

Paesaggio agricolo, caratterizzato dall'ecosistema fluviale che conserva caratteri morfologici differenti tra la parte nord e la parte sud. Le valli fluviali attraversano la fasce di paesaggio differenti assumendone i caratteri distintivi.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	95,16	Bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	2,46	Medio-bassa
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,48	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	3,81	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	64,87	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,90	Medio-bassa
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	11,17	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

FASCIA DELLA BASSA PIANURA RISICOLA

La fascia ha una forte caratterizzazione agricola risicola e ne conserva la trama storica: vi si riconoscono numerosi nuclei rurali diffusi nella pianura, una fitta ed antica rete di canali di varie dimensioni e, anche se meno consistente rispetto al passato, il sistema di siepi e filari. Gli insediamenti si sviluppano in conurbazioni lungo i principali assi viari che partono dal capoluogo e assumono carattere diffuso nelle aree più lontane dal capoluogo; l'agricoltura risente fortemente dell'assetto insediativo e infrastrutturale che ne frammenta le aree e la matrice territoriale.

Paesaggio agricolo, caratterizzato dalla monocoltura del riso sostenuta dalla forte vocazionalità dei suoli e delle risorse del territorio. Lo sviluppo urbano è contenuto e costituito da nuclei compatti e di ridotte dimensioni che si inseriscono nel tessuto rurale.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	94,54	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	1,31	Medio-alta
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,22	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	2,33	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	14,08	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,63	Bassa
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	15,14	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili	(1)	(1)
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
		esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

(1) In riferimento al distretto calzaturiero del Vigevanese

FASCIA DELLA BASSA PIANURA FORAGGERA

La fascia ha una forte caratterizzazione agricola foraggera e conserva la trama agraria storica, sebbene semplificata con riduzione delle partiture poderali: vi si riconoscono numerosi nuclei rurali diffusi nella pianura, una fitta ed antica rete di canali di varie dimensioni e, anche se meno consistente rispetto al passato, il sistema di siepi e filari. Gli insediamenti si sviluppano in conurbazioni lungo i principali assi viari che partono dal capoluogo e assumono carattere diffuso nelle aree più lontane dal capoluogo; l'agricoltura risente fortemente dell'assetto insediativo e infrastrutturale che ne frammenta le aree e la matrice territoriale.

Paesaggio agricolo urbanizzato, la matrice agricola è ancora estesa e l'alta vocazionalità dei suoli sono minacciati dallo sviluppo di conurbazioni lineari generate dalla vicinanza all'area metropolitana e la crescita di centri urbani di medie dimensioni nella parte più a sud. Ciò ha portato ad un ingente consumo di suolo e alla conseguente frammentazione delle aree agricole.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]	89,04	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	BTC media [Mcal/mq/anno]	1,08	Medio-alta
	BTC Hu [Mcal/mq/anno]	1,01	
	BTC Hn [Mcal/mq/anno]	2,44	
	BTC Hn/BTC media [%]	11,13	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)	0,82	Medio-bassa
	Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]	25,34	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
		esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		(1)

(1) Parte del territorio della provincia di Pavia è interessato dal PTRR navigli

FASCIA DELLA BASSA PIANURA CEREALICOLA

La fascia ha una forte caratterizzazione agricola cerealicola e conserva una trama storica semplificata a seguito della riduzione delle partiture poderali: vi si riconoscono nuclei rurali diffusi nella pianura, una fitta ed antica rete di canali di varie dimensioni e, anche se meno consistente rispetto al passato, il sistema di siepi e filari. Si assiste al fenomeno di sprawl urbano e alla perdita di elementi caratterizzanti del paesaggio.

Paesaggio agricolo urbanizzato, mantiene i caratteri identitari fortemente agricoli anche se si assiste ad una estrema specializzazione del sistema rurale. Nella parte nord, inoltre, si assiste allo sviluppo caotico del sistema insediativo legato sia alle frange urbane di Bergamo e Brescia sia alla presenza dell'asse autostradale Torino-Venezia.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	87,87	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	0,95	Alta
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	0,92	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	1,81	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	7,27	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,88	Medio-bassa
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	25,54	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative		
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		(1)
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		(2)
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura		(1)
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		(3)

(1) Nell'area dell'hinterland di Brescia.

(2) Lungo l'asta del Serio

(3) Patto di fiume Mella e GAL dell'Oglio, PTR A Montichiari

VALLE DEL PO

L'ambito è caratterizzato da una morfologia fluviale evidente, da estese aree golenali e da una fascia ripariale ricca di vegetazione, lanche, meandri a cui è associata una buona presenza di ecosistemi naturali. Oltre le aree golenali si estendono ampie aree agricole contraddistinte da produzioni intensive che ne hanno determinato la riduzione delle partiture poderali. Ciò nonostante, si mantiene una trama agraria storica in cui si riconoscono nuclei rurali diffusi nella pianura, una fitta ed antica rete di canali di varie dimensioni e, anche se meno consistente rispetto al passato, il sistema di siepi e filari. Numerosi sono i manufatti idraulici storici conservati e in funzione. Gli insediamenti urbani sono diffusi nelle campagne e si mantengono i centri abitati storici con manufatti difensivi di diverse epoche.

Paesaggio agricolo produttivo, individua un ambito fortemente connotato dalla presenza del fiume Po, ma come elemento quasi a se stante rispetto al contesto. I caratteri prevalenti sono ancora quelli di un paesaggio agricolo estremamente specializzato, tuttavia si assiste a un forte sviluppo diffuso del sistema insediativo e infrastrutturale specie nel tratto più a valle.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	93,28	Medio-bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	1,14	Medio-alta
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,10	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	1,68	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	11,00	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,85	Medio-bassa
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	17,76	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili		
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative	(1)	
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		
	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città		
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità		
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura	(2)	
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		(3)

(1) Verso Milano per la zona ovest ed in generale verso l'Emilia Romagna per l'intera fascia

(2) Nel Mantovano

(3) Piano strategico del fiume Po

OLTREPO PAVESE

La fascia prealpina è contraddistinta dalla presenza di rocce affioranti in quota e versanti lungo i quali si alternano i boschi e i terrazzamenti prevalentemente occupati da vigneti. Il sistema idrografico è caratterizzato da corsi d'acqua a carattere torrentizio. Le attività agricole produttive sono diffuse e in alcune zone assumono caratteristiche di intensive e specializzate. Gli insediamenti di pianura tendono a saldarsi lungo le direttrici principali, mentre nell'area collinare e appenninica sono diffusi e mantengono piccole dimensioni; centri ed edifici storici risultano ben adattati ai caratteri ambientali dell'ambito.

Paesaggio agricolo, si caratterizza per la presenza di tre fasce altimetriche: la pianura e la collina pedeappenninica si caratterizzano per la presenza di un sistema agricolo intensivo, mentre la fascia montana è caratterizzata dalla presenza di un esteso sistema naturale. Il carico antropico è concentrato nelle parti di pianura e collina.

Macroindicatori di vulnerabilità dei sistemi paesistico-ambientali		Valore	Vulnerabilità
Indice di superficie drenante	<i>Indice di superficie drenante (Sup. dren./Sup. fascia) [%]</i>	94,78	Medio bassa
Biopotenzialità territoriale (BTC)	<i>BTC media [Mcal/mq/anno]</i>	2,29	Medio bassa
	<i>BTC Hu [Mcal/mq/anno]</i>	1,32	
	<i>BTC Hn [Mcal/mq/anno]</i>	4,41	
	<i>BTC Hn/BTC media [%]</i>	60,57	
Indici di urbanizzazione diffusa (sprawl)	<i>Coefficiente di sprawl (Sup. interferita/Sup. edificata)</i>	0,91	Media
	<i>Superficie a rischio sprawl (Sup. antropizzata e interferita/Sup. fascia) [%]</i>	23,10	

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
SPRAWL	Consumo di suolo, dispersione insediativa e interferenza tra funzioni incompatibili	Processi di governance e di ristrutturazione territoriale, densificazione e tutela aree sensibili	(1)	
	Aumento della domanda di mobilità e concentrazione degli spostamenti	Spostamento della domanda di mobilità su modalità alternative	(2)	
	Criticità delle reti di distribuzione derivanti dalla dispersione insediativa	Gestione delle reti		
INTENSITA' D'USO DELLE RISORSE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI	Elevati consumi energetici ed emissioni in atmosfera	Incremento di produzione energetica da fonte rinnovabile e processi di efficientamento di edifici e sistemi urbani		
	Alta intensità d'uso della risorsa idrica, con potenziale conflitto tra gli utilizzi	Processi di razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica		
	Produzione di rifiuti e processi di contaminazione e inquinamento	Processi di valorizzazione della materia e di riduzione degli inquinamenti		
UTILIZZO DELLE MODALITA' DI TRASPORTO	Dipendenza del trasporto su gomma	Mobilità sostenibile delle persone e delle merci		
EVOLUZIONE DEGLI ECOSISTEMI	Consumo di suolo agricolo e naturale, banalizzazione degli ecosistemi	Dinamiche di rinaturalizzazione		
	Artificializzazione dei corsi d'acqua	Politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua		
	Boschi a basso valore ecologico e soggetti a ceduzioni frequenti	Formazione di boschi naturali e rinaturalizzazione di coltivazioni esistenti		

Macrodinamiche	Dinamiche V	Dinamiche R	V	R
EVOLUZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI	Abbandono dell'agricoltura di montagna	Multifunzionalità dell'agricoltura e diffusione delle produzioni di qualità		
	Intensivizzazione dell'agricoltura	Diffusione di pratiche agricole a basso impatto ambientale		
	Frammentazione aree agricole	Riconoscimento della vocazione agricola delle aree a fini alimentari e per la fornitura di servizi ecosistemici alle città	(3)	
EVOLUZIONE DEL SISTEMA PAESAGGISTICO E CULTURALE	Abbandono incuria di beni culturali con valore storico, artistico, architettonico e paesaggistico	Riconoscimento dell'unicità e irripetibilità del patrimonio storico artistico e delle sue potenzialità		
	Perdita di paesaggi e delle risorse ivi conservate	Aumento della consapevolezza del valore del paesaggio e sviluppo della capacità di auto-organizzazione delle popolazioni e della comunità	(1)	
	Perdita del rapporto città campagna e debolezza delle scelte sui territori agricoli/naturali rispetto alle scelte urbane	Rafforzamento del ruolo delle aree agricole in ambiti di cintura	(1)	
GOVERNANCE AMBIENTALE E TERRITORIALE, SEMPLIFICAZIONE E NETWORKING	Settorializzazione delle politiche, complessità dei processi amministrativi, bassa attitudine alla cooperazione e all'innovazione	Integrazione delle politiche e dei livelli di governance, sviluppo di sistemi di supporto all'innovazione		

(1) Concentrata nell'area di pianura tra il Po e i versanti preappenninici

(2) Verso Milano per la zona di pianura ed in generale verso l'Emilia Romagna e Piemonte

(3) Concentrata nell'area di pianura tra il Po e i versanti preappenninici