

DIPAK R. PANT & MARK BRUSATI

## ELEMENTI PER L'ATLANTE DI ECOLOGIA UMANA - LOMELLINA



**SCENARI E STRATEGIE PER IL TERRITORIO DELLA LOMELLINA  
(PROVINCIA DI PAVIA, LOMBARDIA, PIANURA PADANA OCCIDENTALE)**

**DIPAK R. PANT & MARK BRUSATI**

**ELEMENTI PER L'ATLANTE DI ECOLOGIA UMANA - LOMELLINA**

**SCENARI E STRATEGIE PER IL TERRITORIO DELLA LOMELLINA**

**(PROVINCIA DI PAVIA, LOMBARDIA, PIANURA PADANA OCCIDENTALE)**



# INDICE

## 1. INTRODUZIONE

- 1.1 Cosa è un Atlante di Ecologia Umana
- 1.2. Perché un Atlante di Ecologia Umana per la Lomellina
- 1.3. Metodo e percorso

## 2. *HABITAT* LOMELLINA E LE RISORSE PAESAGGISTICHE

- 2.1 La storia naturale ed il posizionamento
- 2.2. Gli spazi naturali e la biodiversità
- 2.3. La dimensione acqua
- 2.4. La tecnosfera
- 2.5. Il paesaggio culturalmente modellato
- 2.6. Considerazioni

## 3. LE RISORSE CULTURALI DELLA LOMELLINA

- 3.1. L'insediamento umano: cenni di storia locale
- 3.2. Le recenti evoluzione delle comunità locali
- 3.3. Le risorse culturali materiali (civico-fisiche)
- 3.4. Le risorse culturali immateriali
- 3.5. Considerazioni

4. LE RISORSE ECONOMICHE DELLA LOMELLINA
  - 4.1. Cenni di storia economica locale
  - 4.2. L'uso del territorio e le produzioni agricole
  - 4.3. L'industria, il commercio ed i servizi
  - 4.4. Considerazioni
  
- 5 VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEL “LUOGO-SISTEMA” LOMELLINA
  
6. LA SCENARIZZAZIONE PER LA LOMELLINA
  
7. LA LOMELLINA E L'ECONOMIA PROSSIMA VENTURA (*NEXT ECONOMY*)

*POST SCRIPTUM*

RIFERIMENTI

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1. COSA È UN ATLANTE DI ECOLOGIA UMANA

Le relazioni tra le popolazioni umane ed il suo *habitat*, inteso come cornice paesaggistico-ambientale e fonte delle risorse naturali in cui è inserita una popolazione, non è unidirezionale.

Il tipo di *habitat* in cui è inserito un determinato gruppo umano ha conseguenze rilevanti per la sua organizzazione sociale e culturale.

Lo studio delle relazioni fra le popolazioni umane e l'ambiente in cui esso è inserito è appunto l'Ecologia Umana, la cui nascita come campo di attività scientifica è relativamente recente<sup>1</sup>.

Particolare impulso alla nascita e sviluppo dell'Ecologia Umana venne dato da geografi, demografi, biologi, economisti, sociologi...che più o meno sistematicamente dal secolo XIX in poi hanno iniziato a studiare alcune dinamiche socio-economiche ed ambientali come le interdipendenze tra crescita della popolazione e produzione agricola, i flussi di scambio tra aree rurali ed urbane, la distribuzione delle popolazioni, i complessi fenomeni sociali di specifiche comunità...

Quindi l'Ecologia Umana è un'applicazione di più discipline in grado di fornire un'ampia prospettiva sulle interazioni uomo-ambiente. Tale approccio interdisciplinare risulta particolarmente utile per

---

<sup>1</sup> Il termine Ecologia (dal greco *oikos*, "dimora" e *logos*, "studio") venne coniato dallo zoologo e filosofo tedesco Ernst Haeckel nel 1869. Come pensiero scientifico nasce dalle riflessioni dell'eco-biologo Paul Sears nel secolo XX. Come disciplina accademica l'Ecologia Umana si sviluppa all'interno del Dipartimento di Sociologia dell'Università di Chicago attorno agli anni '20 con i lavori di scienziati sociali come Robert Park, Ernest Burgess e Roderick Mckenzie.

analizzare e valutare la sostenibilità di tali interazioni: quali impatti producono, quale valore o disvalore creano, quale capacità di perdurare nel tempo hanno sulla base della capacità di carico degli eco-sistemi.

In definitiva l'Ecologia Umana si lega fortemente all'Economia Sostenibile, intesa come insieme di regole (dal greco *nomos*, "norme") per la gestione della propria "dimora" (*oikos*) che siano socialmente sane ed ambientalmente compatibili.

L'Atlante di Ecologia Umana è un documento scientifico in cui sono evidenziate le tracce dell'attività umana in un determinato territorio e si analizzano i punti di forza, le criticità, le vulnerabilità e le potenzialità di un territorio antropizzato, una dimora (*oikos*).

## 1.2. PERCHÉ UN ATLANTE DI ECOLOGIA UMANA PER LA LOMELLINA

I territori pianeggianti della Lomellina sono ricchi di risorse paesaggistico-ambientali, risorse culturali materiali ed immateriali come il patrimonio architettonico, le testimonianze storiche, le manifestazioni scenico-festive, l'enogastronomia, le arti ed i mestieri. Questi territori svolgono importanti funzioni, come la fornitura di materie prime (soprattutto agro-alimentari) e la ricreazione sia per i residenti, sia per i visitatori.

Il recente riconoscimento dell'Ecomuseo del paesaggio lomellino offre l'opportunità di rilanciare l'intero territorio attraverso l'identificazione delle sue trasformazioni socio-economiche, culturali ed ambientali, nonché la conservazione e promozione delle sue risorse.

L'idea del progetto "Atlante di Ecologia Umana per l'Ecomuseo del Paesaggio Lomellino" nasce quindi dalla prolungata collaborazione tra l'Unità di Studi Interdisciplinari per l'Economia Sostenibile (Università Carlo Cattaneo - LIUC) e l'Associazione Tracce di Territorio, San Giorgio Lomellina (PV)

In occasione della nascita dell'Ecomuseo è stato scelto il territorio della Lomellina, ed in particolare i Comuni aderenti, per implementare il progetto di Atlante con un triplice scopo:

1. compiere un'analisi ed una valutazione il più esaustiva possibile sulle relazioni tra le popolazioni lomelline e l'*habitat* in cui esse sono storicamente inserite
2. identificare, tramite un esercizio di scenarizzazione (*scenario planning*) le immagini alternative del futuro della Lomellina
3. identificare lo scenario di riferimento per la Lomellina e suggerire una direzionalità (bussola) da seguire per tendere verso lo scenario di riferimento (plausibile ed auspicabile): comunità vitali, con economie solide in un ambiente fruito, curato e sano.

### 1.3. METODO E PERCORSO

Il Progetto Atlante di Ecologia Umana per l'Ecomuseo del Paesaggio Lomellino si è avvalso di competenze interdisciplinari ed è stato eseguito unendo i metodi e gli strumenti di differenti discipline economiche, tecniche, sociali ed ambientali, al fine di poter cogliere gli intrecci che formano un'unica realtà (il “luogo-sistema”).

E' stato seguito un percorso che progressivamente passa dall'osservazione empirica sul campo (*field survey*), più neutrale possibile, alle inchieste mirate su temi ed argomenti, fino alla formulazione di strategie per il futuro.

E' uno studio interdisciplinare con il ruolo centrale del metodo antropologico (in particolare quella dell'etnografia e dell'ecologia umana) che segue l'iter empirico-analitico-prospettico:

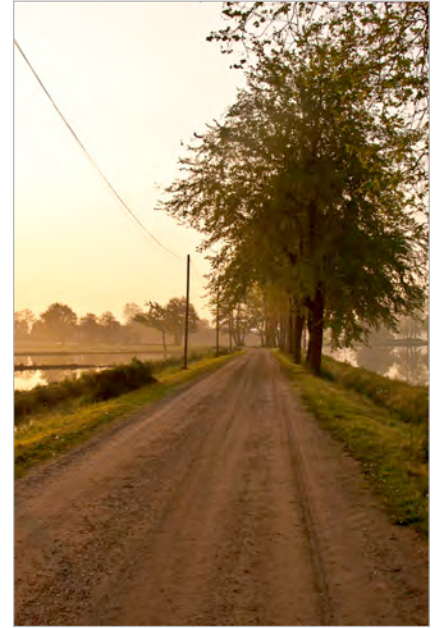
Prima tappa: studi sul campo (*field-works*, osservazione partecipante); approfondimento tematico e casistico; comprensione empirica (pre-critica, *as-it-is*).

Seconda tappa: ricerche, documentazioni e approfondimenti interdisciplinari con l'auto di scienze sociali, economico ed ambientali, tecnologia dell'informazione e comunicazione).

Terza tappa: consultazione e confronti sistematici (tra ricercatori, autorità locali, residenti, esperti, portatori del sapere locale); formulazione di strumenti di indagine ad hoc (interviste, colloqui) con attori locali.

I risultati (*outputs*) delle ricerche e delle riflessioni nell'ambito del Progetto Atlante di Ecologia Umana per l'Ecomuseo del Paesaggio Lomellino sono sistematizzati come segue:

1. raccogliere, integrare e rendere fruibili le conoscenze relative all'intera area dell'Ecomuseo in riferimento ai seguenti macro-ambiti: ambiente e territorio, cultura ed identità, società ed economia;
2. redigere un documento (Elementi per l'Atlante di Ecologia Umana) relativo all'intera area dell'Ecomuseo, in formato cartaceo e digitale, che possa servire da strumento cognitivo ed operativo per un'appropriata gestione e valorizzazione dell'intero territorio dell'Ecomuseo;
3. supportare gli enti preposti nell'eventuale sia nell'implementazione delle indicazioni contenute nel documento finale sia nei loro processi valutativi e correttivi (*follow-up*)
4. comunicare i risultati scientifici emersi dalla collaborazione in incontri pubblici
5. promuovere le riflessioni scientifiche sui nuovi parametri dell'economica sostenibile, proponibili ed eventualmente applicabili in altri contesti simili in Italia ed altrove.



## 2. L'*HABITAT* LOMELLINO E LE RISORSE PAESAGGISTICHE

### 2.1. LA STORIA NATURALE ED IL POSIZIONAMENTO

La Lomellina è la porzione di Pianura Padana che, convenzionalmente, ricade tra i fiumi Sesia, Ticino e Po: si trova nel nord-ovest italiano, in regione Lombardia, a ridosso della regione Piemonte.

L'acqua ha caratterizzato la formazione di questo territorio sin dalla preistoria. La conformazione della Lomellina è dovuta ad un processo di modellazione iniziato milioni di anni fa (nel Pliocene) quando la maggior parte della Pianura Padana era occupata dal Mare Adriatico. L'azione combinata del deposito di materiali trasportati dalle alture per azione delle piogge e il lento innalzamento della crosta terrestre hanno fatto emergere, nel corso dell'Era Quaternaria, la Pianura Padana e l'arco alpino che la racchiude quasi completamente.

Il processo di riempimento e delle aree di pianura continuò sia attraverso l'azione dei fiumi, che dalle alture alpine trascinarono masse di materiale roccioso variamente composto, sia dall'azione dei ghiacciai, che modellarono l'interno territorio dell'Italia Settentrionale andando a costituire le colline della fascia pre-alpina, i grandi e piccoli laghi, le aree più pianeggianti.

Il periodo postglaciale (Olocene) fu, o meglio è dato che continua fino ad oggi, caratterizzato dal modellamento del territorio ad opera dei fiumi. Le masse d'acqua, cambiando saltuariamente il proprio corso e durante i periodi di piena, hanno trasportato e depositato detriti nel bacino di propria influenza, andando a definire l'aspetto attuale dell'area, in lento ma continuo cambiamento.

A livello geografico, la Lomellina si situa idealmente al centro di un triangolo che vede come vertici Torino, Milano e Genova. Ricade interamente nel sistema geo-economico della pianura intensivamente coltivata. Il territorio della Lomellina, pur ricadendo interamente in Lombardia, si può definire un *continuum* con le pianure irrigue del novarese e del vercellese della regione Piemonte: proseguendo verso est (pavese) infatti le risaie lasciano gradatamente spazio ad altre colture.

La Lomellina si pone a ridosso della fascia maggiormente urbanizzata e ambientalmente stressata della Pianura Padana (asse Torino - Venezia), costituendo il principale retroterra agricolo di Milano e della sua provincia.

La Lomellina, dal punto di vista climatico, ha caratteristiche simili a quelle del macro-contesto geografico in cui è inserita: la Pianura Padana. La Pianura è circondata in tre direzioni (nord, sud ed ovest) da rilievi che determinano condizioni piuttosto comuni dal Piemonte al Veneto ed Emilia Romagna: clima continentale, con venti deboli ed una generale stabilità atmosferica.

Queste condizioni determinano, in particolare nelle zone di maggiore *stress* ambientale una persistente concentrazione di inquinanti. Sembrerebbe che la Lomellina sia relativamente meno soggetta a questo tipo di fenomeno, grazie anche alla relativamente scarsa concentrazione di insediamenti urbani ed industriali.

Le stagioni sono caratterizzate da forti escursioni termiche tra inverno ed estate, con inverni piuttosto rigidi e nebbiosi (in particolare nelle zone meno densamente abitate) ed estati calde ed afose, con una generale scarsa ventilazione. Le stagioni intermedie sono quelle caratterizzate da una maggiore variabilità e densità di precipitazioni.

Secondo i dati forniti dall'Osservatorio Meteorologico Pavia Cascina Pelizza su basi storiche (1813 - 2008) i periodi maggiormente piovosi sono in autunno (tra Ottobre e Novembre) e, in misura minore in

primavera (Maggio), mentre il periodo più siccitoso si verifica in inverno (Febbraio) e in misura minore in estate (Luglio). Le tendenze per lo stesso periodo evidenziano come vi sia una progressiva concentrazione dei periodi piovosi, mentre la media annuale delle precipitazioni non ha subito variazioni di rilievo. Su scala temporale più corta (1961 - 2008) invece sembra esserci una progressiva riduzione nella media delle precipitazioni annuali.

Per quanto riguarda la media delle temperature degli ultimi decenni (dal 1960 in avanti) sembra che il mese più freddo risulta essere febbraio (con temperature medie massime e minime che variano tra i 4° C e -2° C), mentre il mese più caldo è luglio (con temperature medie massime e minime tra i circa 30° C e 17° C)

Come già accennato, un fenomeno climatico rilevante all'interno del territorio è quello della nebbia. In particolare il fenomeno si concentra nei mesi che vanno da settembre - ottobre a febbraio - marzo. Tuttavia sono stati registrati giornate di nebbia anche nei mesi estivi tra giugno ed agosto.

Secondo recenti studi tuttavia si è registrata negli ultimi vent'anni una riduzione del fenomeno fino al 35% nei valori medi annuali. Questa tendenza potrebbe avere serie ripercussioni sulla fauna e flora locale, che in qualche modo sono relazionati all'esistenza del fenomeno.

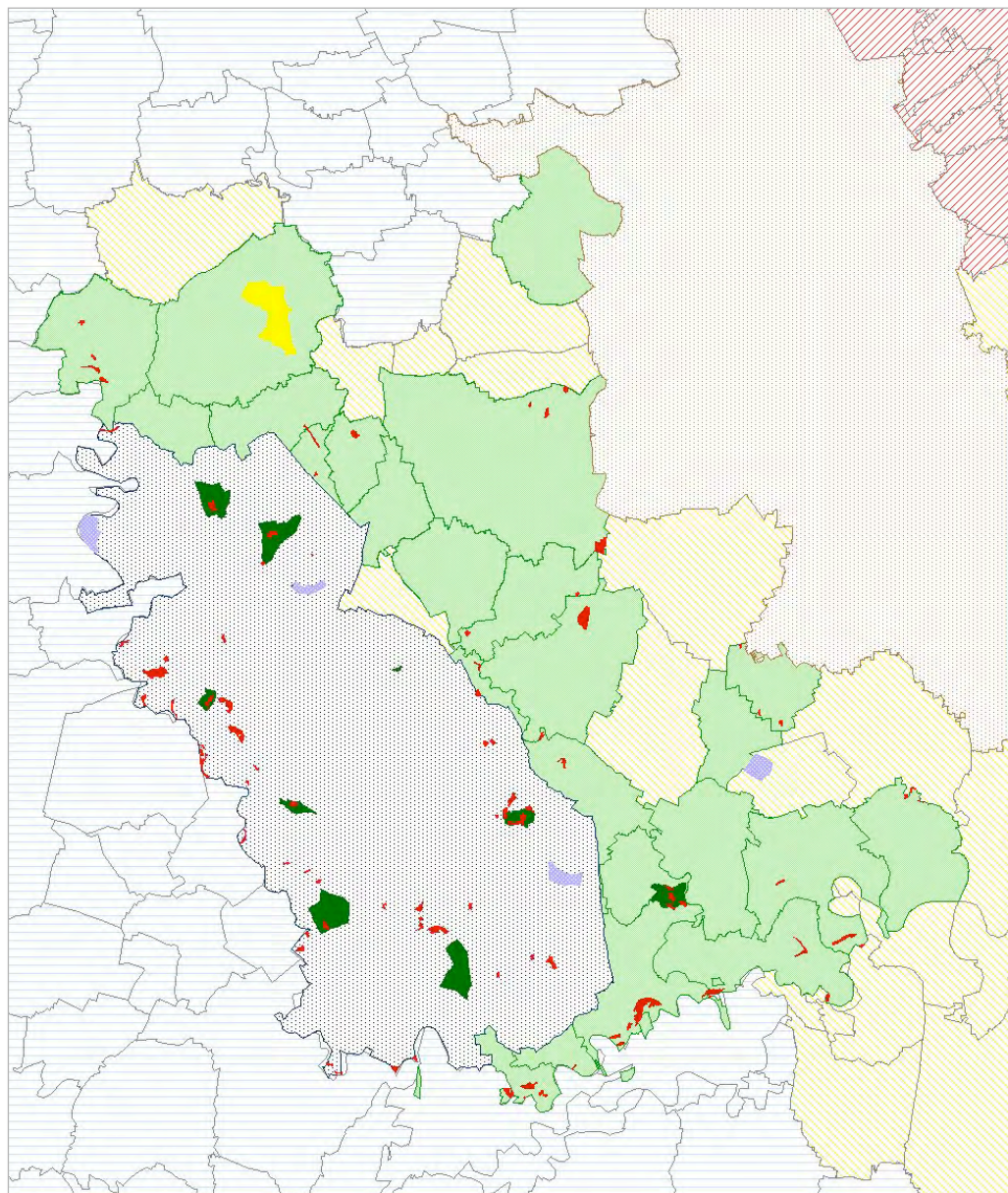
## 2.2. GLI SPAZI NATURALI E LA BIODIVERSITÀ

In epoca storica, le pianure della Lomellina erano ricoperte per lo più da aree acquitrinose e foreste di latifoglie (in particolare querce, tigli ed olmi).

Con la dominazione romana, seppur con fasi alterne di espansione e relativa regressione, è iniziato un processo di progressiva antropizzazione del territorio. Le distese di acque ed i filari di pioppi, pur essendo un paesaggio così sedimentato nella cultura delle popolazioni locali da sembrare naturale, non rappresentano tuttavia l'aspetto biotico originario di queste aree. Attualmente le aree che conservano le caratteristiche originarie dell'antico bosco di pianura sono estremamente limitate e circoscritte lungo i corsi d'acqua e in corrispondenza dei "dossi", formazioni sabbiose di origine alluvionale ed eolica, ricoperti da boschi di farnia (*Quercus robur*) e in parte colonizzati da specie alloctone come la robinia (*Robinia pseudoacacia*). Altre aree ad elevata copertura forestale, pur avendo estensioni relativamente limitate, sono le Garzaie. Questi boschi sono costituiti principalmente da ontano nero, salici e pioppi e si trovano generalmente in prossimità degli alvei dei corsi d'acqua e aree umide. Le Garzaie, oltre a costituire aree protette, sono l'*habitat* di numerose specie di uccelli, tra cui diverse specie di Ardeidi.

Vi sono numerose e crescenti aree soggette a rimboschimento ed arboricoltura che alimentano alcune filiere economiche, tra cui la più recente è quella della produzione energetica da biomasse. I boschi sono costituiti anche da specie autoctone (pioppi) ed hanno un ciclo che varia dai 15 ai 20 anni. Sono aree il cui intervento umano è abbastanza limitato, in quanto prevede rare potature, operazioni meccaniche nei primi due anni ed irrigazioni saltuarie. Più nel dettaglio, l'area della Lomellina è interessata da differenti aree soggette, per normativa, a diverse scale di protezione.

## Il territorio dell'Ecomuseo del Paesaggio Lomellino e le sue risorse naturali



### Legenda

	Parco del Ticino
	Risaie della Lomellina
	Parco Naturale Valpometto
	Boschi
	Riserve naturali
	Siti di Interesse Comunitario
	Comuni aderenti all'Ecomuseo
	Altri comuni della Provincia di Pavia
	Comuni della Provincia di Milano
	Comuni piemontesi

Sebbene sia solo tangente all'area dell'Ecomuseo, il Parco del Ticino è uno spazio protetto di rilievo nazionale. Il Parco costituisce un corridoio ecologico tra l'Europa continentale ed il Mediterraneo che si estende (solo nel territorio lombardo) per oltre 90.000 ettari.

All'interno dell'Ecomuseo, nella parte ovest a ridosso del fiume Sesia, si estende una vasta (oltre 30.000 ettari) Zona di Protezione Speciale denominata "Risaie della Lomellina". All'interno di essa si inseriscono le Garzaie: aree ad alta protezione (Siti di Interesse Comunitario - SIC) tutelate da direttive comunitarie<sup>2</sup> per la loro rilevanza naturalistica e come sede di *habitat* specifici di flora e fauna selvatica.

Altre aree naturali di rilevante interesse sono il Parco della Valpometto, anch'esso di estrema importanza per la protezione dell'avifauna, e alcune riserve naturali con specifici piani di gestione finalizzato alla pianificazione della manutenzione del sito e alla protezione dello stesso in coerenza con le attività socio-economiche delle popolazioni che lo abitano.

L'antropizzazione del territorio e le pratiche agricole hanno determinato una rilevante parcellizzazione del territorio lomellino. Il risultato della monocultura estensiva, ad oggi, è la presenza di *habitat* faunistici a macchia di leopardo che minacciano la persistenze e resistenza ai cambiamenti ambientali di differenti specie animali. Il problema non deriva solo dalla riduzione degli spazi naturali, ma dalla loro frammentazione che isolano le popolazioni di molte specie e producono un impoverimento genetico (RSA, 2009). Alcune direttive europee<sup>3</sup> attuate anche nel territorio lomellino hanno come obiettivo

---

<sup>2</sup> In particolare dalla Direttiva n.43 del 1992 denominata *Habitat*.

<sup>3</sup> In particolare la Direttiva *Habitat* e la Direttiva Uccelli mirano alla catalogazione delle specie rilevanti e dei loro habitat nell'ottica di costruire una rete europea (Rete Natura 2000) di aree protette.

proprio il consolidamento di aree protette e l'abbattimento tramite corridoi (siepi, filari di alberi...) delle barriere ecologiche.

Se la valle del Ticino è l'area, all'interno del territorio della Provincia di Pavia, con la maggiore biodiversità, La Lomellina risulta essere il territorio con la maggiore concentrazione di alcune specie animali, in particolare Ardeidi.

Oltre ad una significativa presenza di mammiferi (lepre, coniglio selvatico, nutria, volpe, cinghiale...), anfibi (rane e rospi) e rettili che popolano sia la foresta planiziale sia alcune aree verdi di natura antropica (fontanili, rogge, canali), il territorio della Lomellina è connotato da una rilevante presenza di uccelli stanziali e nidificanti e uccelli svernanti o presenti nel periodo migratorio. In particolare le presenze maggiormente rilevanti (per numero di individui e per il più o meno alto rischio di estinzione) sono quelle degli Ardeidi coloniali (Nitticora, Mingattaio, Spatola, Garzetta, Airone bianco maggiore e Airone cinerino); del Tarabuso e Tarabusino; della Cicogna bianca; dei Limicoli nidificanti e migratori; degli Anatidi, Picidi e Falconidi.

La presenza di abbondante acqua non garantisce di per sé la presenza di un'abbondante e variegata ittiofauna. L'artificializzazione dei corsi d'acqua, con presenza di fondale, corrente ed ampiezza omogenei implicano una certa monotonia ambientale. Il fatto che le acque artificiali siano connesse alle reti idriche naturali garantiscono però l'esistenza di alcune specie (tra cui spicca quella dei Ciprinidi tra cui la Carpa). In alcuni casi sono stati fatti tentativi per la reintroduzione della piscicoltura in risaia, pratica piuttosto diffusa nel passato ma successivamente ridotta a causa dell'uso di pesticidi ed altri prodotti chimici nei processi di coltivazione.

## 2.3. LA DIMENSIONE ACQUA

L'acqua è l'elemento che più di ogni altro sembra caratterizzare la Lomellina.

Il territorio della Lomellina è scorso da una serie di fiumi e torrenti che ne delimitano in qualche modo i confini naturali. Ad ovest il Sesia divide Lombardia e Piemonte; a sud il Po segna i confini tra Lomellina ed Oltrepo pavese; ad est si incontrano gli affluenti di sinistra del Po: l'Agogna (torrente di 140 km che nasce in Piemonte, alle pendici del Mottarone), l'Erbognone (affluente dell'Agogna), il Terdoppio (anch'esso nasce in Piemonte, nell'area delle colline novaresi) ed infine il Ticino che, confluendo nel Po, ne rende le acque navigabili fino al mare anche per le imbarcazioni di medie dimensioni.

Dai fiumi e torrenti principali parte una fitta rete di ramificazioni costituita da canali e rogge utilizzate prevalentemente per il fabbisogno agricolo ed, in misura minore, per la produzione di energia elettrica.

Le opere di canalizzazione delle acque ebbero inizio durante l'Età Comunale (attorno all'anno mille), epoca in cui vi fu un'intensa fruizione del territorio che, ampiamente acquitrinoso, venne disboscato e bonificato. I canali venivano utilizzati per molteplici scopi: la bonifica e l'irrigazione dei campi, il funzionamento di mulini, il dilavamento delle fognature.

Le grandi opere idrauliche iniziarono nel secolo XII e XIII, quando venne realizzato il Naviglio Grande e successivamente il Naviglio di Bereguardo e di Pavia. Forse l'opera di maggiore impatto per il territorio lomellino è la costruzione del Naviglio Cavour (iniziato nel 1863 e concluso nel 1866), dal quale vengono fatti derivare diramatori che garantiscono alla Lomellina l'afflusso di acqua per la risicoltura.

Altre eredità di ingegneria idraulica del medioevo sono i fontanili, una tecnica idraulica utilizzata per convogliare le acque di affioramento e irrobustire la portata dei canali per l'irrigazione. Le peculiarità fisiche dell'acqua di fontanile permette l'adozione delle "marcite", una tecnica agricola che ebbe una

certa diffusione fino a poco tempo fa e che consiste nell'allagamento di prati per permettere una costante e rigogliosa ricrescita d'erba (mangime per le bestie d'allevamento) durante tutto il periodo dell'anno, evitando congelamenti e riduzioni di taglio nel periodo invernale. Le marcite sono state largamente abbandonate con la progressiva riduzione dell'allevamento.

Il complesso delle acque superficiali è comprende le acque sorgive, costituite da risorgenze e fontanili ed anch'essi utilizzati principalmente per scopi irrigui.

Il quadro della dimensione acqua è completato dalle risorse idriche sotterranee: quelle con orizzonte superficiale ed intermedio sono alimentate principalmente dalla rete irrigua e dalle precipitazioni, mentre quelle più profonde sono acque di falda che ricoprono una fonte di approvvigionamento rilevante per l'uso idropotabile.

Secondo i dati riportati dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Pavia e riferiti al 2009, l'equilibrio idrico dell'area di pianura, ed in particolare la Lomellina, è costantemente minacciato dalla forte pressione antropica.

L'uso massiccio di fitofarmaci e pesticidi, nonché gli scarichi puntuali<sup>4</sup>, sono responsabili dei maggiori problemi di inquinamento sia delle acque superficiali sia delle acque sotterranee fino ad una profondità intermedia a causa delle caratteristiche geologiche che permettono una elevata permeabilità.

Le acque sotterranee più profonde, pur essendo esenti da inquinamento rilevante, hanno una capacità di rigenerazione e ricarica piuttosto limitata, per cui il loro progressivo utilizzo comporta comunque dei rischi per il complessivo equilibrio ecologico.

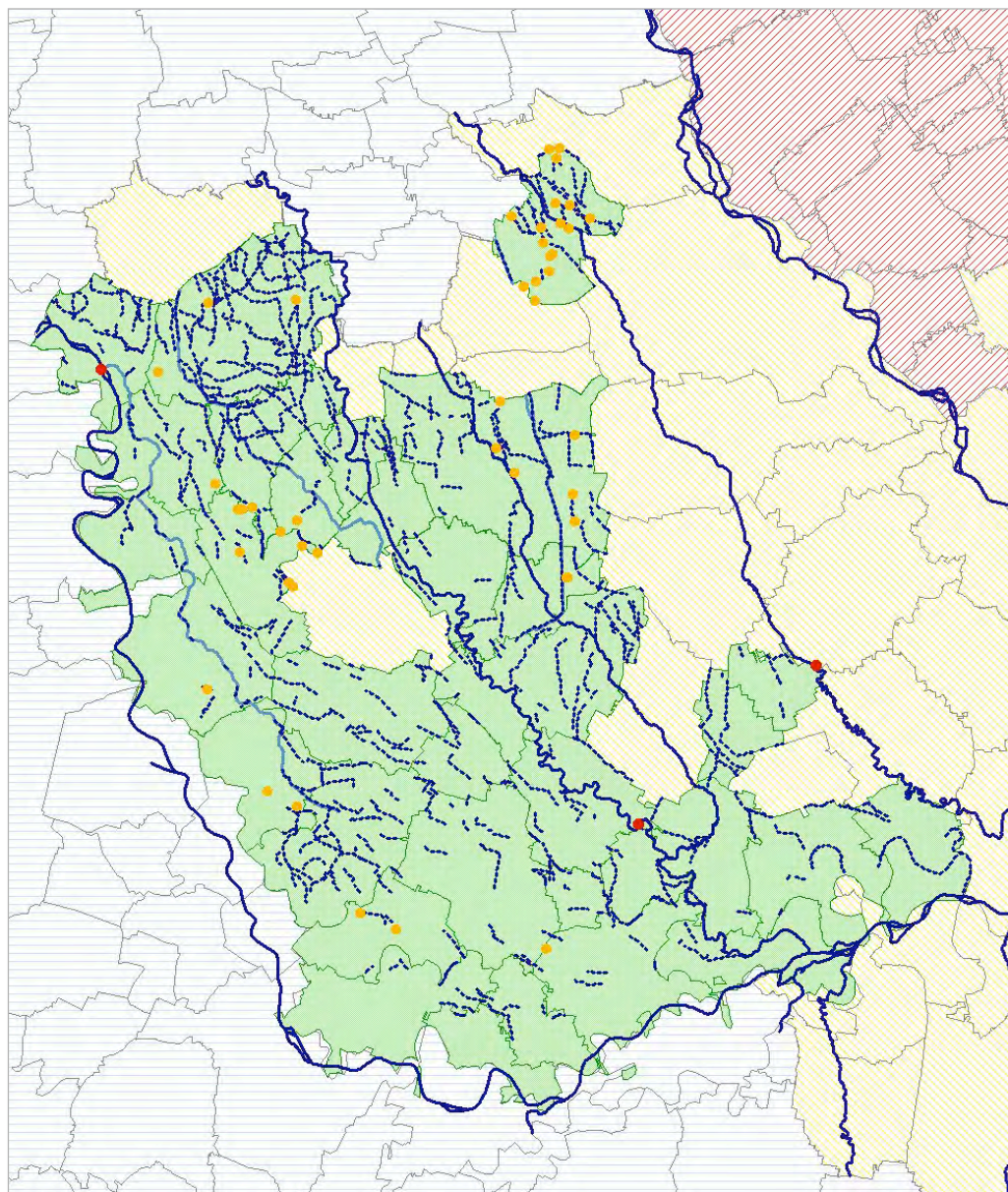
---

<sup>4</sup> Per scarico puntuale si intende lo scarico da insediamenti civili o produttivi effettuato sul suolo o nel sottosuolo al solo fine dell'allontanamento dei reflui dall'insediamento stesso.






Sulla base dei prelievi nelle stazioni di monitoraggio presenti in particolare sui torrenti Agogna e Terdoppio, i dati riferibili ad una serie di indicatori mostrano come la qualità delle acque vari tra il livello 2 (buono) e 3 (sufficiente), su una scala che va dall'1 (elevato) al 5 (pessimo).

Per quanto riguarda le risorse idriche sotterranee, la situazione quantitativa e qualitativa indica un elevato impatto antropico, con presenza di alcuni elementi inquinanti ed una generale condizione scadente delle risorse.

## I corsi d'acqua naturali e artificiali nel territorio dell'Ecomuseo



### Legenda

	Comuni aderenti all'Ecomuseo
	Altri comuni della Provincia di Pavia
	Comuni della Provincia di Milano
	Comuni piemontesi
	Principali fiumi e torrenti

Nella mappa sono evidenziate inoltre le opere idrauliche principali (in rosso), i fontanili tuttora attivi (in giallo), i canali principali (in blu tenue) e i canali e le rogge minori (riga blu spezzettata)

## 2.4. LA TECNOSFERA

La tecnosfera rappresenta tutto ciò che non esiste in Natura, ma che è stato creato dalla necessità e dalla creatività umane, che viene inserito nello spazio naturale ma che concorre alla definizione dell'*habitat* e del paesaggio complessivo. Fanno parte della tecnosfera le infrastrutture, le abitazioni, i complessi industriali...

Per quanto riguarda la rete infrastrutturale, ed in particolare la rete ferroviaria, lo snodo principale del territorio lomellino è Mortara. Da lì si diramano le linee in direzione del Piemonte e per la Lombardia: in particolare la linea Alessandria - Arona (che passa per Novara), la linea Asti - Mortara (che passa per Casale o Alessandria), la linea Vercelli - Pavia e la linea per Milano. Lo snodo di Mortara è utilizzato sia per il trasporto passeggeri sia per il trasporto merci; esso potrebbe assumere ulteriore rilevanza vista l'accresciuta importanza di Novara come snodo intermodale di corridoi europei (Genova - Rotterdam e Lione - Trieste).

Per quanto riguarda la rete autostradale, la Lomellina non è attraversata direttamente da nessuna arteria autostradale ma ne è circondata in tutte le direzioni da ben 4 direttrici: a nord e sud quelle che da Torino raggiungono Milano (A4) e Piacenza (A21), ad est quelle che da Genova raggiungono l'alto Piemonte (A27) e Milano (A7). In realtà sono stati avanzati progetti che prevedono un'autostrada in grado di collegare il pavese meridionale a Mortara, attraversando latitudinalmente l'intero territorio agricolo.

Al di là degli assi di trasporto ad elevata scorrevolezza, la Lomellina è attraversata da un fitto reticolo di strade che potremmo classificare secondo tre ordini di grandezza:

le strade principali: collegano i centri più importanti tra loro, sono percorsi diretti, ad alta scorrevolezza, dedicati esclusivamente all'intenso traffico motorizzato

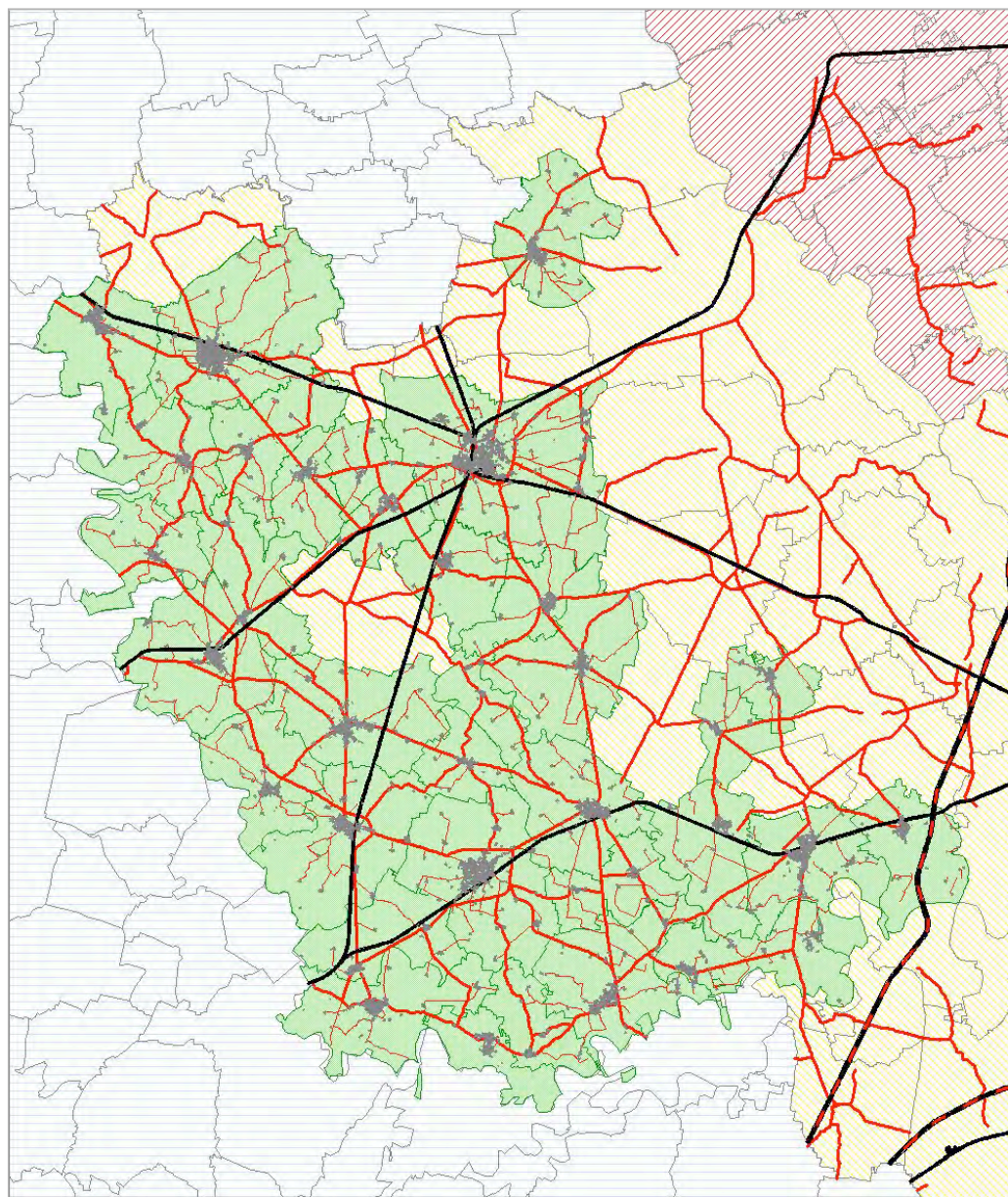
le strade secondarie: collegano i centri principali tra loro ed ai nuclei abitati sparsi attraverso percorsi indiretti, sono poco trafficati ma piuttosto stretti e con rari slarghi per facilitare il passaggio di due macchine o la sosta;

le strade minori (pubbliche e private): corrono lungo i canali, in aperta campagna o collegano al resto della rete stradale le proprietà private; sono dedicate per lo più ai mezzi agricoli e potrebbero rappresentare una vastissima rete di percorsi ciclo-pedonali sia di carattere turistico, sia per gli spostamenti privati dei locali con una certa sicurezza.

Per quanto riguarda la distribuzione del territorio urbanizzato, sia per funzioni residenziali che produttive o di servizi, si propongono alcune considerazioni:

- la maggior parte dei centri urbani, almeno quelli appartenenti al territorio dell'Ecomuseo del paesaggio lomellino, sono di modeste dimensioni (attorno ai mille abitanti);
- in genere, il territorio urbanizzato ad uso residenziale risulta piuttosto compatto attorno ad un nucleo storico (di origine medioevale) con stile architettonico omogeneo ma in molti casi in stato di abbandono
- vi sono nuclei abitati isolati all'interno del territorio coltivato, costituiti da cascine, relative abitazioni e fabbricati per la produzione agricola;
- il territorio urbanizzato ad uso produttivo è di norma inserito all'interno del nucleo abitato, anche perché di limitate dimensioni; solo nei centri maggiori (e.g. Mortara) si trova nella parte periferica;
- è in progressivo aumento la costruzione di sedi di servizi logistici nelle aree agricole dismesse e maggiormente servite da infrastrutture viarie;
- tra le sedi industriali attive, spicca il forte impatto della raffineria di greggio dell'ENI, con sede a Sannazzaro de Burgondi, in grado di servire i mercati nazionali ed esteri.

## Le principali vie di collegamento della Lomellina



### Legenda

	Principali centri urbani
	Strade principali e secondarie
	Autostrade
	Rete ferroviaria
	Comuni aderenti all'Ecomuseo
	Altri comuni della Provincia di Pavia
	Comuni della Provincia di Milano
	Comuni piemontesi

## 2.5. IL PAESAGGIO CULTURALMENTE MODELLATO

Secondo il Piano Territoriale Regionale la Lomellina fa parte di un unico sistema di paesaggio (quello della bassa pianura irrigua), che si estende da Milano verso sud ed arriva fino a Mantova. Il paesaggio della Lomellina, pur essendo relativamente poco urbanizzato, è tutt'altro che naturale; è frutto di lunghi processi di trasformazione da parte delle popolazioni locali. Al di là delle aree boschive originarie, oramai confinate a scarse porzioni di territorio, il paesaggio è stato incrementalmente disegnato (culturalmente modellato) dalle esigenze insediative e produttive delle comunità locali, in particolare dalla presenza romana in poi. Il paesaggio culturalmente modellato della Lomellina potrebbe essere ricondotto a tre sub-unità:

### **Paesaggio dei nuclei urbani**

L'urbanità della Lomellina è costituita principalmente da nuclei di modeste dimensioni, che presentano nella maggior parte dei casi delle ricorrenze: una certa compattezza dell'area urbanizzata e ad uso residenziale, per ottimizzare le aree rurali ad uso produttivo (il fenomeno della peri-urbanizzazione diffusa è minore rispetto ad altri centri dell'Italia Settentrionale); la presenza di edificati di origine medioevale (per la maggior parte edificati attorno al secolo XII e XIII) costituiti da castelli e rocche attorno al quale si sviluppa un ricetto; la presenza di una diffusa architettura religiosa (chiese, campanili, basiliche, cappelle, pievi...) anche di antica costruzione.

### **Paesaggio delle risaie**

L'area extra-urbana è occupata in larga misura dalla coltura del riso, che presuppone una suddivisione degli spazi il più possibile geometrica, delimitata da elementi ricorrenti (strade di accesso, infrastrutture irrigue, sponde libere o a pioppeto) e solitamente occupata per una porzione dalle cascine, edifici ad uso residenziale e produttivo in cui avviene parte della lavorazione del prodotto.

### **Paesaggio para-naturale**

È la parte di territorio adibita a bosco per scopi commerciali (vendita di legno) e produttivi (a fini energetici); pur prevedendo uno scarso intervento dell'uomo, le aree boschive sono macchie estremamente uniformi, in cui la disposizione degli alberi (filari) segue una geometria calcolata per ottimizzare la resa del coltivo.

## 2.6. CONSIDERAZIONI

L'*habitat* lomellino, di stampo prettamente agricolo, sembrerebbe a primo impatto estremamente omogeneo e conseguentemente poco attraente.

In realtà le possibilità di fruizione degli ambienti e paesaggi naturali (aree boschive protette e non), aree agricole e aree urbanizzate sono molteplici, per lo più in differenti stagioni, per una serie di motivi:

- la stagionalità delle pratiche agricole trasforma il paesaggio più volte l'anno: la terra brulla nei periodi autunnali ed invernali, le distese d'acqua nei periodi di semina del riso (primavera inoltrata), la crescita delle piantine e la maturazione del riso tra giugno e settembre
- l'ampiezza e qualità delle risorse naturali (in particolare l'avifauna), peculiari della Lomellina ed apprezzabili in differenti periodi dell'anno, è (o potrebbe essere) un elemento attrattore non solo di carattere turistico ma anche di carattere scientifico
- il territorio è poco disarticolato: piccoli borghi compatti con elementi di pregio ben circondati da vaste aree agricole e naturali
- la Lomellina risulta relativamente ben connessa e vicina ad aree densamente urbanizzate (e stressate) senza subirne però gli impatti negativi totali
- il vasto reticolo di strade secondarie asfaltate e sterrate permetterebbe (qualora vi sia una decisa politica in questo senso) una fruizione turistica del paesaggio extra-urbano in connessione con quasi tutti i centri urbani minori e non

- la vasta presenza di tracce culturali storiche civili e religiose, ben inserite nel paesaggio, offrirebbero (qualora valorizzate) un'ampia gamma di percorsi tematici in connessione con quelli di carattere naturalistico.

Vi sono alcuni aspetti che tuttavia minacciano la salute dell'ecosistema e la fruibilità del paesaggio.

Il primo aspetto negativo si lega principalmente all'utilizzo piuttosto diffuso di *input* chimici nel comparto agricolo: oltre ad una serie di conseguenze ambientali dirette (come la contaminazione delle falde idriche, i rischi per la biodiversità...) ciò potrebbe avere conseguenze indirette e limitare l'attrattività del territorio inteso come destinazione ecologicamente intatta, in cui è possibile la fruizione (acquisto, consumo...) di alimenti in totale sicurezza.

Il secondo aspetto è legato all'attuale impostazione delle infrastrutture di servizio per la mobilità: la possibilità di fruizione (godimento) del paesaggio e di spostamento tramite mezzi non motorizzati è limitata sia per la mancanza di percorsi dedicati ed opportunamente segnalati, sia per il traffico ad alta velocità nelle direttrici principali, sia per l'assenza di spazi liberi attrezzati (con panchine, cartellonistica ed *info-point*...), sia per la mancanza di aree di interscambio che connettano mobilità motorizzata individuale con la mobilità pubblica e la mobilità non motorizzata (ciclo-pedonale).



## 3 LE RISORSE CULTURALI DELLA LOMELLINA

### 3.1. L'INSEDIAMENTO UMANO: CENNI DI STORIA LOCALE

Testimonianze certe fanno risalire la presenza dell'uomo nella pianura lomellina al Mesolitico. Le aree a nord del Po della Provincia di Pavia erano abitate anticamente dal popolo dei Liguri Levi (da cui si deve probabilmente il nome di Lomello).

Successivamente i Levi vennero assorbiti dai Celti e dai Romani che, con la costruzione delle prime infrastrutture (in particolare la strada che collegava Pavia alla Francia), iniziarono ad abitare stabilmente il territorio ed ordinarlo geometricamente per l'utilizzo agricolo.

In epoca romana il territorio lomellino era diviso in tre unità amministrative attraversate da strade che univano Pavia ai territori ad occidente (le attuali Svizzera e Francia).

Con la caduta dell'Impero Romano la Lomellina è invasa da ripetuti sconfinamenti di tribù germaniche e conquistata in maniera più stabile dai Longobardi, per poi passare sotto l'occupazione dei Franchi.

Attorno all'anno mille iniziano a fiorire una serie di fortificazioni (castelli e ricetti) e, con il passaggio all'Età Comunale ed il progressivo smembramento delle proprietà feudali, si pianificano le prime opere idrauliche di una certa portata.

Nel secolo XIV si registra un'espansione dei canali e delle rogge ad uso agricolo, vengono introdotte nuove colture (il gelso) ed allevamenti (il baco da seta). Sempre in questo periodo vengono documentate nuove tecniche colturali che caratterizzano la Lomellina tutt'oggi: il riso<sup>5</sup>.

Dopo un periodo di ulteriori guerre e spartizioni, in cui si alternano periodi floridi a periodi di carestia, la Lomellina passa all'inizio del secolo XVIII ai Savoia. Solo un secolo più tardi la Lomellina entra a far parte dei territori governati da Napoleone Bonaparte.

Con la fine dell'epoca napoleonica, la Lomellina ritorna ai Savoia. Il periodo di relativa pace e tranquillità che ne segue permette l'ulteriore sviluppo del territorio, con la creazione delle prime infrastrutture rilevanti: nel 1854 si inaugura la linea ferroviaria Novara - Mortara e, pochi anni più tardi, viene realizzato il Canale Cavour<sup>6</sup> che, attraverso le sue diramazioni, garantisce un costante afflusso di acqua verso le pianure irrigue della Lomellina.

---

<sup>5</sup> Il riso era una coltura ampiamente diffusa in Asia: la questione sembra essere ancora dibattuta, ma sembrerebbe che i centri di coltivazione e diffusione del riso siano la Cina e l'India fin da alcune migliaia di anni a.C. Successivamente la coltivazione del riso si sposta verso occidente: dalla Mesopotamia, alla Grecia, all'Egitto, alla Spagna fino ad approdare come coltivazione a scopo alimentare (sembrerebbe fosse già conosciuta come sorta di spezia) in Italia.

<sup>6</sup> Il canale idraulico congiunge il fiume Po al fiume Ticino.

### 3.2. LE RECENTI EVOLUZIONE DELLE COMUNITÀ LOCALI

In riferimento ai comuni appartenenti all'Ecomuseo del Paesaggio Lomellino, la popolazione al 2008 è di 65.571 unità (ISTAT). Il dato eclatante è che il numero di abitanti, fra il 1861 ed il 2008 si è ridotto di oltre il 14%.

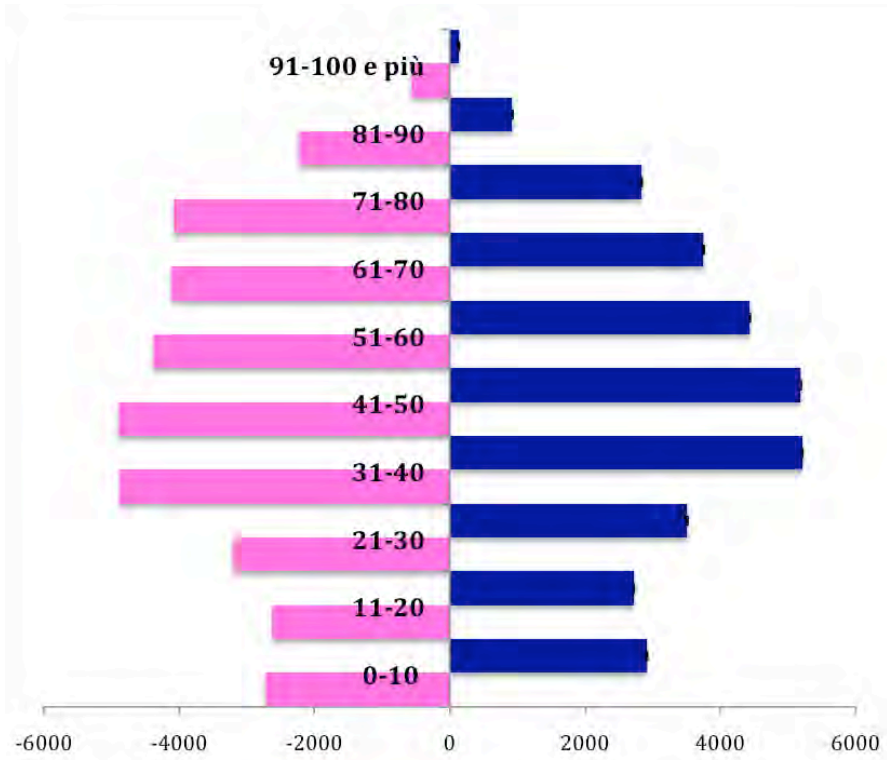
La riduzione della popolazione non è stata uniforme: un ridottissimo numero di comuni è cresciuto (con il primato di Mortara, che ha visto la propria popolazione più che raddoppiata), mentre la maggior parte dei nuclei urbani ha avuto drastici declini, in alcuni casi del 70% - 80%.

In generale sembra vi sia stata una progressiva concentrazione dell'urbanità, con i comuni già di medie dimensioni che hanno attirato progressivamente popolazione, a discapito dei comuni più piccoli in cui l'esodo è stato maggiore.

La situazione demografica ha delle peculiarità anche per quanto riguarda la distribuzione della popolazione per fasce di età: nel complesso quasi una persona su quattro ha oltre 65 anni. È piuttosto ricorrente il dato per cui i comuni più piccoli registrano una percentuale relativamente più alta di popolazione over 65. Tale ricorrenza si accompagna al dato che riguarda la fascia di popolazione più giovane (da 0 a 20 anni): è piuttosto ricorrente che ad un alto numero di anziani si accompagna un basso numero di abitanti la cui fascia di età è compresa tra i 0 e 20 anni. Insomma i piccoli centri, oltre ad essere progressivamente abbandonati, sono molto frequentemente abitati da gente adulta e/o anziana.

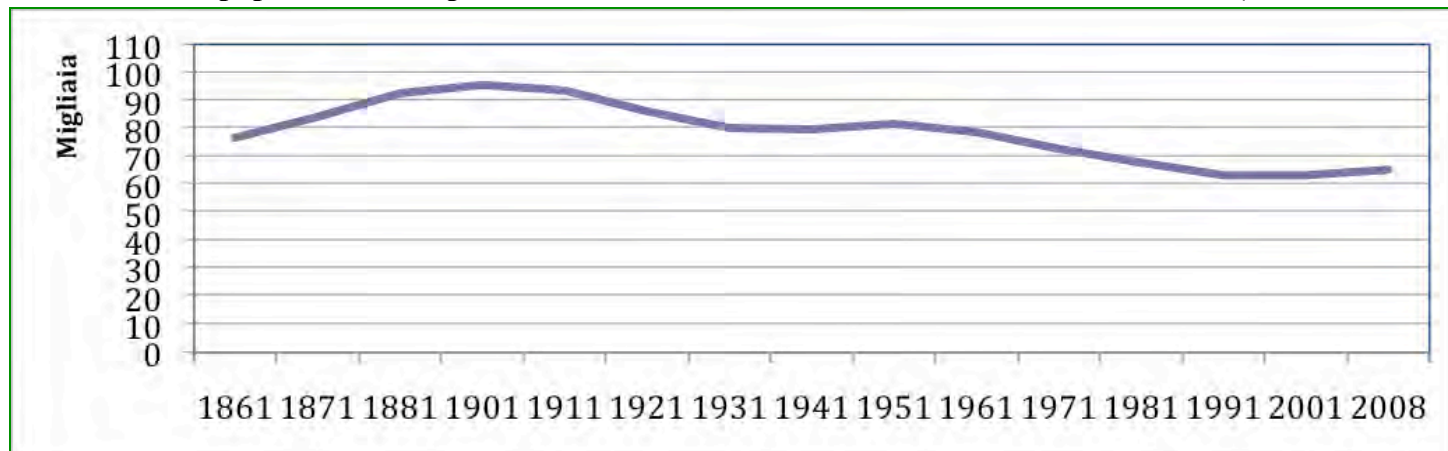
Un altro dato riguarda la presenza di stranieri. Nell'arco di poco meno di 10 anni il numero di popolazione straniera residente è letteralmente esploso; al 2008 la concentrazione (in generale) di stranieri si attestava a circa l'8% del totale della popolazione.

### Piramide delle età (fasce di 10 anni) della popolazione al 2008



Fonte: ISTAT, 2009

### Variazione della popolazione complessiva dei comuni aderenti del territorio dell'Ecomuseo (anni 1861 – 2008)



Fonte: ISTAT, 2009

### Primi ed ultimi cinque comuni in relazione alla variazione di popolazione tra gli anni 1861 e 2008

Comune	Variazione percentuale	Variazione assoluta	Popolazione attuale (2008)
Mortara	135,37%	8956	15.572
Castello d'Agogna	58,57%	400	1.083
Robbio	53,58%	2157	6.183
Sannazzaro de' Burgondi	34,50%	1523	5.937
Mede	13,51%	843	7.083
Cozzo	-74,56%	-1137	388
Valeggio	-77,18%	-754	223
Semiana	-77,87%	-876	249
Villa Biscossi	-84,71%	-421	76
Velezzo Lomellina	-86,39%	-641	101

Fonte: ISTAT, 2009

**Percentuale di popolazione sotto i 20 anni e sopra i 65 a confronto: alcuni casi limite per l'anno 2008**

Comune	Popolazione <i>under 20</i>	Popolazione over i 65
Sant'Angelo Lomellina	17,52%	17,06%
Castello d'Agogna	18,74%	17,64%
Velezzo Lomellina	15,84%	18,81%
Torre Beretti e Castellaro	18,91%	19,24%
Alagna Lomellina	19,78%	19,78%
Langosco	13,80%	31,67%
Breme	14,24%	31,89%
Gambarana	10,55%	32,42%
Rosasco	10,13%	34,36%
Semiana	12,45%	34,54%

I comuni sono stati ordinati in ordine crescente per popolazione superiore ai 65 anni di età: la tabella riporta i casi in cui tale concentrazione è minore (**comuni in blu**) e maggiore (**comuni in rosso**).

Fonte: ISTAT, 2009

**Popolazione straniera al 2008: cinque comuni a più alta e più bassa presenza di stranieri**

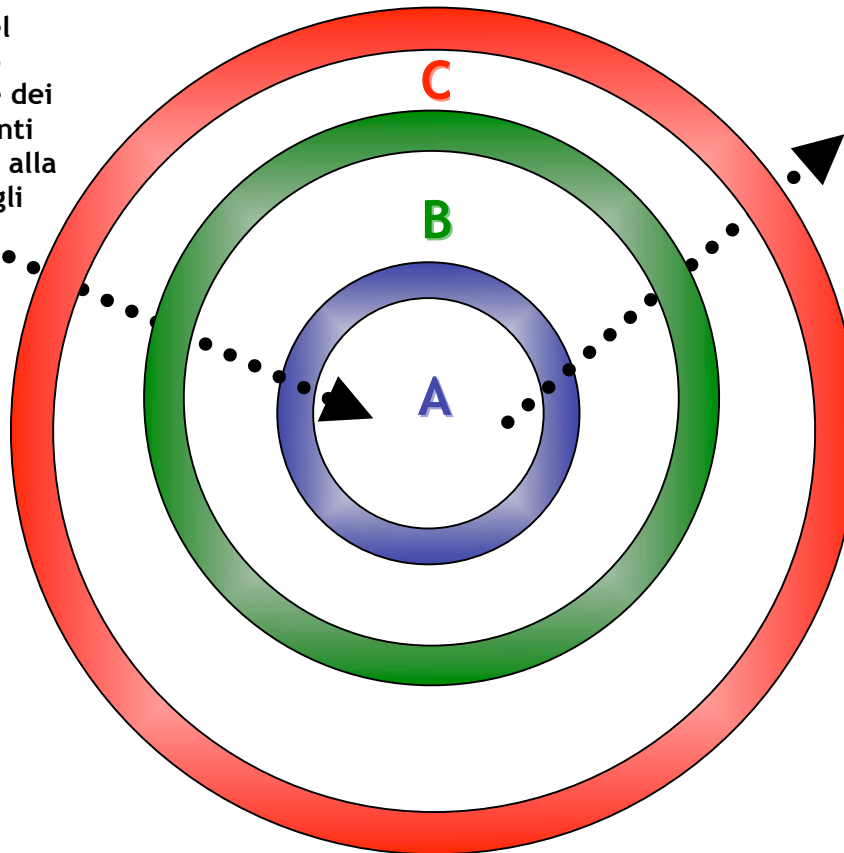
Comune	Numero	Incremento (1999 - 2008)	Percentuale sulla popolazione totale
Mortara	1.509	362,88%	9,69%
Mede	693	189,96%	9,78%
Sannazzaro de'burgondi	595	501,01%	10,02%
Robbio	278	396,43%	4,50%
Valle lomellina	232	648,39%	10,28%
Rosasco	13	225,00%	1,91%
Semiana	9	12,50%	3,61%
Ceretto lomellina	3	-66,67%	1,38%
Velezzo lomellina	3	Assenza di stranieri al 1999	2,97%
Villa biscossi	1	-66,67%	1,32%

Fonte: ISTAT, 2009

## Processo di trasmissione e rinforzo dell'identità locale fra le differenti categorie di individui

- A. identità primaria (popolazione nativa)
- B. identità d'adozione (popolazione immigrata insediata in modo permanente)
- C. relazionalità (rapporti di lavoro, parentela, acquisti...)

Rinforzo e consolidamento del sistema identitario grazie all'adesione dei residenti permanenti non nativi e grazie alla partecipazione degli esterni



Trasmissione e proiezione dell'identità locale, dapprima coinvolgendo gli immigrati permanenti non nativi, poi estendendo le influenze anche agli esterni

### 3.3. LE RISORSE CULTURALI MATERIALI (CIVICO-FISICHE)

Comune	Risorsa
Alagna	Castello; Chiesa parrocchiale
Breme	Complesso abbaziale S. Pietro in Breme; Battistero; Chiesa M. Assunta
Candia Lomellina	Chiesa di S. Michele Arcangelo; Chiesa della Confraternita; Chiesa di S. Maria delle Grazie; Cappella S. Anna
Castello D'agogna	Castello Vera Coghi; Cascina S. Maria
Castelnovetto	Chiesa della Madonnina dei Campi
Ceretto Lomellina	Cappelletta di S. Maria della B.V. delle Grazie
Cernago	Castello; Santuario della Madonna di S.Stefano; Chiesa S.Elena
Cozzo	Castello; Chiesa Parrocchiale dedicata a San Vittorino; Santuario "Mater Misericordiae"
Ferrera Erbognone	Palazzo Strada; Torre Campanaria
Frascarolo	Castello; Matrice di S. Maria; Santuario della Madonna del Romito
Galliavola	Castello; Santuarietto dello Zerbaiolo
Gambarana	Castello; Chiesa di S. Rocco
Gravellona Lomellina	Chiesetta dell'Immacolata; Madonna di S. Zeno
Langosco	Chiesa di S. Domenico; Chiesa di S. Giuliana
Lomello	Castello; Basilica di S. Maria Maggiore
Mede	Castello Sangiuliani; Chiesa di San Rocco; Chiesa Parrocchiale SS. Marziano e Martino; Chiesa della Madonna di Loreto; Chiesa degli Angeli
Mezzana Bigli	Oratorio di S. Rocco
Mortara	Ex Casa Del Fascio; Palazzo Del Moro; Ex Palazzo Comunale; Villa e Parco Tosi; Palazzo Municipale; Palazzo Cambieri; Teatro V. Emanuele II; Casa di Cura Alceste; Cortellona; Torre Civica; Abbazia di S.Albino; Palazzo Lateranense (ex Convento di S. Croce); Basilica di San Lorenzo; Chiesa di Santa Croce; Chiesa di San Dionigi; Chiesa della SS. Trinità; Santuario di Sant'Antonio; Chiesa di Santa Veneranda; Chiesa di San

	Cassiano; Chiesa della Madonna Del Campo; Chiesa della Frazione Medaglia; Chiesa della Frazione Cattanea
Olevano di Lomellina	Castello; Museo del Contadino; Chiesa di SS. Salvatore; Chiesa di S. Rocco; Chiesetta di S. Barnaba
Palestro	Chiesa di S. Martino; Chiesa di S. Giovanni; Chiesa del Castello; Chiesa della Madonnina della Neve
Pieve Albignola	Palazzo Padova; Palazzo Strada-Nicoli; Chiesa Santi Pietro e Paolo
Pieve Del Cairo	Castello; Chiesa Parrocchiale; Chiesa di S. Giovanni Battista
Robbio	Castello; Villa Pallavicino; San Valeriano; San Michele; San Pietro; San Rocco
Rosasco	Mastio o “Torrione”; Palazzo Frova; Torre del Consegno; Cappella dell’ossario; Chiesa di Santa Maria e S. Valentino; Chiesa di S. Giuseppe
San Giorgio Lomellina	Palazzo Monti; Palazzo Montagnini; Palazzo Annovazzi: Sedelocale Ente Risi; Antiche Filande; Chiesetta Madonna dello Zocco o Zocolo; Chiesa di S. Rocco; Ex Convento Santa Maria degli Angeli; Chiesa Parrocchiale di S. Giorgio; Chiesetta campestre di San Bernardino; Chiesetta campestre di San Paolo
Sannazzaro De'burgondi	Palazzo Allevi; Palazzo Cardoli; Palazzo Cordera; Palazzo Fugazza; Palazzo Malaspina; Palazzo Pollini; Palazzo Pollone; “Portone” (porta urbica); Chiesa di S.Maria alla Fontana; Chiesa di S. Bernardino; Chiesa dei SS Nazzaro e Celso; Cappella di Nostra Signora di Loreto
Sant'angelo Lomellina	Pieve di S. Angelo; Chiesa Parrocchiale Antica; Vicaria foranea
Sartirana Lomellina	Castello; Chiesa Parrocchiale; Chiesa della SS. Trinità; Chiesa di S. Rocco al Castello
Semiana	Castello; Chiesa Parrocchiale
Suardi	Chiesa Parrocchiale
Torre Beretti e Castellaro	Chiesuola della Vergine Consolata
Valeggio	Castello; Chiesa Parrocchiale
Valle Lomellina	Castello; Santuario di Casaletto
Velezzo Lomellina	Complesso della Pieve di Velezzo e <i>Madona d'al Soc</i>
Villa Biscossi	Chiesa di SS. Rocco e Sebastiano; Chiesa di SS. Gervasio e Protasio; Chiesa dell’Addolorata



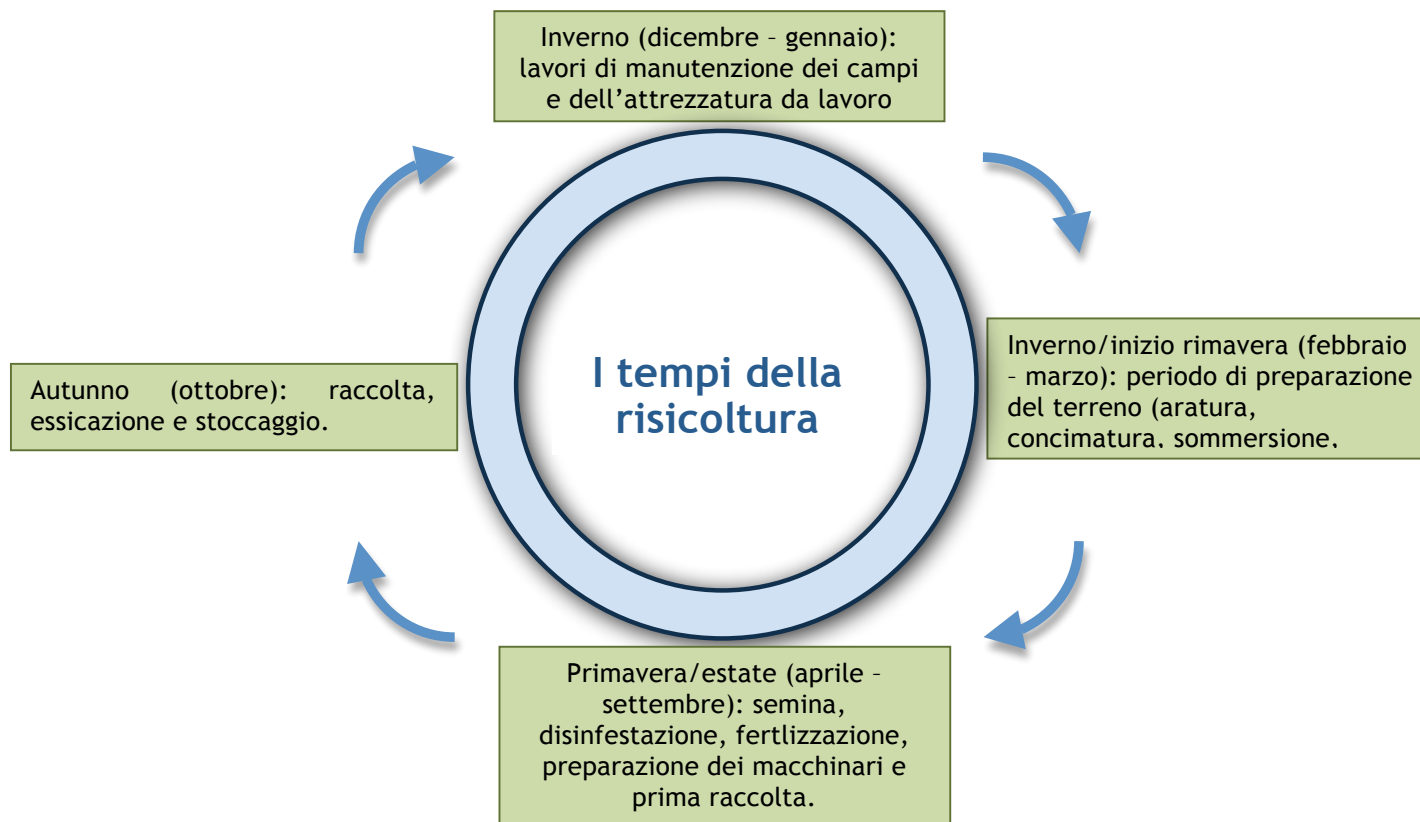
### 3.4. LE RISORSE CULTURALI IMMATERIALI (CALENDARIO CULTURALE LOCALE)

Periodo	Manifestazione	Luogo
Gennaio	Commedia dialettale	Ferrera Erbognone
Febbraio	Commedia dialettale	Ferrera Erbognone
	Festa Patronale S. Valentino	Rosasco
Marzo	I Farciò ad San Giusep	Olevano
Aprile	Festa di Primavera	Alagna Lomellina
	12 metri di bontà	Mede
	Fiera del drago	San Giorgio Lomellina
Maggio	Festa della Statua Ligna della Madonna	Valeggio
	Riso e rose	Mede
	Festa sull'aia	Mede
	Festa di S. Croce e fiera tradizionale	Mortara
	Festa delle rose	Pieve Albignola
	Fiera tradizionale	Rosasco
	Festa Patronale di S. croce	Lomello
Al salam pusé bon	Olevano	
Giugno	Sagra del Cucù	Valeggio
	Concorso Nazionale di poesia "Ottavio Nipoti"	Ferrera Erbognone
	Sagra Patronale S. Giovanni Battista	Ferrera Erbognone
	Sagra della scottona	Mede
	Sagra della cipolla	Breme
	Premio Letterario Nazionale Tracce di Territorio	Mortara

<b>Periodo</b>	<b>Manifestazione</b>	<b>Luogo</b>
Luglio	Festa degli Alpini	Valeggio
	Festa d'estate	Cozzo
Agosto	Festa Patronale di S. Elena	Cernago
	Festa Patronale	Mede
	Festa Patronale di S. Rocco	Olevano
	Festa Patronale di S. Bartolomeo	Suardi
Settembre	Festa Patronale S. Vittorino	Cozzo
	Festa Patronale di S. Maria Bambina	Castello d'Agogna
	Palio d'la Ciaramela	Mede
	Sagra del Risotto e Palio del Bove Grasso	Cernago
	Sagra del Salame d'Oca	Mortara
	Premio di Poesia Città di Mortara	Mortara
	Festa del Mortorio	Rosasco
	Fiera tradizionale	Rosasco
	Palio d'urmon	Robbio
Ottobre	Sagra della Zucca	Alagna Lomellina
	Sagra d'Ottobre	Ferrera Erbognone
	Festa Patronale	Candia Lomellina
	Palio dello Spaciapulè	Ferrera Erbognone
	Sagra Patronale	Pieve Albignola
	Festa d'la fumm	Mede
	Festa dal campè	Mede
Novembre	Commedia dialettale	Ferrera Erbognone
Dicembre	Concerto di Musica Sacra	Cernago
	Commedia dialettale	Ferrera Erbognone

Inoltre si segnalano appuntamenti periodici tra cui visite guidate o altre iniziative di carattere ludico-ricreativo in differenti comuni del comprensorio.

In generale il calendario culturale locale sembrerebbe abbastanza ricco di appuntamenti in settembre ed ottobre. Ciò probabilmente si lega al tradizionale calendario agricolo, in cui in questo periodo si concentrava fino ad esaurirsi il lavoro nei campi, con il raccolto nel periodo di settembre ed ottobre. Il calendario invece sembrerebbe meno denso nei mesi che vanno da novembre a marzo. Oltre alle ricorrenze religiose (i.e.: feste patronali) i comuni e le associazioni civiche organizzano una serie di manifestazioni di carattere popolare legate anche al ciclo della natura ed alle produzioni tipiche.



### 3.5. CONSIDERAZIONI

In complesso, gli aspetti culturali locali sembrano essere molteplici e di una certa rilevanza.

Un primo aspetto culturale piuttosto evidente è quello che fa riferimento al retroterra produttivo dell'area: l'agricoltura e la cultura ad essa legata sembrano essere ancora profondamente radicate nelle popolazioni locali. La civiltà contadina è ben visibile e presente in alcune sagre e feste popolari, nella produzione editoriale, in alcuni centri abitati (con la ricostruzione o restauro di chiese, mulini, attrezzi...) oltre che ovviamente in alcuni ben curati musei. Tuttavia il retroterra contadino è minacciato da una serie di tendenze:

- sempre meno persone vivono di “terra”, in molti gravitano sui centri urbani maggiori (fino a Milano, ove le opportunità formative e professionali sono maggiori) per cui il baricentro culturale si sta spostando sempre di più verso l'urbanità
- il calo demografico dei nativi e la sostituzione della popolazione indigena con popolazione straniera da una parte compensa in termini di numero, dall'altra limita il processo di trasmissione culturale tra persone locali e successive generazioni e tra gli stessi e gli esterni (italiani e stranieri).

Un altro aspetto di una certa evidenza è la dotazione di risorse culturali materiali che caratterizzano pressoché ogni borgo della Lomellina. I centri abitati, non particolarmente investiti da ondate di immigrazione e da eccessiva edificazione, hanno mantenuto impianti urbanistici ed architettonici abbastanza originari. È piuttosto evidente tuttavia lo stato di abbandono di alcuni stabili e di alcuni centri storici.

In particolare una delle categorie di risorse più ad alto rischio di abbandono è quella delle costruzioni storiche fortificate. Quasi ogni centro della Lomellina ha un proprio castello (spesso di proprietà privata): in alcuni casi gli edifici sono stati in parte o del tutto snaturati, ma vi sono molti casi in cui

l'impianto è rimasto fedele all'originario. Però si trovano edifici in disuso e pessimo stato di conservazione, chiusi e senza indicazioni di sorta.

Un'altra categoria piuttosto diffusa è quella dell'architettura religiosa. In particolare vi è una moltitudine di chiese, cappelle, pievi poste al di fuori dei centri urbani, spesso in aperta campagna, che si sposano con perfetta armonia con il territorio circostante. Pur non avendo (almeno nella maggior parte dei casi) urgenti problemi di abbandono, va segnalata la loro scarsa visibilità (poche informazioni e cartelli) e scarsa visitabilità (apertura molto limitata) per un normale visitatore.

Per quanto riguarda le manifestazioni sia laiche che religiose, sembra vi sia una certa vitalità dell'associazionismo locale. Alcune manifestazioni hanno oramai una certa continuità e fungono da richiamo per un numero consistente di visitatori e curiosi (sia locali che non). Da quanto emerso nelle interviste mirate, sembrerebbe tuttavia che siano pressoché nulli i tentativi di registrazione audio-visiva delle manifestazioni, attraverso documenti video e fotografici che potrebbero anche fungere da materiale promozionale per le singole iniziative o per una promozione complessiva del luogo-sistema Lomellina.

Sembrerebbe comunque che l'attenzione verso il proprio retroterra culturale (in particolare quello immateriale) sia abbastanza viva: più di un comune e/o associazioni civiche hanno curato pubblicazioni sulla lingua locale, sulle tradizioni culinarie, sulle arti e mestieri.



## 4. LE RISORSE ECONOMICHE DELLA LOMELLINA

### 4.1 CENNI DI STORIA ECONOMICA LOCALE

L'economia della Lomellina, dai tempi dei primi insediamenti stabili fino ad oggi, si è basata principalmente sull'agricoltura. Le prime tecniche di razionalizzazione delle terre per un loro uso produttivo si devono ai romani attraverso la “centuriazione<sup>7</sup>”. Il territorio, oltre che suddiviso geometricamente, viene disboscato, bonficato e livellato.

L'agricoltura si sviluppa nel corso della storia con fasi alterne, in base agli eventi climatici (siccità, alluvioni...) e storici (invasioni, guerre, malattie...). Tuttavia, sulla base delle testimonianze storiche, sembrerebbe che le coltivazioni fossero piuttosto diversificate. La Lomellina è una terra nota per alcune produzioni eccellenti: l'asparago, la vite e la produzione di vino, la canapa, il lino (le cui caratteristiche lo rendono apprezzato anche all'estero), il gelso e la produzione serica.

La risicoltura compare in Lomellina solo attorno al 1500 d.C.. Molto rapidamente il riso si dimostra una coltura particolarmente adatta al territorio: è possibile coltivarlo in terreni paludosi (come gli acquitrini), ha una resa notevole, è una ulteriore fonte nutrizionale al di là dei tradizionali cereali e legumi.

---

<sup>7</sup> La centuriazione era il metodo con cui i romani parcellizzavano il terreno per l'agricoltura. attraverso una geometrica disposizione di appezzamenti, strade, canali ed altri elementi di norma perpendicolari tra loro.

Il riso e le tecniche colturali che ruotano attorno ad esso per cui imprimeranno al paesaggio le caratteristiche apprezzabili tutt'oggi.

Fino almeno alla prima guerra mondiale l'economia era per gran parte di sussistenza. Molti gruppi famigliari possedevano bestie e terra da coltivare e gli scambi monetari erano piuttosto scarsi. Ovviamente vi era una certa diversificazione di mestieri: braccianti, commercianti, artigiani e bottegai, professionisti di vario genere...Tuttavia, almeno fino ai tempi della meccanizzazione (anni '60 e '70), la maggior parte della forza lavoro era destinata ai campi.

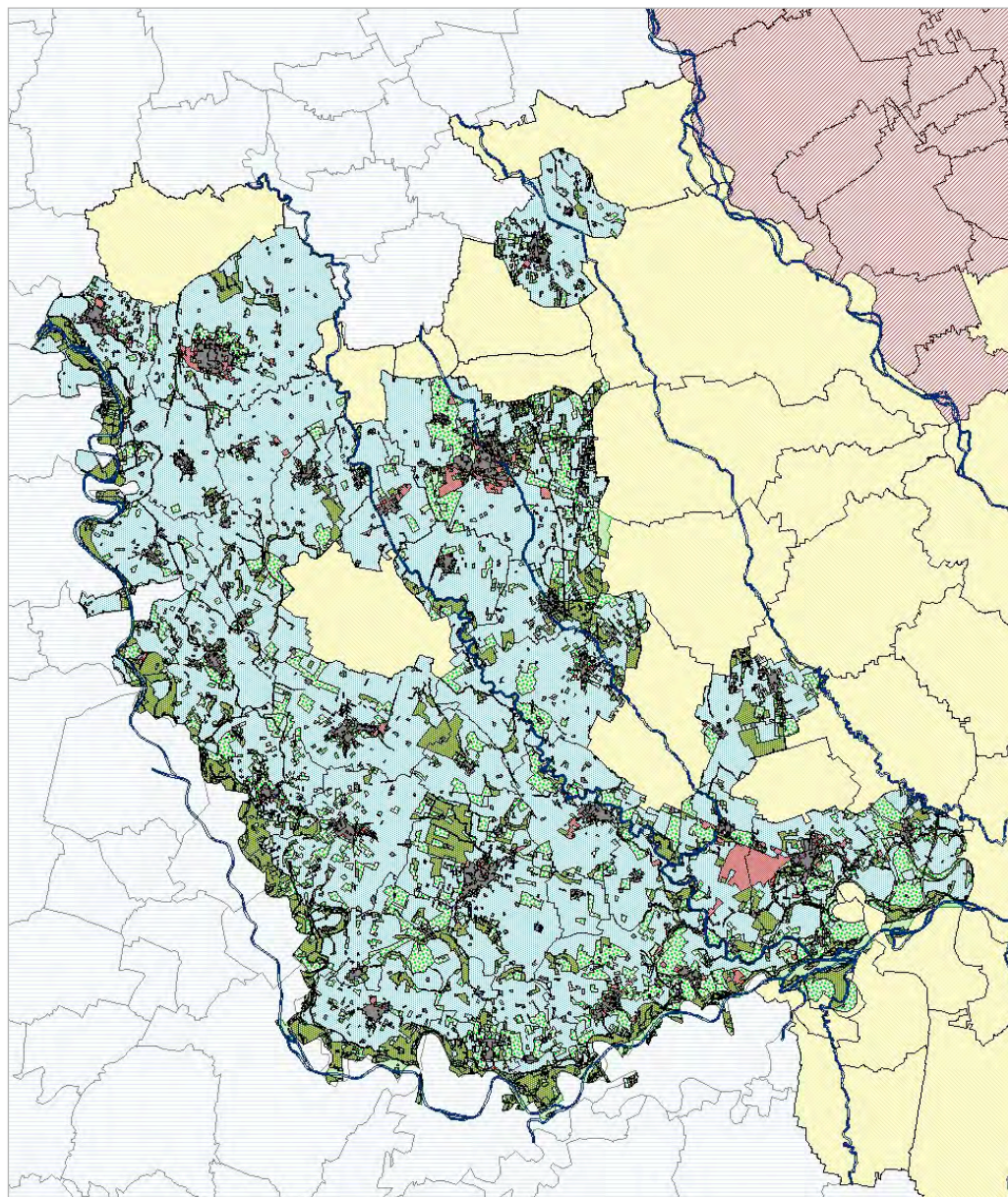
L'agricoltura intensiva (in particolare quella del riso) ha impiegato progressivamente sempre più manodopera, in alcuni periodi dell'anno anche richiamata dall'esterno. La modernizzazione agricola ha ridotto drasticamente l'impiego di manodopera che, contestualmente, è stata assorbita (forse non completamente) verso altri settori. Ad esempio dal settore calzaturiero (il cui distretto di Vigevano è stato florido fino a pochi anni fa) e da alcune industrie pesanti, in particolare la centrale ENI sorta attorno agli anni '60. Sembra evidente comunque come la contrazione delle opportunità di lavoro legate all'agricoltura abbiano spinto molte persone al di fuori del territorio.

## 4.2. L'USO DEL TERRITORIO E LE PRODUZIONI AGRICOLE







L'immagine cartografica sull'uso del suolo della Lomellina, ed in particolare dei comuni appartenenti all'Ecomuseo è significativa: la maggior parte (quasi la totalità) del territorio è adibito ad uso agricolo, ed in particolare alla risicoltura. Oltre alle aree urbanizzate ad uso residenziale e produttivo, comunque piuttosto concentrate, il suolo è fruito anche per altre colture, anche se in maniera piuttosto limitata: in particolare pioppeti e floricoltura.

È quindi l'agricoltura intensiva di riso a caratterizzare il territorio lomellino. Il riso prodotto in queste aree è destinato sia al mercato nazionale sia a quello estero. Un elemento rilevante di analisi è quello che riguarda la distribuzione di superfici agricole per ampiezza della superficie. I dati, che si riferiscono al censimento dell'agricoltura del 2000, indicano come la maggioranza (oltre il 51%) delle superfici coltivate sono di ampiezza superiore ai 100 ettari; più di un quarto è compreso tra i 50 e 100 ettari mentre si riduce fino a meno dell'1% la presenza di superfici agricole fino a 5 ettari. Solo un confronto con i dati riferiti al 1990 mostra come vi sia stata una certa concentrazione delle superfici agricole. Nei confronti con gli operatori locali tale tendenza è stata confermata: il processo di accorpamento dei lotti agricoli ha probabilmente avuto un'accelerazione dall'ingresso della meccanizzazione agricola che ha premiato la creazione di economie di scala nei processi di preparazione del terreno, semina, raccolta, trasformazione e vendita. Le aziende agricole sono per lo più a conduzione familiare: il conduttore, il coniuge e altri parenti sono i principali operatori in campo. Come già osservato nelle note di storia economica, l'uso di macchinari sempre più tecnologicamente avanzati ed altre innovazioni tecnologiche (ad esempio l'uso di pesticidi selettivi) ha drasticamente ridotto l'utilizzo della manodopera in qualsiasi tipo di coltura, ed in particolare quella industriale.

## L'uso del territorio in Lomellina



### Legenda

	Principali centri urbani
	Insediamenti produttivi
	Risaie
	Altre produzioni agricole
	Verde incolto
	Altri comuni della Provincia di Pavia
	Comuni della Provincia di Milano
	Comuni piemontesi
	Principali fiumi e torrenti

**Superfici agricole utilizzate nel territorio dell'Ecomuseo: confronti per categorie di superfici (in ettari) e per anni**

Superficie agricola utilizzata (SAU): categorie di estensione	Percentuale sul totale			
	1990	2000	1990	2000
SAU Meno di 1 ettaro	219,79	44,61	0,43%	0,09%
SAU 1-2 ettari	310,72	108,09	0,61%	0,22%
SAU 2-5 ettari	758,28	325,71	1,49%	0,67%
SAU 5-10 ettari	1573,33	860,24	3,09%	1,77%
SAU 10-20 ettari	2612,23	1539,03	5,13%	3,17%
SAU 20-50 ettari	9792	7618,62	19,23%	15,71%
SAU 50-100 ettari	12247,7	13030,23	24,05%	26,86%
SAU 100 ettari ed oltre	23417,28	24981	45,98%	51,50%

**Fonte: ISTAT, 2009**

### 4.3. L'INDUSTRIA, IL COMMERCIO ED I SERVIZI

Fermo restando che oggigiorno il settore primario (agricolo) in Lomellina ha carattere industriale, il settore secondario (manifattura industriale e artigianale) e il settore dei servizi ha assorbito almeno una parte della manodopera del settore agricolo ridondante. Purtroppo i dati a disposizione sono parziali: quelli più aggiornati fanno riferimento unicamente al numero di imprese attive per settore, mentre quelli più esaustivi (comprendenti anche il numero di addetti per settore) sono abbastanza obsoleti. L'incrocio dei dati a disposizione e una lettura delle interviste condotte aiutano a ricostruire un quadro verosimile della situazione economico-produttiva dell'area.

Secondo i dati di Camera di Commercio, per quanto riguarda il numero di imprese, al 2008 circa sette imprese su dieci facevano parte di tre settori: manifatturiero (poco meno di due su dieci), costruzioni (poco più di 2 su dieci) e commercio (tre su dieci). Pur con numeri assoluti molto più bassi seguivano le attività di servizi avanzati e finanziari e le imprese ricettive. Uno sguardo alle tendenze di crescita/decrecita rivela come rispetto al 2001 il numero totale di imprese sia aumentato, in particolare nel settore edile e dei servizi avanzati e finanziari, mentre il settore manifatturiero registra un calo (-1,47%) di imprese attive totali.

Secondo i dati ISTAT (Censimenti dell'industria e dei servizi), per quanto riguarda il numero di addetti c'è stato un drastico calo tra il 1971 ed il 2001 del numero di persone impiegate in termini assoluti (-20%). Il settore maggiormente penalizzato è stato il settore manifatturiero (probabilmente anche dovuto alla crisi del settore manifatturiero del vigevanese, il cui indotto era presente anche in Lomellina) ed il settore del commercio al dettaglio e all'ingrosso. Una crescita esponenziale invece si è registrata per il settore di terziario avanzato (noleggio, informatica, servizi finanziari ed assicurativi...). Per quanto riguarda il peso degli addetti per settore di appartenenza, la manifattura impiegava al 2001 ancora poco

meno della metà degli addetti totali (escluso il settore agricolo), mentre risultava relativamente basso il peso degli impiegati nei settori di terziario avanzato (circa 6%) e ricettivo (circa 3,5%). Il settore che ha un discreto peso sul totale degli addetti (circa il 7%) e ha registrato una crescita continua nel corso dei decenni è il settore logistico (trasporti, magazzinaggio e comunicazioni). Probabilmente la vicinanza ai poli intermodali di Milano e Novara ha favorito la nascita di nuove imprese ed occupazione in questo settore. La crescita di tale settore ha già implicato una progressiva riconversione di terreni agricoli (e superficie biotica) soprattutto nelle aree maggiormente servite dai collegamenti stradali e potrebbe essere ulteriormente favorita qualora si realizzi il nuovo percorso autostradale che collegherà Broni a Mortara.

**Numero di addetti alle Unità Locali (Comuni dell'Ecomuseo, anni 1971, 1981, 1991, 2001 e relativa variazione)**

Categoria	1971	1981	1991	2001	Variazione
Attività estrattive	50	46	47	29	-42,00%
Attività manifatturiere	11411	10354	7590	7459	-34,63%
Produzione/distribuzione di energia elettrica, gas, acqua	190	479	84	68	-64,21%
Costruzioni/edilizia	1751	1540	1629	1605	-8,34%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	3597	3585	3249	2789	-22,46%
Alberghi e ristoranti	580	552	537	585	0,86%
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	987	1084	915	1093	10,74%
Intermediazione monetaria e finanziaria	277	342	408	416	50,18%
Attività immobiliari, noleggio, informatica...	104	156	481	945	808,65%
Istruzione	10	8	9	7	-30,00%
Altri servizi pubblici, sociali e personali	430	427	428	410	-4,65%

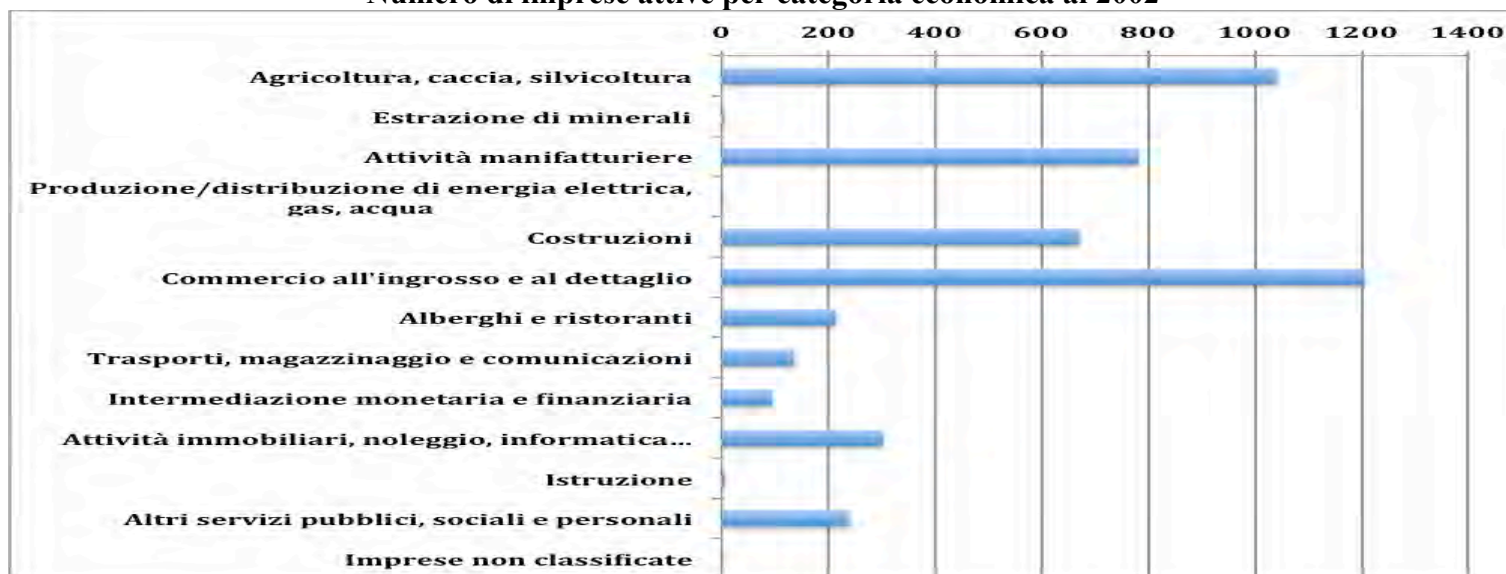
Fonte: ISTAT, 2009

**Numero di imprese attive nei comuni dell'Ecomuseo (anni 2002, 2008 e relativa variazione)**

<b>Categoria</b>	<b>N. imprese 2002</b>	<b>N. Imprese 2008</b>	<b>Variazione</b>
Estrazione di minerali	5	5	Nessuna
Attività manifatturiere	782	773	-1,15%
Produzione/distribuzione di energia elettrica, acqua, gas	3	3	Nessuna
Costruzioni	671	1010	50,52%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	1206	1290	6,97%
Alberghi e ristoranti	214	263	22,90%
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	136	134	-1,47%
Intermediazione monetaria e finanziaria	94	116	23,40%
Attività immobiliari, noleggio, informatica...	303	378	24,75%
Istruzione	6	7	16,67%
Sanità e altri servizi sociali	10	19	90,00%
Altri servizi alla persona	229	261	13,97%

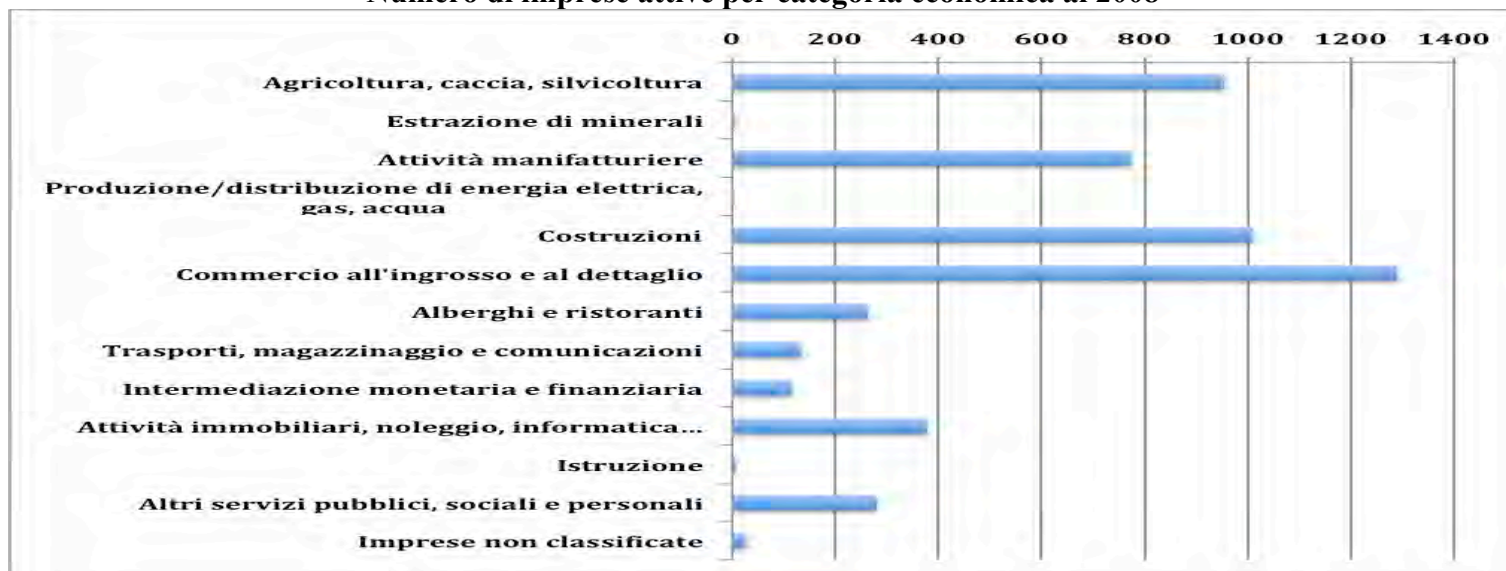
**Fonte: InfoCamere, 2009**

### Numero di imprese attive per categoria economica al 2002



Fonte: InfoCamere, 2009

### Numero di imprese attive per categoria economica al 2008



Fonte: InfoCamere, 2009

## 4.4. CONSIDERAZIONI

L'economia lomellina ha come elemento trainante il comparto agricolo. In questo settore tuttavia, per effetto dei continui progressi tecnologici, l'impiego di manodopera si è ridotto nel corso del tempo.

L'agricoltura è redditizia quindi per realtà imprenditoriali di una certa estensione che possono giovare delle economie di scala. Nel comparto agricolo, a grosso modo, operano tre tipologie di attori:

- grandi imprese che possiedono i terreni e ne fruiscono a proprio beneficio;
- imprenditori che detengono la dotazione tecnologica (macchinari agricoli e talvolta spazi per la trasformazione) e affittano il terreno altrui a proprio beneficio;
- piccoli possidenti terrieri che affittano a terzi il proprio campo, godendo di una (risicata) rendita.

In alcuni casi le imprese più innovative stanno in qualche modo “terziarizzando” l'agricoltura attraverso la connessione di attività agricole con attività ricettive, di ricerca, di insegnamento. Sembra questa una delle strade percorribili di successo per la nuova imprenditoria agricola.

Per quanto riguarda gli altri settori, la Lomellina ha subito la competizione internazionale nella manifattura sia a basso contenuto tecnologico sia in quella di eccellenza (calzaturiero ed attività collegate).

Il ridimensionamento occupazionale del settore manifatturiero è stato assorbito in parte da nuove attività del terziario avanzato: anche in Lomellina (come in altri territori ad economia manifatturiera matura) il personale ridondante è stato “assimilato” da agenzie di lavoro interinale (fatto che spiega l'aumento di addetti e numero di attività nel terziario avanzato), che impiegano le risorse umane con maggiore flessibilità sulla base del fabbisogno di breve periodo dei propri clienti.

Il settore ricettivo sembra essere sufficientemente stabile, con una leggera crescita nel numero di imprese negli ultimi anni. La diffusione e crescita di tale settore, come base solida per una nuova economia “*soft*”, sarebbe possibile ed auspicabile qualora si crei una maggiore sinergia con il settore agricolo e siano promosse adeguate scelte pubbliche (innovative politiche per la mobilità, cura del paesaggio, gestione delle risorse culturali, innovazione ecologica).

## 5. VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEL “LUOGO-SISTEMA” LOMELLINA

### PUNTI DI FORZA

<b>Habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Scarsa congestione del territorio: pochi insediamenti industriali, scarso traffico, urbanità compatta e non diffusa</li><li>✓ Diffusa presenza di aree naturali protette</li><li>✓ Diffusa presenza di risorse faunistiche caratteristiche</li><li>✓ Collegamenti stradali e ferroviari essenziali ma ben connessi con i maggiori centri urbani</li><li>✓ Fitta rete di strade secondarie (pubbliche e private) adattabili per mobilità non motorizzata</li><li>✓ Nuclei abitati con caratteristiche architettoniche tradizionali</li><li>✓ Presenza di elementi di interesse storico ed artistico ben inseriti nel paesaggio</li></ul>
<b>Risorse culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Cultura contadina tuttora piuttosto viva e ben documentata presso strutture museali <i>ad hoc</i></li><li>✓ Presenza di risorse culturali diffuse e diversificate</li><li>✓ Buona dotazione di eventi culturali</li><li>✓ Buona diffusione dell'associazionismo locale, in particolare con enti con una discreta autonomia decisionale ed accesso a finanziamenti dedicati</li></ul>
<b>Risorse Economiche</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Solida economia agricola di carattere industriale, con accesso a mercati nazionali ed internazionali</li><li>✓ Presenza di una relativa diversificazione economica</li><li>✓ Presenza di un polo produttivo di rilevanza internazionale (ENI)</li><li>✓ Vicinanza con l'area metropolitana di Milano, che si traduce in visite, villeggiature, soggiorni temporanei e spesa in produzioni tipiche</li><li>✓ Disposizione del luogo-sistema adatta per le attività di <i>business “soft”</i></li></ul>

## PUNTI DI DEBOLEZZA

<b>Habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rilevante inquinamento idrico dovuto all'uso di prodotti chimici per l'agricoltura</li> <li>✓ Scarsa presenza di aree boschive originali</li> <li>✓ Presenza di insediamenti pressoché abbandonati (molti ruderi)</li> <li>✓ Le strade secondarie, maggiormente panoramiche, sono strette e di difficile fruizione per fini ricreativi (passeggiate a piedi, in bici, a cavallo, con i pattini...)</li> <li>✓ Inadeguatezza di spazi e strutture per la ricreazione sportiva e culturale all'aria aperta</li> <li>✓ Pericolosità e difficoltà negli spostamenti extra-comunali con mezzi non motorizzati</li> <li>✓ Scarsa assenza di percorsi panoramici non motorizzati con aree attrezzate</li> <li>✓ Limitate possibilità di spostamenti non motorizzati nell'ambito intra-comunale</li> </ul>
<b>Risorse culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Progressivo allargamento della forbice tra fascia di popolazione anziana e giovane</li> <li>✓ Progressivo abbandono dei centri urbani minori</li> <li>✓ Forte pendolarismo</li> <li>✓ Presenza di molte risorse culturali materiali (in particolare alcuni castelli) in pessimo grado di conservazione</li> <li>✓ Progressiva perdita della cultura legata alla ruralità e alle tradizioni locali</li> </ul>
<b>Risorse economiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rilevante riduzione delle attività manifatturiere locali e legate all'indotto del distretto calzaturiero</li> <li>✓ Scarsa presenza di attività ricettive</li> <li>✓ Ridotte capacità di spesa dei residenti a favore delle attività del territorio</li> <li>✓ Riduzione delle attività artigianali locali</li> <li>✓ Riduzione della presenza di esercizi commerciali minori</li> <li>✓ Stagionalità dell'afflusso di visitatori e di villeggianti</li> </ul>

## RISCHI ED INCERTEZZE

<b>Habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I mutamenti climatici ed ambientali globali potrebbe avere ripercussioni sull'<i>habitat</i> locale</li> <li>✓ Riduzione delle risorse idriche in loco</li> <li>✓ Ulteriore perdita delle risorse biotiche originarie</li> <li>✓ Riduzione della presenza di specie avifaunistiche a causa dei mutamenti delle tecniche agricole (“risaie asciutte”)</li> <li>✓ Ulteriore incremento di prodotti chimici in agricoltura e pesante degrado delle acque superficiali e di falda</li> </ul>
<b>Risorse culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cronicizzazione del pendolarismo e svuotamento demografico (e culturale) del territorio</li> <li>✓ Perdita della memoria storica di alcuni centri urbani minori</li> <li>✓ Indebolimento del calendario delle manifestazioni culturali e progressiva riduzione di visitatori</li> <li>✓ Definitivo abbandono di elementi culturali materiali e conseguente difficile recupero</li> <li>✓ Denatalità degli indigeni, emigrazione dei locali, in concomitanza con il tendenziale aumento dell’immigrazione extra-UE e conseguente difficoltà di integrazione e trasferimento della cultura primaria dei nativi e possibili tensioni sociali</li> </ul>
<b>Risorse economiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento del pendolarismo in uscita e, come conseguenza, ulteriore marginalizzazione di alcuni centri urbani minori dai circuiti economici e culturali provinciali, regionali e nazionali</li> <li>✓ Ulteriore diminuzione della spesa intra-comunitaria e chiusura delle restanti attività commerciali</li> <li>✓ Definitivo oblio di alcune realtà urbane minori come una destinazione di investimenti o attività o addirittura di soggiorni festivi e villeggiatura (<i>out of sight, out of mind</i>)</li> </ul>

## OPPORTUNITÀ/POTENZIALITÀ

<b>Habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Potenzialità di fruizione polivalente del paesaggio</li> <li>✓ Potenzialità di fruizione polivalente delle strade secondarie (mobilità multiforme)</li> <li>✓ Diversificazione degli impianti di approvvigionamento energetico rinnovabile</li> <li>✓ Riutilizzo polivalente di edifici attualmente dimessi</li> <li>✓ Incremento dell'attrattività della Lomellina in quanto area relativamente più naturale, salubre e fruibile</li> <li>✓ Territorio in grado di richiamare studiosi ed artisti che hanno bisogno di quiete e salubrità</li> </ul>
<b>Risorse culturali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Influsso di visitatori ed ex-residenti ed rafforzamento dell'identità locale</li> <li>✓ Ulteriore valorizzazione della civiltà contadina e del <i>know-how</i> ad esso legata come elemento attrattore</li> <li>✓ Recupero degli elementi culturali civico-fisici laici e religiosi come elemento distintivo del territorio</li> <li>✓ Moltiplicazione delle opportunità di scambi culturali e commerciali con l'esterno</li> </ul>
<b>Risorse economiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riconoscimento delle produzioni tipiche lomelline per una maggiore distinzione sul mercato nazionale ed internazionale</li> <li>✓ Legame con le attività produttive locali con centri di ricerca e scientifici di eccellenza</li> <li>✓ Fruizione delle risorse culturali locali in ottica turistica</li> <li>✓ Nuova imprenditorialità basata sulle attività sportive, sulla ricreazione <i>outdoor</i> e sulla salute</li> <li>✓ Aumento delle attività imprenditoriali legate al settore agro-alimentare e agriturismo</li> </ul>



## 6. LA SCENARIZZAZIONE PER LA LOMELLINA

Dalle ricerche quantitative (statistiche, rilevazioni, consultazione bibliografica...) e qualitative (osservazioni, interviste, consultazioni...) sono emerse una serie di variabili secondo cui potrebbe dipendere il futuro della Lomellina. Ve ne sono due tuttavia che risultano essere maggiormente significative e rappresenterebbero in maniera più significativa le differenti ipotesi di futuro del luogo-sistema. L'obiettivo non è quello di scorgere le (possibili) evoluzioni future del territorio con criteri statistici (e.g.: ipotesi di evoluzione demografica, di crescita/decrecita economica...) ma rappresentare i differenti scenari futuri dell'intero contesto che abbiano una valenza inter-soggettiva. Per questo le variabili-chiave sono state scelte attraverso la consultazioni con attori locali rilevanti. Esse sono:

- **variabile chiave interna: collaborazione e sinergia inter-istituzionale (Regione, Provincia, Comuni, Associazioni di categoria, associazionismo privato ed altre realtà aggreganti come l'Ecomuseo ed il GAL) per la creazione di una destinazione di eccellenza**
- **variabile chiave esterna: incrementale diversificazione economica operata sia da esterni sia da locali con un approccio di innovazione ecologica.**

La variabile chiave interna comprende il coordinamento tra i vari soggetti (pubblici e privati) per lo studio e l'attuazione di politiche e strumenti con un obiettivo prioritario: la realizzazione di un marchio del luogo-sistema "Lomellina" (*place - brand* "Lomellina") distinguibile per una serie di valori:

- **sicurezza e godibilità della cornice ambientale e paesaggistica: riordino ambientale, messa in sicurezza dell'assetto territoriale, appropriata gestione e cura del territorio (in accordo anche con i**

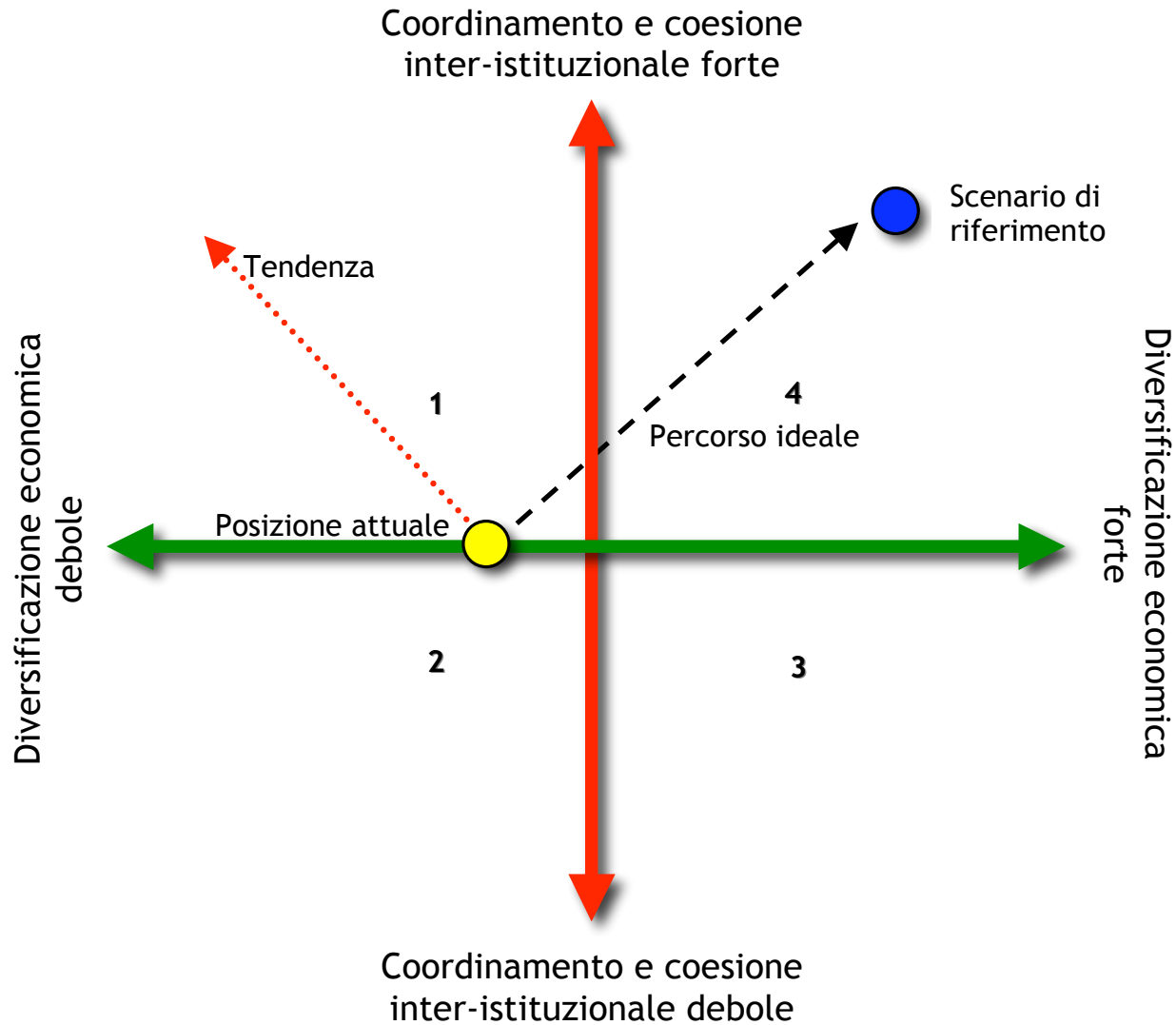
privati) con particolare attenzione alla salubrità dell'acqua, alla mobilità multiforme massimamente ciclo/pedonale, alla creazione e promozione di circuiti alternativi (non motorizzati) sinergicamente integrati con circuiti viari (motorizzati), alla cura ed omogeneità del patrimonio urbanistico, alla fruibilità delle risorse civico-fisiche materiali

- sgravi fiscali e/o altre forme di incentivi a favore di eventuali investitori nelle attività economiche *soft* ed ecologicamente innovative: ad alto valore aggiunto (ricerca, *design*, *wellness...*), orientate verso la valorizzazione delle produzioni locali (agro-alimentari, artigianali, culturali...), con attenzione a criteri di sostenibilità (ambientale e sociale)
- una moltiplicazione delle opportunità culturali e ricreative: inventarizzazione e promozione delle risorse culturali immateriali, delle manifestazioni scenico-festive, della produzione tipica presente all'interno del territorio; rivitalizzazione di opportunità formative di vario genere; sgravi fiscali e/o altre forme di incentivi morali e materiali per eventuali investitori che sponsorizzano progetti di valorizzazione, fruizione e gestione delle risorse culturali di locali
- marketing strategico del territorio (*place-brand strategy*): promozione del luogo-sistema (*place-system*) Lomellina come destinazione d'eccellenza; sgravi fiscali e/o altre forme di incentivi morali e materiali per eventuali investitori che sponsorizzano progetti di promozione del *place-brand* della Lomellina.

La variabile esterna invece include la vitalità (nascita, stabilità e proliferazione) imprenditoriale in molteplici settori alternativi a quelli attuali:

- agro-alimentare: coltivazione di varietà di riso (possibilmente con criteri eco-biologici) di nicchia, diversificazione delle produzioni ortofrutticole (possibilmente con criteri eco-biologici) e riscoperta delle produzioni autoctone abbandonate, incremento delle attività di trasformazione e delle produzioni agricole e di allevamento, anche in ottica di una loro certificazione e marchio di qualità (i.e.: D.O.P, I.G.P., S.G.T....)
- piccola industria manifatturiera: riconversione delle attività in crisi legate all'indotto del distretto calzaturiero; diffusione di attività legate al settore artigianale (tradizionale e non) in grado di soddisfare sia il mercato locale sia il mercato di potenziali visitatori
- servizi ed attività innovative: incremento della terziarizzazione delle attività produttive agro-alimentari e/o artigianali in ottica turistica; incremento delle attività di ricerca e formazione legate al settore agro-alimentare, alla protezione e fruizione delle risorse naturali (e.g.: avifauna), al settore del restauro e conservazione dei beni architettonici e culturali materiali (castelli, palazzi, affreschi...).

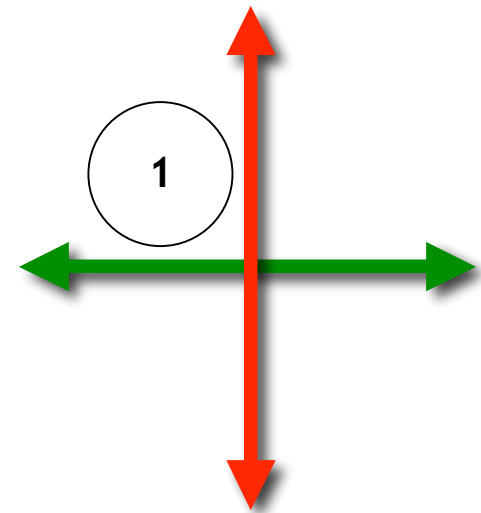
## La matrice degli scenari (immagini alternative del futuro) per la Lomellina



## Scenario 1

- Coordinamento e coesione inter-istituzionale forte
- Scarsa diversificazione economica

(Lomellina spenta)



Sul territorio esistono differenti attori istituzionali (statali e pubblici, consortili ed associativi) il cui sforzo per convogliare risorse e progettualità sul territorio è continuo. Tuttavia ogni attore opera, per differenza di obiettivi e priorità, senza una vera e propria “cabina di regia” che avrebbe il compito di fornire una direzionalità (visione strategica) univoca e condivisibile: la Lomellina come destinazione di eccellenza per le visite e gli investimenti.

Inoltre manca un vera figura di *leadership* in grado di coinvolgere il mondo imprenditoriale costituito dalle piccole imprese e dai singoli operatori. In realtà il mondo della piccolissima, piccola e media impresa è in continua regressione: gli unici attori economici che resistono sono le grandi imprese agricole, le realtà industriali invasive e poli specializzati nella logistica.

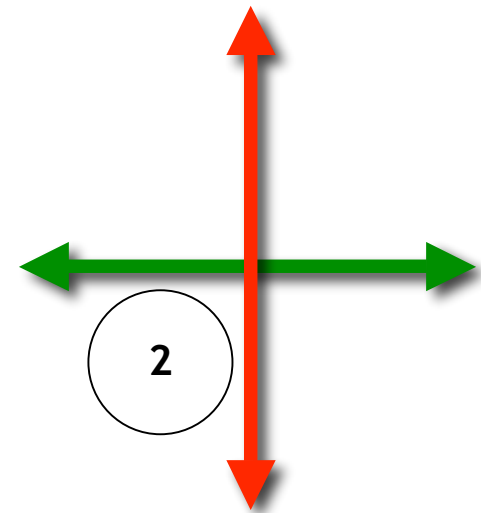
La situazione attuale della Lomellina ha per alcuni aspetti caratteristiche simili allo scenario 1.

Scenario da correggere.

## Scenario 2

- Coordinamento e coesione inter-istituzionale debole
- Scarsa diversificazione economica

(Lomellina dimenticata)



Gli attori istituzionali perdono l'entusiasmo iniziale: la Lomellina non è un *place-brand* da promuovere ma un campo di battaglia in cui ogni singolo comune, in autonomia, cerca di far sopravvivere le proprie iniziative, le associazioni di categoria lottano per far prevalere unicamente gli interessi degli associati, le realtà culturali si chiudono a riccio nelle proprie progettualità (militate per via delle scarse risorse finanziari ed umane).

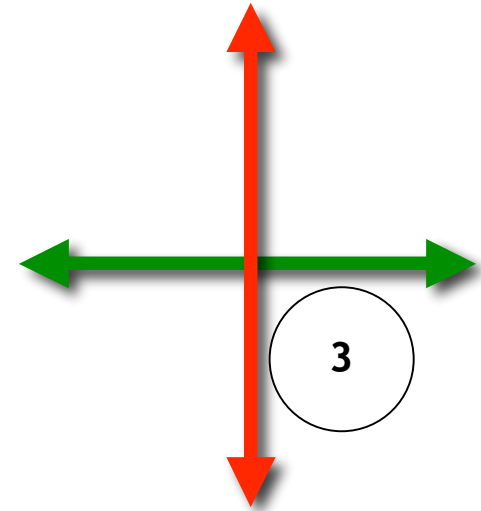
Il territorio subisce un ulteriore svuotamento di capitale umano: il pendolarismo e le scarse opportunità (formative, professionali, culturali e ricreative) hanno un effetto centrifugo. Sempre più giovani, coppie e famiglie preferiscono spostarsi verso i centri urbani maggiori e l'area del milanese. Calano ulteriormente i già scarsi introiti per le piccole attività che, in una sequenza sempre più accelerata, chiudono o si trasferiscono. La Lomellina non è più un territorio attrattivo.

Scenario peggiore, assolutamente da evitare

### Scenario 3

- Coordinamento e coesione inter-istituzionale debole
- Forte diversificazione economica

(Lomellina magmatica)



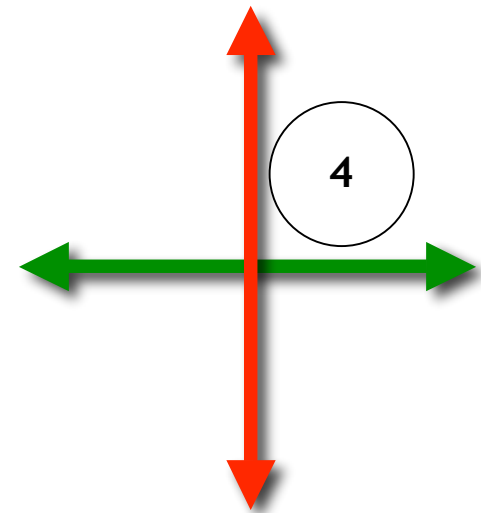
Sul territorio si sviluppano, per via una serie di congiunture temporanee favorevoli (costruzione di nuovi collegamenti autostradali ed altri investimenti in opere pubbliche) una costellazione di piccole attività che ruotano tutte a nuovi poli logistici. In misura minore la Lomellina inizia a diventare attrattiva anche per altre attività (come il commercio all'ingrosso) che stimolano a loro volta altre economie, in particolare quella edile. Si innesca un processo per cui risulta particolarmente redditizio vendere i terreni privati, una volta ad uso agricolo ed ora destinati all'uso produttivo e residenziale. Il paesaggio inizia a diventare sempre più simile a quello di molti luoghi già deturpati dalla sovrabbondanza di infrastrutture ed edifici. Un paesaggio di risaie, capannoni e strade trafficate attira sempre meno persone interessate all'aria aperta, alle chiese o castelli della Lomellina. Del resto le istituzioni non sembrano particolarmente interessate a programmi di tutela e conservazione del territorio, ma vedono come unica via per un rilancio locale quella della speculazione, occupazione e reddito a breve termine.

Scenario molto simile a quello peggiore, assolutamente da evitare

## Scenario 4

- Coordinamento e coesione inter-istituzionale forte
- Elevata diversificazione economica

(Lomellina eccellente)



La Lomellina diventa un caso di eccellenza di pianificazione territoriale in un'ottica di sostenibilità. Viene citato nei forum, convegni, libri e sedi accademiche nazionali ed internazionali come territorio agricolo che è riuscito a diversificare la propria economia in maniera diffusa, privilegiando attività non impattanti e convoglia in tutti i periodi dell'anno visitatori nazionali ed internazionali per la quantità e qualità delle proprie risorse.

La Lomellina è una sorta di parco-museo agricolo prospero e vivo, nelle immediate vicinanze di una delle aree metropolitane maggiormente popolate d'Italia. È un luogo in cui è favorito l'approdo attraverso mezzi pubblici (la connessione con i treni è ben studiata e frequente) con la mobilità motorizzata privata fino ai centri urbani principali. Dalle stazioni principali e dalle città di approdo è possibile montare in sella ad una bicicletta o ad un cavallo e percorre uno dei tanti percorsi dedicati (ben segnalati) che si snodano tra campi coltivati e risaie, boschi naturali e pioppeti, fiumi, canali e torrenti, toccano pievi e cappelle, castelli e ricetti ed attraversano i piccoli borghi di cui è famoso l'interno territorio.

Infatti le amministrazioni pubbliche ad ogni livello, in accordo con associazioni culturali, privati e cordate di imprese *sponsor*, hanno optato per un recupero incrementale e progressivo delle risorse culturali materiali: chiese, cappelle, affreschi, edifici privati di pregio dati in dotazione, rivitalizzati ed inclusi in un unico sistema di offerta culturale. La maggior parte di essi sono visitabili, molti fruibili anche per attività sia ricreative che di lucro (ricevimenti, banchetti, sedi di attività scientifiche e professionali...).

Con un certo sforzo il processo ha incluso anche parte dei borghi abitati: alcune politiche locali mirate hanno favorito il restauro e riuso dei caseggiati disabitati anziché la costruzione di nuove residenze periferiche. Anche perché i borghi sono un esempio di vivibilità urbana: la qualità dell'aria è ottima (vi sono pochissime macchine poiché i locali e i visitatori preferiscono spostarsi a piedi o in bici, grazie a percorsi sicuri e ben definiti), la raccolta differenziata è al massimo livello non solo in Lombardia, ma in tutta Italia, il cibo e la verdura sono prodotti localmente (in orti privati o da piccoli agricoltori locali che privilegiano il biologico). Le politiche per la sostenibilità hanno voluto spingersi oltre: l'efficienza e l'approvvigionamento da fonti rinnovabili è stato uno dei cavalli di battaglia delle amministrazioni locali, che hanno favorito l'uso di piccoli impianti sia a livello privato che pubblico.

La vivibilità è data anche da un calendario culturale fitto e abbastanza ben distribuito sia a livello geografico che temporale. In quasi tutti i mesi dell'anno e nelle immediate vicinanze da dove ci si trova non è difficile avere tante opzioni di scelta su dove gustare un buon bicchiere di vino e del salame d'oca in qualche fiera-mercato, godersi un palio, assistere a festival artistici. Le manifestazioni culturali, che spesso riprendono tratti dell'identità tipica dei luoghi, sono un elemento attrattore per visitatori e turisti.

Come destinazione turistica la Lomellina non ha certo i numeri (e forse l'*appeal*) di mete più note, ma gli amministratori e operatori locali hanno saputo diversificare l'offerta: il turismo naturalistico e

scientifico è una delle altre opzioni per chi intende visitare la Lomellina. Nelle aree protette (e non solo) è possibile avvistare una diversità faunistica di tutto rispetto. Guide, cartelli e punti di osservazione sono a disposizione di locali e curiosi per fermarsi ad ammirare lo spettacolo della Natura.

Ovviamente questo “andirivieni” di persone colte, cosmopolite, sportive, ecologiche e che amano gustare le radici del luogo che visitano, ha stabilizzato anche un’economia locale, di piccole dimensioni ma diffusa. Gli operatori commerciali minori (*corner shop*) hanno visto garantito il proprio reddito durante quasi tutto l’anno: la filiera corta e le produzioni tipiche di eccellenza hanno favorito sia la competitività su generi alimentari di larga diffusione (generici prodotti ortofrutticoli) sia un certo ricarico sui prodotti locali certificati e registrati (e.g.: il riso, gli insaccati, le conserve...). Infatti in Lomellina, oltre al riso, vi è una diffusa agricoltura di nicchia che ha privilegiato le tecniche colturali “bio” e la distribuzione in loco (direttamente dal produttore, oppure tramite un operatore commerciale locale). Anche l’allevamento di alcune specie animali si è rivitalizzato e consolidato: dall’oca, ai maiali, ai bovini...La civiltà contadina ha riacquisito dignità anche sulle tavole dei ristoranti: la riscoperta di antiche ricette, in accostamento con prodotti freschi e locali, ha rafforzato l’immagine della Lomellina come contesto dove si vive bene e si mangia ancora meglio. Anche le attività per la cura del corpo (e dello spirito) hanno iniziato a propagarsi sotto la spinta di una complessiva nuova rinascita in chiave sostenibile.

Una serie di condizioni favorevoli lampanti ha spinto gli amministratori a creare una propria batteria di indicatori di qualità della vita: un mix tra indicatori già in uso ed indicatori innovativi hanno costituito una sorta di *benchmark* per tutte le realtà che intendono seguire l’esempio di questo contesto.

Questo è lo scenario di riferimento: ottimale, plausibile, auspicabile.

## 7. LA LOMELLINA E L'ECONOMIA PROSSIMA VENTURA (*NEXT ECONOMY*)

La situazione attuale della Lomellina è contraddistinta da una serie di elementi positivi (come l'esistenza di un'economia agricola caratteristica, il relativamente minore stress ambientale, la presenza di un patrimonio culturale diffuso, la vitalità dell'associazionismo...) ma anche da elementi limitanti (situazione socio-demografica in declino, scarsa vitalità imprenditoriale, limitata fruibilità di molte risorse culturali...).

Lo scenario ottimale è una elaborazione creativa dei ricercatori e autori che hanno lavorato al presente documento, ma espressione sintetica delle aspirazioni e speranze di molti degli attori intervistati nel corso del lavoro. Con il metodo della pianificazione attraverso gli scenari (*scenario planning exercise*) non si intende quindi indovinare il futuro del luogo-sistema Lomellina, ma indicare una visione consensuale auspicabile e in grado di fornire una bussola ad amministratori, operatori economici, privati cittadini.

La direzionalità da seguire per avvicinarsi allo scenario di riferimento è declinata in un percorso ideale fatto da alcuni passi (*road map*), raccolti per ambito tematico, che di seguito si intende presentare e condividere.

### Mobilità multiforme

- Mappatura del reticolo di strade secondarie e vicinali del territorio lomellino, analisi delle condizioni di sicurezza e studio di tutti i possibili percorsi di mobilità non motorizzata sia ad uso turistico sia ad uso privato locale

- Creazione di parcheggi-approdo serviti da *info-points* (in località selezionate ) e percorsi ciclo-pedonali (supportati da segnaletica identificabile) connessi sia ai nuclei storici sia alla parte di territorio extra-urbano e relative risorse naturali e culturali.
- Pulizia delle vedute, sistemazione dei punti panoramici e degli scorci presenti sul territorio, introduzione/ripristino di sentieri pedonali extra-urbani, ripristino/introduzione ove necessario di infrastrutture di supporto (panchine, cartellonistica...).
- Mappatura delle criticità in termini di vulnerabilità umana del territorio comunale e messa in sicurezza dei punti critici.
- Messa in sicurezza di tutta la rete viaria e l'adozione di strumenti in grado di ridurre la velocità dei veicoli (e la riduzione della vulnerabilità pedonale) che circolano a livello intra-urbano.
- Massima diffusione di percorsi ciclo-pedonali e per categorie svantaggiate all'interno dei nuclei urbani, in grado di garantire i collegamenti minimi (casa - servizi postali/bancari, casa - negozi...).
- Individuazione di punti/nodi strategici e dotazione infrastrutturale minima per creare aree multi-funzione: sosta, ricreazione, informazione, sport...

### Spazi naturali, paesaggio e gestione sostenibile

- Gestione ecologica dei rifiuti inserita in un sistema di contabilità ambientale comunale di tutti i flussi materiali di superficie (*total material flow audit and environmental accounting*).
- Monitoraggio dell'approvvigionamento idrico su scala comunale ed incentivazione per le tecnologie che minimizzano gli sprechi e massimizzano il riutilizzo di acqua piovana per l'uso civile in ambito pubblico e privato (*water harvesting*).
- Adozione di tecnologie per l'efficienza energetica e l'approvvigionamento da fonti rinnovabili (in particolare solare, fotovoltaico, mini-idraulico e mini-eolico) ad iniziare dalle strutture pubbliche.
- Informazione/formazione sugli aspetti normativi, tecnici e finanziari relativi al risparmio energetico ed eco-efficienza negli edifici privati; incoraggiamento ed incentivi ai privati per l'efficienza energetica.

- Pulizia programmata e mirata di porzioni (almeno quelle già antropizzate) delle sponde ripariali di canali e torrenti e degli argini dei campi coltivati in un'ottica di una loro fruizione per scopi ricreativi (passeggiate, picnic, osservazioni naturalistiche...).
- Installazione nei siti di maggiore interesse di cartellonistica e infrastrutture (non invasive, con materiale locale) per la comprensione dell'*habitat* ed osservazione della fauna locale.
- Eventuale incremento delle aree sottoposte a qualche forma di tutela e collegamento delle aree fra loro e con i percorsi a mobilità multiforme.
- Destinazione di alcuni specifici spazi verdi, attualmente non fruiti, per la coltivazione dell'“orto della comunità”, del “frutteto della comunità”, del “giardino botanico lomellino”, con il coinvolgimento di persone anziane, volontari, studiosi...
- Creazione di una batteria di indicatori, eventualmente confrontabili anche con dinamiche extra-locali (e.g. ARPA), sulla dimensione ambientale locale inserito in un sistema comunale di estimo e contabilità ambientale.

### Produzioni tipiche

- Mappatura delle produzioni agroalimentari (ortofrutticole, allevamenti) e tecniche colturali e di trasformazioni di alimenti locali e minori (cereali) e valutazione economica di una loro reintroduzione e rivitalizzazione
- Studio della fattibilità di conseguimento dei marchi di produzione agroalimentare di eccellenza (e.g.: D.O.P.) per alcune produzioni colturali attuali (specialità di riso).
- Informazione/formazione sugli aspetti normativi, tecnici e finanziari relativi all'adozione di tecniche colturali biologiche ed a basso impatto; incoraggiamento ed incentivi ai privati per l'adozione di tali tecniche.
- Promozione di eventi ed appuntamenti fieristici e promozionali legati alle produzioni locali di eccellenza.
- Massima fruizione delle opportunità di finanziamento derivanti dalla nuova politica agricola comunitari (PAC) relativamente alla fruizione di servizi ambientali dell'agricoltura

## Risorse culturali e valorizzazione sociale

- Inventarizzazione delle risorse culturali civico-fisiche e locali, del loro stato di conservazione e fruizione.
- Inventarizzazione delle risorse culturali immateriali locali, del loro stato di conservazione e metodologia di registrazione
- Stipula di accordi pubblico-privato per la fruizione polifunzionale dei beni meglio conservati e per la messa in sicurezza dei beni in stato di abbandono.
- Connessione delle risorse culturali e paesaggistiche (monumenti, pezzi d'arte, punti speciali, edifici storici, angoli, bivacchi...) con circuiti ciclo-pedonali.
- Creazione di un calendario culturale multi-tematico che includa tutte le manifestazioni del territorio comune, mese per mese, e promozione del calendario come strumento di marketing territoriale.
- Promozione di visite guidate in grado di includere ai percorsi culturali anche altri percorsi tematici (relativi alle produzioni agricole, alle risorse naturali...)
- Creazione e promozione di corsi itineranti sull'intero territorio lomellino per la riqualificazione del capitale umano di tutte le età su tematiche di carattere professionale (agricoltura biologica, tecnologie di informazione e comunicazione, gestione eco-turistica, lingue estere...) sia di carattere ricreativo-culturale generale: ecologia generale, ecologia domestica tradizioni locali, coltivazioni eco-bio, la cultura generale, la storia, la geografia economica ecc...
- Accordo interistituzionale sul conferimento della *leadership* di uno degli enti sovracomunali già esistenti (Ecomuseo, Gruppo di Azione Locale...?) per:
  - a) monitoraggio degli *standards* socio-ambientali (eco-efficienza, sicurezza umana, quantità e qualità delle opportunità di formazione e svago...) ed elaborazione di proposte e progetti per innalzare ulteriormente la qualità del luogo-sistema Lomellina
  - b) monitoraggio del successo della Lomellina come destinazione di eccellenza attraverso la penetrazione nel mercato delle sue attività imprenditoriali, del grado di attrattività turistica ed imprenditoriale, della presenza nei *mass media* delle sue peculiarità.

## ***POST SCRIPTUM***

Il presente lavoro, per quanto modesto, è stato frutto di sinceri sforzi di un'*equipe* interdisciplinare (economisti e tecnici, coordinato da un antropologo-economista). Per quanto formalmente ed ufficialmente il lavoro commissionato sia da ritenere concluso, restiamo comunque a disposizione della committenza per eventuali chiarimenti, illustrazioni e, se ritenuto opportuno, anche per l'eventuale supervisione/monitoraggio (*follow up*) nella fase dell'implementazione delle strategie delineate dal Progetto.

Questo studio nasce dalla percezione che l'importanza della qualità del contesto sia rilevante per la rivalorizzazione dei luoghi-sistema (*place-systems*). In quest'ottica l'**Unità di Studi Interdisciplinari per l'Economia Sostenibile (*Interdisciplinary Unit for Sustainable Economy*)** si impegna dal 2000 a fornire supporto strategico alle istituzioni, alle imprese ed alle ONG nel campo della sostenibilità economica, ambientale e sociale. L'Unità nasce come un programma interdisciplinare all'interno dell'Università Carlo Cattaneo ([www.liuc.it](http://www.liuc.it)) dal Prof. Dipak R. Pant, dai suoi collaboratori ed alcuni ex studenti.

Ora il *network* di collaboratori dell'**Unità** include professionisti provenienti da differenti discipline e settori. L'obiettivo dell'**Unità** è di sviluppare un istituto di eccellenza nel campo dell'eco2-innovazione (nuove strategie economiche, ecologicamente sane e socialmente compatibili) che possa soddisfare i bisogni della comunità globale, partendo proprio dalle comunità rurali in Italia.

Quasi tutti i piccoli luoghi d'Italia, in particolare quelli extra-urbani e non del tutto industrializzati - considerati aree deboli nell'economia convenzionale - contengono quattro ingredienti preziosi, la cui importanza è destinata a crescere. Viste le tendenze demografiche (longevità, invecchiamento); la domanda di naturalezza e salubrità delle risorse agro-alimentari; la voglia di vivere in luoghi senza

*stress* e con la cornice paesaggistica gradevole; la domanda di sicurezza; le possibilità infinite di essere collegati di con il resto del mondo da ovunque (e quindi non più marginalizzati), grazie alle tecnologie info-telematiche (ICT).

I quattro preziosi ingredienti sono:

la qualità e la quantità delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, vegetazione);

la rilevanza estetica del paesaggio naturale e del paesaggio storicamente modellato, soprattutto quello pre-industriale e rurale;

l'assetto identitario (le caratteristiche degli abitanti, dei loro prodotti tipici, del loro stile architettonico e artistico) e il micro-sistema affettivo (comunità piccole, faccia-a-faccia, dove il confronto umano e la solidarietà sono più diretti e genuini);

gli orizzonti di nuovi affari basati sulle risorse agro-alimentari, culturali, paesaggistiche e sui servizi per le comunità dislocate negli angoli più sperduti: i servizi tecnologici, socio-assistenziali e sanitari, di formazione/informazione, *mobile community banking* (servizi bancari nuovi e flessibili, a misura delle comunità), tele-lavoro, *e-commerce* ecc.

I governi locali (Comuni) dovrebbero riuscire a creare un asse istituzionale collaborativo con gli altri organismi: Provincia, Regione, governo centrale e, all'interno, con imprenditori, associazioni civiche e con la cittadinanza in generale, per tendere verso una progettualità condivisa per il luogo-sistema. I governanti dei piccoli luoghi-sistema dovrebbero fare una ricerca concreta (non accademica) per trovare una "bussola" (scenari e strategie) per il proprio luogo-sistema e per la propria comunità. Solo dopo questo passo, dovrebbero essere formulati i vari piani tecnici (PRG o PGT o rifacimento strada o verde pubblico o case popolari). Il governo (nazionale o locale) ha il ruolo di orientare (con la "bussola") la comunità ed i mercati, creare le condizioni logistiche e normative, racimolare le risorse e utilizzarle per

il massimo bene comune di lunga durata, correggere le distorsioni nel corso dello sviluppo... Il ruolo delle imprese, che sono i protagonisti dello sviluppo sostenibile, invece è quello di fruire le opportunità createsi, sia localmente sia globalmente, avvalendosi della coesione sociale interna e delle relazioni esterne.

In questo contesto il ruolo delle reti info-telematiche è grande e flessibile. Le reti sono di varia natura e collegano diversi snodi, sono elastiche e dinamiche, si contraggono e si espandono a seconda della vitalità degli snodi e della ragionevolezza (fruibilità, sicurezza) delle relazioni. I piccoli luoghi-sistema potrebbero diventare protagonisti (come destinazione di visite, investimenti ed eventi) sulla scena globale, grazie alle reti. Le reti permettono ai piccoli luoghi-sistema e loro comunità di “negoziare” la loro partecipazione nel circuito economico globale, senza subirlo. Le reti sono “*Yes global, but...*” (all’opposto dei “*No Global*” che protestano con clamore e poi subiscono in silenzio).

Il divario digitale (*digital divide*) oggi è come la questione dell’alfabetizzazione o dell’immunizzazione (vaccinazione) di una volta. Va affrontata con la massima serietà. Le persone devono essere in grado di scegliere il tipo di rete di cui vogliono far parte, oppure restare fuori da qualsiasi rete. Però la possibilità deve esserci, altrimenti si perdono opportunità di reddito, occupazione e cultura. L’infrastrutturazione di base per le tecnologie info-telematiche è una questione di competitività del Paese-sistema; è una delle questioni urgenti, insieme ad un serio piano paesaggistico-territoriale (per la messa in sicurezza idro-geologica del territorio) e con il piano di mobilità multi-forme (la fruibilità di locomozione in tutto il territorio nazionale con mezzi ciclo/pedonali oltre che con i mezzi motorizzati, con la medesima sicurezza e facilità).

Il nuovo rinascimento italiano è possibile per le infinite opportunità di sapere, di saper fare e di far sapere su scala planetaria, grazie alle reti, partendo proprio dalle piccole dimore felici e dai piccoli luoghi che sono ancora salvi...e c’è tanto da salvare.

## RIFERIMENTI

### Testi e documenti selezionati

Arrigone C., **Le stagioni del contadino**, Vigevano: Edizioni Clematis, 2000

Baratti S., **Le vie d'acqua della Lomellina**, relazione del Convegno "Agriturismo per conoscere la Lomellina", Sartirana Lomellina (PV): Settembre 1986

Bergamo R., **Storia dei comuni, frazioni e parrocchie della Lomellina (Vol. 1)**, Pavia: EMI, 1995

Bergamo R., **Storia dei comuni, frazioni e parrocchie della Lomellina (Vol. 2)**, Pavia: EMI, 1995

Clerico A., Pezzati S., Rumolino G., **Guida alla Provincia di Pavia**, Pavia: Verba & Scripta, 2001

Cova A., **Irrigazione e bonifica nel milanese nei secoli XVI - XVII**, in atti del seminario "Acqua e agricoltura in Lombardia", Milano: ottobre 1991

Cucè L., Fasola M., Rubolini D. e Vigorita V., **Censimento annuale degli uccelli acquatici svernanti in Lombardia (*International Waterbird Census*) - Resoconto 2004**, Wetlands International, Regione Lombardia, Università degli studi di Pavia: 2004

Forni G., **Le più antiche fondamenta storiche dell'irrigazione e della bonifica in Padania**, in atti del seminario "Acqua e agricoltura in Lombardia", Milano: ottobre 1991

Marziani M., **I sapori della Terra di Mezzo**, Milano: Guido Tommasi Editore, 2010

Provincia di Pavia (Assessorato al Territorio e Trasporti), **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**, Bergamo R., pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, Serie Inserzioni - n. 53 - 31 dicembre 2003

Provincia di Pavia (Assessorato all'Ambiente), Agenda 21, **Rapporto sullo stato dell'Ambiente della Provincia di Pavia - 2009**, Pavia: Verba & Scripta, 2009

Sacco B., **Storia di Pavia**, Como: Edizioni New Press, 1993

Savini M., Dal giogo al trattore, Vigevano (PV): Edizioni Clematis, 2001

Segre L., **Bonifica e irrigazione in Lombardia nel secolo XIX: lo schema di base**, in atti del seminario "Acqua e agricoltura in Lombardia", Milano: ottobre 1991

Studio agroforestale Terra Viva (a cura di), **"Una Terra Fatta d'Acqua" - Piano di Sviluppo Locale della Lomellina**, Comune di Mede (PV)

Vicini A. (a cura di), **"Cuj dla corde in sacòce"**, Pavia: Tipografia PI-ME, 2007

### **Fonti internet (siti web)**

[www.istat.it](http://www.istat.it): sito dell'Istituto Nazionale di Statistica

[www.provincia.pv.it](http://www.provincia.pv.it): sito della Provincia di Pavia

[www.pv.camcom.it](http://www.pv.camcom.it): sito della Camera di Commercio di Pavia

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it): sito della Regione Lombardia

[www.ring.lombardia.it](http://www.ring.lombardia.it): sito dell'Annuario Statistico Regionale della Lombardia

Vorremmo esprimere la nostra estrema gratitudine ai cittadini ed enti (Amministrazioni Pubbliche) della Lomellina e agli esponenti delle seguenti organizzazioni per il loro costante sostegno:

**Associazione Tracce di Territorio, Lomellina (PV)**

**Ecomuseo del Paesaggio Lomellino (PV)**

**Regione Lombardia**

**Consorzio di irrigazione e bonifica Est Sesia (NO)**

**Università Carlo Cattaneo (LIUC).**