

# Comune di Linarolo

Piazza Dante, 27010

Provincia di Pavia

Il Sindaco ..... Paolo Mario Frascini .....

Il segretario generale: Alfredo Scrivano

Il progettista:

BCG Associati di Massimo Giuliani

con la collaborazione di:

Licia Morengi

Giovanni Sciuto

Adozione .....

Approvazione .....



**DR | O 1** RELAZIONE  
GENERALE

MARZO 2021

MODIFICATO A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI



## INDICE

<b>PARTE I   QUADRO CONOSCITIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>1. IL SISTEMA SOCIALE ED ECONOMICO</b> .....	<b>4</b>
1.1. COMPOSIZIONE E DINAMICA POPOLAZIONE RESIDENTE .....	5
1.2. IL SISTEMA ECONOMICO E COMMERCIALE.....	15
<b>2. IL SISTEMA TERRITORIALE ED INSEDIATIVO</b> .....	<b>19</b>
2.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE A SCALA VASTA.....	19
2.2. LA CITTÀ E LE SUE TRASFORMAZIONI .....	20
2.3. I TESSUTI URBANI .....	25
2.4. LINAROLO: DESCRIZIONE FOTOGRAFICA.....	29
<b>3. IL SISTEMA AGRICOLO ED AMBIENTALE</b> .....	<b>35</b>
3.1. LE COMPONENTI DEL SISTEMA AGRICOLO DI LINAROLO.....	35
3.2. IL SISTEMA DELLE ACQUE.....	36
<b>4. IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ</b> .....	<b>38</b>
4.1. LA MOBILITÀ SOVRALocale.....	38
<b>PARTE II   ANALISI RICOGNITIVA DEGLI STRUMENTI DI GOVERNO DEL TERRITORIO</b> .....	<b>40</b>
<b>5. PIANIFICAZIONE REGIONALE</b> .....	<b>41</b>
5.1. IL PTR VIGENTE.....	41
5.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO   PTC .....	53
5.3. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO   PAI.....	56
5.4. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI   PGRA .....	56
<b>6. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE</b> .....	<b>58</b>
6.1. IL PTCP PAVIA.....	58
<b>7. PIANIFICAZIONE COMUNALE</b> .....	<b>63</b>
7.1. IL PGT VIGENTE: STATO DI ATTUAZIONE.....	63
<b>PARTE III   LA COSTRUZIONE DEL PROGETTO DI PIANO</b> .....	<b>64</b>
<b>8. AVVIO DEL PROCEDIMENTO: LE ISTANZE</b> .....	<b>65</b>
8.1. LE RICHIESTE PERVENUTE ALL'AVVIO DEL PROCEDIMENTO .....	65
8.2. WORKSHOP PUBBLICO.....	66
<b>PARTE IV   SCENARIO STRATEGICO E DETERMINAZIONI DI PIANO</b> .....	<b>68</b>
<b>9. GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI PIANO</b> .....	<b>69</b>
9.1. GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI PIANO .....	69
<b>10. LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO</b> .....	<b>77</b>

10.1.	LE STRATEGIE DI PIANO .....	78
<b>11.</b>	<b>LE DETERMINAZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO .....</b>	<b>85</b>
11.1.	GLI OBIETTIVI QUANTITATIVI DI SVILUPPO DEL PGT .....	85
11.2.	DIMENSIONAMENTO DI PIANO: CALCOLO DELLA CAPACITÀ INSEDIATIVA.....	88
11.3.	Coerenza tra il dimensionamento di Piano e il fabbisogno insediativo della città .....	90
11.4.	BILANCIO ECOLOGICO – L.R. 31/2014.....	91
11.5.	Perimetro IC – Proposta di variazione .....	92
11.6.	GLI INDIRIZZI PERI IL PIANO DEI SERVIZI E IL PIANO DELLE REGOLE .....	93
<b>12.</b>	<b>I CONTENUTI PAESAGGISTICI DEL PIANO.....</b>	<b>95</b>
12.1.	LO STUDIO PAESISTICO DEL PIANO .....	95
12.2.	LA CARTA DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA.....	97
<b>PARTE V  </b>	<b>COERENZA CON PTR E PTCP .....</b>	<b>100</b>
<b>13.</b>	<b>COERENZA CON PTR E PTCP .....</b>	<b>101</b>
13.1.	LA COERENZA CON IL PTR .....	101
13.2.	LA COERENZA CON IL PTCP   PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI PAVIA .....	105



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
DOCUMENTO DI PIANO

---

**DDP 01 | RELAZIONE GENERALE, QUADRO RICOGNITIVO - CONOSCITIVO E  
DETERMINAZIONI DI PIANO**

## **PARTE I | QUADRO CONOSCITIVO**



COMUNE DI LINAROLO  
PROVINCIA DI PAVIA

Piazza Dante, 27010

# 1. IL SISTEMA SOCIALE ED ECONOMICO

L'analisi vuole portare una lettura delle trasformazioni socio-economiche avvenute a Linarolo e nel contesto provinciale e regionale, da cui trarre indicazioni per le politiche di sviluppo urbano.

L'analisi si concentra sulla lettura aggiornata dei dati Istat, analizzati sia alla scala comunale, sia alla scala più ampia. Per l'analisi degli aspetti demografici è fondamentale dal punto di vista metodologico che questi vengano possibilmente letti in chiave di lettura dinamica, dal momento che le indicazioni sugli scenari futuri non possono essere ricavati dalla sola fotografia della situazione attuale, ma necessitano di una rilevazione della storia demografica della provincia di Pavia che sia il più possibile contestualizzata nella dinamica temporale in atto.

La lettura del sistema socio economico rappresenta un importante indicatore per l'interpretazione dei fenomeni e dei processi di un territorio, poiché riflette dinamiche specifiche e tendenze complessive.

I dati proposti e commentati in questa sezione del documento sono scelti in base alla loro rilevanza al fine della conoscenza del sistema sociale di Linarolo, effettuando altresì un confronto con le dinamiche dell'area territoriale di appartenenza (regione e provincia).

## 1.1. COMPOSIZIONE E DINAMICA POPOLAZIONE RESIDENTE

La dimensione e la struttura della popolazione, e le dinamiche demografiche a esse connesse, rappresentano fenomeni la cui misurazione può essere effettuata ricorrendo a un ampio gruppo di indicatori di cui di seguito si propongono quelli ritenuti maggiormente significativi per il governo del territorio.

Più precisamente, i fenomeni presi in considerazione riguardano la consistenza della popolazione e la sua composizione per classi d'età; la tipologia delle unità familiari; le variazioni demografiche dovute alla dinamica delle nascite e dei decessi; le trasformazioni prodotte dai flussi migratori.

La consistenza numerica della popolazione rappresenta il dato preliminare di ogni analisi socio-demografica. Pur trattandosi di un dato elementare, e non di un indicatore, riconduce a una stratificazione di grandezze demografiche. Il dato a gennaio 2017 conta una popolazione residente a Linarolo di **2.842 abitanti**.



### 1.1.1. Popolazione residente: serie storica

Per analizzare la dinamica della popolazione residente totale nel Comune, viene proposta l'analisi dei dati di vari Censimenti generali della popolazione fino all'ultimo disponibile del 2011 (15° Censimento Generale della Popolazione e delle Abitazioni); il dato relativo alla popolazione viene misurato sistematicamente dall'ISTAT a partire dal 1861, data dell'unità d'Italia.

La seguente tabella evidenzia nello specifico come Linarolo abbia manifestato fenomeni di crescita demografica fino agli anni 50 per poi avere una significativa decrescita durante parecchi anni, tanto da arrivare al censimento del 1991 con una popolazione minore di quella censita al primo censimento del 1861. Non vi è infatti traccia di un decennio in cui la dinamica ha avuto segno negativo. Nell'ultimo ventennio però la popolazione è tornata a crescere in maniera significativa.

Confrontando la serie storica comunale con l'ambito provinciale e regionale di riferimento si denota che Linarolo non risulta in linea con le dinamiche a più ampia scala: negli anni di crescita (dal 50 al 70) Linarolo decresce vistosamente, continuando anche negli anni successivi; negli ultimi anni in cui la crescita è presente ma in maniera lieve (con valori massimi del 6%), Linarolo cresce considerevolmente.

## SERIE STORICA AI CENSIMENTI

**1.949**

Totale residenti 1861

**2.754**

Totale residenti 2011

## POPOLAZIONE TOTALE – SERIE STORICA AI CENSIMENTI

ANNO	Popolazione totale	+/-	(%)
1861	1.949	-	-
1871	2.303	+	18,20%
1881	2.342	+	1,70%
1901	2.315	-	1,20%
1911	2.369	+	2,30%
1921	2.421	+	2,20%
1931	2.480	+	2,40%
1936	2.580	+	4,00%
1951	2.636	+	2,20%
1961	2.476	-	6,10%
1971	2.169	-	12,40%
1981	2.079	-	4,10%
1991	1.846	-	11,20%
2001	2.172	+	17,70%
2011	2.754	+	26,80%

Tab. 1 – Popolazione Totale residente – serie storica ai censimenti

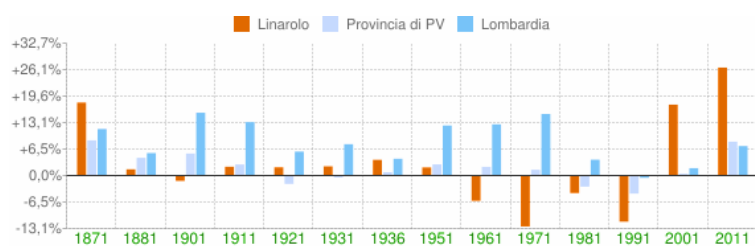
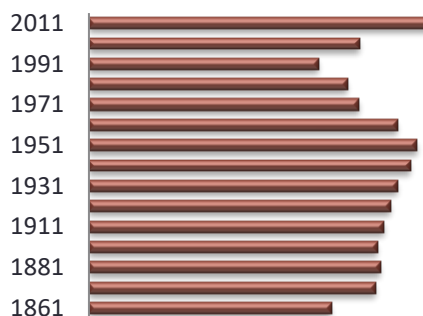


Fig. 1 –

Confronto variazione percentuale della popolazione residente ai censimenti. Elaborazione dati: tuttitalia.it

➔ Il Comune si discosta dal trend sovracomunale dal 1961 al 1991 dove, a differenza dell'ambito più vasto decresce.

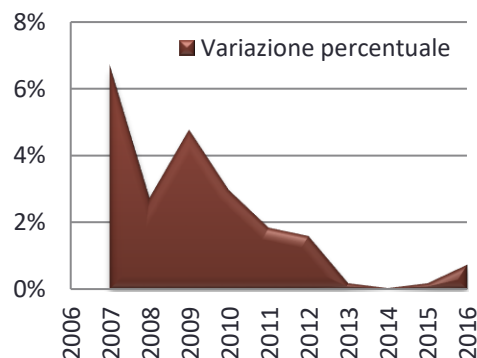
➔ L'ultimo ventennio vede una crescita molto superiore alle medie provinciali e regionali.

Ad integrazione di quanto riportato sulle soglie ISTAT *si specifica in modo più accurato* il trend demografico negli ultimi dieci anni, al fine di disporre di un'utile strumento a supporto delle decisioni di Piano nella fase di dimensionamento.

Il Grafico di seguito riportato evidenzia che ad *oggi è in atto una crescita demografica continua, seppur in diminuzione*: dal 2006, infatti, la popolazione di Linarolo è *cresciuta di oltre il 20%*.

## POPOLAZIONE TOTALE SUDDIVISA PER ANNO

Anno	Popolazione totale	+/-	(%)
2006	23.172	-	-
2007	23.544	+	1,61%
2008	23.964	+	1,78%
2009	24.363	+	1,66%
2010	24.672	+	1,27%
2011	24.461	-	-0,86%
2012	24.854	+	1,61%



<b>2013</b>	25.199	+	1,39%
<b>2014</b>	25.491	+	1,16%
<b>2015</b>	25.529	+	0,15%
<b>2016</b>	25.863	+	1,31%

Tab. 2 – Variazione della popolazione residente nell'ultimo decennio – al 31 dicembre

### 1.1.1. La piramide dell'età

Un altro valore importante, per comprendere la composizione della popolazione residente ed i relativi bisogni, è data dalla distribuzione della stessa per classi d'età. Il grafico sottostante, detto *Piramide delle Età*, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Linarolo per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2017. *La piramide rappresenta una fotografia della struttura della popolazione* ma porta in sé tracce delle dinamiche di natalità e mortalità passate oltre che di eventi specifici che hanno alterato congiuntamente i comportamenti demografici.

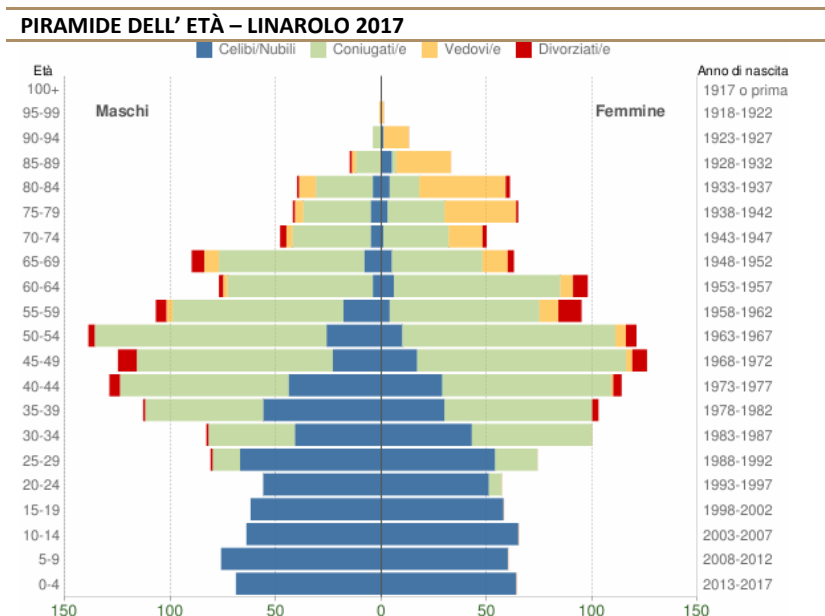


Fig. 2 – Piramide dell'età. Fonte: <http://www.tuttitalia.it>

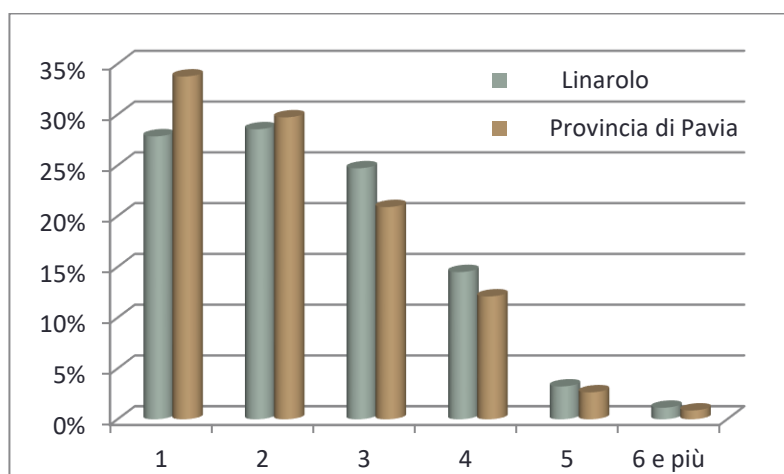
### 1.1.2. La composizione delle famiglie

Prosegue, anche a Linarolo, il processo di semplificazione delle strutture familiari che ha interessato l'Italia negli ultimi decenni, confermato dalla crescita del numero di famiglie e dalla progressiva riduzione della loro dimensione.

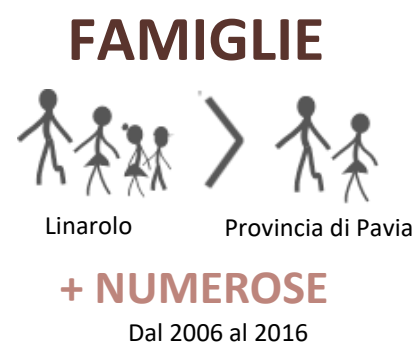
Dalla visione dei dati sulla distribuzione delle famiglie per componenti confrontati con il dato medio provinciale (dati ISTAT censimento 2011) si può riassumere quanto segue:

- Famiglie con uno o due componenti: rappresentano il 57% rispetto ad un valore medio provinciale del 64%;
- Famiglie con tre o quattro componenti: rappresentano il 39% rispetto ad un valore medio provinciale del 31%;
- Famiglie con cinque e più componenti: rappresentano il 4% in linea con il valore medio provinciale.

Da questi dati si può evidenziare che le famiglie fino a 2 componenti siano il dato più numeroso a Linarolo, seppur con una presenza media inferiore a quella provinciale. Le famiglie composte da 3 o 4 componenti hanno un'incidenza inferiore alla precedente e maggiore rispetto al dato provinciale, a significare che le famiglie a Linarolo sono mediamente composte da più componenti rispetto alla media provinciale.



Tab. 3 – Famiglie per numero di componenti. Fonte: censimento ISTAT 2011



### 1.1.3. Caratteristiche strutturali della popolazione: indicatori demografici

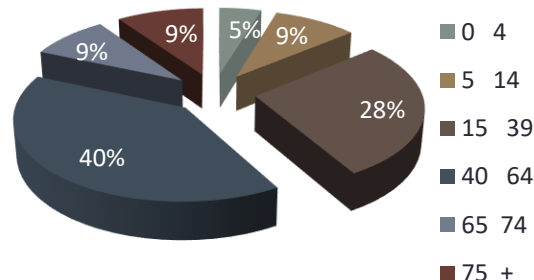
La struttura della popolazione è un importante *indicatore sullo stato "della salute"* poiché le indicazioni che ne derivano possono supportare alcune scelte quali, ad esempio, l'aumento della dotazione di una certa tipologia di servizi.

#### POPOLAZIONE SUDDIVISA PER CLASSI D'ETÀ - 2017

FASCIA D'ETÀ	Popolazione totale
0-4	133
5-14	265
15-39	787
40-64	1131
65-74	251
75+	275
TOTALE	2.842

Tab. 4 – Popolazione suddivisa per fasce d'età. Fonte: Istat

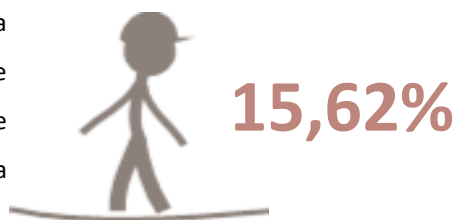
## ETÀ POPOLAZIONE



La composizione della popolazione al 2017, secondo i dati ISTAT è la seguente:

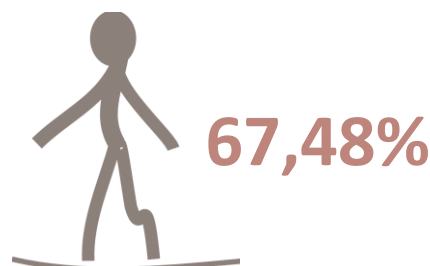
#### *Classe 0 – 14 anni – dell’età natale e scolare*

Rappresenta, alla stessa stregua della classe oltre i 65 anni, una fascia debole a cui va data particolare attenzione in termini di strutture specializzate, servizi all’infanzia e servizi per l’istruzione. Dall’analisi si evince che a Linarolo rappresenta, con un totale di 398 abitanti il **15,62%** della popolazione complessiva residente.



#### *Classe 15 – 64 – fascia attiva*

È la popolazione in età lavorativa. Dai dati demografici si evince come questa fascia sia di gran lunga la più importante numericamente, riunendo 1.918 abitanti che rappresentano il **67,48%** della popolazione. All’interno di questa classe va considerata che l’ampiezza del dato si appoggia ad un arco temporale lungo 40 anni con tutte le ripercussioni del caso: comprende cioè la fascia dai 15 ai 24 anni che riguarda soprattutto l’istruzione, la successiva immissione nel mondo lavorativo, le tematiche legate alla composizione del nucleo familiare, fino alla soglia della pensione.



#### *Classe oltre i 65 – età della pensione*

L’ultima fascia di analisi è importante in quanto, al pari della prima è ritenuta una fascia debole e, per questo, meritevole di attenzione e di adeguati servizi alla persona. L’incidenza percentuale ammonta al **16,9%**, valore che, numericamente parlando coinvolge 526 abitanti.



## STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE PER ETÀ - CONFRONTO

		0-14 anni			15-64 anni			65 anni ed oltre									
		22.6	22.8	22.8	23.0	23.1	23.2	22.9	22.7	22.5	22.4	23.0	23.2	23.3	23.6	23.9	24.1
		66.1	65.8	65.7	65.4	65.1	64.8	64.9	64.9	64.9	65.0	64.3	64.0	64.0	63.8	63.6	63.4
		11.4	11.5	11.5	11.6	11.8	12.0	12.2	12.4	12.6	12.6	12.7	12.7	12.7	12.6	12.6	12.5
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017

Struttura per età della popolazione (valori %)

PROVINCIA DI PAVIA - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

		0-14 anni			15-64 anni			65 anni ed oltre									
		19.7	20.1	20.2	19.8	20.1	19.8	19.3	18.6	18.0	17.3	17.1	17.1	17.6	18.2	18.9	18.5
		68.3	68.0	68.2	68.5	68.0	67.7	67.8	68.6	68.6	68.8	68.0	68.5	68.4	67.9	67.2	67.5
		12.0	11.9	11.6	11.7	12.0	12.5	12.9	12.8	13.4	13.9	14.8	14.4	14.1	13.8	13.9	14.0
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017

Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI LINAROLO (PV) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Fig. 3 –Struttura della popolazione per età. Fonte: <http://www.tuttitalia.it>

Dal confronto con il contesto provinciale si possono trarre le seguenti conclusioni:

- Linarolo conta una *fascia 0 – 14 anni lievemente più ampia* rispetto al valore medio provinciale che si attesta al 12,5%;
- Anche la *fascia intermedia ha un valore maggiore*, tre punti percentuali rispetto al dato provinciale del 63,4%;
- La fascia più anziana mette in evidenza come la *popolazione di Linarolo sia significativamente più giovane della media provinciale*: mentre il dato medio provinciale si attesta al 24,1% a Linarolo gli abitanti oltre i 64 anni rappresentano solo il 18,5% del totale. Tale dato risulta inferiore alla media provinciale ma comunque significativo della struttura demografica.

Nella tabella seguente sono calcolati i principali *indici demografici* calcolati sulla popolazione residente a Linarolo negli ultimi anni.



Anno	Indice di	Indice di	Indice di	Indice di	Indice di	Indice di
	vecchiaia	dipendenza strutturale	ricambio della popolazione attiva	struttura della popolazione attiva	natalità (x 1.000 ab.)	mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2007	157,6	47,7	108,7	107,3	10,5	5,5
2008	149,2	47,6	111,7	106,3	7,6	13,7
2009	144,9	45,8	126,2	111,6	8,9	8,1
2010	134,2	45,8	148,4	112,6	12,7	9
2011	124,1	45,3	166,3	116,8	12	9,1
2012	115,6	47	163,9	117,3	10,4	10
2013	118,8	45,9	153,6	121,9	7,8	6
2014	124,7	46,2	159,1	128,9	8,5	7,8
2015	132,1	47,2	162,8	138,5	10,6	9,6
2016	135,4	48,8	155,1	138,8	9,9	9,2
2017	132,2	48,2	145,8	143,7	-	-

Tab. 5 –Indici demografici

L'indice di vecchiaia<sup>1</sup> è di circa 132 anziani ogni 100 giovani nell'ultimo anno di rilevamento, valore inferiore alla media provinciale pari a circa 193 unità ogni 100 giovani. Da notare inoltre un altro dato importante: un *ringiovanimento della popolazione residente*, desumibile dall'indice di vecchiaia in costante diminuzione negli anni.

L'indice di dipendenza<sup>2</sup> a Linarolo nel 2017 (ultimo anno di rilevamento considerato) ci sono circa 48 individui a carico ogni 100 che lavorano; l'indice di dipendenza strutturale è in aumento nel decennio. Tali rapporti appaiono maggiori ai dati rilevati a livello provinciale che si attestano attorno a 57 individui a carico ogni 100 individui occupati/in età lavorativa.

## RINGIOVANIMENTO POPOLAZIONE

## AUMENTO INDICE DI DIPENDENZA

<sup>1</sup> è un indicatore statistico dinamico che aiuta a descrivere il peso della popolazione anziana sulla popolazione totale; tale indice stima, inoltre, il grado di invecchiamento di una popolazione. L'indice di vecchiaia mette in rapporto le persone anziane (con più di 65 anni) con la popolazione più giovane (fino ai 14 anni) e fornisce un dato sintetico delle potenzialità di ricambio generazionale della popolazione. Valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai giovanissimi.

<sup>2</sup> è un indicatore di rilevanza economica e sociale. Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva su quella attiva, mettendo in rapporto la popolazione che si ritiene non abbia capacità autonoma di sostentamento per ragioni anagrafiche (anziani oltre i 65 anni e bambini al di sotto dei 14 anni) con le persone potenzialmente dipendenti in quanto collocate nella fascia di età lavorativa (tra i 15 e i 64 anni). Un indice di dipendenza totale alto è sinonimo di un numero elevato di ragazzi e anziani di cui la popolazione attiva deve occuparsi complessivamente.

L'indice di ricambio della popolazione attiva<sup>3</sup> a Linarolo nel 2017 è maggiore di 100 - ovvero la popolazione in età lavorativa è anziana - con dato in leggera diminuzione negli ultimi anni.

L'indice di struttura della popolazione attiva<sup>4</sup> rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. Nel caso di Linarolo il dato è in progressivo aumento nel periodo considerato. Il dato provinciale, anch'esso in aumento, registra nell'ultimo anni valori allineati a quelli di Linarolo.

L'indice di natalità<sup>5</sup> di Linarolo, così come L'indice di mortalità<sup>6</sup>, si discostano dai valori riscontrabili per la Provincia di Pavia. Infatti l'indice di natalità è superiore a quello provinciale di 7,2, denotando un numero maggiore di nascite e, l'indice di mortalità risulta invece inferiore.

#### 1.1.4. Movimento anagrafico della popolazione

L'analisi socio-demografica della popolazione comprende la descrizione del movimento anagrafico, misurato attraverso l'analisi dell'incremento o del decremento della popolazione residente (con dimora abituale). Le componenti che incidono sul movimento anagrafico sono principalmente di due tipi: il movimento naturale (nascite, decessi e loro saldo) e il movimento migratorio (iscrizioni, cancellazioni per trasferimento di residenza e loro saldo). Il *movimento naturale della popolazione*, negli ultimi dieci anni, illustrato nella tabella e rappresentato nel diagramma seguente, visualizzabile nell'area compresa fra le due linee (nascite/decessi) è *sempre positivo* ad eccezione dell'anno 2008 nel periodo compreso tra il 2002 ed il 2003.

POPOLAZIONE IN ETÀ  
LAVORATIVA ANZIANA

INVECCHIAMENTO DELLA  
POPOLAZIONE ATTIVA

NATALITÀ SUPERIORE  
ALLA PROVINCIA



---

<sup>3</sup> rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100.

<sup>4</sup> È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

<sup>5</sup> Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

<sup>6</sup> Rappresenta il rapporto percentuale tra il numero dei decessi ed il numero della popolazione residente.

### MOVIMENTO NATURALE POPOLAZIONE RESIDENTE

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Decessi	Saldo Naturale
2006	1 gennaio-31 dicembre	27	27	0
2007	1 gennaio-31 dicembre	25	13	12
2008	1 gennaio-31 dicembre	19	34	-15
2009	1 gennaio-31 dicembre	23	21	2
2010	1 gennaio-31 dicembre	34	24	10
2011	1 gennaio-31 dicembre	33	25	8
2012	1 gennaio-31 dicembre	29	28	1
2013	1 gennaio-31 dicembre	22	17	5
2014	1 gennaio-31 dicembre	24	22	2
2015	1 gennaio-31 dicembre	30	27	3
2016	1 gennaio-31 dicembre	28	26	2

Tab. 6 – Movimento naturale popolazione residente

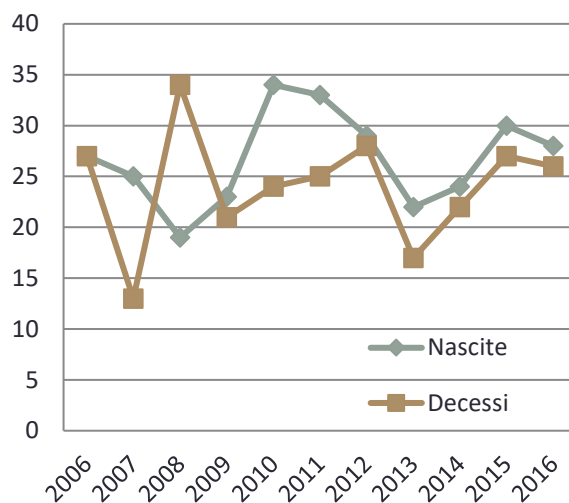
Il **movimento migratorio della popolazione** residente nel Comune è descritto nel grafico e mostra sempre il segno positivo. A livello provinciale si registra segno positivo in tutto l'arco temporale considerato, anche se con valori percentuali differenti.

### MOVIMENTO MIGRATORIO POPOLAZIONE RESIDENTE

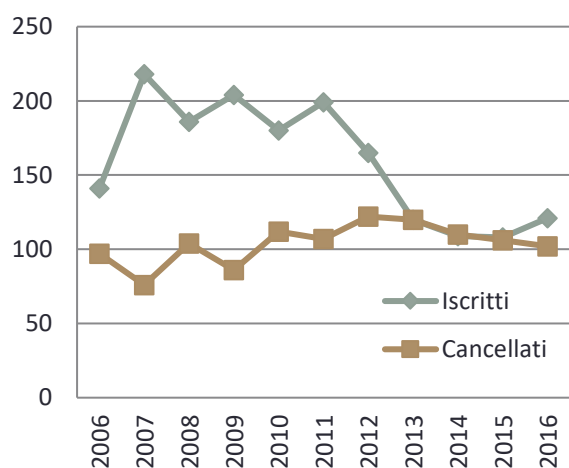
Anno 1 gen-31 dic	Iscritti	Cancellati	Saldo Migratorio totale
2006	141	97	44
2007	218	76	142
2008	186	104	82
2009	204	86	118
2010	180	112	68
2011	199	107	92
2012	165	122	43
2013	120	120	0
2014	109	110	-1
2015	108	106	2
2016	121	102	19

Tab. 7 – Movimento migratorio popolazione residente

## MOVIMENTO NATURALE



## MOVIMENTO MIGRATORIO



### 1.1.5. La popolazione straniera residente

Un ulteriore aspetto dell'analisi qualitativa della popolazione residente è rappresentato dallo studio della componente straniera. I dati relativi alla popolazione straniera residente nel Comune di Linarolo evidenziano una *crescita costante* fino al 2014 (anno in cui ha raggiunto il suo massimo), passando da 56 stranieri nel 2004 a 306 nel 2014, per poi avere una lieve diminuzione e rimanere stabile fino ad oggi, dove vi è una presenza di 275 cittadini stranieri (quasi il 10% della popolazione). Il grafico sotto riportato evidenzia visivamente il *notevole incremento della popolazione straniera*.

#### POPOLAZIONE STRANIERA – ANDAMENTO DAL 2004 AL 2017



Fig. 4 –Andamento della popolazione straniera. Fonte: <http://www.tuttitalia.it>

Per quanto concerne la composizione della popolazione per area di provenienza, si evidenzia che la comunità straniera più numerosa proviene dalla Romania con il 55,3% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'Egitto (11,6%) e dal Marocco (6,5%).

### 1.1.6. Spostamenti giornalieri della popolazione residente

A conclusione dell'analisi demografica è interessante considerare la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio e di lavoro.

Dai dati desunti dall'ultimo Censimento Istat della Popolazione dell'anno 2011, si sono estrapolati una serie di indicatori utili per la lettura non solo della quantità di spostamenti ma anche della tipologia degli stessi. Istat ha altresì raffrontato tali indicatori con la Regione di riferimento e il territorio nazionale.

#### INDICATORI DI MOBILITÀ' – anno 2011

Indicatore	Linarolo	Lombardia	Italia
<b>Mobilità giornaliera per studio o lavoro</b> Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dall'alloggio di dimora abituale per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni	70.3	68.3	61.4
<b>Mobilità fuori comune per studio o lavoro</b> Incidenza % dei residenti che si spostano giornalmente fuori dal comune per studio o lavoro	55.9	36.7	24.2
<b>Mobilità occupazionale</b> Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale	702.7	167.5	85.7

<b>Mobilità studentesca</b>	136.6	50.2	35.2
Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio all'interno del comune di dimora abituale			
<b>Mobilità privata (uso mezzo privato)</b>	80.1	62.9	64.3
Incidenza % di spostamenti per studio o lavoro con mezzo proprio (autoveicolo – moto) sul totale degli spostamenti			
<b>Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)</b>	8.8	15.6	13.4
Incidenza % di spostamenti per studio o lavoro con mezzi pubblici sul totale degli spostamenti			
<b>Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)</b>	7.7	19	19.1
Incidenza % di spostamenti per studio o lavoro a piedi o in bicicletta, sul totale degli spostamenti			
<b>Mobilità breve</b>	72.6	76.9	81.4
Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega fino a 30 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio			
<b>Mobilità lunga</b>	7.2	6.1	5
Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dal luogo di dimora abituale per motivi di lavoro o di studio ed impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio			

Tab. 8 –Indicatori di Mobilità . Fonte: ottomilacensus.istat.it

Gli indicatori restituiscono una lettura della mobilità che denota un'esigenza da parte della popolazione residente di spostarsi, al di fuori del comune, per motivi di studio e di lavoro (55,9%). Il mezzo più utilizzato per gli spostamenti è l'auto privata (80,1% contro 62,9% della Regione), seguita dal trasporto pubblico (8,8%) e, solo in ultimo, si sceglie per una mobilità lenta (7,7%) nonostante più del 70% della popolazione compie spostamenti brevi che, probabilmente, in taluni casi, potrebbero avvenire in bicicletta o a piedi. Tale dato è ancor più significativo se confrontato con il dato regionale che vede un'incidenza della mobilità lenta pari quasi al triplo di quella riscontrata a Linarolo.

**CONSISTENTI  
SPOSTAMENTI FUORI DAL  
COMUNE**

**MOBILITÀ LENTA POCO  
UTILIZZATA**

## 1.2. IL SISTEMA ECONOMICO E COMMERCIALE

In aggiunta alle analisi e considerazioni demografiche è altresì fondamentale analizzare alcuni elementi distintivi, come: il quadro occupazionale, lo sviluppo economico in atto, l'andamento evolutivo dei sistemi agricoli e produttivi (industriale, artigianale, commerciale e terziario). Pertanto, di seguito verranno esaminati i dati statistici sul sistema economico di Linarolo.

### 1.2.1. Il mercato del lavoro

Dai dati dell'ultimo censimento 2011 si può avere una visione generale del quadro occupazione del comune di Linarolo.

A Linarolo il circa il **67,7% della popolazione è in età lavorativa** (tra i 15 e i 65 anni) rappresentando quindi la forza lavoro comunale composta da 1.918 abitanti.

Come si può vedere dalle tabelle seguenti il **tasso occupazione generale è aumentato** negli anni, fino ad arrivare ad una percentuale di persone occupate rispetto al totale della popolazione in età da lavoro (15 anni e oltre), pari al 56%. Tale valore risulta **superiore sia alla Regione che alla Provincia di Pavia**, che hanno rispettivamente valori pari al 49% e al 51%. Va evidenziato però una **diminuzione del tasso di occupazione giovanile**, che passa da 59,6 a 48,2, ma che rimane comunque superiore al tasso regionale e italiano, rispettivamente di 46,1 e 36,3.

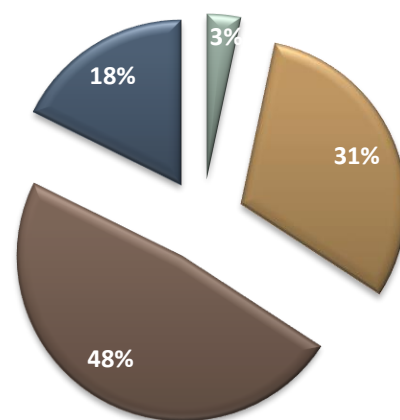
Un ulteriore indicatore importante, che ci permette di comprendere le caratteristiche della popolazione occupata, è l'indice di ricambio generazionale, anch'esso cresciuto in maniera esponenziale negli anni. Tale valore denota un **invecchiamento della popolazione occupata**, poiché esprime il rapporto percentuale tra il numero degli occupati più anziani e quelli più giovani. Valori superiori a 100 indicano che il numero degli occupati più anziani (con più di 45 anni) è maggiore di quello dei più giovani (tra 15 e 29 anni). Tali valori sono comunque allineati con il trend regionale e nazionale.

Gli indicatori di incidenza degli occupati nei diversi settori ci restituiscono quali sono i settori in cui la popolazione residente a Linarolo è maggiormente occupata. **L'incidenza maggiore risulta essere nel settore terziario**, con il 48%, seguita dal settore industriale. Il settore con il minor numero di occupati è quello agricolo che ha visto un calo dal 7,4 al 3,3. I dati risultano il linea con Regione Lombardia, anche se a Linarolo si hanno leggermente meno occupati nel settore industriale e leggermente più occupati in quello agricolo.

#### INDICATORI OCCUPAZIONALI – SERIE STORICA

Indicatore	1991	2001	2011
Tasso di occupazione maschile	59.8	64.8	65.7
Tasso di occupazione femminile	27.7	40.3	46.5
Tasso di occupazione	42.7	52.1	56

## OCCUPATI PER SETTORI



- Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo
- Incidenza dell'occupazione nel settore industriale
- Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio

Indice di ricambio occupazionale	85.1	141.3	276.6
Tasso di occupazione 15-29 anni	59.6	58.4	48.2
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	7.4	4.1	3.3
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	42.5	38.5	30.9
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	32.2	40	48.1
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	17.9	17.5	17.7
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	20.1	34.1	31
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	46.7	27.5	25.4
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	8.2	15.7	14.4
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	128	151.6	178.2

Tab. 9 –Indicatori occupazionali . Fonte: ottomilacensus.istat.it

Passando all'analisi degli indicatori occupazionali si evince che *il livello dell'occupazione*, fondamentale per garantire un adeguato tenore di vita e contribuire ai risultati economici, alla qualità della vita e all'inclusione sociale, così come indicato anche nella strategia Europa 2020, *è più alto rispetto alla media lombarda e nazionale*. Tant'è che se analizziamo l'indicatore generale di partecipazione al mercato del lavoro risulta di quasi 10 punti maggiore a quella nazionale. Inoltre, il rapporto dei giovani attivi rispetto ai non attivi risulta positivo e maggiore della Lombardia.

INDICATORI OCCUPAZIONALI – ANNO 2011			
Indicatore	Linarolo	Lombardia	Italia
Partecipazione al mercato del lavoro maschile	69	64.1	60.7
Partecipazione al mercato del lavoro femminile	49.7	46.1	41.8
Partecipazione al mercato del lavoro	59.2	54.8	50.8
Incidenza giovani 15-29 anni che non studiano e non lavorano	15.4	15.3	22.5
Rapporto giovani attivi e non attivi	67.6	59.4	50.8

Tab. 10 –Indicatori occupazionali . Fonte: ottomilacensus.istat.it

A completamento dell'analisi sul mercato del lavoro si propone un confronto sul tasso di disoccupazione, che rappresenta la quota percentuale di forza lavoro che è alla ricerca di una nuova occupazione perché ha perso il lavoro oppure è alla ricerca di una prima occupazione.

Esso rappresenta uno dei principali indicatori sul ciclo economico e mostra un tasso di disoccupazione generale pari a 5,5, sensibilmente inferiore sia alla Provincia di Pavia (7,5) che alla media lombarda e nazionale.

## MIGLIOR QUADRO OCCUPAZIONALE RISPETTO ALLA PROVINCIA

TASSI DISOCCUPAZIONALI – ANNO 2011			
Indicatore	Linarolo	Lombardia	Italia
Tasso di disoccupazione maschile	4,7	5,8	9,8
Tasso di disoccupazione femminile	6,6	8,2	13,6
Tasso di disoccupazione	5,5	6,8	11,4
Tasso di disoccupazione giovanile	26,6	23,7	34,7

Tab. 11 – Tassi disoccupazionali. Fonte: ottomilacensus.istat.it

### 1.2.2. Il sistema commerciale

Il settore del commercio a Linarolo è composto prettamente da una rete di esercizi di vicinato. Dai dati derivanti dalla Regione Lombardia (Consistenza commercio al dettaglio in sede fissa), mediante l'ultima rilevazione risalente al 30.06.2018 (<http://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Imprese/Imprese-commerciali/Commercio-al-dettaglio-in-sede-fissa/red-consistenza-commercio-dettaglio-CMT>), si denota la presenza di 11 esercizi di vicinato di cui: 2 alimentari; 6 non alimentari; 3 a merceologia mista.

## COMMERCIO



## 2. IL SISTEMA TERRITORIALE ED INSEDIATIVO

Il territorio di Linarolo intreccia un complesso sistema di relazioni spaziali con l'area vasta: a partire dall'analisi dei grandi sistemi territoriali, viene descritto l'ambiente urbano nel suo complesso, in rapporto al paesaggio naturale ed antropico e al sistema della mobilità sovra locale.

Il quadro conoscitivo è la risultante, così come definito all'art. 8 della L.R. 12/2005, del-le trasformazioni avvenute, individuandone i grandi sistemi territoriali. Al fine di tale descrizione verranno riportati e implementati, laddove se ne risconterà la necessità di aggiornamento, le analisi predisposte nel PGT previgente.

### 2.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE A SCALA VASTA

Linarolo è situato al centro della Provincia di Pavia, a sud - est rispetto al territorio del Capoluogo provinciale, nella zona provinciale denominata "il Pavese".



Il Pavese gravita a Sud di Milano, disposta a cavallo di tre assi viari che si dipartono da Milano: statale dei Giovi, strada Vigentina e statale della val Tidone. Si tratta di una zona in cui risulta più marcato il processo di deindustrializzazione e, parallelamente, di svolta verso il terziario con uno sviluppo di servizi fortemente condizionato dalla vicina area metropolitana milanese.

### 2.1.1. Il sistema della mobilità sovralocale

Il comune di Linarolo è servito da due principali arterie di livello superiore:

- S.P. ex S.S. 234 “Codognese”. Da Pavia, con direzione est-ovest, attraversa il territorio comunale lambendone l’urbanizzato, nella parte a nord all’abitato di Linarolo, in maniera tangente, proseguendo in direzione ovest verso Casalpusterlengo (dove c’è il casello dell’Autostrada A1) e Codogno fino a Cremona.
- S.P. ex S.S. 617 “Bronese”. Detta anche “Strada del Vino” poiché termina a Broni dove confluisce nella S.P. ex S.S. 10 “Padana inferiore”. Ha un andamento nord-sud e interessa il comune di Linarolo nella parte ovest.

## 2.2. LA CITTÀ E LE SUE TRASFORMAZIONI

Nell’affrontare la variante generale al Piano di Governo del Territorio di Linarolo, al fine di delineare una strategia per il futuro sviluppo, è necessario riportare una sintesi dell’evoluzione della città.

Lo studio dello sviluppo storico di un territorio rappresenta un elemento di fondamentale importanza per comprendere i processi di trasformazione territoriale che nel tempo si sono susseguiti. Al fine della ricostruzione del processo evolutivo del territorio si analizza e interpreta il lavoro di analisi della cartografia storica eseguito durante la redazione del PGT 2013. Le soglie storiche oggetto di analisi sono state: 1885 (indispensabile per la definizione successiva del NAF all’interno del Piano delle Regole), 1921, 1935, 1982, 1994, 2007. Di seguito viene riportato il raffronto della crescita del sistema urbano nei differenti anni.



Fig. 5 – Estratto della Carta 1885. Fonte: dall'Istituto Geografico Militare.

Alla soglia del 1885 è possibile notare come il nucleo urbano di Linarolo sia caratterizzato da una parte più compatta e da una serie di edifici localizzati sulle strade che da questa si innervavano con andamento piuttosto irregolare nella campagna e che ancora oggi caratterizzano l'assetto infrastrutturale di Linarolo: via Mazzini verso Cascina Cavetto, via Manzoni verso Cascina Paltinera e via Garibaldi. Regolare si presenta invece l'andamento della strada che collegava, allora come oggi, l'abitato di Linarolo con la viabilità principale verso Pavia e Cremona dove, all'incrocio si vede la presenza di un edificio, tuttora presente, che offriva ristoro ai viaggiatori. In direzione opposta, a sud dell'abitato la strada proseguiva verso San Giacomo della Cereda e Ospitaletto, come era allora denominato l'abitato di Ospedaletto, limitato all'ospizio per i pellegrini e a qualche abitazione a sud della strada e a una cascina dalla parte opposta. Guardando l'abitato di Vaccarizza si nota che è già presente buona parte dell'impianto urbano che si è conservato inalterato fino ad oggi. San Leonardo, invece, era ancora poco sviluppata ed era costituita da due urbanizzati non distanti tra loro ma distinti: San Leonardo, il nucleo più antico, e Ca' Nove, che nel tempo andranno saldandosi.

## SOGLIA STORICA 1885





Fig. 6 – Estratto della Carta 1925. Fonte: dall'Istituto Geografico Militare.

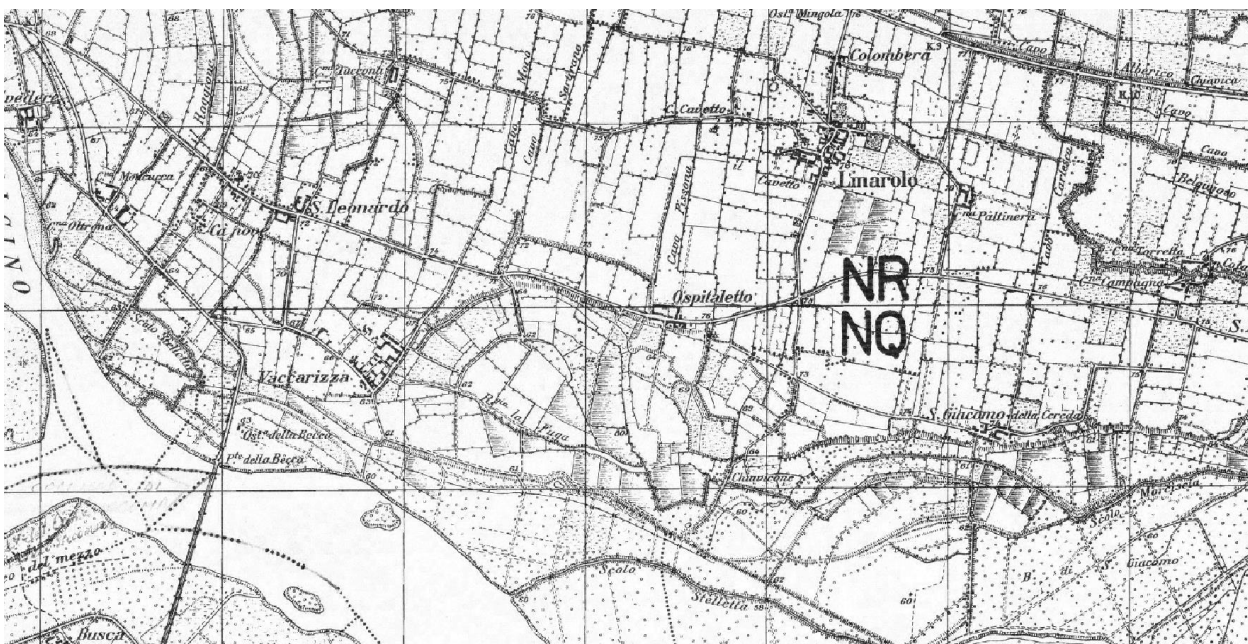


Fig. 7 – Estratto della Carta 1935. Fonte: dall'Istituto Geografico Militare.

Dalla lettura delle carte dell'Istituto Geografico Militare del 1921 e del 1935 emerge che gli urbanizzati di Linarolo, Ospedaletto, Vaccarizza e San Leonardo hanno pressoché la stessa consistenza del 1885, con poche addizioni limitate al solo abitato di Linarolo, lungo via Mazzini e via Cavallotti.

Negli anni Settanta, nonostante il comune di Linarolo non venga particolarmente coinvolto nel processo di industrializzazione e di immigrazioni del secondo dopoguerra, si possono vedere consistenti

## SOGLIE 1921 - 1935



aumenti delle zone residenziali urbanizzate, in particolare nel capoluogo e a San Leonardo, ma anche nelle frazioni di Ospedaletto e Vaccarizza.



Fig. 8 – Estratto della Carta Tecnica Regionale 1994. Fonte: Regione Lombardia

Dagli anni Ottanta fino ad oggi è proseguita l'espansione residenziale degli abitati di Linarolo e San Leonardo.

## DAGLI ANNI '80 AD OGGI

Di seguito si riporta lo studio, eseguito dal PGT 2013, relativo alle epoche di costruzione dei tessuti urbani, ottenuta sovrapponendo le cartografie storiche, al fine di ricostruire il processo di espansione dei centri abitati del Comune di Linarolo.

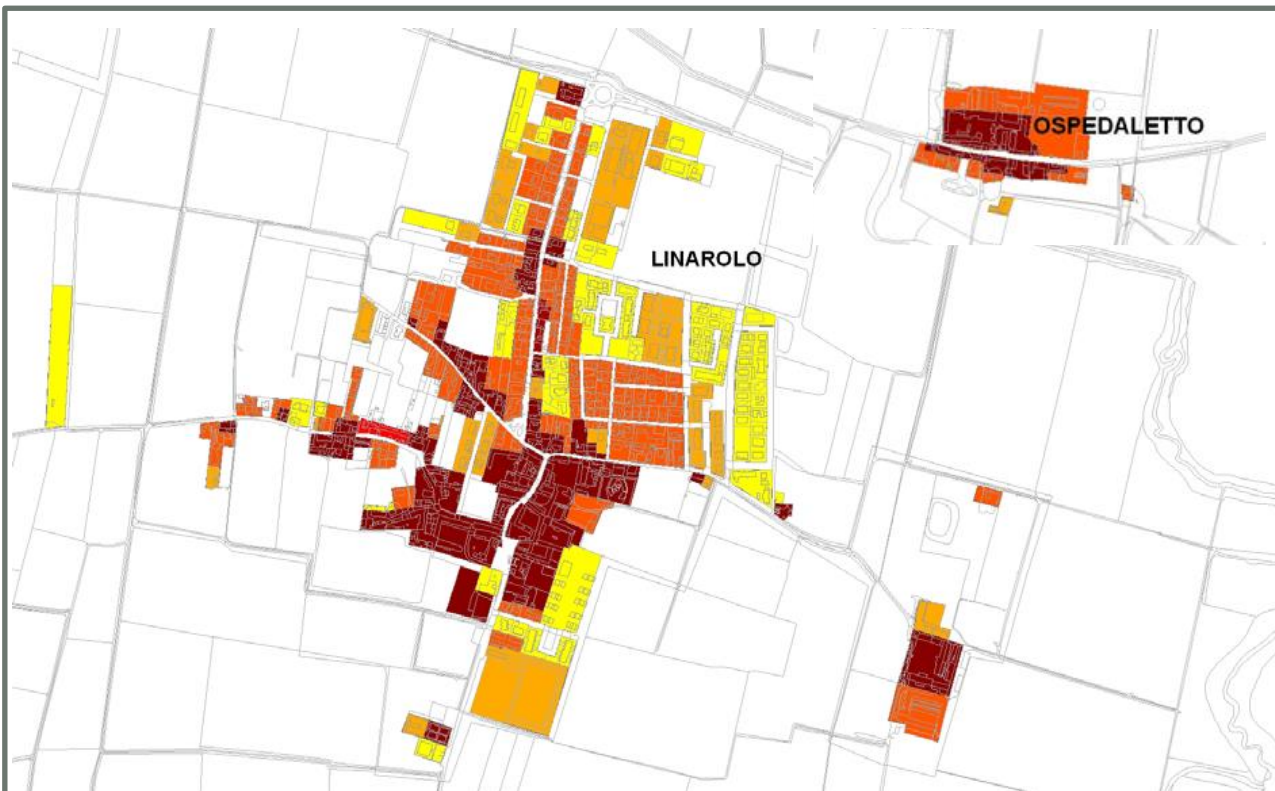


Fig. 9 – Evoluzione storica del costruito: Linarolo e ospedaletto. Fonte: PGT 2013



Fig. 10 – Evoluzione storica del costruito: San Leonardo e Vaccarizza. Fonte: PGT 2013

**LEGENDA**

- Urbanizzato presente al 1885
- Urbanizzato presente al 1921
- Urbanizzato presente al 1935
- Urbanizzato presente al 1982
- Urbanizzato presente al 1994
- Urbanizzato presente al 2010

## 2.3. I TESSUTI URBANI

Al fine di ottenere una lettura più chiara della composizione urbana di Linarolo, si analizzano i tessuti prevalenti, desunti dal DUSAF 2015. Tale analisi ha l'obiettivo di agevolare la lettura dello sviluppo urbano della città.

Si individuano quattro categorie di tessuto in base al rapporto densità-volumetria, morfologia, epoca di costruzione urbano, rapporto edificio-strada, edificio-area verde e distribuzione funzionale: la città storica; la città consolidata prevalentemente residenziale; la città della produzione e del commercio; la città dei servizi.

### 2.3.1. La città storica, le permanenze storiche, i complessi cascinali

Per città storica si è inteso il complesso degli insediamenti riconducibili ad un ampio arco temporale, che comprende parti urbane o singoli siti e manufatti localizzati nell'intero territorio comunale che presentano un'identità storico-culturale definita da particolari qualità. Tali qualità riguardano i caratteri morfogenetici e strutturanti dell'impianto urbano e di quelli tipo-morfologici, architettonici e d'uso dei singoli tessuti, edifici e spazi aperti, con riferimento al senso e al significato da essi assunti nella storia della comunità locale. Alla città storica partecipano non solo i tessuti del centro storico del capoluogo ma anche tutte quei nuclei urbani o rurali, caratterizzati da una matrice insediativa storica.

Sono inclusi pertanto in questa categoria: Centri storici; Ambiti di valore storico monumentale; Immobili di valore storico monumentale; Ville e giardini storici di pregio; Testimonianze agricole da conservare.

I centri storici presenti nel territorio di Linarolo, preesistenti alla data di prima levata dell'IGM 1888 sono quattro: oltre al capoluogo, ogni frazione ha un centro storico che si è mantenuto tale e che vede al proprio interno la presenza di edifici storici, di cui alcuni tutelati. Tra gli edifici vincolati si segnala:

- Edifici con vincolo diretto in base all'Art. 10 del D.Lgs. 22/01/2004, n. 42 e s.m.i: Palazzo e rustici posti in Via Dante 8 Ex Mulino; Corte Grande Palazzo in piazza Dante 8.
- Edifici pubblici o religiosi costruiti oltre 50 anni fa: Chiesa parrocchiale di S. Antonio Abate in Linarolo (anno 1380, ricostruita nel 1784-85 contiene un quadro di S. Antonio dipinto nel 1660); Chiesa parrocchiale di S. Leonardo Confessore (anno 1250 con

## I NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE

## I BENI VINCOLATI

carattere di Pieve (chiesa di campagna), restaurata ed ampliata nella seconda metà del 1500).



Fig. 11 – Stralcio Centro storico Linarolo – Fonte: Google maps

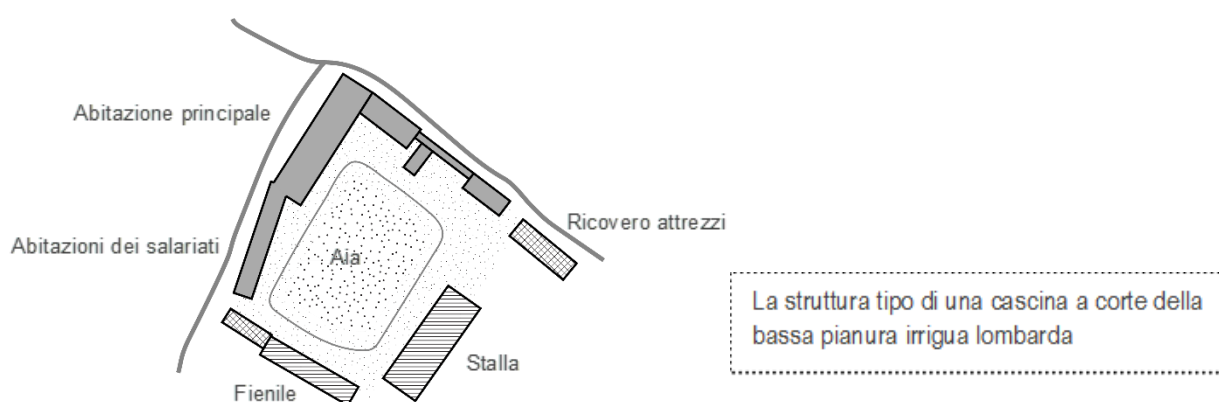
Completano il tessuto storico il sistema delle cascine, costituito sia dalle cascine presenti nel territorio agricolo che quelle localizzate nel territorio urbano; Esse sono l'elemento identitario del paesaggio agrario. La cascina rappresenta il luogo produttivo per eccellenza di queste terre, il simbolo dell'agricoltura capitalistica perfettamente tradotto nelle tipologie, nella funzionalità e nei gusti del complesso edilizio tradizionale. Le strutture produttive si dispongono lungo la caratteristica corte, la quale permette di distribuire efficientemente lo spazio, consentendo lo svolgimento delle azioni quotidiane; le architetture che la circondano, proteggono invece l'unità dall'esterno. Le stalle e le porcilaie, gli elementi dalle superfici più estese, si caratterizzano per i disegni dei laterizi al fine di consentire l'arieggiamento dei locali; queste sono i luoghi della produzione vera e propria. L'abitazione padronale, quella del fattore e quelle dei salariati costituiscono gli spazi della vita privata. Altre strutture adibite al deposito dei mezzi agricoli e all'immagazzinamento del foraggio e delle colture articolano ulteriormente lo spazio. La struttura, così ben definita e allo stesso tempo flessibile, costituisce il presidio umano della natura addomesticata, la quale si è fatta paesaggio in seguito alle continue trasformazioni degli abitanti e produttori.

Nonostante il trascorrere del tempo e l'avvento della modernità, le realtà del territorio di Linarolo sembrano aver mantenuto, nonostante le modifiche e trasformazioni (ricovero attrezzi adibito in garage auto ad esempio), molti

## IL SISTEMA DELLE CASCINE



dei caratteri tradizionali. Il repertorio dei beni storico – architettonici, con le relative schede delle cascine, permettono di meglio comprendere i caratteri di ogni singola unità. Come si evince da quest’ultimo documento, la gran parte delle architetture continua a mantenere la funzione produttiva, seppur con metodi e strutture moderne, consolidatesi nel tempo. La già richiamata flessibilità della struttura permette tuttavia un eventuale e possibile ripensamento, coincidente a un deciso riconoscimento della tipologia storica, nel caso in cui l’attività produttiva in senso stretto venga meno. L’arricchimento delle attuali funzioni agricole con quelle didattiche, di vendita diretta e fruizione culturale costituisce ormai una prassi consolidata nel panorama della valorizzazione delle cascine, la quale ha contribuito al riavvicinamento di senso e di pratiche tra gli spazi rurali e urbani.



### 2.3.2. La città consolidata

Al fine della descrizione della città consolidata si fa riferimento al rilievo del tessuto urbano consolidato effettuato dal previgente PGT di cui si allegano estratti cartografici.

Sono state individuate alcune tipologie principali di tessuto: Tessuto dei nuclei di antica formazione; Tessuto residenziale consolidato; Tessuto residenziale di recente formazione; Tessuto produttivo artigianale e commerciale; Tessuto dei servizi; Tessuto delle cascine e delle residenze diffuse nella campagna; Tessuto residenziale in trasformazione.

Ai fini del P.G.T. sono stati identificati i nuclei storici di antica formazione, ovvero gli insediamenti con una rilevanza in termini di riferimento territoriale (identificabili quali centri e non gli edifici sparsi) presenti nelle cartografie dell’Istituto Geografico Militare del 1885 (si veda il paragrafo relativo alla lettura dell’evoluzione del costruito), escludendo le aree profondamente in contrasto con la struttura storica complessiva ed includendo zone in grado di rientrare negli ambiti storici, quali giardini storici, parchi, viabilità storica, piazze o altri vuoti urbani di origine storica. In

## TESSUTO RESIDENZIALE

tal modo è stato possibile determinare un tessuto con peculiarità definite, costituito da un'alternanza di pieni e vuoti di origine storica.

Nel tessuto residenziale consolidato sono compresi i tessuti residenziali edificati tra la soglia dell'IGM di fine Ottocento e i primi anni Ottanta.

Nei tessuti residenziali di recente formazione sono compresi tutti i tessuti residenziali edificati successivamente ai primi anni Ottanta.

Il tessuto produttivo artigianale e commerciale, che deriva dall'azzonamento del P.R.G., si caratterizza per la presenza perlopiù di piccole imprese. La vera e propria zona produttiva è presente a nord dell'abitato di Linarolo, lungo la S.P. ex S.S. 234. È poi presente un capannone contenente diverse attività lungo la S.P. ex S.S. 617. Gli edifici produttivi sono privi di valore storico-ambientale.

Il tessuto delle cascine è costituito dalle cascine presenti sia negli abitati che nel territorio extraurbano.

## TESSUTO PRODUTTIVO



Fig. 12– Stralcio Tavola QC9 – Rilievo tessuti

## 2.4. LINAROLO: DESCRIZIONE FOTOGRAFICA

A seguire una rassegna fotografica che vuole essere una rappresentazione del un contesto urbano e rurale attraverso una vista dall'alto con l'ausilio di un drone.

Una visione che si riconnette alle immagini urbane, i cui contenuti sono riferibili alle forme fisiche che Lynch strumentalmente classifica in cinque tipi di elementi: i percorsi, i margini, i quartieri, i nodi e riferimenti.



Fig. 13– *L'abitato di Linarolo e il rapporto con il sistema agricolo*





Fig. 14– L'ingresso a Linarolo lungo la SP 234 e le relazioni territoriali con Belgioioso



Fig. 15– La trama dei campi e il sistema ambientale della Valle del Po





Fig. 16– La trama agricola tra le frazioni di Vaccarizza e San Leonardo



Fig. 17– la frazione di Vaccarizza e il ponte della Becca





Fig. 18– la frazione di San Leonardo e la valle del Po



Fig. 19– L'abitato di Linarolo





Fig. 20– Linarolo e il rapporto con gli spazi aperti



Fig. 21– Vista zenitale del centro di Linarolo





Fig. 22– Corti e Cascine del Nucleo storico di Linarolo



Fig. 23– Complessi rurali nel nucleo storico



## 3. IL SISTEMA AGRICOLO ED AMBIENTALE

### 3.1. LE COMPONENTI DEL SISTEMA AGRICOLO DI LINAROLO

Il territorio agricolo di Linarolo è caratterizzato per lo più da un'agricoltura moderna ed evoluta, capace di mantenere a pieno titolo la fisionomia di settore produttivo e di competere sul mercato europeo per quantità e qualità delle produzioni. In un contesto territoriale come quello appena descritto, il rapporto fra agricoltura e pianificazione assume una valenza strategica. L'agricoltura, infatti, è innanzitutto un'attività economica di primaria importanza; inoltre essa rappresenta uno degli elementi più rilevanti per il raggiungimento degli equilibri territoriali e ambientali. Nel perseguire la propria finalità economica, infatti, l'agricoltura svolge una pluralità di funzioni di gestione e tutela diffusa del territorio di riconosciuto valore sociale e non demandabili ad altri soggetti. Si pensi, ad esempio, alla regimazione delle acque e al disegno del paesaggio.

Tale ruolo, peraltro ampiamente rimarcato nel panorama normativo comunitario, nazionale e regionale, è ancor più cruciale in un contesto come quello di Linarolo, caratterizzato da un'agricoltura fortemente evoluta, ma anche e soprattutto da elevati valori paesaggistico-ambientali.

Come si può vedere dall'estratto cartografico della tavola DT 05 – Carta condivisa del paesaggio il territorio è utilizzato prevalentemente a risaie e, a seguire a seminativo. Nella parte più a sud vediamo altresì la coltivazione di pioppeti e altre legnose agrarie.

Lungo il fiume abbiamo il territorio maggiormente naturale, con la presenza di boschi, prati, torbiere.

### IL SISTEMA AGRICOLO - NATURALE

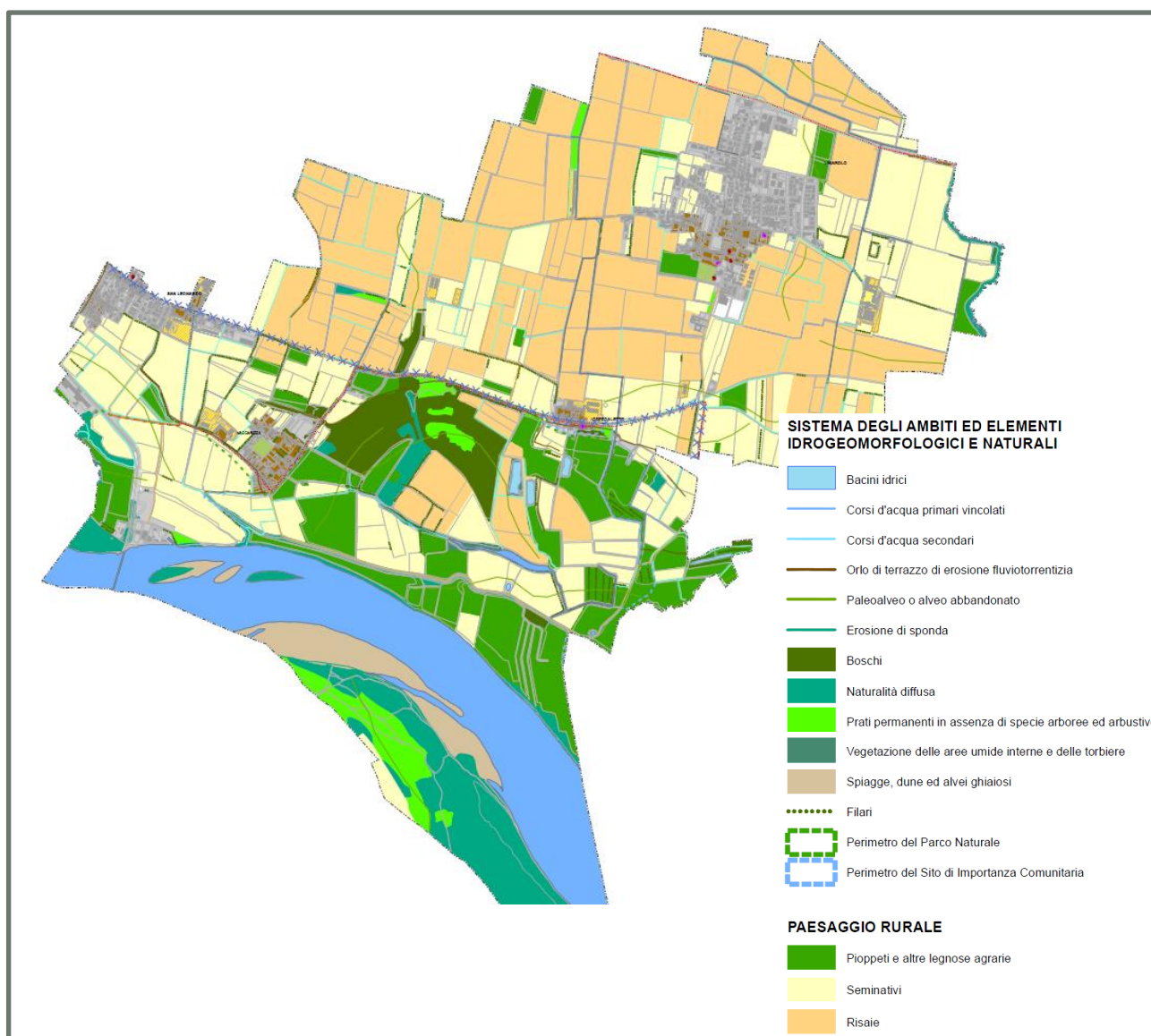


Fig. 24 – Stralcio Tavola DT 05 – Carta condivisa del paesaggio

### 3.2. IL SISTEMA DELLE ACQUE

Il territorio comunale di Linarolo si trova nella zona di confluenza del Fiume Po con il Fiume Ticino ossia i due principali corsi d'acqua della pianura pavese; le loro attività di erosione e di deposito, nell'arco dei millenni hanno modificato e modellato il territorio che circonda le loro sponde.

La zona di meandreggiamento recente del Fiume Po e del Fiume Ticino (anche se quest'ultimo non attraversa fisicamente il territorio comunale) risultano essere costituite da depositi attribuibili alla "unità dei depositi alluvionali incoerenti a permeabilità primaria elevata (per porosità)". I depositi della zona di meandreggiamento recente del fiume Po sono costituiti da sabbie, limi sabbiosi e limi, ghiaie e sabbie lungo gli alvei dei principali corsi d'acqua provenienti dalla pianura milanese come il Fiume

Lambro, il Fiume Adda e il Fiume Serio che hanno tutti senso di scorrimento Nord-Sud.

Per la difesa dal rischio di inondazioni, sulla sponda destra del Po è presente un'arginatura continua (Argine maestro) tale da consentire il contenimento degli episodi di piena a tutt'oggi ha dimostrato un buon grado di efficienza.

Fanno parte del Reticolo Idrico Principale del comune di Linarolo il fiume Po e il Fiume Ticino.

Lo studio della Rete Idrica nel comune di Linarolo ha consentito di individuare nove corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Minore.

**Colatore Sesso di Belgioioso:** Ha origine immediatamente a monte del territorio comunale di Linarolo, sottopassa la strada provinciale Pavia-Broni per poi scorrere lungo il confine orientale del comune. Si immette nel Colo Morcizza in comune di Belgioioso

**Roggia del Vallone:** Nasce da un fontanile e scorre totalmente all'interno del comune di Linarolo per poi immettersi nella Roggia Fuga.

**Roggia Fuga-Lanca Chiappo- Colatore Morcizza- Colatore Tombone:** Raccogliono le acque di colo provenienti dalla pianura sovrastante. Scorrono parallelamente al fiume Po anch'essi totalmente all'interno del comune di Linarolo. La Roggia Fuga si immette nella Lanca Chiappo che a sua volta scarica nel colatore Morcizza. Quest'ultimo, in prossimità del chiavicone prende il nome di colatore Tombone, e prosegue il suo corso fino a immettersi nello Scolo Morcizza.

**Scolo Morcizza:** Scorre nella parte sud ovest del comune per un breve tratto (circa 10 metri). Prosegue in comune di Belgioioso fino ad immettersi nell'alveo del Po Morto che convoglia le acque nel Po.

**Colatore Stelletta:** Scorre lungo il confine occidentale del comune di Linarolo, immediatamente a Sud del paese di San Leonardo ed immette le sue acque in prossimità della confluenza Po-Ticino.

Altri corsi d'acqua presenti nel territorio comunale di Linarolo ma esclusi dal Reticolo Idrico Minore sono:

**Scolo Stelletta:** Anche se iscritto nel vecchio elenco delle acque pubbliche, questo corso d'acqua nel comune di Linarolo ha perso la sua funzionalità idraulica e di conseguenza non è stato inserito nel Reticolo Idrico Minore.

## RETICOLO IDRICO MINORE

## 4. IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

### 4.1. LA MOBILITÀ SOVRALocale

Le principali arterie di livello superiore che interessano il territorio di Linarolo e che costituiscono assi di distribuzione territoriale sono le seguenti: S.P. ex S.S. 234 "Codognese". Da Pavia, con direzione est-ovest, attraversa il territorio del Comune tangente a nord all'abitato di Linarolo e prosegue in direzione ovest verso Casalpusterlengo (dove c'è il casello dell'Autostrada A1) e Codogno fino a Cremona. S.P. ex S.S. 617 "Bronese". Detta anche "Strada del Vino", si diparte dalla S.P. ex S.S. 234 in territorio di Pavia e termina a Broni dove confluisce nella S.P. ex S.S. 10 "Padana inferiore". Ha un andamento nord-sud e interessa il comune di Linarolo nella parte ovest.

Esternamente al perimetro del centro abitato, ai sensi del Nuovo Codice della Strada la S.P. 617 è classificata come strada di tipo C (strada extra-urbana secondaria), mentre tutte le altre sono classificate di tipo F (strade locali). Da questa classificazione deriva l'individuazione delle fasce di rispetto rispettivamente di 30 m. per le strade di tipo C, riducibili a 10 m. in presenza di zone edificate o trasformabili, e 20 m. per le strade di tipo F, riducibili a 10 m. in presenza di zone edificate o trasformabili.



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
DOCUMENTO DI PIANO

---

DDP 01 | RELAZIONE GENERALE, QUADRO RICOGNITIVO - CONOSCITIVO E  
DETERMINAZIONI DI PIANO

**PARTE II | ANALISI RICOGNITIVA DEGLI STRUMENTI DI  
GOVERNO DEL TERRITORIO**



COMUNE DI LINAROLO  
PROVINCIA DI PAVIA

Piazza Dante, 27010



## 5. PIANIFICAZIONE REGIONALE

A livello regionale, gli strumenti analizzati fanno riferimento a:

- Piano Territoriale Regionale | PTR
- Piano Paesistico Regionale | PPR
- Rete Ecologica Regionale | RER
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco lombardo della Valle del Ticino | PTC
- Piano di Assetto Idrogeologico | PAI
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni | PGRA

### 5.1. IL PTR VIGENTE

Approvato dal Consiglio Regionale con delibera n.951 del 19 gennaio 2010 e aggiornato con delibera n. 56 del 28 settembre 2010.

Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento Strategico Annuale. L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato, dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 1676 del 28 novembre 2017 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 51 del 21 dicembre 2017).

La LR 12/2005 individua il Piano Territoriale Regionale (PTR) quale atto fondamentale di indirizzo agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione dei comuni e delle province.

Il PTR ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico (art. 19): con questa sua valenza il PTR persegue dei propri obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/2004.

Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città

metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione (art.76).

I macro - obiettivi del PTR della Regione Lombardia riguardano:

- Il rafforzamento della competitività dei territori lombardi;
- Il riequilibrio del territorio della Regione;
- La protezione e la valorizzazione delle risorse regionali.

I tre macro-obiettivi per la sostenibilità sono declinati negli obiettivi specifici del PTR con riferimento ai sistemi territoriali che il Piano individua (Tav. 4 del Documento di Piano del PTR).

#### 5.1.1. Sistemi territoriali ed obiettivi specifici

Il territorio di Linarolo è ricompreso entro i sistemi territoriali della Pianura Irrigua e del Po e Grandi Fiumi (Tav. 4 del Documento di Piano del PTR).

La *Pianura Irrigua* è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. È compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo di grande valore, che presenta una produttività elevata, tra le maggiori in Europa. Escludendone la parte periurbana, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%). La campagna si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascate che furono il centro dell'attività e della vita rurale presentano un rilevante valore storico-architettonico. Dalla Pianura irrigua proviene la maggior parte della produzione agricola lombarda che rappresenta uno dei punti di forza non solo dell'economia lombarda ma del sistema agroalimentare nazionale: l'agricoltura lombarda presenta indici molto elevati di produttività economica per unità di superficie e per addetto e, nel complesso, il contributo al valore aggiunto nazionale per l'agroalimentare fornito dalla regione è il maggiore del Paese. Le trasformazioni avvenute negli ultimi anni sul territorio vedono una riduzione delle coperture vegetali naturali, con

## LA PIANURA IRRIGUA

l'aumento delle aree destinate all'uso antropico e all'agricoltura in particolare, una diminuzione delle colture arborate ed una prevalenza dei seminativi monocolturali, la riduzione delle superfici coperte dall'acqua, con abbassamento dell'alveo dei fiumi; tranne che nelle aree a risaia, il mais è la coltura più importante. Ciò costituisce una banalizzazione del paesaggio pianiziale, e contribuisce all'impoverimento naturalistico e di biodiversità. La pressione per l'insediamento di attività industriali, e per l'espansione delle aree urbane, provocata proprio dalle caratteristiche morfologiche dell'area e dalla ricchezza d'acqua, ha determinato un conflitto con il tradizionale uso dei suoli a scopo agricolo. Il territorio agricolo viene oggi troppo spesso ancora considerato come uno spazio di riserva per i futuri sviluppi urbani. In aree così ricche da un punto di vista produttivo, naturalistico e ambientale è invece fondamentale mantenere la capacità produttiva dei suoli, in termini di qualità, estensione, e localizzazione delle aree destinate alla produzione agricola, nel rispetto delle caratteristiche ambientali dell'area. Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%. Caratteristica negativa di questo sistema è l'invecchiamento degli attivi agricoli con il conseguente ridotto ricambio generazionale: si sta assistendo, infatti, all'abbandono delle aree rurali da parte della popolazione giovane che si sposta nei centri urbani in cerca di alternative occupazionali, che comporta la necessità di adattamento organizzativo del modello basato sulle grandi famiglie direttamente coltivatrici. Per sopperire a questa carenza di manodopera giovanile e all'invecchiamento degli addetti in agricoltura è sempre più frequente il ricorso a mono d'opera extracomunitaria che ben si adatta alle difficili condizioni del lavoro agricolo ma che rischia processi di marginalizzazione.

Di seguito si riportano gli *obiettivi territoriali specifici* che il PTR esplicita per i territori facenti parte di questo sistema:

ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale;

ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico;

## OBIETTIVI SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA

ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo;

ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale;

ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti;

ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative.

Il *Sistema Territoriale del Po e dei grandi fiumi*, comprensivo dell'asta fluviale e dei maggiori affluenti che scorrono nella parte meridionale della Lombardia, si sovrappone parzialmente al Sistema della Pianura Irrigua.

La presenza del fiume Po ha determinato la storia, l'economia, la cultura del territorio meridionale della Regione, ed ancora oggi contribuisce enormemente alla definizione delle sue caratteristiche. La descrizione di questo articolato sistema non può prescindere dalle caratteristiche proprie del Po e dall'identificazione degli elementi comuni ai suoi affluenti. Nell'insieme dei Parchi Regionali si riconosce l'importante ruolo dei fiumi lombardi e gli strumenti di pianificazione hanno cercato di presentare in maniera integrata le relazioni del sistema idrico con il contesto agricolo e gli insediamenti presenti. I grandi corridoi fluviali giocano inoltre un ruolo fondamentale nella struttura della rete ecologica regionale, definendone parte dell'ossatura principale. Essi costituiscono un elemento qualificante del paesaggio di pianura e un'importante occasione per lo sviluppo di attività ludico-creative e di fruizione turistica, grazie anche alla valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali e alla presenza di manufatti che hanno storicamente caratterizzato i corsi fluviali (ponti, infrastrutture idrauliche, archeologia industriale, nuclei e centri storici). Anche il tema della qualità e quantità delle acque accomuna le grandi aste fluviali: scarichi non controllati o privi di trattamento di depurazione, inquinamento delle acque da fonti diffuse, deflusso minimo vitale, prelievi per diversi utilizzi (agricoli, energetici, ecc.) sono temi di interesse che coinvolgono a vari livelli diversi soggetti sul territorio e che testimoniano l'importanza di individuare strumenti di raccordo delle scelte di utilizzo del territorio e delle sue risorse con le esigenze di sostenibilità ambientale e di sviluppo dei territori. A valle della confluenza del Ticino, il Po si allarga nella pianura sempre più occupata da insediamenti, infrastrutture, attività agricole intensive, risultato di un

## IL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI

processo di trasformazione centenario che ha portato al completo mutamento dei caratteri originari del territorio. Infatti, dalle originali paludi e foreste che si stendevano quasi ovunque, passando attraverso la deforestazione ad opera dei romani, le grandi bonifiche dei monaci dopo il Mille, la realizzazione di una fitta e complessa rete di canalizzazioni che oltre al drenaggio dei terreni e all'irrigazione, rappresentavano una preziosa fonte di energia per il funzionamento dei mulini, si è creato un nuovo paesaggio. Da questo periodo in poi la popolazione è aumentata pressoché ininterrottamente, segnando la fine delle foreste, a cui si sostituì, a partire dal Cinquecento la cosiddetta "piantata padana". Dal dopoguerra, in conseguenza della meccanizzazione dell'agricoltura, porta ad una riduzione delle coperture vegetali naturali, con aumento delle aree destinate all'uso antropico e all'agricoltura in particolare, una diminuzione delle colture arborate ed una prevalenza dei seminativi monoculturali, la riduzione delle superfici coperte dall'acqua, con abbassamento dell'alveo e allontanamento dell'acqua da lanche e golene. Risultato di queste trasformazioni è la banalizzazione del paesaggio pianiziale, espressione visibile di un impoverimento naturalistico e di biodiversità.

Di seguito si riportano gli *obiettivi territoriali specifici* che il PTR esplicita per i territori facenti parte di questo sistema:

ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo;

ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio;

ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali;

ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico;

ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale;

ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale;

ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale.

## OBIETTIVI SISTEMA TERRITORIALE DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI

### 5.1.2. Elaborati cartografici PTR

A corredo del PTR vi sono allegati grafici atti a rappresentare gli obiettivi prioritari di interesse regionale sopradescritti, per i quali si propongono di seguito gli estratti significativi.

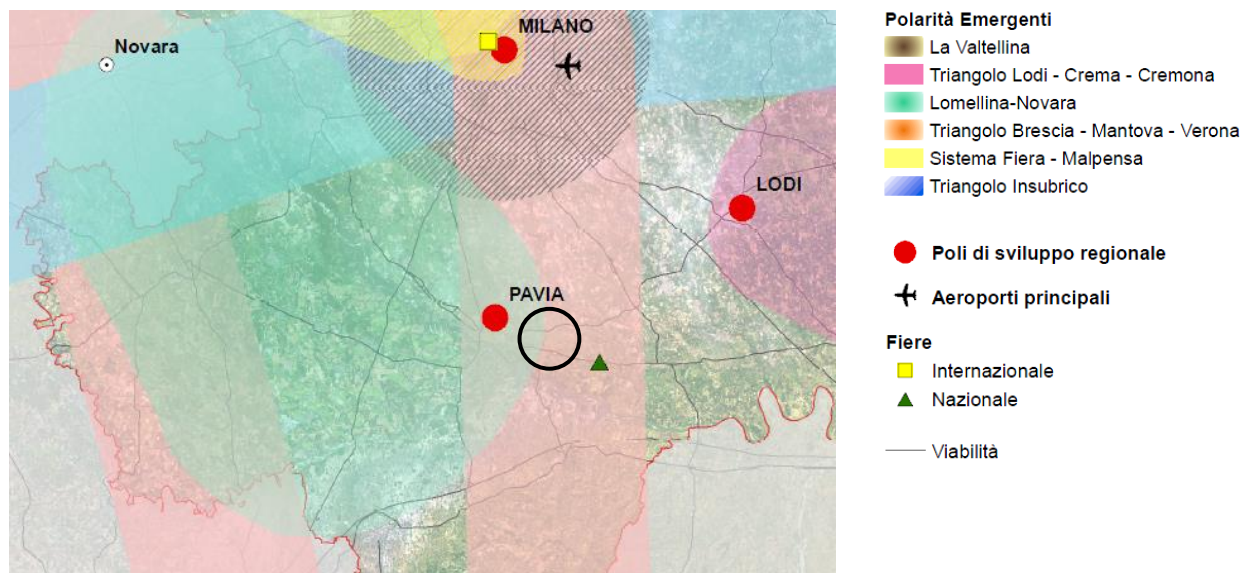


Fig. 25 –Polarità e poli di sviluppo regionale

Fonte: Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Tavola 1 - Polarità e poli di sviluppo regionale – scala 1:300.000

Il Comune di Linarolo rientra entro la polarità emergente “Lomellina – Novara” e risulta interessato indirettamente dal corridoio XXIV Genova-Rotterdam, che si basa sull’Autostrada Milano Genova e sulla linea ferroviaria Milano-Genova, che passano nel vicino comune di Pavia. La stessa città di Pavia è individuata come Polo di Sviluppo Regionale, ovvero come centro oggetto di politiche regionali tese a rafforzare i requisiti propri die “poli”, così da attrarre nuove imprese innovative e funzioni di rango elevato, in grado di incrementare la qualità complessiva e a potenziarne le capacità di irradiazione della crescita, mediante idonei progetti di sviluppo, rispettosi dei valori ambientali.



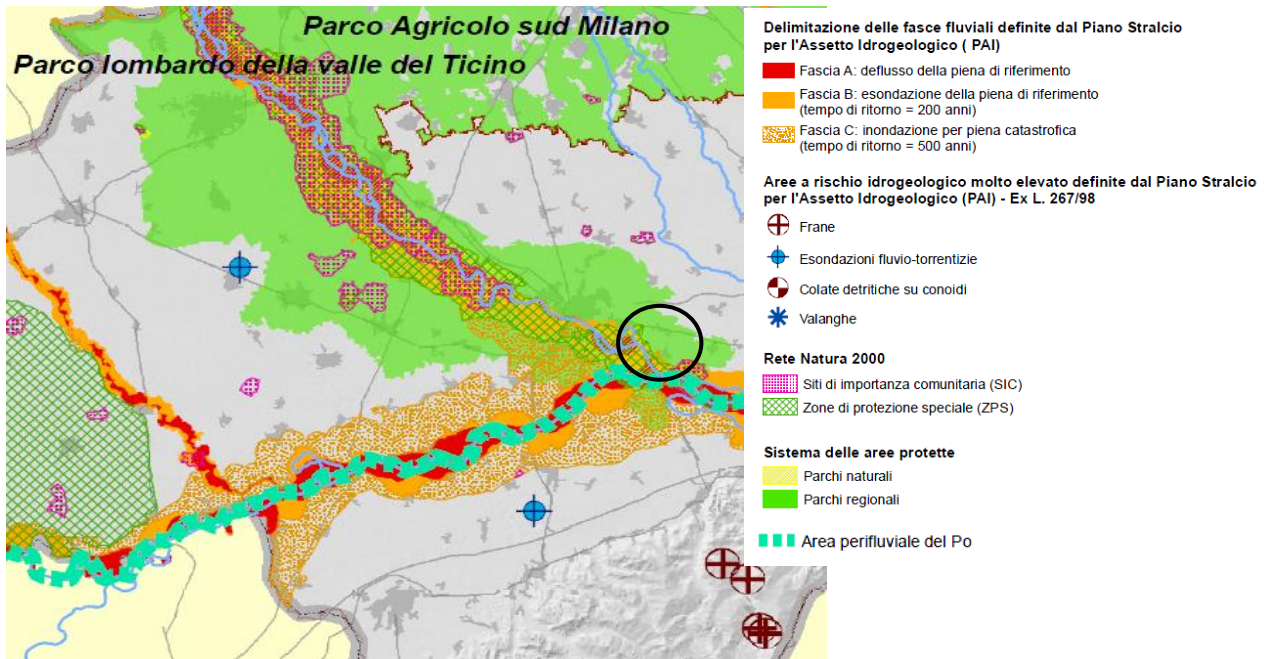


Fig. 26 - Zone di preservazione e salvaguardia ambientale Fonte: Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Tavola 2 – Zone di preservazione e salvaguardia ambientale – scala 1:300.000

Linarolo si colloca sulla confluenza del Ticino e del Po, un ambito caratterizzato da una parte dal rischio idrogeologico, ma allo stesso tempo caratterizzato dalla presenza del Parco lombardo della Valle del Ticino e dalla Zona di Protezione Speciale, parte della più ampia Rete Natura 2000.

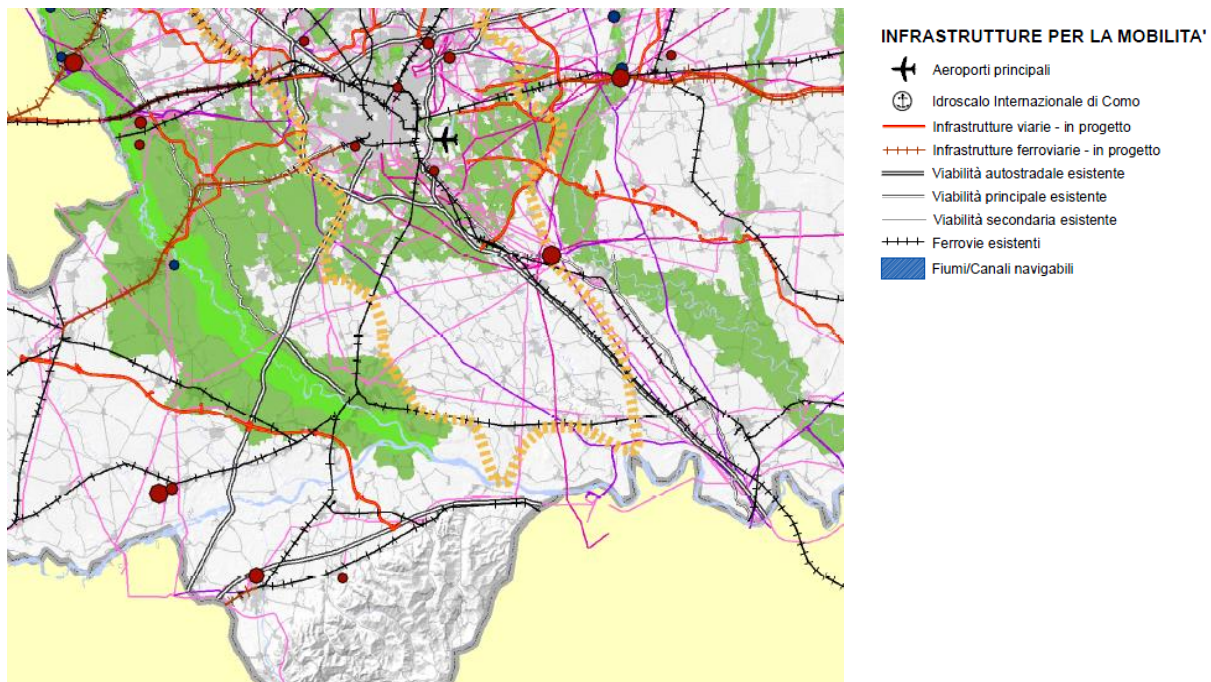


Fig. 27 – Infrastrutture prioritarie per la Lombardia Fonte: Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Tavola 3 – infrastrutture prioritarie per la Lombardia– scala 1:300.000

La tavola mette in risalto il sistema strutturale per la mobilità della Lombardia. Si evince come il territorio di Linarolo sia strettamente connesso al capoluogo provinciale attraverso la tangenziale di Pavia. Dall'immagine si nota la rilevanza del nodo di Milano, strettamente connesso con l'area pavese.

### 5.1.3. Piano Paesistico Regionale | PPR

Secondo quanto stabilito Regione Lombardia, "Il PTR, approvato nel 2010, in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12 del 2005, ha natura ed effetti di Piano paesaggistico Regionale (PPR). Il Piano Paesaggistico Regionale è lo strumento attraverso il quale la Regione persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, interessando la totalità del territorio, che è soggetto a tutela o indirizzi per la migliore gestione del paesaggio.

Il PPR ha una duplice natura: di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica. Esso fornisce indirizzi e regole che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale, in coerenza con l'impostazione sussidiaria di Regione Lombardia".

Il PPR disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo la finalità di:

- Conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia;
- Miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- Diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

Il territorio regionale è stato suddiviso in 6 fasce longitudinali, fatte corrispondere agli elementi tipici della Lombardia: dalla fascia alpina, a quella prealpina, collinare e di pianura. Entro queste fasce sono identificati i caratteri tipologici del paesaggio lombardo.

Il Comune di Linarolo si colloca all'interno dell'unità tipologica della bassa pianura in particolare nel paesaggio delle fasce fluviali.

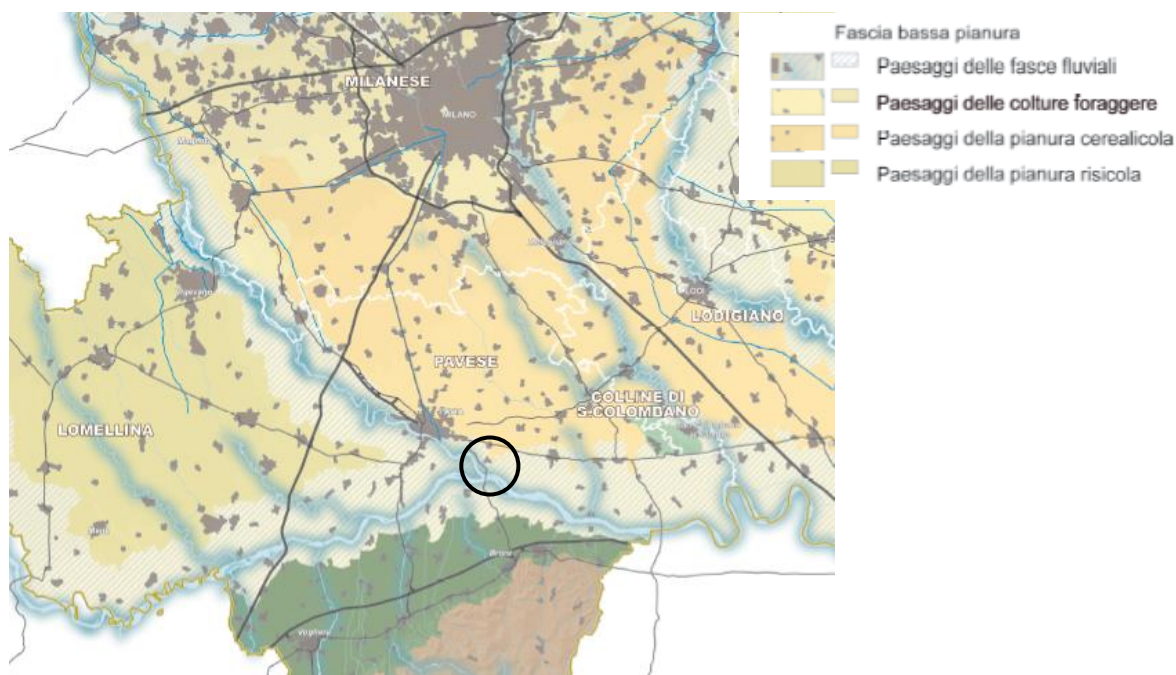


Fig. 28 – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio Fonte: Regione Lombardia – PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio – scala 1:300.000

L'unità tipologica di riferimento è la *bassa pianura irrigua*, nello specifico i paesaggi prevalenti sono quelli legati alle fasce fluviali.

L'Osservatorio dei paesaggi lombardi sottolinea in particolare l'importanza paesaggistica degli argini, sia per il loro andamento sinuoso, sia per la loro posizione rilevata, sia perché racchiudono e contengono gli spazi golenali soggetti al libero impeto dei corsi d'acqua.

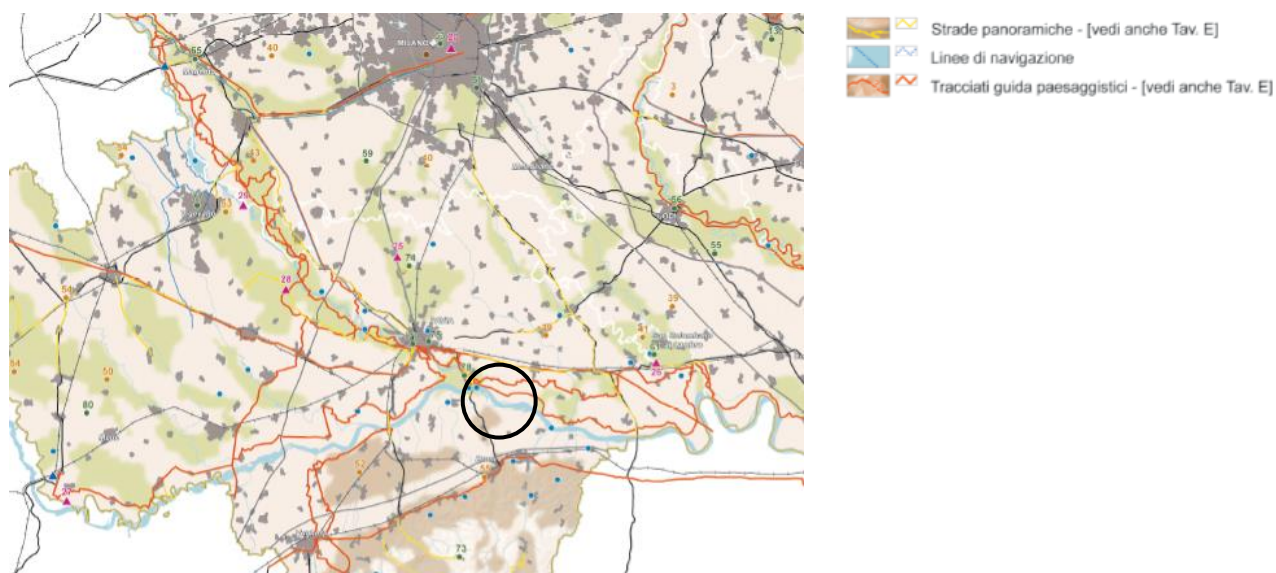


Fig. 29 – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico Fonte: Regione Lombardia – PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – Tavola B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico – scala 1:300.000



Il territorio di Linarolo è interessato dal passaggio di numerosi tracciati guida paesaggistici, che si snodano principalmente lungo i corsi d'acqua del Ticino e del Po. Tra questi è ricompreso anche uno dei tracciati della Via Francigena.

All'interno del territorio di Linarolo il P.P.R. classifica tra la *viabilità di rilevanza paesaggistica*: la strada che collega San Leonardo con Ospedaletto e prosegue verso la frazione di Santa Margherita in comune di Belgioioso e il percorso, con andamento pressoché parallelo che, sempre a partire da San Leonardo, attraversa i boschi di Vaccarizza e prosegue lungo il fiume Po attraversando la zona golenale, definendole in particolare come tracciati guida paesistici; la strada che da Pavia conduce a Cremona, definita come strada panoramica in quanto domina ampie prospettive ed attraversano, per tratti di significativa lunghezza, territori tipici del Pavese. Obiettivi di tutela per tali percorsi sono la memoria storica e il paesaggio; in particolare la tutela della memoria investe: i tracciati ed i percorsi storici e gli elementi ad essi sostanziali o accessori; le direttrici assiali di tali tracciati e l'impronta che determinano nei limiti amministrativi e negli orientamenti delle colture, dei fabbricati; i contesti ambientali. La tutela del paesaggio riguarda: l'orizzonte sensibile ed i singoli elementi e mete ottiche fruibili dal percorso; l'emergenza paesaggistica, percorsi e/o punti di visuale; l'inserimento di tracciati ed elementi materiali visibili dal loro intorno in un contesto ambientale consolidato.

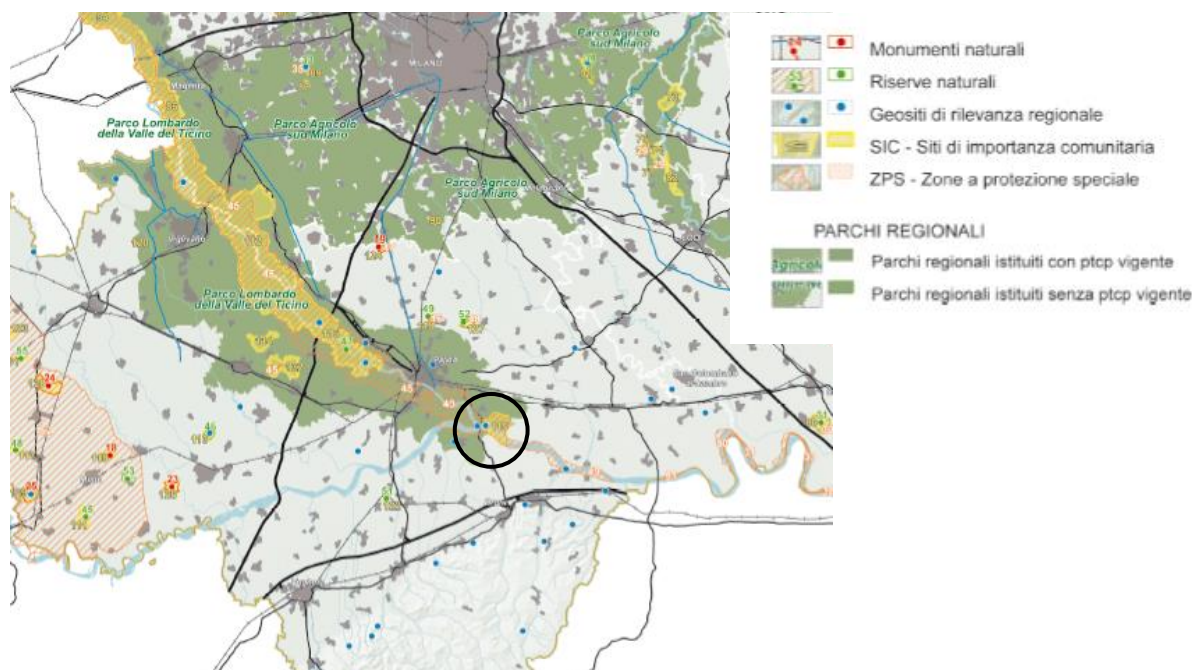


Fig. 30 – Istituzioni per la tutela della natura Fonte: Regione Lombardia – PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura – scala 1:300.000

Dalla tavola emergono le aree protette di valenza regionale, nonché gli ambiti (quali ZSC e ZPS) della Rete Natura 2000.

#### 5.1.4. Rete Ecologica Regionale | RER

Approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009. La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale (PTR) e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. Tale strumento è di supporto al PTR nella sua funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e, di conseguenza, per individuare azioni di piano compatibili nella pianificazione di livello comunale (PGT).

La Rete Ecologica Regionale è la modalità per il raggiungimento delle finalità previste in materia di biodiversità e servizi ecosistemici, a partire dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006) e dalla Convenzione internazionale di Rio de Janeiro (1992) sulla diversità biologica.

Il territorio di Linarolo ricade nel piano fondamentale della pianura di età pleistocenica, intersecato dalla valle fluviale del Po, che rappresenta una dei maggiori elementi di interesse naturalistico dell'area. Le aree coltivate della porzione pianeggiante sono in prevalenza irrigue e solcate da un fitto reticolo di canali, la cui acqua proviene per la maggior parte dal Ticino attraverso opere di derivazione situate molto più a monte.

Le golene del fiume Po, in quest'area, mantengono in gran parte valori elevati di naturalità poiché, in questo tratto, il fiume ha un andamento meandreggiante e processi di erosione/deposizione ancora attivi. Di interesse naturalistico molto rilevante sono, a Nord del fiume, le testimonianze molto evidenti, e in qualche caso molto ben conservate, di paleomeandri della valle fluviale olocenica del Po, soprattutto alla base del terrazzo. In diversi di questi si è mantenuta una vegetazione palustre, comprese le formazioni di Ontano nero, che sopravvivono in biotopi di rilevante interesse, come nel ZSC Boschi di Vaccarizza.

Linarolo è presente in 2 settori di REC: 75 e 76. Il primo settore, denominato "Colle di San Colombano" include il nucleo centrale del comune; il secondo, denominato "Po di San Cipriano" riguarda il territorio comunale posto più a sud.

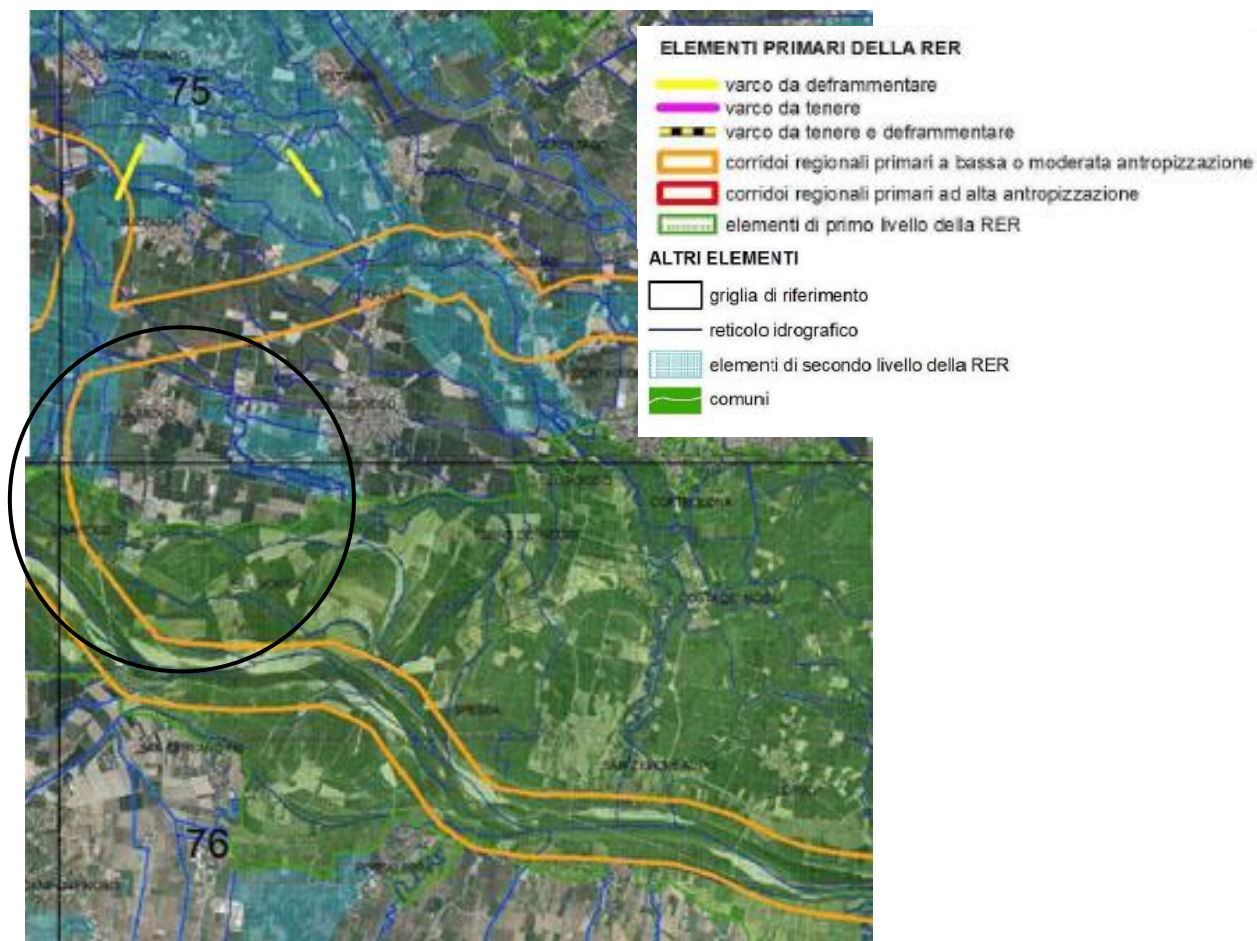


Fig. 31 Estratto tavola REC Fonte: Regione Lombardia – Rete Ecologica Regionale – Settori 75, 76 – scala 1:75.000

Tra le Aree prioritarie regionali per la biodiversità, ovvero i capisaldi del sistema ecologico regionale, la R.E.R. ha individuato la Valle del Ticino (Area 31) e il Fiume Po (Area 25); quest'ultima in particolare riguarda una buona parte del territorio del comune di Linarolo.

Nello specifico sia Fiume Po che il fiume Ticino rappresentano corridoi ecologici primari a bassa e moderata antropizzazione. Lungo i loro corsi vengono identificati gli elementi di primo livello della RER, strutturanti l'intera regione.

Elementi di primo livello della RER interessano tutto il territorio a sud dell'urbanizzato, vicino al fiume Po. Un ganglio primario è la Confluenza Ticino – Po. Linarolo è inoltre lambita ad est e ad ovest dell'abitato principale da elementi di secondo livello rappresentati da fasce della campagna coltivata che consentono ancora un elevato di connettività territoriale, il cui scopo principale è il mantenimento della connessione ecologica fra l'Area prioritaria Fontanili, garzaie e risaie. È visibile altresì il fitto reticolo idrografico.



## 5.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO | PTC

Il Parco lombardo della Valle del Ticino è stato istituito con la L.R. 9 gennaio 1974 n. 2 (oggi abrogata dalla l.r. 16 del 2007). Tutto il territorio del Comune di Linarolo, ricade entro il territorio del Parco, il quale contribuisce a indirizzare lo sviluppo verso un modello sostenibile. Oltre alle aree di rilevante valore naturalistico (Riserve Naturali) sono comprese anche aree agricole e centri abitati dove vivono e lavorano circa 420.000 abitanti.

“Il primo Piano Territoriale di Coordinamento è stato approvato con Legge Regionale 22 marzo 1980, oggi sostituito dalla Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento, approvata con DGR n 7/5983 del 2 agosto 2001 che disciplina le aree ricadenti nel Parco regionale della valle del Ticino. Fanno parte del Piano le tavole di azionamento e le Norme Tecniche di Attuazione, oltre alle tavole del Piano paesistico”.

Per il Parco naturale della valle del Ticino, istituito con legge 31 del 12 dicembre 2002, vige il relativo PTC approvato con DCR n. 7/919 del 26 novembre 2003.

L'azionamento del Parco fornisce una precisa classificazione del territorio e individua:

- L'ambito posto nelle immediate adiacenze del fiume (zone T, A, B1, B2, B3), protegge i siti di maggior pregio. Tali aree, insieme alle zone C1, costituiscono l'azionamento del Parco naturale del Ticino;
- Le zone agricole e forestali (C1 e C2) definiscono l'ambito di protezione delle zone naturalistiche perfluviali in cui prevalgono gli elementi di valore storico e paesaggistico;
- Le zone di pianura (G1 e G2) comprendono le aree dove prevalgono le attività di conduzione forestale e agricola dei fondi;
- Le zone naturalistiche parziali (ZNP) allo scopo di salvaguardare particolari emergenze naturali aventi caratteristiche specifiche degne di tutela ed esterne alle zone naturalistiche perfluviali;
- Le zone IC di Iniziativa Comunale dove prevalgono le regole di gestione dettate dai PGT comunali, che però devono adeguarsi ai principi generali dettati dal Parco del Ticino.

Il PTC individua inoltre:

- Aree di promozione economica e sociale (D1 e D2) riconosciute quali aree già modificate da processi di antropizzazione dovuti ad

un uso storicizzato delle stesse, da riqualificare ed integrare nel più generale contesto ambientale;

- Aree degradate da recuperare (R) costituite da aree nelle quali pregresse condizioni di degrado, compromissione o incompatibilità ambientale, vengono indirizzate ad un recupero compatibile con le esigenze di tutela naturalistica e paesaggistica del Parco.

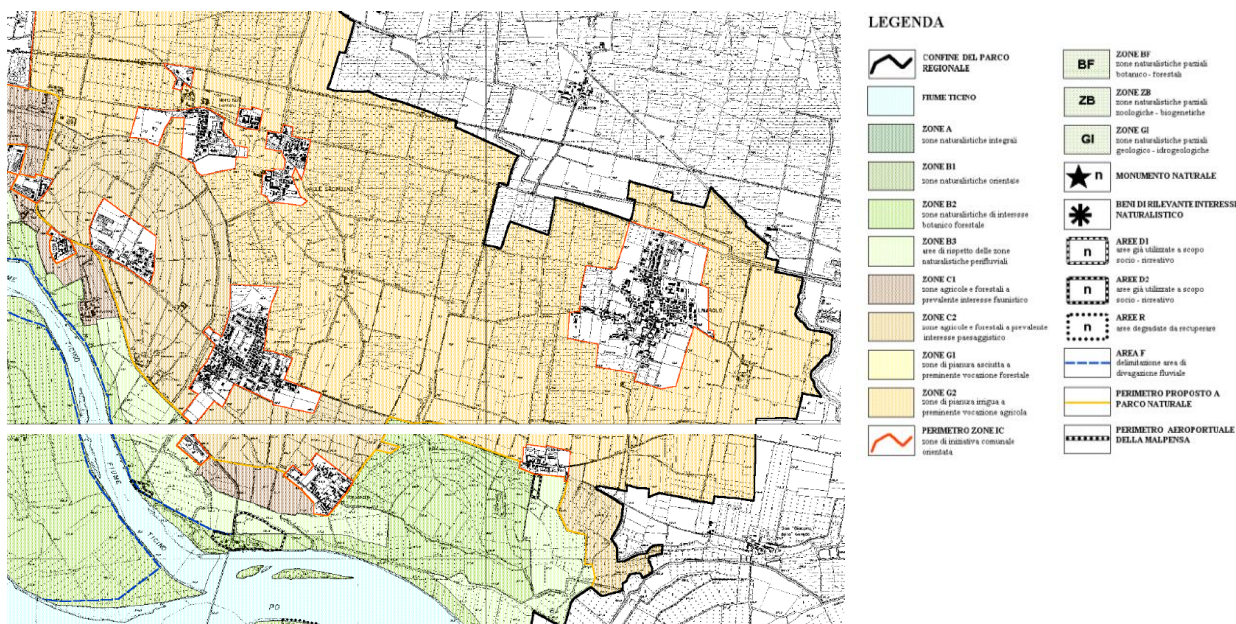


Fig. 32. – Azionamento Parco lombardo della Valle del Ticino Fonte: Parco lombardo della Valle del Ticino – PTC Parco regionale della Valle del Ticino – Tavola 5 – Azionamento – scala 1:25.000

L'ambito paesaggistico posto nelle immediate adiacenze del Fiume è suddiviso in dieci grandi Zone naturalistiche perfluviali di cui quella che interessa il territorio di Linarolo è denominata Foce Ticino. Tale ambito, nel comune di Linarolo comprende le zone del Fiume Ticino, le zone B2 (naturalistiche di interesse botanico-forestale) e B3 (rispetto delle zone naturalistiche perfluviali). Nelle zone B2 gli interventi sono finalizzati alla gestione del patrimonio arboreo e al recupero di eventuali zone degradate intercluse. Nelle zone B3, pur rimanendo obiettivo del Parco alla restituzione del territorio alla sua massima espressione naturalistica, essendosi consolidate nel tempo attività agricole, le stesse devono essere preferibilmente indirizzate secondo metodologie agronomiche eco-compatibili.

Per quanto riguarda l'ambito di protezione delle zone naturalistiche perfluviali, sono presenti nel territorio di Linarolo sia le zone C1 (agricole e forestali a prevalente interesse faunistico) che le zone C2 (agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico). Nelle zone C1 la conduzione

agricola e forestale avviene nel rispetto degli elementi di caratterizzazione paesistica e le attività antropiche sono tese a conservare e migliorare i caratteri agronomici, faunistici e ambientali del Parco con riguardo anche al mantenimento dell'uso dei suoli e degli elementi di caratterizzazione storica del paesaggio. Nelle zone C2 il territorio è destinato prevalentemente alla attività agricola nel rispetto degli elementi di caratterizzazione paesistica.

Per quanto riguarda, infine, l'ambito agricolo e forestale, è presente la zona G2 (di pianura irrigua a prevalente vocazione agricola). Nelle zone G2 l'uso del suolo dovrà essere indirizzato al raggiungimento della migliore valorizzazione agronomica e protettiva nonché in funzione del recupero degli elementi paesistici. Le Norme Tecniche del Piano definiscono inoltre le prescrizioni per gli interventi e gli interventi ammessi sugli edifici e sulle strutture esistenti.

Nel territorio comunale di Linarolo sono presenti due aree di promozione economica e sociale D2 (aree già utilizzate a scopo socio-ricreativo), nelle quali si conferma il tradizionale uso turistico-sportivo. Sono consentiti interventi di riqualificazione paesaggistica, igienica e ambientale. In corrispondenza dei nuclei urbani di Linarolo, Ospedaletto, Vaccarizza e San Leonardo sono individuate le zone IC (iniziativa comunale). In tali aree le decisioni in materia di pianificazione urbanistica sono demandate agli strumenti urbanistici comunali. Nella pianificazione urbanistica comunale, pur perseguendo obiettivi locali di corretto sviluppo urbanistico, dovranno tendenzialmente essere osservati i seguenti criteri: contenimento della capacità insediativa, orientata al soddisfacimento dei bisogni della popolazione esistente; l'aggregato urbano dovrà tendere ad essere definito da perimetri continui al fine di diminuire gli oneri collettivi di urbanizzazione e conseguire una migliore economia nel consumo del territorio e delle risorse territoriali; dovrà essere prioritariamente previsto il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente; nel caso di nuove zone d'espansione queste dovranno essere aggregate all'esistente secondo tipologie compatibili con l'ambiente evitando la formazione di conurbazioni; gli indici urbanistici e le altezze massime dovranno tenere conto delle caratteristiche morfologiche del contesto, rispettando soprattutto nei tessuti storici consolidati la continuità delle cortine edilizie e l'andamento dei tracciati storici anche in relazione alla conferma e valorizzazione dei rapporti visuali tra i diversi luoghi; si potrà prevedere la modifica, anche in rettifica, del perimetro IC per una superficie complessiva non superiore al 5% della zona IC.

Il territorio di Linarolo è interessato da due Zone di Protezione Speciale denominate “Boschi del Ticino” e “Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po” da un Sito di Importanza Comunitaria denominato “Boschi di Vaccarizza”.

### 5.3. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO | PAI

Il PAI - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico - operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 24 maggio 2001, ha la finalità di ridurre il rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Il PAI contiene infatti il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi. Identifica tre fasce di rispetto (denominate A, B e C), nelle quali l'edificazione e qualsivoglia intervento è regolamentata dalle Norme Tecniche di Attuazione. Il territorio di Linarolo è coinvolto da tutte e 3 le fasce.

### 5.4. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI | PGRA

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dalla legge italiana, in particolare dal d.lgs. n. 49 del 2010, che dà attuazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali. Esso deve essere predisposto a livello di distretto idrografico.

Le azioni del PGRA - Po (misure) sono classificate in quattro tipologie, che corrispondono alle quattro fasi di gestione del rischio alluvioni: prevenzione (es. vincoli all'uso del suolo); protezione (es. realizzazione di opere di difesa strutturale); preparazione (es. allerte, gestione dell'emergenza); ritorno alla normalità e analisi (es. valutazione e ristoro danni, analisi degli eventi accaduti).

Questa classificazione risponde alla richiesta di organizzare la gestione del rischio alluvionale in modo condiviso a livello nazionale ed europeo. Il PGRA - Po contiene: La mappatura delle aree potenzialmente interessate da



alluvioni, classificate in base alla pericolosità (aree allagabili) e al rischio; una diagnosi delle situazioni a maggiore criticità; Il quadro attuale dell'organizzazione del sistema di protezione civile in materia di rischio alluvioni e una diagnosi delle principali criticità; Le misure da attuare per ridurre il rischio nelle fasi di prevenzione e protezione e nelle fasi di preparazione, ritorno alla normalità e analisi.



Fig. 33 – Classi di rischio idrogeologico Fonte: PGRA – Geoportale Lombardia

Dalla cartografia si evince come il territorio di Linarolo sia interessato da fasce di rischio diverse: in prossimità della frazione di Vaccarizza abbiamo il rischio maggiore che coinvolge un numero stimato di abitanti pari a 134. Un rischio molto elevato si riscontra anche nelle aree prossime al ponte della Becca dove gli abitanti stimati esposti al rischio sono una ventina ma nell'area maggiormente a rischio vi sono servizi ed attività. Il rischio molto elevato è altresì riscontrato per gli elementi lineari quali la Strada Provinciale Bronese e la SP13 da Vaccarizza ad Ospedaletto. Il rischio elevato comprende i territori agricoli in cui vi è la presenza di attività. Il rischio moderato è stato assegnato laddove non vi sono elementi particolarmente sensibili, fatta eccezione per un elemento individuato nel PGRA come depuratore, vicino al territorio di Vaccarizza, che ha un rischio molto elevato.

## 6. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

### 6.1. IL PTCP PAVIA

Il PTCP costituisce, ai sensi di legge, il quadro di riferimento e lo strumento di coordinamento di scelte e politiche territoriali di livello sovracomunale operate dai vari enti (Provincia e Comuni in primo luogo) ed attori sul territorio.

La Provincia di Pavia ha approvato la Variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) il 23 aprile 2015 con Deliberazione di Consiglio n. 30. La Variante di PTCP è pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia serie Avvisi e Concorsi n.37, e rappresenta il PTCP vigente, avendo acquisito efficacia con la pubblicazione il 9 settembre 2015.

Tale piano costituisce lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socioeconomica della Provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale, e la pianificazione urbanistica comunale. Esso, tenuto conto delle linee generali di assetto del territorio regionale, ha natura ed effetto di Piano Territoriale e di Piano Paesistico.

Il PTCP si articola in 3 livelli:

- > *Direttive*, svolgono la funzione di orientare e condizionare le scelte e costituiscono parametro per valutare la compatibilità con il PTCP;
- > *Indirizzi*, hanno carattere orientativo e indicativo sullo sviluppo e la trasformazione del territorio;
- > *Prescrizioni*, sono immediatamente vincolanti e prevalenti su indicazioni difformi contenute negli strumenti urbanistici comunali o di settore.

Si riportano di seguito le principali tavole di riferimento.

La prima tavola di riferimento (tavola 1) riporta i tracciati delle strade programmate che vengono messi in salvaguardia ai sensi dell'articolo 18 comma 2 della LR 12/2005, secondo quanto previsto all'articolo V-6 della normativa di attuazione.

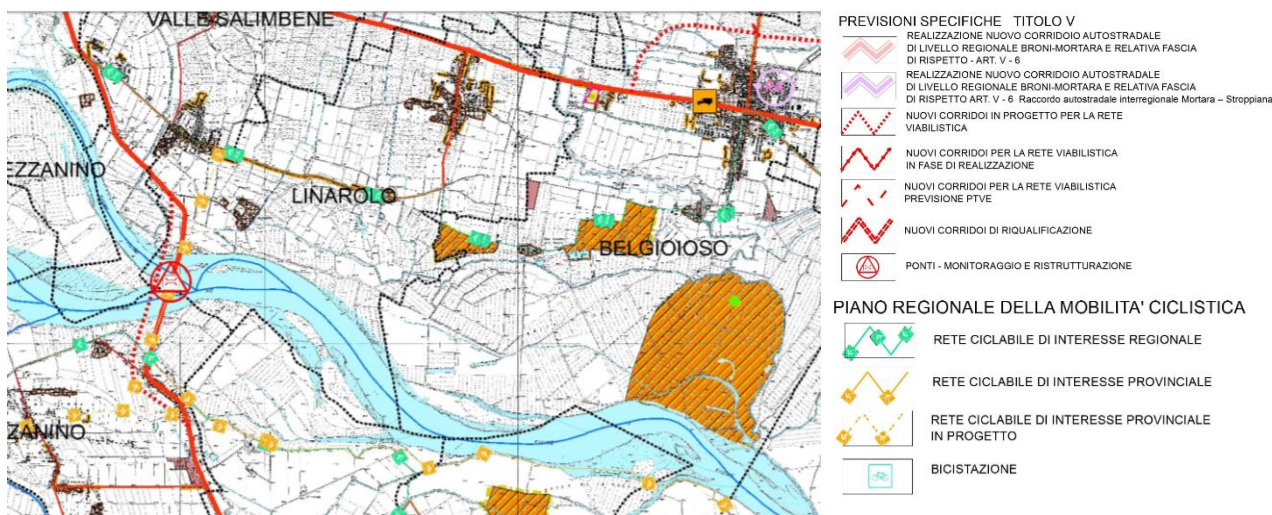


Fig. 34 – Inquadramento urbanistico – Territoriale Fonte: Provincia di Pavia – PTCP – Tavola 1b – Urbanistico – Territoriale – scala 1:50.000

Linarolo, come si può vedere, è interessato da previsioni infrastrutturali specifiche, di cui al titolo V del PTCP, rappresentati da nuovi corridoi per la rete viabilistica e dalla realizzazione del nuovo ponte della Becca, in sostituzione di quello esistente, storico, il quale sarà mantenuto in esercizio con funzioni di collegamento fruitivo ciclopedonale. Il nuovo ponte sarà localizzato a monte dell'attuale, con un tratto centrale di appoggio che utilizza la lingua di terra esistente tra la confluenza de Po e del Ticino. Si evidenzia inoltre una rete ciclabili di interesse regionale esistente ed una di interesse provinciale di progetto.

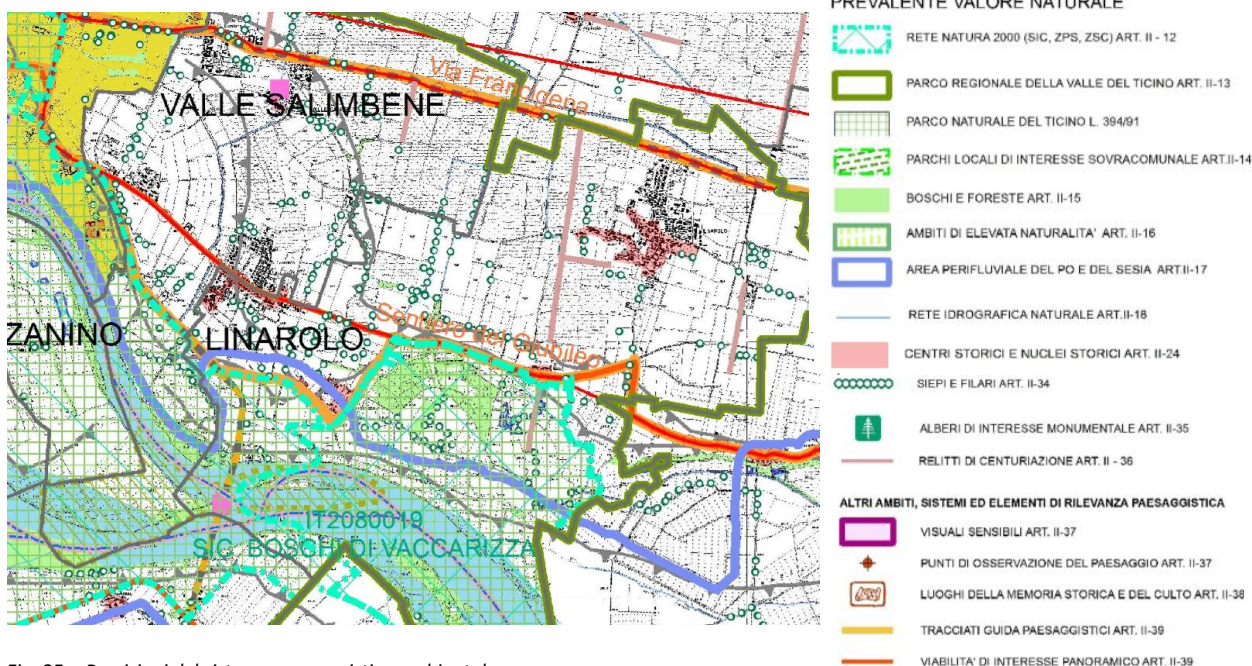


Fig. 35 – Previsioni del sistema paesaggistico ambientale

Fonte: Provincia di Pavia – PTCP – Tavola 2b – Previsioni del sistema paesaggistico ambientale – scala 1:50.000



La tavola evidenzia le caratteristiche principali del sistema paesaggistico ambientale del territorio di Linarolo. Ne emerge un ricco sistema ambientale composto da Rete Natura 2000, Parchi Regionali e Boschi, integrato con un sistema paesaggistico composto da tracciati di interesse paesaggistico e panoramico, da una moltitudine di siepi e filari e dai relitti di centuriazione.

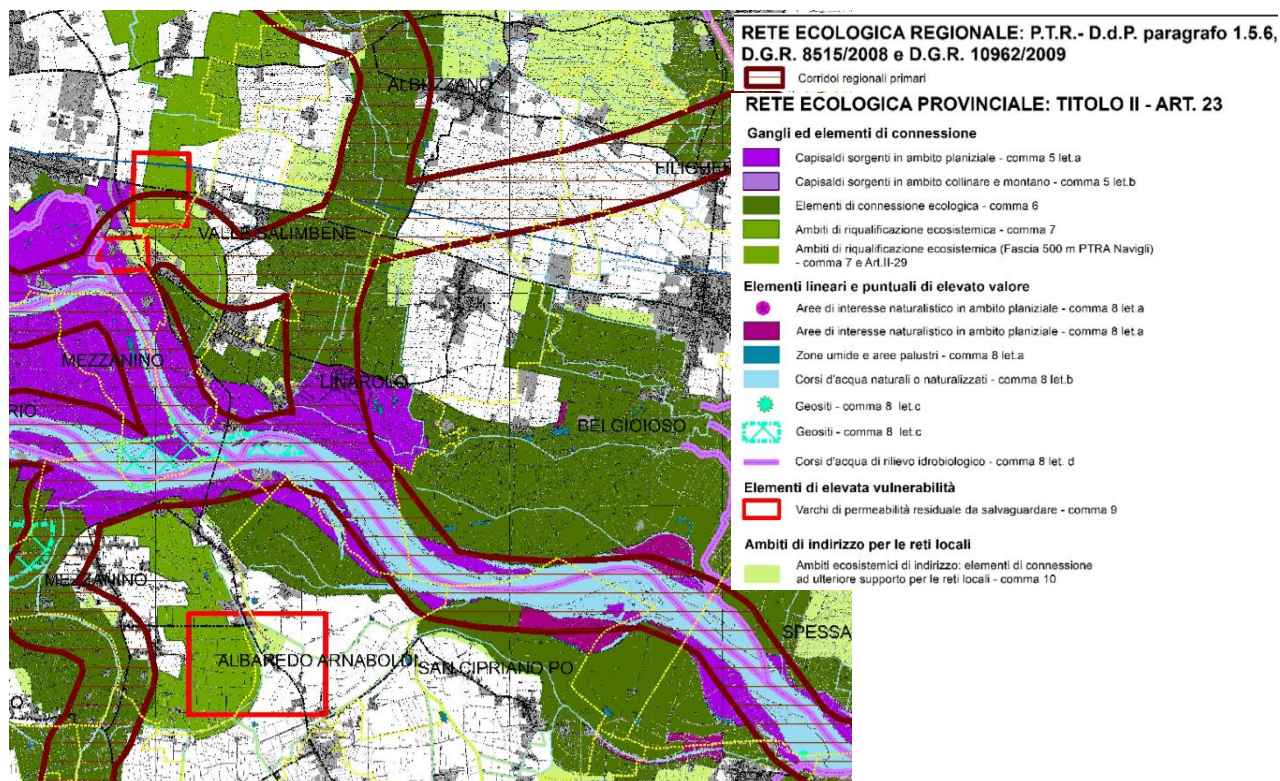


Fig. 36– Rete Ecologica Provinciale

Fonte: Provincia di Pavia – PTCP – Tavola 3b – Rete Ecologica e Rete Verde Provinciale – scala 1:50.000

Come si nota dall’estratto cartografico Linarolo è attraversato da due corridoi ecologici primari regionali, capisaldi sorgenti in ambito pianiziale, elementi di connessione ecologica e ambiti di indirizzo per le reti locali.

Secondo quanto disciplinato dalle NTA del PTCP di Pavia, al Capo 6 la Rete Verde Provinciale relaziona i sistemi paesaggistici esistenti e di progetto con la Rete Ecologica Provinciale, aggregandoli in un disegno organico finalizzato alla qualificazione e ricomposizione paesaggistica del territorio, alla tutela dei valori ecologici e naturalistici presenti, al contenimento del consumo di suolo ed alla fruizione del paesaggio. Di seguito pertanto si illustra la Rete Verde per il territorio di Linarolo.



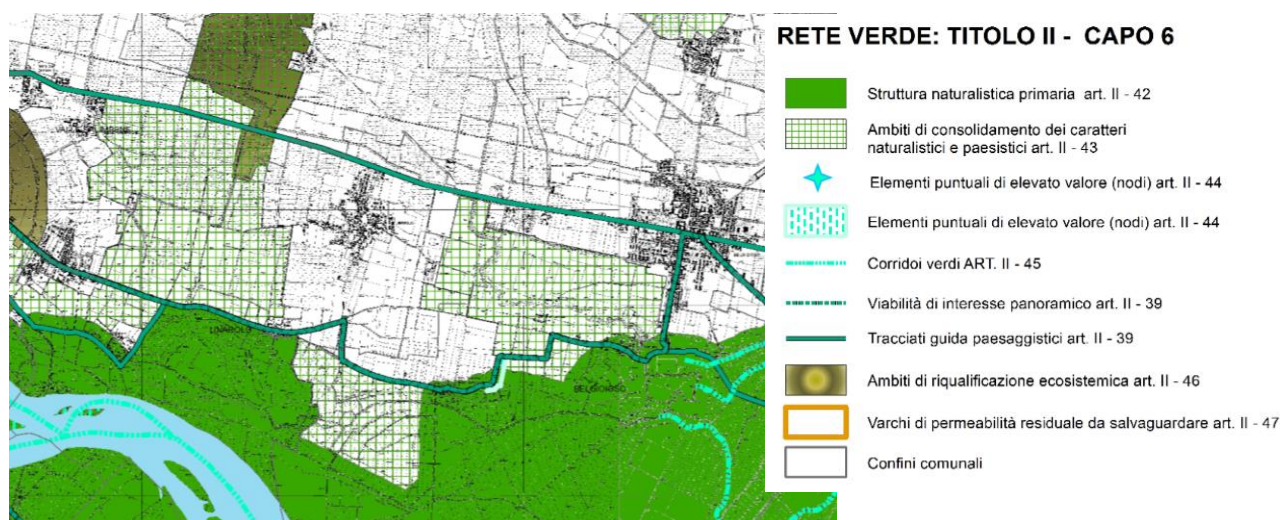


Fig. 37 - Rete Verde Provinciale

Fonte: Provincia di Pavia – PTCP – Tavola 3b – Rete Ecologica e Rete Verde Provinciale – scala 1:50.000

Un ulteriore riferimento provinciale riguarda l'individuazione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Nella tavola 6 del PTCP sono state individuate le superfici utilizzate ai fini agricoli, escludendo da queste le aree già incluse nella programmazione comunale anche se non ancora concretamente attuate, individuando così tre tipologie di ambiti agricoli di interesse strategico: gli ambiti agricoli strategici a prevalente interesse produttivo, volti a tutelare le zone agricole dove sono presenti colture di pregio o elevati indici di fertilità dei suoli; gli ambiti agricoli strategici con valenza paesaggistica; gli ambiti agricoli strategici di interazione con il sistema ecologico e naturalistico, da collegare con la realizzazione del progetto di rete ecologica regionale.

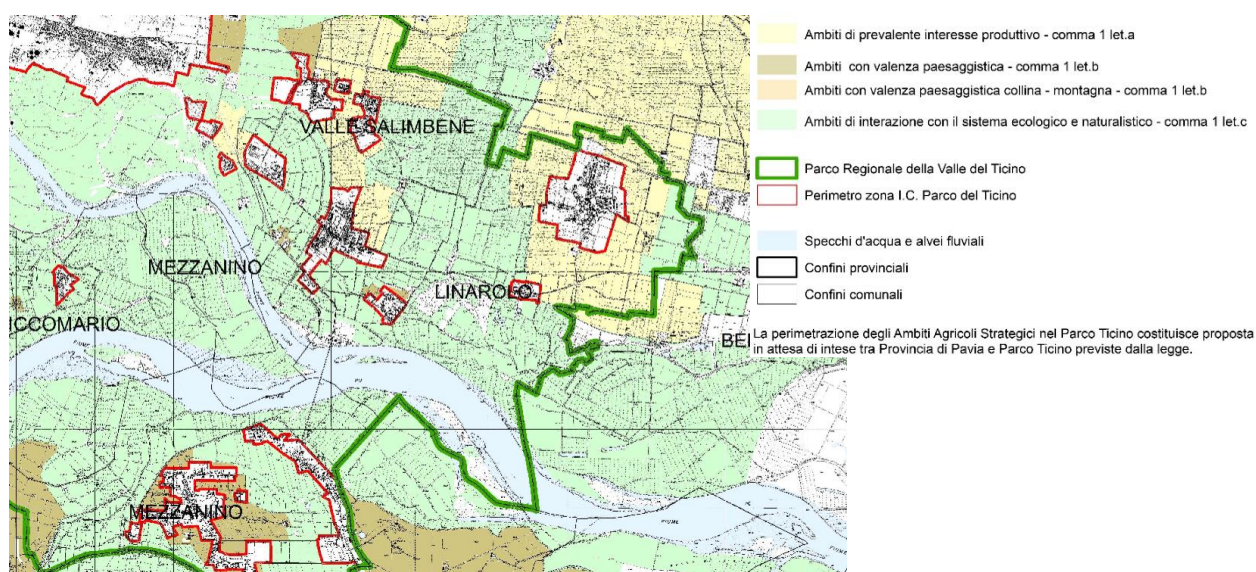


Fig. 38 – Ambiti agricoli strategici

Fonte: Provincia di Pavia – PTCP – Tavola 6b – Rete Ecologica e Rete Verde Provinciale – scala 1:50.000

Va evidenziato che la perimetrazione degli ambiti agricoli strategici per Linarolo è una proposta, in quanto facente parte dei comuni del parco della valle del Ticino. La proposta individua nel comune tutte e tre le tipologie di ambiti strategici: ambiti di prevalente interesse produttivo, a corona del nucleo centrale di Linarolo; ambiti agricoli strategici con valenza paesaggistica, ad ovest del territorio comunale nei terreni che circondano le frazioni di S. Leonardo e Vaccarizza; ambiti agricoli strategici di interazione con il sistema ecologico e naturalistico, nei territori più a sud verso il fiume Po. Per ogni tipologia di ambito agricolo strategico il PTCP prevede, all'art. III – 2, specifici criteri di tutela e valorizzazione.

## 7. PIANIFICAZIONE COMUNALE

### 7.1. IL PGT VIGENTE: STATO DI ATTUAZIONE

Il Piano di Governo del Territorio vigente viene approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 25 in data 6.08.2013.

Il Piano di Governo del Territorio vigente non ha ad oggi esaurito tutte le possibilità edificatorie previste. Per comprendere e calcolare l'entità numerica di questo fenomeno, si sono considerati tutti gli interventi previsti dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole.

DENOMINAZIONE AMBITO	STATO DI ATTUAZIONE
AT1 - C	Non attuato
AT2 - C	Non attuato
AT3 - RA	Non attuato
AT3 - RB	Non attuato
AT4 - R	Non attuato
AT5 - R	Non attuato
AT6 - R	Non attuato
DENOMINAZIONE AMBITO	STATO DI ATTUAZIONE
AC 01	Non attuato
AC 02	Non attuato
AC 03	Non attuato
AC 04	Non attuato
AC 05	Non attuato
AC 06	Non attuato
AC 07	Non attuato
AC 08	Non attuato
AC 09	Attuato
AC 10	Non attuato

Tab. 12 – Stato di attuazione PGT vigente - 2013

Il Documento di Piano individua 6 Ambiti di Trasformazione, il Piano delle Regole definisce 10 ambiti di completamento del Tessuto Urbano Consolidato da attuare tramite Permesso di Costruire Convenzionato. L'obiettivo è di conseguire interventi volti al miglioramento ed alla riqualificazione dei caratteri insediativi, unitamente all'implementazione delle dotazioni urbane. Come si evince dalla tabella, un solo Ambito di completamento previsto dal PGT 2013 ha trovato attuazione.

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
DOCUMENTO DI PIANO

---

**DDP 01 | RELAZIONE GENERALE, QUADRO RICOGNITIVO - CONOSCITIVO E  
DETERMINAZIONI DI PIANO**

**PARTE III | LA COSTRUZIONE DEL PROGETTO DI PIANO**



COMUNE DI LINAROLO  
PROVINCIA DI PAVIA

Piazza Dante, 27010



## 8. AVVIO DEL PROCEDIMENTO: LE ISTANZE

Il processo partecipativo costituisce uno degli elementi cruciali del processo di redazione del PGT. Con esso si procede all'approfondimento tematico sugli obiettivi del piano. Lo scopo consiste nello stimolare il confronto tra i diversi portatori di interesse presenti sul territorio, mantenendo sullo sfondo gli obiettivi e le strategie di Piano, così da mettere in evidenza opportunità e criticità, ma anche raccogliere spunti per rivedere quanto già delineato.

### 8.1. LE RICHIESTE PERVENUTE ALL'AVVIO DEL PROCEDIMENTO

A seguito dell'avvio del Procedimento della Variante generale al Piano di Governo del Territorio, sono pervenute all'Amministrazione comunale 7 suggerimenti presentate da cittadini: tali richieste hanno un carattere mediamente specifico, nel senso che riguardano casi particolari di persone che "vorrebbero" qualcosa di diverso rispetto a quanto disciplinato dallo stesso Piano.

Al fine di una più facile lettura e considerazione del tenore di tali richieste, si riporta qui di seguito una tabella riassuntiva.

<b>ISTANZA N.</b>	<b>DATA DI PRESENTAZIONE</b>	<b>N. PROT.</b>	<b>OGGETTO DELLA RICHIESTA</b>	<b>DATI CAT. 1</b>
1	02/12/2016	5706	Chiede di variare la destinazione urbanistica, per la particella di sua proprietà, da "Ambito di Trasformazione a prevalente funzione residenziale - ATR3" ad "Aree destinate all'attività agricola all'interno delle zone IC".	Foglio 2 mapp. 31 - 32
2	04/12/2017	5722	Chiede di variare la destinazione urbanistica, da "Ambito di Trasformazione a prevalente funzione residenziale" e "Ambito del tessuto urbano consolidato - tessuto edificato residenziale aperto" ad "Aree destinate all'attività agricola all'interno delle zone IC".	Foglio 3 mapp. 10 - 1866
3	04/12/2017	5726	Cambio di destinazione urbanistica dei terreni, includendoli nell'area IC, al fine di un'edificabilità	Foglio 9 mapp. 168 - 189
4	04/12/2017	5735	Possibilità di demolizione dell'edificio conservando i diritti edificatori	Foglio 3 mapp. 1393

5	04/12/2017	5739	Chiedono che l'area di proprietà, inserita all'interno del NAF; venga inserita all'interno dell'adiacente Tessuto Urbano Consolidato	Foglio A/3 mapp. 1576 - 1577 sub. 1-2 - 374 sub. 2-4
6	05/12/2017	5762	Chiede il cambio di destinazione urbanistica da "tessuto edificato residenziale aperto a media densità" a "tessuto edificato produttivo agricolo casine - interno al tessuto residenziale" al fine di consentire il ricovero attrezzi per l'azienda agricola.	Foglio A/3 mapp. 13 sub. 4
7	05/12/2017	5756	Chiedono che l'area di proprietà, inserita erroneamente all'interno delle aree agricole, venga inserita nel NAF, in quante presenta le medesime caratteristiche.	Foglio B/3 mapp. 570

Tab. 13 – Elenco contributi

Come si può notare, le richieste riguardano principalmente (3 su 7) il cambio di destinazione d'uso all'interno del Tessuto Urbano Consolidato. Le altre richieste riguardano: gli Ambiti di Trasformazione (2); la richiesta di Cambio di Destinazione da agricolo a edificabile (1); la richiesta di modifica normativa (1).

## 8.2. WORKSHOP PUBBLICO

Il giorno 21 giugno 2018 si è tenuto, presso la sala consiliare Giovanni Falcone, il workshop aperto alla cittadinanza e ai portatori di interesse al fine di discutere gli obiettivi e le strategie del nuovo PGT. Il workshop è stato strutturato mediante dei tavoli di lavoro tematici, moderati da un tecnico appartenente al gruppo di lavoro del redigendo PGT e affiancato da un altro soggetto addetto alla redazione dei temi e degli interventi emersi durante il confronto.

I tavoli di lavoro previsti erano **3** e sono strutturati secondo le seguenti tematiche:

### > T01 – Città esistente

Obiettivo del tema è un confronto sul tema della riduzione del consumo di suolo condividendone gli obiettivi di sviluppo della città dentro il confine dell'esistente attraverso il riuso, la rigenerazione urbana e dei centri storici, l'analisi critica delle previsioni urbanistiche pregresse, la semplificazione normativa e gli incentivi al recupero.

**PAROLE CHIAVE:** RIGENERAZIONE / CENTRO STORICO / FLESSIBILITÀ FUNZIONALE / USI TEMPORANEI / INCENTIVI AL RECUPERO / CONSUMO DI SUOLO E AMBITI DI TRASFORMAZIONE

*> T02 – Qualità della vita e attrattività urbana*

Obiettivo del tema è il confronto sulle possibilità di rilancio dell'attrattività urbana di S. Martino Siccomario e dei valori immobiliari, anche attraverso una migliore qualità della vita data dalla buona gestione e valorizzazione degli spazi e dei servizi pubblici, dalla messa a sistema della città pubblica, dal miglioramento della mobilità sostenibile e dell'accessibilità (attraverso un potenziamento del sistema ferroviario e del collegamento con Pavia) e dall'attenzione alla sicurezza del territorio.

**PAROLE CHIAVE:** *SERVIZI PUBBLICI / ACCESSIBILITÀ / MOBILITÀ SOSTENIBILE / NUOVI STANDARD URBANISTICI / ATTRATTIVITÀ / SICUREZZA DEL TERRITORIO*

*> T03 – Agricoltura e ambiente*

Obiettivo del tema è il confronto sui temi del paesaggio, dell'agricoltura e dell'ambiente. Considerare le aree verdi urbane come una risorsa fondamentale e sfruttare le potenzialità strategiche dei "servizi ambientali" in grado di rafforzare le politiche di sostenibilità urbana.

**PAROLE CHIAVE:** *SERVIZI ECOSISTEMICI / AREE VERDI / QUALITÀ DEI SUOLI / AGRICOLTURA / FORESTAZIONE URBANA / AUTONOMIA ENERGETICA / INVARIANZA IDRAULICA*

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
DOCUMENTO DI PIANO

---

**DDP 01 | RELAZIONE GENERALE, QUADRO RICOGNITIVO - CONOSCITIVO E  
DETERMINAZIONI DI PIANO**

**PARTE IV | SCENARIO STRATEGICO E DETERMINAZIONI DI  
PIANO**



COMUNE DI LINAROLO  
PROVINCIA DI PAVIA

Piazza Dante, 27010



## 9. GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI PIANO

### 9.1. GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI PIANO

Di seguito vengono presentati ed illustrati gli obiettivi di politica urbanistica che l'Amministrazione Comunale intende perseguire con la stesura del Piano di Governo del Territorio. Gli obiettivi hanno rappresentato la rotta per la pianificazione urbanistica individuata nel Piano, determinando le strategie da perseguire e le possibili azioni da mettere in atto.

#### *1. RIVALUTAZIONE DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE PREVISTE NELL'ATTUALE PGT*

Sulla base delle indicazioni della l.r.31/2014 la variante di PGT dovrà effettuare una approfondita revisione delle Aree di Trasformazione previste nel Documento di Piano e non ancora attuate al fine di formulare previsioni più realistiche che tengano conto delle effettive esigenze insediative degli abitanti di Linarolo nei prossimi anni.

La revisione verrà effettuata sulla base delle specifiche localizzazioni delle aree di trasformazione tenendo in considerazione anche le Istanze Iniziali dei cittadini.

L'obiettivo è di assicurare spazi per gli eventuali sviluppi edilizi nei prossimi anni evitando tuttavia i casi di edifici incompiuti che hanno contraddistinto l'attività edilizia negli ultimi anni.

#### *OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI*

1A - riduzione Aree di Trasformazione con problemi ambientali e/o soggette a limitazioni di carattere idrogeologico (classe di fattibilità IV).

1B - Possibili utilizzi temporanei per le aree di trasformazione che verranno mantenute ma probabilmente verranno attuate in un arco di tempo lungo.

## **2. INCENTIVARE IL COMPLETAMENTO DEL COSTRUITO LASCIATO INCOMPIUTO**

La variante di PGT formulerà ipotesi per incentivare il completamento degli edifici che a causa della crisi edilizia non sono stati completati e che rappresentano un elemento di degrado per tutto il sistema urbano.

In particolare verranno studiate ipotesi di usi temporanei che garantiscano il decoro urbano in attesa dell'edificazione degli edifici previsti dai piani attuativi.

### **OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI**

2A – possibili usi temporanei potranno essere pensati per utilizzare provvisoriamente questi edifici fino al loro completamento.

2B – La riduzione delle possibilità edificatorie su aree libere (Ambiti di Trasformazione) porterà a dovere investire sulla rigenerazione e sul completamento degli edifici incompiuti.

## **3. PROMUOVERE PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA**

Il nuovo Piano formulerà strategie per promuovere progetti ed interventi che riguardano edifici dismessi o sottoutilizzati. In particolare la cascina “Cascinale ex-Calderara” rappresenta una grande potenzialità per la riqualificazione del paese sia per la qualità del manufatto sia per le potenziali attività insediabili.

Un ulteriore aspetto che la variante di Piano intende promuovere è la riqualificazione degli edifici situati presso il Ponte della Becca che rappresentano una notevole potenzialità per lo sviluppo turistico ed economico di Linarolo. Il rinnovato interesse per il rilancio turistico ambientale del Po e la previsione del nuovo ponte, rendono infatti opportuno lo studio di un sistema turistico- ambientale costituito da un percorso ciclo-pedonale che colleghi la zona del Ponte della Becca con Valle Salimbene e Pavia attraverso l'Idrometro, la cascina Mocucca e la cascina Belvedere.

Questo percorso che costituisce, di fatto, una variante a valenza ambientale della Via Francigena, può diventare il motore per aumentare l'attrattività turistica della zona della confluenza Po-Ticino.

### **OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI**

3A - Come previsto dalla Lr.31/2014 il PGT ha effettuato un'analisi dettagliata degli edifici dismessi ed ha elaborato specifiche strategie per promuoverne ed incentivarne il recupero ed il riuso.

3B - Il Piano prevede la riqualificazione dei luoghi centrali del paese quali la piazza Dante e l'area di via Mazzini/via del Lino e l'area ad ovest del centro polifunzionale ex Mulino.

3C - Acquisizione e recupero del Palazzo Cascina Grande, attraverso interventi di rigenerazione urbana. Le dimensioni del palazzo e lo stato di degrado dell'immobile richiedono uno sforzo economico che renderà necessaria una suddivisione degli interventi per lotti ed anche l'eventuale intervento di soggetti privati. L'obiettivo dell'Amministrazione, dopo la messa in sicurezza dell'immobile, è la formulazione di un progetto di utilizzo che ridia al palazzo la centralità perduta e che permetta una nuova attrattività al centro del paese. Le dimensioni del palazzo e la sua articolazione in corpi di fabbrica distinti, consente di ipotizzare una pluralità di funzioni in cui spazi pubblici possono integrarsi con spazi privati e dove è possibile ipotizzare funzioni anche residenziali.

3D - Contestuale con il recupero del Palazzo Cascina Grande può essere la riorganizzazione di piazza Dante e degli spazi pubblici ad essa adiacenti a partire dall' area di via Mazzini/via del Lino che, con contenuti interventi di sistemazione, può diventare la seconda piazza del paese che potrebbe ospitare manifestazione periodiche, mercati ed altri eventi promossi da gruppi locali.

3E - L'agglomerato del Ponte della Becca, situato alla confluenza del Ticino con il fiume Po, costituisce una tradizionale zona turistico-ricreativa che ha grandi potenzialità di rilancio per la posizione strategica che assume trovandosi, di fatto, sul percorso della via Francigena e del nuovo percorso ciclopedonale Vento che collega Torino, Milano e Venezia. Il progetto del nuovo ponte sul Po e la previsione del mantenimento del ponte esistente come percorso pedonale, rendono inoltre questa zona strategica per i collegamenti con i percorsi turistici dell'Oltrepò. Le previsioni del Piano puntano quindi a favorire un rilancio turistico e ricreativo delle strutture presenti ed a collegare la zona della confluenza con Pavia attraverso un nuovo percorso pedonale che si svilupperà lungo il Ticino, attraversando il comune di Valle Salimbene fino a riconnettersi con la via Francigena presso la chiesa di San Lazzaro a Pavia.

#### ***4. POTENZIARE IL SISTEMA DEGLI SPAZI CENTRALI PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITÀ DI LINAROLO***

Il recupero della cascina "Cascinale ex-Calderara" rappresenta inoltre un elemento di fondamentale importanza per la riqualificazione della piazza Dante che dovrà ulteriormente caratterizzarsi come spazio centrale del

paese. Importante per realizzare questo obiettivo sarà l'acquisizione pubblica ed il recupero del Palazzo "Castello" già previsto nel Piano dei Servizi che la variante conferma.

#### *OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI*

4A - Contestuale con il recupero del Palazzo Cascina Grande può essere la riorganizzazione di piazza Dante e degli spazi pubblici ad essa adiacenti a partire dall' area di via Mazzini/via del Lino che, con contenuti interventi di sistemazione, può diventare la seconda piazza del paese che potrebbe ospitare manifestazione periodiche, mercati ed altri eventi promossi da gruppi locali.

4B - Interventi immateriali per migliorare la qualità della vita dei cittadini. Il Piano dei Servizi, oltre a prevedere gli interventi volti a migliorare la qualità dei servizi offerti ai cittadini ed in generale a migliorare l'efficienza della città pubblica, è la sede dove formulare programmi per la messa in atto di politiche di welfare, anche di carattere immateriale che riguardano: gli spostamenti interni tra le varie frazioni e tra Linarolo e Pavia; il rafforzamento del servizio di wifi pubblico; l'apertura di punti per il recapito di prodotti di e-commerce.

4C - Rafforzamento del servizio di wifi pubblico. Per garantire un buon funzionamento dei servizi di comunicazione telematica, il sistema di wifi pubblico che attualmente è disponibile nella piazza Centrale di Linarolo sarà esteso a tutte le fermate dei servizi di trasporto pubblico e lungo la strada che collega san Leonardo/Vaccarizza/Linarolo a partire dal tratto che coincide con il percorso della via Francigena.

4D - apertura di punti per il recapito di prodotti di e-commerce. L'Amministrazione intende promuovere l'apertura di uno o più punti di recapito per i prodotti di e-commerce in modo da facilitare la gestione degli acquisti per i cittadini e ridurre gli inconvenienti dovuti alla mancata consegna dei pacchi. In maniera prioritaria si cercherà di promuovere l'attivazione di questo servizio da parte delle strutture commerciali presenti nel paese e nelle frazioni.

#### *5. INCENTIVARE L'UTILIZZO DI FONTI ALTERNATIVE PARTENDO DAL PATRIMONIO PUBBLICO*

Un obiettivo strategico del Piano dei servizi sarà quello di individuare strategie per l'efficientamento del patrimonio edilizio a partire dagli edifici pubblici utilizzando le fonti rinnovabili ed in particolare la geotermia.



La struttura geologica del paese è caratterizzata dalla presenza di una falda superficiale che può essere utilmente utilizzata per il riscaldamento/raffreddamento degli edifici attraverso pompe di calore.

In questo modo la presenza di acqua, che da sempre è considerata una criticità per l'edilizia, può diventare anche una risorsa preziosa per l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio esistente.

#### *OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI*

5A - Interventi per il recupero delle acque piovane.

Il progetto prevede la realizzazione di canali lungo il perimetro dell'abitato seguendo il percorso del nuovo sistema ciclopedonale previsto nell'area. Lo scopo prioritario della realizzazione dei canali riguarda il recupero delle acque piovane. Il recupero delle acque piovane permetterà innanzitutto di evitare sovraccarichi al depuratore migliorandone il funzionamento. Inoltre conterrà eventuali problemi di sottodimensionamento nel caso di aumento della popolazione residente.

5B - Efficientamento energetico degli edifici pubblici e privati.

L'obiettivo immediato dell'Amministrazione è ridurre i costi energetici degli edifici pubblici, diminuire le emissioni di CO<sub>2</sub>. Parallelamente l'Amministrazione promuove l'efficientamento energetico ad esempio facilitando l'utilizzo dell'energia geotermica e facilitando la creazione di gruppi d'acquisto per apparati in grado di produrre energia da fonti rinnovabili. L'obiettivo a lungo termine è inoltre raggiungere un'alta efficienza energetica di tutto il territorio per candidarsi alla vendita di certificati relativi al sequestro di carbonio come previsto dalla (L. 28 dicembre 2015, n. 221 Art. 72-Strategia nazionale delle Green community, comma 2).

5C - Utilizzo della falda freatica superficiale per la produzione di energia.

In accordo con quanto prevede la legge sui piccoli comuni (L. 6 ottobre 2017, N. 158) l'Amministrazione Comunale di Linarolo intende sviluppare specifiche politiche per sfruttare l'energia geotermica derivante dalla presenza della falda freatica superficiale per l'efficientamento degli edifici pubblici, come prevede il Decreto del 16 ottobre 2017, e si propone inoltre di promuovere l'utilizzo di questa forma di energia rinnovabile per tutti gli edifici privati. I canali previsti per il recupero delle acque piovane potranno quindi essere utilizzati anche per il deflusso delle acque di falda dopo l'utilizzo nelle pompe di calore.

5D - Promozione della produzione di compost a livello familiare e di comunità

L'obiettivo dell'Amministrazione di Linarolo è di ridurre dell'80% la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti vegetali attraverso la diffusione della produzione di compost livello familiare ed a livello di comunità (L. 28 dicembre 2015, n. 221, art.38). La realizzazione di questo obiettivo si traduce in un risparmio per i contribuenti e nell'aumento della fertilità dei suoli dei giardini, degli orti e degli spazi urbani del paese. I luoghi per la produzione di compost a livello di comunità verranno realizzati nelle aree destinate a orti sociali.

5E - Realizzazione di orti sociali

Il Piano intende promuovere la realizzazione di orti sociali nel quale i cittadini possano realizzare la produzione di ortaggi per il consumo familiare. Gli orti sociali verranno realizzati in aree di proprietà pubblica od in aree affittate a questo scopo dalla Pubblica Amministrazione. Potranno inoltre essere individuate localizzazioni anche temporanee come ad esempio le aree dei Piani Attuativi non ancora completamente attuati o le aree di trasformazione previste e non ancora attuate.

## **6. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL PAESE**

I centri abitati che costituiscono il comune di Linarolo usufruiscono della qualità ambientale che viene fornita dalle aree agricole che rappresentano un'eccellenza sia dal punto di vista produttivo sia paesaggistico.

Si tratta di un grosso contributo ai centri abitati in termini di qualità degli insediamenti che può essere ulteriormente aumentato mettendo a punto strategie di collaborazione tra Comune ed agricoltori. L'obiettivo è valorizzare il territorio anche utilizzando le numerose possibilità offerte dal Piano di Sviluppo Rurale ad esempio per la realizzazione di piste ciclopedonali e fasce boscate in prossimità dei centri abitati.

### **OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI**

6A - Realizzazione di viali alberati

Il Piano prevede un programma di nuovi viali alberati da realizzare lungo i tracciati stradali di maggiori dimensioni. Per la realizzazione di questi interventi potranno essere previste zone di vivaio da localizzare anche nelle aree dei Piani Attuativi non ancora completamente attuati o le aree di trasformazione previste e non ancora attuate.

6B - Realizzazione di recinzioni con siepi naturaliformi

Allo scopo di integrare maggiormente l'ambiente costruito con le aree agricole e per migliorare complessivamente l'ecosistema locale, il Piano dei Servizi prevede di sostituire progressivamente le recinzioni degli edifici pubblici con siepi naturaliformi partendo dalle zone che affacciano direttamente sulle aree agricole. L'Amministrazione prevede inoltre di promuovere questo tipo di impianti anche per gli edifici privati e di rendere obbligatoria questa tecnica per gli edifici di nuova costruzione.

## **7. VIABILITÀ E MOBILITÀ**

Il Piano dei Servizi approfondirà il tema del collegamento con la Provinciale Pavia-Belgioioso anche in relazione alle modificazioni che saranno previste per le Aree di Trasformazione.

A questo obiettivo, che rimane prioritario, si unisce quello di estendere il sistema delle piste ciclo-pedonali per aumentare la sicurezza del sistema urbano. Per questo obiettivo l'Amministrazione ritiene molto promettente la collaborazione con gli agricoltori (vedi obiettivo 6). Infatti sono già molto numerosi i casi in cui percorsi ambientali sono stati realizzati da agricoltori sulla base di specifici finanziamenti regionali.

### *OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI*

7A - La strategia del PGT assegna alle nuove piste ciclopedonali un ruolo strategico per il rilancio del Comune di Linarolo. Questa scelta deriva dal fatto che si tratta di interventi sostenibili da un piccolo comune come Linarolo ma che sono in grado di produrre effetti importanti per la riqualificazione del paese. La realizzazione di questi interventi infatti consente allo stesso tempo di migliorare il sistema ambientale, di aumentare la sicurezza degli spostamenti tra le frazioni ed all'interno del capoluogo ed infine aumenta l'attrattività del paese anche in rapporto con i flussi turistici derivanti dalla presenza di due percorsi turistici di importanza nazionale che si sovrappongono proprio all'interno del suo territorio. Il PGT prevede tre nuove piste ciclopedonali: 1-realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo; 2-realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo; 3-realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia (chiesa romanica di San Lazzaro).

7B - Spostamenti interni tra le varie frazioni e tra Linarolo e Pavia.

L'amministrazione intende promuovere un sistema informativo locale (basato su applicazioni telematiche) che consenta ai cittadini di usufruire di passaggi automobilistici offerti da privati sia per spostamenti tra le frazioni

che tra Linarolo e Pavia. Questa iniziativa è in grado di facilitare gli spostamenti e di facilitare la mobilità di giovani ed anziani. L'iniziativa potrà essere ampliata anche al Comune di Valle Salimbene, integrando il servizio pubblico senza aumento di costi.

#### **8. FLESSIBILITÀ, INCENTIVI E REGOLE PER FAVORIRE LA RIQUALIFICAZIONE**

Nella revisione del Piano delle Regole un aspetto prioritario sarà costituito dalle regole per incentivare e rendere più flessibili gli interventi che riguardano il recupero dell'esistente. Ciò riguarderà sia gli interventi di riqualificazione, sia gli interventi volti ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici. Per quanto riguarda la frazione di San Leonardo, che dal punto di vista amministrativo fa capo per metà a Valle Salimbene e per l'altra metà a Linarolo, verrà avviato un processo di omogeneizzazione delle normative edilizie.

#### **OBIETTIVI SPECIFICI/AZIONI**

8A – coerenza dell'impianto normativo con il Regolamento Edilizio Tipo.

8B – Possibilità, per alcuni edifici strategici e dismessi, di demolire l'edificio mantenendo i diritti volumetrici da utilizzare in un secondo momento.

8C – Revisione della normativa riguardante il NAF, facilitando il recupero degli edifici, in particolare modo di quelli senza particolari caratteristiche morfo-tipologiche e storiche.



## 10. LA COSTRUZIONE DELLO SCENARIO STRATEGICO

Alla base della costruzione dello scenario strategico e del progetto di Piano vi è la volontà della variante del Piano di Governo del Territorio (PGT) di aumentare la qualità della vita attraverso il miglioramento dei servizi e della qualità ambientale del paese. Per concretizzare questo obiettivo il piano prevede una serie di interventi che riguardano:

- ✓ l'aumento della sicurezza idraulica della frazione di Vaccarizza con la realizzazione di un tratto di argine mancante che aumenti la sicurezza dell'abitato in caso di alluvione;
- ✓ la promozione di progetti di rigenerazione urbana per stimolare il recupero delle cascine dismesse;
- ✓ il potenziamento del sistema degli spazi centrali per aumentare l'attrattività di Linarolo;
- ✓ l'aumento della qualità ambientale dei centri abitati integrandoli maggiormente con le aree agricole che rappresentano un'eccellenza sia dal punto di vista produttivo sia paesaggistico;
- ✓ l'estensione del sistema delle piste ciclo-pedonali per aumentare la sicurezza del sistema urbano;
- ✓ l'incentivo all'utilizzo di fonti energetiche alternative quali la geotermia partendo dalla riqualificazione del patrimonio pubblico.

Per favorire questi processi di riorganizzazione urbana, il PGT interverrà attraverso:

- ✓ l'incentivazione per il completamento del costruito lasciato incompiuto;
- ✓ una maggiore flessibilità della normativa tecnica per favorire la riqualificazione degli edifici esistenti;
- ✓ la revisione delle previsioni delle nuove aree di espansione residenziale previste nell'attuale PGT al fine di contenere il consumo di suolo e di incentivare il recupero degli edifici esistenti.

## 10.1. LE STRATEGIE DI PIANO

Le strategie di Piano sono fondate sulle direttive della nuova legge sui piccoli comuni (L. 6 ottobre 2017, N. 158) che prevede la possibilità di sviluppare proposte molto innovative sia per quanto riguarda l'ambiente che il recupero del patrimonio esistente.

Per realizzare gli interventi previsti, il Piano punta su una serie di azioni progettuali che tengano conto delle scarse risorse a disposizione e puntino quindi a realizzare interventi in grado allo stesso tempo di migliorare la qualità ambientale dei centri abitati, riducendo al contempo i costi di gestione dei servizi offerti.

L'intendimento è quello di attuare concretamente i principi dell'economia circolare concatenando una serie di azioni in grado di produrre effetti positivi con il minor dispendio di energia ed impiegando risorse locali.

Il Piano punta quindi a mettere in campo azioni in grado di raggiungere più risultati, quali ad esempio la realizzazione di piste ciclopedonali che migliorano la vivibilità e la sicurezza e che allo stesso tempo favoriscono l'innalzamento della qualità ambientale del territorio aumentandone l'attrattività.

La filosofia del Piano propone inoltre una scansione temporale degli interventi che privilegi quelli che maggiormente possono testimoniare i processi di cambiamento in corso e stimolare altri interventi.

Di seguito si riportano a titolo esemplificativo alcuni dei progetti che il Piano intende promuovere.

### *AUMENTARE LA SICUREZZA IDRAULICA PER LA FRAZIONE DI VACCARIZZA*

Un obiettivo prioritario è la realizzazione di un tratto di argine per migliorare la sicurezza idraulica della frazione di Vaccarizza. Si tratta, come comprensibile, di un intervento che eccede la capacità economica del Comune ma l'Amministrazione intende facilitare il raggiungimento di questo obiettivo acquisendo i terreni dove realizzare la cava di prestito per la realizzazione dell'intervento.

La cava così creata potrà essere in seguito utilizzata come luogo di recapito delle acque piovane e delle acque di falda utilizzate per la produzione energetica. L'acqua così raccolta verrà infine recapitata nel fiume Po utilizzando la differenza altimetrica per produrre energia attraverso una micro-turbina. L'energia così prodotta potrà essere utilizzata per il funzionamento del depuratore localizzato a sud dell'abitato di Linarolo.

## **PROMOZIONE DEI PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA**

Come previsto dalla Lr.31/2014 il PGT ha effettuato un'analisi dettagliata degli edifici dismessi ed ha elaborato specifiche strategie per promuoverne ed incentivarne il recupero ed il riuso. Il Piano inoltre prevede la contestuale riqualificazione dei luoghi centrali del paese quali la piazza Dante e l'area di via Mazzini/via del Lino e l'area ad ovest del centro polifunzionale ex Mulino.

### *Acquisizione e recupero del Palazzo Cascina Grande*

Per quanto riguarda gli interventi di rigenerazione urbana, l'acquisizione ed il recupero del Palazzo Cascina Grande, rappresenta la priorità fondamentale sia per il valore monumentale dell'immobile sia per l'immagine di degrado e di abbandono che questa struttura comunica.

Le dimensioni del palazzo e lo stato di degrado dell'immobile richiedono uno sforzo economico che renderà necessaria una suddivisione degli interventi per lotti ed anche l'eventuale intervento di soggetti privati.

L'obiettivo dell'Amministrazione, dopo la messa in sicurezza dell'immobile, è la formulazione di un progetto di utilizzo che ridia al palazzo la centralità perduta e che permetta una nuova attrattività al centro del paese.

Le dimensioni del palazzo e la sua articolazione in corpi di fabbrica distinti, consente di ipotizzare una pluralità di funzioni in cui spazi pubblici possono integrarsi con spazi privati e dove è possibile ipotizzare funzioni anche residenziali.

### *Riqualificazione della piazza centrale di Linarolo*

Contestuale con il recupero del Palazzo Cascina Grande può essere la riorganizzazione di piazza Dante e degli spazi pubblici ad essa adiacenti a partire dall' area di via Mazzini/via del Lino che, con contenuti interventi di sistemazione, può diventare la seconda piazza del paese che potrebbe ospitare manifestazione periodiche, mercati ed altri eventi promossi da gruppi locali.

### *Riqualificazione della zona del Ponte della Becca*

L'agglomerato del Ponte della Becca, situato alla confluenza del Ticino con il fiume Po, costituisce una tradizionale zona turistico-ricreativa che ha grandi potenzialità di rilancio per la posizione strategica che assume trovandosi, di fatto, sul percorso della via Francigena e del nuovo percorso ciclopedonale Vento che collega Torino, Milano e Venezia. Il progetto del nuovo ponte sul Po e la previsione del mantenimento del ponte esistente come percorso

pedonale, rendono inoltre questa zona strategica per i collegamenti con i percorsi turistici dell'Oltrepò.

Le previsioni del Piano puntano quindi a favorire un rilancio turistico e ricreativo delle strutture presenti ed a collegare la zona della confluenza con Pavia attraverso un nuovo percorso pedonale che si svilupperà lungo il Ticino, attraversando il comune di Valle Salimbene fino a riconnettersi con la via Francigena presso la chiesa di San Lazzaro a Pavia.

#### *PISTE CICLOPEDONALI E PERCORSI IN AREE AGRICOLE*

La strategia del PGT assegna alle nuove piste ciclopedonali un ruolo strategico per il rilancio del Comune di Linarolo. Questa scelta deriva dal fatto che si tratta di interventi sostenibili da un piccolo comune come Linarolo ma anche dalla valutazione che, in realtà, sono in grado di produrre effetti importanti per la riqualificazione del paese. La realizzazione di questi interventi infatti consente allo stesso tempo di migliorare il sistema ambientale, di aumentare la sicurezza degli spostamenti tra le frazioni ed all'interno del capoluogo ed infine aumenta l'attrattività del paese anche in rapporto con i flussi turistici derivanti dalla presenza di due percorsi turistici di importanza nazionale che si sovrappongono proprio all'interno del suo territorio.

Il PGT prevede tre nuove piste ciclopedonali:

1. realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo;
2. realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo;
3. realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia (chiesa romanica di San Lazzaro).

#### *Un viale alberato che circonda il paese*

Il primo percorso pedonale è stato pensato come un viale alberato che circonda i lati est ed ovest dell'abitato di Linarolo. Il tracciato collega molte delle strade a fondo cieco realizzate durante il periodo di espansione del paese sfruttando tratti delle strade interpoderali esistenti.

Il percorso è pensato per essere realizzato in area agricola utilizzando le misure di sostegno specificatamente previste dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Lombardia. Il progetto prevede la realizzazione in accordo con i proprietari ed i conduttori dei fondi ed ha lo scopo di integrare il sistema urbano con quello agricolo. La realizzazione del viale alberato

infatti ha sia lo scopo di incrementare la valenza ecosistemica dell'area che di migliorare l'aspetto paesistico, riaffermando l'identità agricola dell'abitato.

#### *Il viale della via francigena*

Il secondo percorso ciclopedonale è pensato lungo il percorso della via Francigena e si svilupperà a partire dalla frazione di San Leonardo, passando per l'abitato di Vaccarizza fino a raggiungere il lato sud di Linarolo. Anche questo secondo percorso è stato pensato in area agricola in modo da ricostruire il percorso originale che si svolgeva sulla Strada Regina. La procedura attuativa ipotizzata è la stessa prevista per il percorso da realizzare lungo i confini dell'abitato di Linarolo.

#### *Dalla Becca a San Lazzaro lungo il Ticino*

Il terzo intervento riguarda un percorso che si sviluppa su tre comuni (Linarolo, Valle Salimbene e Pavia) e che collegherà il ponte della Becca con la chiesa di San Lazzaro a Pavia. Si tratta di una variante al percorso canonico della Via Francigena che permette di ammirare un tratto del fiume Ticino e di raggiungere cascate di interesse storico ed ambientale quali la Cascina Belvedere e la Cascina Moncucca.

### **INTERVENTI PER IL RECUPERO DELLE ACQUE PIOVANE**

Il progetto prevede la realizzazione di canali lungo il perimetro dell'abitato seguendo il percorso del nuovo sistema ciclopedonale previsto nell'area. Lo scopo prioritario della realizzazione dei canali riguarda il recupero delle acque piovane.

Il recupero delle acque piovane permetterà innanzitutto di evitare sovraccarichi al depuratore migliorandone il funzionamento. Inoltre conterrà eventuali problemi di sottodimensionamento nel caso di aumento della popolazione residente.

### **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI**

L'obiettivo immediato dell'Amministrazione è ridurre i costi energetici degli edifici pubblici, diminuire le emissioni di CO<sub>2</sub>. Parallelamente l'Amministrazione promuove l'efficientamento energetico ad esempio facilitando l'utilizzo dell'energia geotermica e facilitando la creazione di gruppi d'acquisto per apparati in grado di produrre energia da fonti rinnovabili.

L'obiettivo a lungo termine è inoltre raggiungere un'alta efficienza energetica di tutto il territorio per candidarsi alla vendita di certificati relativi



al sequestro di carbonio come previsto dalla ( L. 28 dicembre 2015, n. 221 Art. 72-Strategia nazionale delle Green community, comma 2)

#### *UTILIZZO DELLA FALDA FREATICA SUPERFICIALE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA*

In accordo con quanto prevede la legge sui piccoli comuni (L. 6 ottobre 2017, N. 158) l'Amministrazione Comunale di Linarolo intende sviluppare specifiche politiche per sfruttare l'energia geotermica derivante dalla presenza della falda freatica superficiale per l'efficientamento degli edifici pubblici, come prevede il Decreto del 16 ottobre 2017, e si propone inoltre di promuovere l'utilizzo di questa forma di energia rinnovabile per tutti gli edifici privati. I canali previsti per il recupero delle acque piovane potranno quindi essere utilizzati anche per il deflusso delle acque di falda dopo l'utilizzo nelle pompe di calore.

#### *REALIZZAZIONE DI VIALI ALBERATI*

Il Piano prevede un programma di nuovi viali alberati da realizzare lungo i tracciati stradali di maggiori dimensioni. Per la realizzazione di questi interventi potranno essere previste zone di vivaio da localizzare anche nelle aree dei Piani Attuativi non ancora completamente attuati o le aree di trasformazione previste e non ancora attuate.

#### *REALIZZAZIONE DI RECINZIONI CON SIEPI NATURALIFORMI*

Allo scopo di integrare maggiormente l'ambiente costruito con le aree agricole e per migliorare complessivamente l'ecosistema locale, il Piano dei Servizi prevede di sostituire progressivamente le recinzioni degli edifici pubblici con siepi naturaliformi partendo dalle zone che affacciano direttamente sulle aree agricole.

L'Amministrazione prevede inoltre di promuovere questo tipo di impianti anche per gli edifici privati e di rendere obbligatoria questa tecnica per gli edifici di nuova costruzione.

#### *PROMOZIONE DELLA PRODUZIONE DI COMPOST A LIVELLO FAMILIARE E DI COMUNITÀ*

L'obiettivo dell'Amministrazione di Linarolo è di ridurre dell'80% la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti vegetali attraverso la diffusione della produzione di compost livello familiare ed a livello di comunità (L. 28 dicembre 2015, n. 221, art.38). La realizzazione di questo obiettivo si traduce in un risparmio per i contribuenti e nell'aumento della fertilità dei suoli dei giardini, degli

orti e degli spazi urbani del paese. I luoghi per la produzione di compost a livello di comunità verranno realizzati nelle aree destinate a orti sociali.

#### **REALIZZAZIONE DI ORTI SOCIALI**

Il Piano intende promuovere la realizzazione di orti sociali nel quale i cittadini possano realizzare la produzione di ortaggi per il consumo familiare.

Gli orti sociali verranno realizzati in aree di proprietà pubblica od in aree affittate a questo scopo dalla Pubblica Amministrazione. Potranno inoltre essere individuate localizzazioni anche temporanee come ad esempio le aree dei Piani Attuativi non ancora completamente attuati o le aree di trasformazione previste e non ancora attuate.

#### **INTERVENTI IMMATERIALI PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA DEI CITTADINI**

Il Piano dei Servizi, oltre a prevedere gli interventi volti a migliorare la qualità dei servizi offerti ai cittadini ed in generale a migliorare l'efficienza della città pubblica, è la sede dove formulare programmi per la messa in atto di politiche di welfare, anche di carattere immateriale che riguardano:

- ✓ gli spostamenti interni tra le varie frazioni e tra Linarolo e Pavia;
- ✓ il rafforzamento del servizio di Wi-Fi pubblico;
- ✓ l'apertura di punti per il recapito di prodotti di e-commerce.

##### *Spostamenti interni tra le varie frazioni e tra Linarolo e Pavia*

L'amministrazione Intende promuovere, utilizzando i finanziamenti ricevuti, un sistema informativo locale (basato su applicazioni telematiche) che consenta ai cittadini di usufruire di passaggi automobilistici offerti da privati sia per spostamenti tra le frazioni che tra Linarolo e Pavia.

Questa iniziativa è in grado di facilitare gli spostamenti e di facilitare la mobilità di giovani ed anziani. L'iniziativa potrà essere ampliata anche al Comune di Valle Salimbene, integrando il servizio pubblico senza aumento di costi.

##### *Rafforzamento del servizio di Wi-Fi pubblico*

Per garantire un buon funzionamento dei servizi di comunicazione telematica, il sistema di Wi-Fi pubblico che attualmente è disponibile nella piazza Centrale di Linarolo sarà esteso a tutte le fermate dei servizi di trasporto pubblico e lungo la strada che collega san Leonardo/Vaccarizza/Linarolo a partire dal tratto che coincide con il percorso della via Francigena.

#### *Apertura di punti per il recapito di prodotti di e-commerce*

L'Amministrazione intende promuovere l'apertura di uno o più punti di recapito per i prodotti di e-commerce in modo da facilitare la gestione degli acquisti per i cittadini e ridurre gli inconvenienti dovuti alla mancata consegna dei pacchi. In maniera prioritaria si cercherà di promuovere l'attivazione di questo servizio da parte delle strutture commerciali presenti nel paese e nelle frazioni.

#### *Politica delle alleanze*

Gli obiettivi previsti dal PGT ipotizzano interventi che parzialmente esulano dalla tradizionale impostazione di Piano. La loro attuazione quindi deve essere sostenuta in maniera attiva dall'Amministrazione sia con politiche attive di coinvolgimento degli abitanti, sia attraverso una mirata politica delle alleanze in grado di coinvolgere i soggetti e gli Enti in grado di condizionare gli esiti dei singoli interventi.

## 11. LE DETERMINAZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il presente capitolo definisce gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del Piano di Governo del Territorio considerando, così come prevede la normativa regionale, non solo le nuove trasformazioni che interessano il territorio comunale ma anche le porosità derivanti dalla mancata attuazione dello strumento urbanistico previgente.

### 11.1. GLI OBIETTIVI QUANTITATIVI DI SVILUPPO DEL PGT

La tutela del suolo agricolo è un obiettivo imprescindibile, non solo per Linarolo, ma per tutto il territorio regionale, dove la diffusione degli insediamenti ha negli anni consumato progressivamente territorio. In questo scenario il vuoto tra il costruito è sempre stato considerato spazio di risulta oppure un vincolo amministrativo che, anche se ha impedito la sua edificazione, non è stato in grado di trasformarlo in spazio pubblico di qualità ambientale. Oggi il vuoto tra il costruito, invece, viene letto dal Piano come un bene prezioso dal punto di vista ambientale e paesaggistico all'interno del territorio denso, e come una straordinaria risorsa per offrire nuove opportunità progettuali in termini di qualità urbana. Linarolo adotta il consumo-zero (così come previsto dalla L.R. 31/2014 - Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato) come indirizzo prioritario.

#### 11.1.1. Gli Ambiti di Trasformazione

Premesso che riqualificazione ambientale e limitazione del consumo di suolo sono stati alla base di tutte le politiche di Piano e, pertanto, anche alla base dell'individuazione delle parti del territorio per cui si prevede l'attuazione di progetti urbani, *sono state riviste le previsioni attuali*, riguardanti aree greenfield, rispetto al PGT vigente, anche alla luce dell'aggiornamento dello studio geologico. Infatti, alcuni Ambiti di Trasformazione previsti strumento previgente, e non attuate, non sono stati riconfermati poiché presentano ad oggi problemi di sicurezza, rientrando in una classe di fattibilità geologica IV.

Di seguito si ritiene utile descrivere le scelte di Piano in merito agli Ambiti di Trasformazione.

La tavola "DT07 – Sintesi delle strategie di Piano" (di cui se ne propone uno stralcio) riporta, oltre che il progetto di Piano, descritto nel capitolo precedente, le scelte effettuate riguardanti gli Ambiti di Trasformazione.

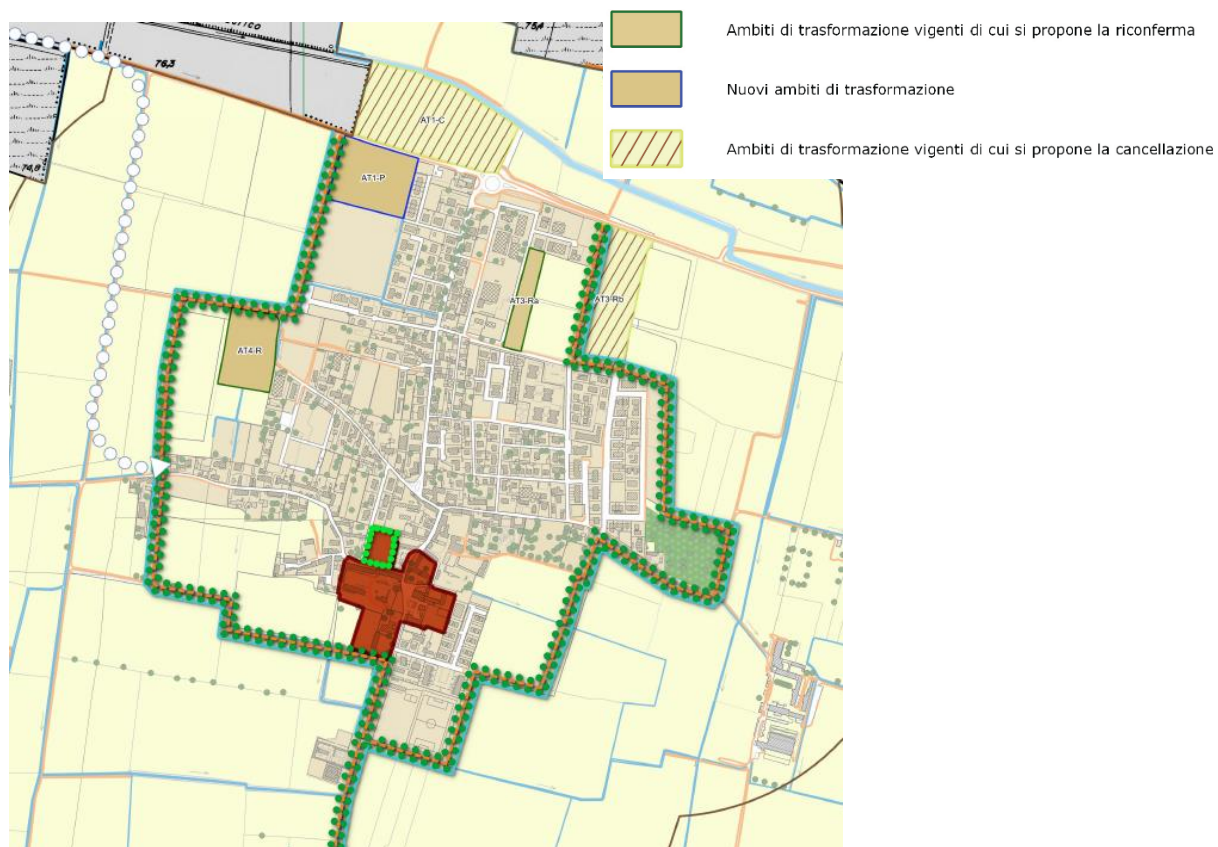


Fig. 39 - scelte strategiche sugli Ambiti di Trasformazione – zoom Linarolo Fonte: PGT – DT07

Sintesi delle strategie di Piano



Fig. 40– scelte strategiche sugli Ambiti di Trasformazione – zoom Vaccarizza e San Leonardo.

Fonte: PGT – DT07 Sintesi delle strategie di Piano



Come si può osservare dall'estratto cartografico su 7 Ambiti di Trasformazione previsti ne sono stati confermati 3 ed è stato un nuovo ambito produttivo ed uno residenziale.

SCELTE DEL PGT RISPETTO AL PIANO PREVIGENTE	
DENOMINAZIONE AMBITO PGT VIGENTE	SCELTA VARIANTE PGT
AT1 - C	Non confermato
AT2 - C	Non confermato
AT3 - RA	CONFERMATO ma ridotto
AT3 - RB	Non confermato
AT4 - R	CONFERMATO
AT5 - R	CONFERMATO
AT6 - R	Non confermato

Figura 12.3 – Tabella di confronto con gli Ambiti di Trasformazione previsti

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVISTI DALLA VARIANTE	
DENOMINAZIONE AMBITO	SCELTA VARIANTE PGT
AT1 - P	NUOVO AMBITO PRODUTTIVO
AT3 - RA	CONFERMA AMBITO RESIDENZIALE
AT4 - R	CONFERMA AMBITO RESIDENZIALE
AT5 - R	CONFERMA AMBITO RESIDENZIALE
AT6 - R	NUOVO AMBITO RESIDENZIALE

ab. 14 – Tabella Ambiti di Trasformazione di previsione

#### AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 1P – SP234



L'ambito di trasformazione previsto, a carattere produttivo, si localizza in aree greenfield poste in Linarolo, ai margini del tessuto urbano consolidato a carattere prevalentemente residenziale e a Servizi.

#### AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 3RA – VIA G. ROSSINI VIA BUONARROTI



L'Ambito di trasformazione previsto, a carattere residenziale (mono-bi familiare isolate su lotto) si localizza in aree greenfield poste in Linarolo, a completamento dei margini del tessuto urbano consolidato a carattere prevalentemente residenziale e a Servizi.

#### AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 4R – VIA GARIBALDI



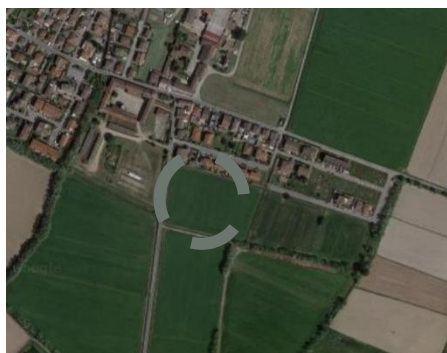
L'ambito di trasformazione previsto, a carattere residenziale (mono-bi familiare isolate su lotto) si localizza in aree greenfield poste in Linarolo, a completamento dei margini del tessuto urbano consolidato a carattere prevalentemente residenziale e a Servizi.

#### AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 5R – VIA CAIROLI



L'ambito di trasformazione previsto, a carattere residenziale, si localizza in aree libere poste in Vaccarizza, interne al tessuto urbano consolidato a carattere prevalentemente residenziale e a Servizi.

#### AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT 6R – VIA PONTE STELLA



L'ambito di trasformazione previsto, a carattere residenziale, si localizza in aree libere poste in S. Leonardo, esterne al tessuto urbano consolidato a carattere prevalentemente residenziale e a Servizi.

### 11.2. DIMENSIONAMENTO DI PIANO: CALCOLO DELLA CAPACITÀ INSEDIATIVA

Nei successivi paragrafi viene valutata la capacità insediativa derivante dalle scelte progettuali, tenendo in considerazione gli incrementi della popolazione residente prevista all'interno delle nuove trasformazioni, precedentemente osservate e previste nel Documento di Piano e le aree di completamento previste, a riconferma di quanto anticipato dal PGT previgente, all'interno del Piano delle Regole.

Va evidenziato che il Piano non prevede nè nuovi Ambiti di Trasformazione né nuovi ambiti di completamento a carattere residenziale e, pertanto, il carico insediativo viene ridotto rispetto a quanto precedentemente previsto nel Piano previgente.

#### **INCREMENTO DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE PREVISTA ALL'INTERNO DELLE AREE DI COMPLETAMENTO**

Il Piano delle Regole prevedeva una serie di aree di completamento, elencate nel capitolo precedente “stato di attuazione de PGT vigente” che la variante di Piano in parte riconferma. Si riporta di seguito la tabella delle previsioni confermate.

<b>AREE DI COMPLETAMENTO CONFERMATE DAL PGT</b>		
AREA DI COMPLETAMENTO	SL MASSIMO PREVISTO	NUMERO DI ABITANTI
<b>AC1</b>	1.187	24
<b>AC2</b>	1.340	26
<b>AC3</b>	2.234	45
<b>AC4</b>	3.443	69
<b>AC8</b>	2.399	48
<b>AC10</b>	1.343	27
<b>TOTALE</b>	<b>11.946</b>	<b>239</b>

Tab. 15 – Tabella carico insediativo derivante dai Piani di completamento

#### **INCREMENTO DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE PREVISTA ALL'INTERNO DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE**

Per quanto concerne gli Ambiti di Trasformazione previsti dal Documento di Piano, vengono di seguito riportati gli Ambiti a carattere residenziale.

<b>AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI CONFERMATI DAL PGT</b>		
AREA DI COMPLETAMENTO	SL MASSIMO PREVISTO	NUMERO DI ABITANTI
<b>AT3 - RA</b>	1.502	30
<b>AT4 - R</b>	2.246	45
<b>AT5-R</b>	1.612	32
<b>AT6-R</b>	1.600	32
<b>TOTALE</b>	<b>6.960</b>	<b>139</b>

Tab. 16 – Tabella carico insediativo derivante dagli Ambiti di Trasformazione

#### **INCREMENTO DELLA POPOLAZIONE DERIVANTE DA ALTRI AMBITI**

In aggiunta alla popolazione derivante dagli ambiti sopra descritti bisognerà considerare la popolazione insediabile nel breve periodo e cioè quella derivante da Piani in itinere (PA derivanti dal PRG). Tali abitanti sono stati stimati in 524 unità. Infine, si considerano altresì, gli abitanti insediabili nelle

porzioni di tessuto urbano consolidato, così come stimati da PGT vigente nella misura di 136 abitanti massimi insediabili.

#### CARICO INSEDIATIVO PREVISTO

Al fine di determinare il carico insediativo del Piano vengono sommati gli abitanti teorici allo stato di fatto (popolazione al 31/12/2017), a quelli dei Piani Attuativi in itinere, a quelli del progetto di piano.

<i>Abitanti teorici stato di fatto (2017)</i>	<i>Abitanti teorici piani in itinere</i>	<i>Abitanti teorici di progetto</i>	<i>Abitanti teorici nel TUC</i>	<i>TOTALE</i>	<i>CARICO INSEDIATIVO DEL PGT</i>
<b>2.837</b>	524	378	136	3.875	<b>1.038</b>

Tab. 17—carico insediativo TOTALE del PGT

### 11.3. Coerenza tra il dimensionamento di Piano e il fabbisogno insediativo della città

Il dimensionamento di Piano è stato confrontato con la stima della popolazione futura della popolazione e di conseguenza con il fabbisogno insediativo.

Attraverso l'analisi dell'andamento demografico passato è possibile proiettare tali tendenze al futuro utilizzando un modello di crescita esponenziale discreta in base al quale si ipotizza che sia possibile calcolare la popolazione futura in base alla formula  $P_n = P_0 * (1+r)^n$  dove r, detto saggio di variazione, è la variazione media annua di popolazione rapportata al valore iniziale.

Applicando il valore medio di r calcolato nell'ultimo decennio, tra il 2008 ed il 2017 pari a 1,50% la proiezione della popolazione è pari a circa 3.056 abitanti al 2022 e a 3.342 abitanti al 2028.

ANDAMENTO POPOLAZIONE RESIDENTE E PROIEZIONE FUTURA		
ANNO	(1,5% incremento medio 10 anni)	Popolazione residente
2008		2.518
2009		2.638
2010		2.716
2011		2.766
2012		2.810
2013		2.815
2014		2.816
2015		2.821
2016		2.842
2017		2.837
2018	2.880	
2019	2.923	
2020	2.967	

<b>2021</b>	3.011	
<b>2022</b>	3.056	
<b>2023</b>	3.102	
<b>2024</b>	3.149	
<b>2025</b>	3.196	
<b>2026</b>	3.244	
<b>2027</b>	3.292	
<b>2028</b>	3.342	

Tab. 18 - andamento popolazione residente e proiezione futura

Come si nota dalla tabella la stima dell'incremento della popolazione residente risulta minore di quanto previsto dal PGT, nonostante il Piano abbia diminuito di 365 abitanti teorici il carico insediativo. Va specificato che le previsioni di completamento del tessuto consolidato, previste dal Piano delle Regole attraverso Piani Attuativi, così come le previsioni degli Ambiti di Trasformazione, hanno una previsione temporale più ampia dei 10 anni.

#### 11.4. BILANCIO ECOLOGICO – L.R. 31/2014

Fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici sovraordinati (PTR e PTCP) alla L.R. 31/2014 e comunque fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, i comuni possono approvare varianti al documento, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero. Al fine di rispondere a tale indicazione viene computato il Bilancio ecologico delle previsioni del PGT, secondo quanto previsto dall'art. 2 della L.R. 31/2014 (si veda la tavola DT09 – Bilancio ecologico). Come precisato all'art. 2 della Legge Regionale 31/2014 il bilancio ecologico del suolo corrisponde alla differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata, nel medesimo strumento urbanistico, a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero.

Di seguito si riporta la tabella quantitativa finale allegata alla tavola DT09 – Bilancio Ecologico.

<b>BILANCIO ECOLOGICO COMUNALE</b>	
<b>SUPERFICI AGRICOLE CHE VENGONO TRASFORMATE</b>	<b>25.249 mq.</b>
<b>SUPERFICI RETROCESSE A SUPERFICI AGRICOLE</b>	<b>125.187 mq.</b>
<b>TOTALE</b>	<b>- 99.938 mq</b> <i>(bilancio ecologico conforme all'art.5 della L.R. 31/14)</i>

Fig. 41 – Tabella Bilancio ecologico comunale



Dalla lettura dei risultati ottenuti va evidenziato come non solo il bilancio ecologico sia zero, così come previsto dalla normativa, non verificandosi quindi consumo di suolo, ma come questo risulti positivo. Questo sta a significare che, oltre alla non trasformazione del suolo agricolo libero, il Piano prevede un ritorno alla destinazione agricola di *99.938* mq.

#### **11.5. Perimetro IC – Proposta di variazione**

Il territorio di Linarolo ricade interamente entro i perimetri del Parco regionale della Valle del Ticino ed è quindi assoggettato all'azzonamento previsto dal PTC. Tra le voci che lo compongono figura la zona IC, ossia le Zone di iniziativa comunale orientata, che comprendono gli aggregati urbani dei singoli comuni. Entro questi perimetri la disciplina del Parco lascia il posto a quella del PGT, responsabile del governo del territorio in senso stretto. Le Zone IC, perimetrare dal PTC e presenti nelle cartografie del 2001, possono essere oggetto di modifica da parte di una variante al PGT a condizione che non vengano previsti aumenti complessivamente superiori al 5% rispetto al perimetro originario.

La presente variante generale al PGT propone di riconfermare le modifiche del perimetro IC proposte nel PGT vigente 2013 che proponeva alcune modifiche nel nucleo di Linarolo eccezion fatta per l'ex AT 1C, al di là della SP, per la quale si propone il ritorno al perimetro 2001 mantenendo, però, all'interno dell'ambito di competenza comunale del sedime dell'area della strada provinciale.

Il Piano ha eseguito una verifica della proposta di variazione del perimetro IC, di cui si riporta di seguito l'estratto cartografico.

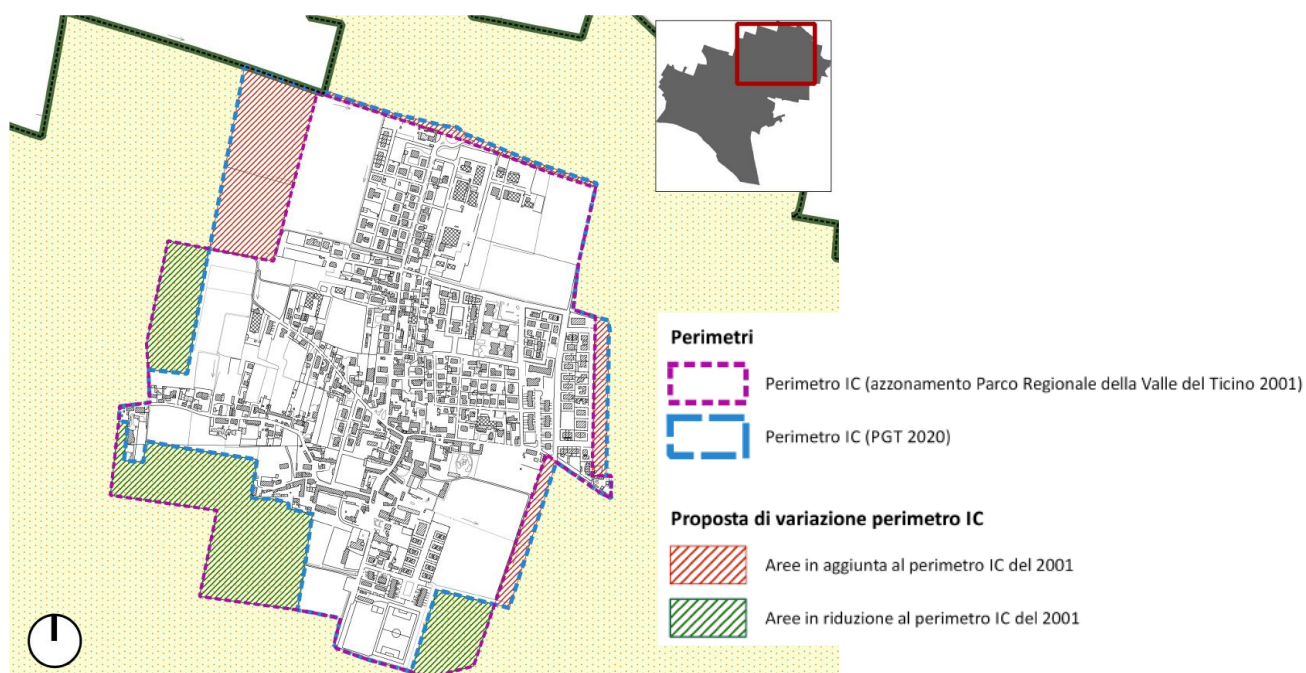


Fig. 42 – Proposta modifica perimetro IC Linarolo

Stando al perimetro delle Zone IC del 2001, è ammesso un incremento del 5% corrisponde a 71.188 mq: la Variante non solo non introduce questo aumento consentito ma, al contrario, propone un decremento pari a 44.618 mq.

## 11.6. GLI INDIRIZZI PERI IL PIANO DEI SERVIZI E IL PIANO DELLE REGOLE

Il Documento di Piano definisce le strategie di evoluzione della città, individuando le modalità attuative e le principali azioni da intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi individuati per Linarolo Siccomario, ma l’attuazione del Piano avviene nel complesso dello strumento urbanistico, quindi attraverso l’integrazione tra Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole. I due documenti, Piano delle Regole e Piano dei Servizi, introducono alcuni rinnovamenti metodologici rispetto al previgente PGT.

### 11.6.1. Gli indirizzi per il Piano dei Servizi

Come osservato, uno degli obiettivi del nuovo strumento di pianificazione del Comune di Linarolo è riferibile all’aumento della qualità della vita, la quale passa necessariamente per il progetto coerente e strutturato della città pubblica. Il Documento di Piano definisce, in termini generali quello che il Piano dei Servizi sostanzia all’interno degli elaborati che lo compongono: dalla relazione, alle norme e alle cartografie. È interessante notare come a una previsione di nuovi servizi, il riconoscimento di servizi e attrezzature in via di realizzazione, vi sia poi la volontà, in coerenza con il progetto della città contemporanea, di riorganizzare il patrimonio esistente, ragionando in

termini di qualità e non soltanto di quantità. La coerenza tra i due strumenti si nota in modo particolare nelle cartografie della componente strategica e progettuale, nelle quali la componente dei servizi pubblici figura come elemento strutturante.

#### 11.6.2. Gli indirizzi per il Piano delle Regole

L'obiettivo della ri-costruzione della città esistente, più sopra esplicitato è quello che maggiormente fa riferimento al contesto del Piano delle Regole. Dal riconoscimento dei tessuti storici, alla redazione del repertorio dei beni storico-architettonici e ambientali, fino alla definizione e alle regole dei tessuti moderni, questo documento costituisce l'altro importante strumento per completare il progetto per la nuova variante generale del Comune di Linarolo.

## 12. I CONTENUTI PAESAGGISTICI DEL PIANO

Al fine della redazione della Carta Condivisa del paesaggio e della carta della sensibilità paesaggistica, la presente variante ha provveduto ad un aggiornamento puntuale della Carta condivisa del paesaggio e la sensibilità paesaggistica confermando la medesima metodologia adottata dal PGT previgente (2013) di cui di seguito si riporta l'estratto della relazione.

### 12.1. LO STUDIO PAESISTICO DEL PIANO

Lo studio paesistico redatto a scala comunale ha individuato la sensibilità paesistica dei luoghi in relazione alle componenti del paesaggio coerentemente con la D.G.R. n.11045 del 08/11/2002, in attuazione delle *"Linee guida per l'esame paesistico dei progetti"*, previste dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R. - approvato con D.G.R. 6 marzo 2001, n. 43749) quale strumento di salvaguardia tutela e valorizzazione della qualità paesistica del territorio lombardo.

In accordo all'art. 24 del P.T.P.R., infatti, il Comune nell'ambito della redazione degli strumenti urbanistici con valenza paesistica, ha la facoltà di predeterminare la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale o di parti di esso. Tale analisi ha fornito un'interpretazione delle entità dei prevedibili effetti sul paesaggio conseguenti alla realizzazione di un progetto, valutabile in base alla combinazione della sensibilità del sito e dell'incidenza del progetto.

La fase finale delle analisi relative allo stato attuale del paesaggio, ha visto l'elaborazione della tavola della *"sensibilità paesistica"*.

Come già anticipato, il Piano del Paesaggio Lombardo ha introdotto nella parte IV delle Norme di Attuazione, la procedura di *"Esame dell'impatto paesistico dei progetti"*, da effettuarsi seguendo le apposite *"Linee guida"* emanate dalla Regione Lombardia con Decreto di Giunta n. 7/11045 del 21 novembre 2002.

Partendo dal presupposto che non è possibile eliminare la discrezionalità insita nelle valutazioni in materia paesistica e che è da escludere la

possibilità di trovare una formula o procedura capace di estrarre un giudizio univoco e oggettivo circa la sensibilità paesistica, obiettivo intrapreso è quello di fornire alcuni criteri di giudizio che siano il più possibile espliciti e noti a priori ai soggetti che si accingono a compiere una qualsiasi trasformazione del territorio.

Le Linee guida, nello specifico, stabiliscono i criteri per: 1. determinare la sensibilità paesistica del sito di intervento; 2. determinare l'incidenza paesistica del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione introdotto nel contesto in cui si inserisce il progetto stesso; 3. determinare l'impatto paesistico del progetto, derivante dalla combinazione delle due precedenti valutazioni; 4. determinare il giudizio di impatto paesistico (valutazione di merito). In questa sede, l'analisi ha riguardato il punto 1.

#### 12.1.1. La carta del Paesaggio

La Carta del Paesaggio costituisce sia un momento di sintesi di molteplici aspetti indagati nei capitoli del Quadro Conoscitivo che l'occasione di costruire uno strumento di valorizzazione del territorio comunale.

La Carta del Paesaggio di Linarolo ha l'obiettivo di sintetizzare i caratteri paesaggistici del sistema territoriale senza perdere la capacità evocativa e descrittiva derivante dall'appartenenza a sistemi omogenei di paesaggio delle singole componenti e elementi costitutivi.

Sono stati identificati 3 quadri di lettura del paesaggio, unificati nella Carta del Paesaggio: sistema degli ambiti ed elementi idrogeomorfologici e naturali; paesaggio rurale; paesaggi dei luoghi e delle comunità insediate.

A questi paesaggi fanno riferimento gli elementi e le componenti costitutive del paesaggio di Linarolo, la cui afferenza ai singoli sistemi è derivata dalle fasi di analisi precedenti.

A questi quadri di lettura sono state sovrapposte due categorie trasversali: relazioni visive; fenomeni di degrado.

Le relazioni visive, in un territorio pianeggiante come quello di Linarolo, si limitano alle visuali sugli spazi aperti extra-urbani. In particolare sono riportati i tratti di viabilità panoramica segnalati dal Piano Paesaggistico.

Sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico della Regione Lombardia è stato individuato un fenomeno di degrado paesistico presenti sul territorio comunale legato alla presenza di qualche area incolta.



## I PAESAGGI ED I VALORI PAESAGGISTICI

Alle singole componenti che costituiscono i paesaggi di Linarolo sono stati attribuiti dei giudizi di valore in relazione ai seguenti aspetti:

- *valore del paesaggio naturale*: l'attribuzione di valore deriva ovviamente dalla rilevanza delle singole componenti in relazione alla qualità eco sistemica, in secondo luogo l'attribuzione dipende dai livelli di complessità eco sistemica sottesa alle singole componenti;
- *valore del paesaggio culturale e storico architettonico*: l'attribuzione di valore si è in prima istanza basata sulla presenza di forme di riconoscimento di pregio storico-architettonico.
- *valore estetico-percettivo e delle relazioni*: l'attribuzione di valore riguarda sia un giudizio relativo alla qualità estetica delle singole componenti che della capacità di relazionare luoghi, elementi e paesaggi.

### 12.2. LA CARTA DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA

La costruzione della Carta discende direttamente dal sistema dei valori paesaggistici attribuiti nella Carta del Paesaggio.

I criteri utilizzati per la definizione delle classi paesaggistiche sono:

- prevalenza del valore del paesaggio naturale rispetto al valore estetico-percettivo e delle relazioni.
- prevalenza del valore del paesaggio culturale e storico-architettonico rispetto al valore percettivo e delle relazioni.

In generale, le singole componenti caratterizzate per un elevato valore paesaggistico naturale sono state attribuite alla classe di sensibilità molto elevata.

Ai fini della redazione della Carta delle sensibilità paesaggistiche sono state utilizzate le classi suggerite nell'allegato A "Contenuti paesaggistici del P.G.T." del documento Modalità per la pianificazione comunale (D.G.R. 8/1681 del 2005):

- 1 - sensibilità paesistica molto bassa
- 2 - sensibilità paesistica bassa
- 3 - sensibilità paesistica media
- 4 - sensibilità paesistica alta
- 5 - sensibilità paesistica molto alta

	Attribuzione di valore			Classe di sensibilità paesaggistica
	naturale	culturale	estetico e delle relazioni	
<b>Sistema degli elementi idrogeomorfologici e naturali</b>				
Bacini idrici	alto	basso	medio	<b>media</b>
Corsi d'acqua primari vincolati	elevato	medio	alto	<b>alta</b>
Corsi d'acqua secondari	medio	basso	medio	<b>bassa</b>
Orlo di terrazzo di erosione fluviotorrentizia	medio	basso	medio	<b>bassa</b>
Paleoalvei o alvei abbandonati	basso	basso	basso	<b>molto bassa</b>
Erosione di sponda	medio	basso	basso	<b>bassa</b>
Boschi	elevato	alto	alto	<b>molto alta</b>
Naturalità diffusa	alto	basso	alto	<b>media</b>
Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	medio	basso	medio	<b>bassa</b>
Vegetazione delle aree umide e delle torbiere	elevato	alto	elevato	<b>molto alta</b>
Spiagge, dune e alvei ghiaiosi	medio	basso	alto	<b>media</b>
Filari arborei ed arbustivi	alto	basso	alto	<b>media</b>
Parco naturale della Valle del Ticino	alto	alto	alto	<b>alta</b>
Sito di Importanza Comunitaria	elevato	elevato	elevato	<b>molto alta</b>

	Attribuzione di valore			Classe di sensibilità paesaggistica
	naturale	culturale	estetico e delle relazioni	
<b>Paesaggio rurale</b>				
Pioppeti e altre legnose agrarie	medio	medio	alto	<b>media</b>
Seminativi	medio	basso	medio	<b>bassa</b>
Risaie	medio	basso	alto	<b>bassa</b>

	Attribuzione di valore			Classe di sensibilità paesaggistica
	naturale	culturale	estetico e delle relazioni	
<b>Paesaggi dei luoghi e delle comunità insediate</b>				
Nuclei di antica formazione	basso	elevato	alto	<b>alta</b>
Monumenti storico-architettonici vincolati	basso	elevato	alto	<b>alta</b>
Edifici di interesse architettonico-culturale meritevoli di salvaguardia	basso	alto	medio	<b>media</b>
Cascine storiche	basso	alto	medio	<b>media</b>
Insedamenti agricoli produttivi	basso	basso	medio	<b>bassa</b>
Ambiti edificati consolidati	basso	basso	basso	<b>molto bassa</b>
Tracciati guida paesistici	basso	alto	medio	<b>media</b>
Percorso della via Francigena	basso	elevato	medio	<b>media</b>
Percorsi di fruizione del paesaggio di livello locale	basso	medio	medio	<b>bassa</b>

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO  
DOCUMENTO DI PIANO

---

**DDP 01 | RELAZIONE GENERALE, QUADRO RICOGNITIVO - CONOSCITIVO E  
DETERMINAZIONI DI PIANO**

**PARTE V | COERENZA CON PTR E PTCP**



COMUNE DI LINAROLO  
PROVINCIA DI PAVIA

Piazza Dante, 27010

## 13. COERENZA CON PTR E PTCP

Il presente capitolo analizza il rapporto tra le scelte del nuovo Documento di Piano e i contenuti e gli obiettivi degli strumenti di governo del territorio di scala sovracomunale, quali il PTR – Piano Territoriale Regionale e il PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pavia. Il PTR e il PTCP definiscono gli obiettivi e i temi che dovranno essere recepiti, ed esplicitati ad un'altra scala, all'interno degli strumenti urbanistici comunali.

### 13.1. LA COERENZA CON IL PTR

Il PTR articola gli obiettivi strategici della propria programmazione per "Sistemi territoriali", ovvero per ambiti interpretativi della regione che presentano potenzialità e criticità da trattare in maniera specifica.

Il territorio di Linarolo è ricompreso entro i sistemi territoriali della Pianura Irrigua e del Po e Grandi Fiumi (Tav. 4 del Documento di Piano del PTR) per il quale il PTR esplicita una serie di obiettivi territoriali specifici.

#### *SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA*

ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale;

ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico;

ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo;

ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale;



ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti.

**SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI**

ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo;

ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio;

ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali;

ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico;

ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale;

ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale;

ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale.

OBIETTIVO DEL PTR PER IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA	AZIONI PREVISTE DEL PTR INTERCETTATE DAL PGT	OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT
ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale	- Conservare e valorizzare le aree naturalistiche e le aree protette	- Progetto di Rete Ecologica Comunale
ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico	- Prevenire il rischio idraulico	- Interventi per il recupero delle acque piovane.
ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo	- Tutelare le aree agricole individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e arginare le pressioni insediative; - Integrazione della componente paesaggistica nelle politiche	- Riduzione delle possibilità edificatorie su aree libere - Realizzazione di viali alberati Realizzazione di recinzioni con siepi naturaliformi

	<p>agricole;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, recupero o riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda;</li> <li>- Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna</li> </ul>	
<p><i>ST5.4</i> Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare sistemi di valorizzazione turistica integrata;</li> <li>- Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo;</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo;</li> <li>- realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia</li> </ul>
<p><i>ST5.5</i> Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare le infrastrutture viabilistiche, riduzione della congestione viaria;</li> <li>- Razionalizzare il sistema dei trasporti al fine di incentivare i mezzi più sostenibili;</li> <li>- Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione</li> <li>- Promuovere la mobilità dolce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> <li>- realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia</li> </ul>

OBIETTIVO DEL PTR PER IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA	AZIONI PREVISTE DEL PTR INTERCETTATE DAL PGT	OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT
ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitare l'impatto di attività e insediamenti nelle aree vulnerabili;</li> <li>- Porre attenzione all'uso del suolo, evitando la banalizzazione dell'ambiente naturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare la sicurezza idraulica per la frazione di Vaccarizza</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> </ul>
ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizzare la popolazione sul rischio idraulico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare la sicurezza idraulica per la frazione di Vaccarizza</li> </ul>
ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorire la rinaturalizzazione;</li> <li>- Riconnettere le aree di interesse naturalistico dal punto di vista ambientale;</li> <li>- Incrementare le superfici forestali e i sistemi verdi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> </ul>
ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorizzare il paesaggio agrario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> </ul>
ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare la qualità paesaggistica del fiume;</li> <li>- Promuovere la valorizzazione degli ambienti fluviali attraverso una fruizione sostenibile;</li> <li>- Promuovere un sistema turistico che valorizzi le risorse territoriali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> <li>- realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia</li> </ul>
ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivare la pianificazione della ciclabilità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> <li>- realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia</li> </ul>

## 13.2. LA COERENZA CON IL PTCP | PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI PAVIA

All'interno dell'Allegato 1 delle norme del PTCP della Provincia di Pavia, è contenuto il riferimento ai temi sovracomunali ritenuti prioritari per i PGT. Tali contenuti sono da intendersi come disposizioni direttive, ove non siano diversamente classificate negli articoli della normativa cui fanno riferimento.

Le macro categorie di temi fanno riferimento a:

- Sistema produttivo e insediativo
- Sistema delle infrastrutture e della mobilità
- Sistema paesaggistico e ambientale.

### SISTEMA PRODUTTIVO E INSEDIATIVO

OBIETTIVO GENERALE	TEMI SOVRACOMUNALI PRIORITARI PER I PGT	OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT
P1 Valorizzare il posizionamento geografico strategico della Provincia rispetto alle regioni del Nord - Ovest	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione di interventi e strategie locali che possano contribuire con le strategie regionali e provinciali alla valorizzazione del favorevole posizionamento geografico;</li> <li>- Miglioramento dell'accessibilità locale ai corridoi regionali e nazionali;</li> <li>- Salvaguardia corridoi e delle aree dove localizzare gli interventi strategici di livello sopra provinciale</li> </ul>	- Progetto di Rete Ecologica Comunale
P2 Favorire la creazione di condizioni per un territorio più efficiente e competitivo per attrarre nuove attività e mantenere e rafforzare quelle esistenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenziamento dei servizi di supporto alle imprese;</li> <li>- Avvio di strumenti di cooperazione tra comuni;</li> <li>- Individuazione delle attività produttive industriali e artigianali ambientalmente non compatibili con le funzioni del contesto e che necessitano di rilocalizzazione in nuovi poli produttivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coerenza dell'impianto normativo con il Regolamento Edilizio Tipo.</li> <li>- Spostamenti interni tra le varie frazioni e tra Linarolo e Pavia. L'amministrazione intende promuovere un sistema informativo locale (basato su applicazioni telematiche) che consenta ai cittadini di usufruire di passaggi automobilistici offerti da privati sia per spostamenti tra le frazioni che tra Linarolo e Pavia.</li> </ul>
P3 Tutelare e consolidare le forme insediative tradizionali, nel rapporto tra città e campagna che ancora caratterizzano gran parte del territorio provinciale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenimento del consumo di suolo;</li> <li>- Priorità al riuso di aree dismesse, abbandonate e degradate;</li> <li>- Mantenimento di forme urbane compatte;</li> <li>- Localizzazione degli interventi insediativi in coerenza con le infrastrutture presenti sul territorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità, per alcuni edifici strategici e dismessi, di demolire l'edificio mantenendo i diritti volumetrici da utilizzare in un secondo momento.</li> <li>- Revisione della normativa riguardante il NAF, facilitando il recupero degli edifici, in particolare modo di quelli senza particolari caratteristiche morfo-tipologiche e</li> </ul>

		<p>storiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione Aree di Trasformazione con problemi ambientali e/o soggette a limitazioni di carattere idrogeologico.</li> </ul>
<p>P6 Mettere a sistema e valorizzare le molteplici risorse turistiche presenti sul territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Censimento risorse turistiche;</li> <li>- Messa a sistema di risorse e servizi turistici;</li> <li>- Strade vicinali e mobilità dolce;</li> <li>- Individuazione strutture ricettive esistenti, storiche o rurali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La strategia del PGT assegna alle nuove piste ciclopedonali un ruolo strategico per il rilancio del Comune di Linarolo.</li> </ul>

#### SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ

OBIETTIVO GENERALE	TEMI SOVRACOMUNALI PRIORITARI PER I PGT	OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT
<p>M1 Migliorare l'accessibilità e l'interscambio modale delle reti di mobilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorire l'accesso, attraverso una mobilità lenta, alla fermata ferroviaria di Albuzzano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare l'accessibilità attraverso la mobilità dolce alla fermata ferroviaria di Albuzzano</li> </ul>
<p>M4 Favorire l'adozione di modalità dolci di spostamento per percorsi a breve raggio o di carattere ludico – fruitivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connessione tra rete ciclabile, servizi e TPL;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di pista ciclopedonali lungo i perimetri est ed ovest di Linarolo</li> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> <li>- realizzazione di pista ciclopedonale intercomunale lungo il corso del fiume Ticino dalla zona del Ponte delle Becca fino al Comune di Pavia</li> </ul>
<p>M5 Razionalizzare le infrastrutture a rete per il trasporto dell'energia e dell'informazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione delle situazioni critiche di interazione con ambiti residenziali , paesaggistici e naturalistici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tavola per l'efficientamento energetico e l'invarianza idraulica</li> </ul>



OBIETTIVO GENERALE	TEMI SOVRACOMUNALI PRIORITARI PER I PGT	OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT
A1 Recuperare, riqualificare e rifunzionalizzare le situazioni di degrado nelle aree dismesse e abbandonate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recupero funzionale e reinserimento paesaggistico delle aree produttive dismesse (salvaguardia patrimonio archeologia industriale);</li> <li>- Verifica impatti nuove previsioni sul sistema urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità, per alcuni edifici strategici e dismessi, di demolire l'edificio mantenendo i diritti volumetrici da utilizzare in un secondo momento.</li> </ul>
A2 Tutelare e valorizzare i caratteri e gli elementi paesaggistici	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione Carta del Paesaggio;</li> <li>- Verifica, aggiornamento ed integrazione banche dati e tematismi PTCP sul paesaggio;</li> <li>- Articolazione delle indicazioni paesaggistiche in funzione dei caratteri specifici di ciascuna unità di paesaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definizione sensibilità dei luoghi</li> </ul>
A3 Migliorare la compatibilità paesaggistica degli interventi infrastrutturali ed insediativi sul territorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutela e recupero dei centri storici e dei nuclei rurali;</li> <li>- Incremento della dotazione di verde e di parchi nelle zone a più elevata densità insediativa;</li> <li>- Adeguare alla scala locale le indicazioni regionali e provinciali per l'inserimento paesaggistico di impianti e infrastrutture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisione della normativa riguardante il NAF, facilitando il recupero degli edifici, in particolare modo di quelli senza particolari caratteristiche morfo-tipologiche e storiche.</li> </ul>
A4 Garantire un adeguato grado di protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e industriali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure per la salvaguardia dei ricettori sensibili rispetto a rischi idrogeologici;</li> <li>- Contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare la sicurezza idraulica per la frazione di Vaccarizza</li> <li>- riduzione Aree di Trasformazione con problemi ambientali e/o soggette a limitazioni di carattere idrogeologico (classe di fattibilità IV). Vedi tavola Bilancio Ecologico.</li> </ul>
A5 Invertire la tendenza al progressivo impoverimento del patrimonio naturalistico e della biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione della rete verde ed ecologica;</li> <li>- Valorizzazione potenzialità ecosistemiche degli spazi rurali;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di viali alberati di collegamento tra Linarolo Vaccarizza e San Leonardo</li> <li>- Progetto di Rete Ecologica comunale</li> </ul>
A6 Evitare e/o contenere il consumo di risorse scarse e non rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare l'efficienza energetica dell'edificato;</li> <li>- Prediligere fonti rinnovabili di energia;</li> <li>- Contenimento produzione di rifiuti pro-capite;</li> <li>- Razionalizzazione illuminazione pubblica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficientamento energetico degli edifici pubblici e privati.</li> <li>- Interventi per il recupero delle acque piovane.</li> <li>- Utilizzo della falda freatica superficiale per la produzione di energia</li> <li>- Promozione della produzione di compost a livello familiare e di comunità</li> </ul>