

Sindaco: Pietro Scudellari

Assessore Lavori Pubblici, Edilizia, Commercio: geom. Fabio Signorelli



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

PIANO DEI SERVIZI



Relazione

Data: gen 2013 Aggiomam: lug 2013

Avcp



Documento modificato a seguito di accoglimento delle osservazioni PGT approvato con Delibera del C.C. n. 25 del 06/08/2013

Progetto



mBosi Territorio + Architettura srl

Via Ermanno Gabetta, 33 - 27058 Voghera (PV) Tel. 0383.42248 - Fax 0383.363826 - E-mail: mbosi@aznet.it - PEC: mbosi@pec.it C.F. - P.I. - Iscr. Reg. Imp. dl Pavla: 02346730183 - Iscr. R.E.A. C.C.I.A.A. dl Pavla n.265769

l'Amministratore Unico:

Dott. in Arch. Marco Bosi

i Tecnici:

Dott. in Arch. Marco Bosi Arch. Linda Pizzocaro

Con la collaborazione della

Dott. in Arch. Sara Zorzolo





Piano dei Servizi – Relazione

<u>Indice</u>	Pag.
PARTE PRIMA – METODOLOGIA DI RIFERIMENTO	1
1 PREMESSA	2
2. IL PIANO DEI SERVIZI NELLA L.R. 12/2005	2
3. IL PIANO DEI SERVIZI NEL PRG VIGENTE	5
3.1 Lo stato di attuazione dei servizi nel PRG vigente	7
PARTE SECONDA - L'INVENTARIO DEI SERVIZI	10
4. L'OFFERTA DEI SERVIZI	11
4.1 L'Unione dei Comuni Terre Viscontee – Basso Pavese	11
4.2 L'analisi dell'offerta: il censimento e le schede	11
4.3 Sintesi dello stato di fatto dei servizi distinti per tipologie	16
4.3.1 Istruzione di base	17
4.3.2 Attrezzature di interesse comune e generale	18
4.3.3 Attrezzature sportive	21
4.3.4 Aree a verde	21
4.3.5 Parcheggi	22
4.3.6 Servizi logistici comunali	22
4.3.7 Servizi tecnologici	22
4.3.8 Servizi cimiteriali	22
4.3.9 Servizi tecnici per la navigazione	23
4.3.10 Servizi per la mobilità	23
5. LA DOTAZIONE DI SERVIZI ALLO STATO ATTUALE	25
5.1 La verifica della dotazione di servizi per abitante allo stato attuale	28
6. I SERVIZI NELLE TRASFORMAZIONI DEL PGT	29
6.1 I servizi previsti dal Piano dei Servizi	29
6.2 I servizi negli Ambiti di Trasformazione	29
6.3 I servizi nelle Aree di completamento residenziali	30

PARTE TERZA - LA DOMANDA DI SERVIZI

	A DETERMINAZIONE DELLA DOMANDA DI SERVIZI E II ANDA-OFFERTA	L BILANCIO 32
PART	E QUARTA - LE PREVISIONI DI PIANO	
8. IL	PROGETTO DELLA CITTA' PUBBLICA	34
8.1	Gli interventi previsti	36
9. IL	PROGETTO DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE	39
9.1	Premessa	39
9.2	Natura e finalità della R.E.L.	39
9.3	La rete ecologica del Comune di Linarolo	41
9.4	Obiettivi specifici della R.E.L.	42
9.5	Elementi strutturanti la R.E.L.	42
10. PI	EREQUAZIONE, COMPENSAZIONE ED ELEMENTI PREMIALI	45

PARTE PRIMA METODOLOGIA DI RIFERIMENTO

1. PREMESSA

Nel quadro della riforma urbanistica relativa al governo del territorio, la L.R. 12/2005 recupera e riconferma, per quanto riguarda il tema dei servizi, alcuni aspetti già introdotti nelle leggi regionali precedenti. In particolare si riconoscono i principi contenuti nella L.R. 1/2001 – Titolo III, "Norme per la determinazione della capacità insediativa e per la dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico" - che introduceva e disciplinava il Piano dei Servizi quale strumento integrativo del vecchio P.R.G. Già la L.R. 1/2001 ridefiniva il concetto di standard, introdotto a livello nazionale dal D.M. 1444/1968, ampliandolo attraverso la definizione di servizi di interesse pubblico o generale. Tali servizi fanno riferimento a strutture e infrastrutture materiali ma anche immateriali presenti all'interno del territorio comunali e devono rispondere non a mere logiche quantitative ma anche ad esigenze di qualità prestazionale, di accessibilità, fruibilità e fattibilità.

La legge regionale sul governo del territorio conferma queste impostazioni ribadendo la definizione di servizi intesi come attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, aggiungendo d'altronde che sono, o svolgono funzione di, servizi anche le aree per l'edilizia residenziale pubblica, le dotazioni a verde, i corridoi ecologici, il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, le aree agricole.

Inoltre, già la L.R. 1/2001 riconosceva come obiettivo generale del Piano dei Servizi l'individuazione di una distribuzione razionale di attrezzature urbane nelle diverse parti del territorio comunale. A tale scopo il piano, nei suoi elaborati, fornisce una documentazione sullo stato dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti in base al grado di fruibilità e di accessibilità assicurata ai cittadini per garantire l'utilizzo di tali servizi. Anche la L.R. 12/2005 sottolinea la necessità, all'interno del territorio comunale, di raggiungere una razionale distribuzione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale a supporto delle funzioni insediate e previste, al fine di costruire un sistema di servizi per la città pubblica.

2. IL PIANO DEI SERVIZI NELLA L.R. 12/2005

In accordo con i contenuti strategici del Documento di Piano, la redazione e l'approvazione del Piano dei Servizi sono eseguite "al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste" (art. 9).

"Sono servizi pubblici e di interesse pubblico o generale i servizi e le attrezzature pubbliche, realizzati tramite iniziativa pubblica diretta o ceduti al comune nell'ambito di piani attuativi, nonché i servizi e le attrezzature, anche privati, di uso pubblico o di interesse generale, regolati da apposito atto di asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità alle indicazioni contenute nel Piano dei Servizi, ovvero da atto di accreditamento dell'organismo competente in base alla legislazione di settore, nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita" (art. 10). La norma riconosce così la potenziale collaborazione, nella progettazione, nella realizzazione e nella gestione dei servizi per la città, tra le amministrazioni che costituiscono il

contesto sovra-locale di riferimento e tra queste e i privati, attraverso la sottoscrizione di accordi o convenzioni.

Rientrano nella definizione di servizi di interesse pubblico e generale non solo le attrezzature, le strutture e le infrastrutture materiali, ma anche le urbanizzazioni primarie (viabilità, arredo o urbano, servizi tecnologici, servizi pubblici primari, acqua, gas, elettricità, trasporti) e i servizi a gestione diffusa sul territorio (servizi sociali e di assistenza anche di natura privata o volontaristica) che al di là della dimensione quantitativa offrono un servizio di qualità.

Di fatto, le definizione di una nuova categoria più ampia e flessibile di servizi supera la logica quantitativa sottostante alla classificazione degli standard in base al D.M. 1444/1968, che riconosceva all'interno del territorio comunale le aree a verde, i parcheggi, gli spazi destinati all'istruzione e all'interesse comune. Il Piano dei Servizi associa al concetto di quantità quello di qualità e di prestazione. Ovvero deve fare interagire la sufficienza, ovvero la presenza del servizio sul territorio e la dotazione minima necessaria per abitante fissata dalla L.R. 12/2005 (riprendendo il D.M. 1444/68) in 18 mq/ab, con l'efficienza, ossia la funzionalità dei servizi all'interno della rete del paesaggio urbano, con riferimento a logiche di qualità, accessibilità e fruibilità.

Il Piano dei Servizi, pur non abbandonando definitivamente la logica quantitativa, deve comunque essere uno strumento operativo, di calcolo e di verifica della dotazione globale di servizi, sulla base della determinazione del numero di utenti, e della loro distribuzione sul territorio comunale (quartieri e frazioni), al fine di valutare eventuali diversità di condizioni all'interno del comune e quindi eventuali condizioni di carenza. Il quadro così definito, anche in relazione alle istanze espresse dalla popolazione direttamente o attraverso i propri rappresentanti, punta a definire il progetto sia di nuovi servizi sia del miglioramento e riqualificazione dei servizi esistenti o, ancora, dell'offerta o supporto di nuovi servizi "immateriali" che completano l'offerta esistente o ne sopperiscono la carenza.

Per legge, il numero di utenti dei servizi deve essere determinato:

- sulla base della popolazione stabilmente residente gravitante sulle diverse tipologie di servizi (anche in base alla distribuzione territoriale),
- sulla popolazione da insediare secondo le previsioni del Documento di Piano (articolata per tipologia di servizi anche in base alla distribuzione territoriale) e,
- sulla popolazione gravitante nel territorio, stimata in base agli occupati nel comune, agli studenti, agli utenti dei servizi di rilievo sovracomunale e in base ai flussi turistici (art. 9, comma 2).

In base al calcolo degli utenti attuali e potenziali dei servizi presenti sul territorio comunale, la dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale deve essere pari a 18 mq/ab.

La dotazione minima deve considerare le attrezzature già esistenti sul territorio comunali, nonché i nuovi servizi previsti dal Piano dei Servizi, anche in relazione agli Ambiti di trasformazione individuati nel Documento di Piano. Oltre a valutare l'insieme delle attrezzature al servizio delle funzioni insediate nel territorio comunale, il piano di servizi ha anche il ruolo di strumento di programmazione. Il Piano dei Servizi deve indicare le necessità di sviluppo e integrazione dei servizi esistenti, quantificandone i costi e prefigurando le modalità di attuazione, e "deve indicare (in relazione alle strategie di sviluppo del comune) i servizi da assicurare negli ambiti di trasformazione (...) con particolare riferimento agli ambiti entro i quali è prevista l'attivazione di

strutture di distribuzione commerciale, terziarie, produttive e di servizio caratterizzate da rilevante affluenza di utenti" (art. 9, comma 7).

Le modalità per la pianificazione comunale dei servizi sono inoltre ulteriormente specificate dal documento redatto dalla DG Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, approvato con D.G.R. n. 8/1681 del 29/12/2005, che riconosce al disegno del sistema dei servizi il ruolo di "elemento centrale nell'organizzazione e nella configurazione della struttura del territorio, potendosi conferire al sistema dei luoghi e degli edifici di uso collettivo una funzione di sostegno e connessione tra le diverse parti del territorio riconoscibili storicamente e/o per intenzionalità programmatica". Il piano dei servizi ha quindi il fine di realizzare un coerente disegno di pianificazione sia sotto l'aspetto della corretta dotazione dei servizi all'interno di tutto il comune, sia per assicurare la costruzione di un sistema di servizi articolato, accessibile e di qualità per tutta la popolazione, in grado di integrare le diverse componenti del tessuto urbano. Il Piano dei Servizi è quindi destinato a disegnare lo spazio pubblico della città e, attraverso questo, l'intera struttura urbana.

Il Piano dei Servizi può quindi essere interpretato come lo strumento che disegna la città pubblica, definendo le strategie sia delle attrezzature esistenti sia dei servizi in progetto, in conformità con le linee guida avanzate nel Documento di Piano.

_

¹ Modalità per la pianificazione comunale, D.G.R. n. 8/1681 del 29/12/2005.

3. IL PIANO DEI SERVIZI NEL PRG VIGENTE

Il Comune di Linarolo non è dotato ad oggi di un vero e proprio Piano dei Servizi. Le previsioni relative ai servizi sono contenute nella variante di P.R.G. del 2004 (cfr. par. *Piano dei Servizi*), redatta secondo le indicazioni della L.R. 51/75 come modificata dalla L.R. 1/2001² che aveva introdotto il Piano dei Servizi quale strumento in affiancamento al P.R.G.

Nel P.R.G. vigente la dotazione di standard per attrezzature pubbliche e di uso pubblico è stata quindi determinata sulla base delle disposizioni di cui all'art. 7, commi 5, 6 della L.R. 1/2001³, che non configuravano un criterio di calcolo vincolante ma definivano parametri indicativi, dai quali il Comune poteva discostarsi, motivando tale scostamento con le risultanze delle analisi contenute nel Piano dei Servizi, ovvero evidenziando che la specifica realtà territoriale imponeva l'assunzione di soluzioni diverse, che avevano come obiettivo ultimo l'esigenza di concretizzare le scelte di politica dei servizi, intendendo con ciò gli esiti qualitativi - in termini di prestazioni concrete da offrire ai residenti - delineate dal Piano dei Servizi stesso.

Il PdS vigente ha dimensionato le aree destinate a servizi considerando una dotazione complessiva per ogni abitante teorico non inferiore a 26,50 mq. La legge regionale aumentava la dotazione minima *pro capite* stabilita dalla normativa nazionale (art. 3 DM 1444/68) che prevedeva una dotazione minima *pro capite* non inferiore a 18,00 mq.

La dotazione di servizi esistente al momento della redazione del Piano dei Servizi non soddisfava le necessità degli abitanti residenti, come si evince dalla tabella 1.

Comune di Linarolo - Pv - P.G.T. - Piano dei Servizi - Relazione

 $^{^2\,}$ Gli articoli relativi sono stati abrogati in seguito all'entrata in vigore della L.R. 12/2005.

³ Cfr. art. 22 L.R. 51/75 come modificato dall'art. 7 della L.R. 1/2001, che recita:

^{5.} La dotazione globale di spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale all'interno del piano regolatore generale o dei piani attuativi deve essere determinata, relativamente agli insediamenti residenziali, in rapporto alla capacità insediativa [...] e in base ai seguenti parametri:

a) la dotazione per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale non può essere inferiore a 26,5 mq per abitante, di cui almeno il cinquanta per cento a verde o attrezzature per il gioco e lo sport, a tal fine potendo conteggiare le aree inserite nei parchi regionali e sovracomunali;

b) ferma restando l'osservanza di una dotazione minima di 18 mq per abitante, i comuni, in relazione alle specifiche caratteristiche del loro territorio, possono indicare nel Piano dei servizi la sufficienza di dotazioni inferiori a quelle di cui alla lettera a), motivandone specificatamente le ragioni [...]; indipendentemente da detti criteri, possono in ogni caso avvalersi della presente facoltà i comuni la cui popolazione, accertata al 31 dicembre dell'anno precedente all'adozione del piano regolatore generale o sua variante, sia inferiore a tremila abitanti, [...];

c) i comuni, previ accordi con altri comuni ed enti per l'utilizzo di strutture private e pubbliche non ubicate sul proprio territorio, possono, mediante il Piano dei servizi, indicare la sufficienza di dotazioni inferiori a quelle di cui alla lettera a), dimostrando come le esigenze vengano soddisfatte con modalità razionali e coordinate di realizzazione e gestione delle strutture medesime;

d) [...].

^{6.} Con riferimento alle zone omogenee di cui all'articolo 2 del decreto interministeriale 1444/1968, i parametri e i criteri relativi agli insediamenti per le attività economiche sono disciplinati come segue:

a) la dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico funzionali ai nuovi insediamenti industriali ed artigianali è stabilita nella misura del 10% della superficie lorda di pavimento, destinata a tale attività; [...]

Destinazione d'uso	Superficie (in mq)	Servizi <i>pro capite</i> (mq/ab) - popolazione 31/12/2002 (2.173)	
Istruzione	3.440	1,58	
Attrezzature collettive civiche e religiose	14.500	6,67	
Verde	29.500	13,58	
Parcheggi	6.490	2,99	
Totale servizi esistenti	53.930	24,82 (<26,5mq/ab)	

Tab. 1 - Dotazione pro capite dei servizi esistenti a Linarolo nel 2002

Tuttavia la dotazione di aree a verde e sportive supera il 50% della dotazione complessiva.

La legge 12/2005 e s.m.i. ha abrogato (art. 104) la L.R. 51/75, ma il D.M. 1444/68 rimane vigente, tant'è che l'art. 9 della medesima legge regionale al comma 3 ribadisce che debba essere assicurata una dotazione minima di aree a servizi in misura non inferiore a 18,00 m/abitante.

L'art. 3 del D.M. 1444/68 stabilisce che: "Per gli insediamenti residenziali, i rapporti massimi di cui all'art. 17, penultimo comma, della legge n. 765, sono fissati in misura tale da assicurare per ogni abitante -insediato o da insediare -la dotazione minima, inderogabile, di mq 18 per spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, con esclusione degli spazi destinati alle sedi viarie.

Tale quantità complessiva va ripartita, di norma, nel modo appresso indicato:

- a) mq 4,50 di aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- b) mq 2,00 di aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici P.T., protezione civile, ecc.) ed altre;
- c) mq 9,00 di aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- d) mq 2,50 di aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765): tali aree -in casi speciali -potranno essere distribuite su diversi livelli.

Ai fini dell'osservanza dei rapporti suindicati nella formazione degli strumenti urbanistici, si assume che, salvo diversa dimostrazione, ad ogni abitante insediato o da insediare corrispondano mediamente 25 mq di superficie lorda abitabile (pari a circa 80 mc vuoto per pieno), eventualmente maggiorati di una quota non superiore a 5 mq (pari a circa 20 mc vuoto per pieno) per le destinazioni non specificamente residenziali ma strettamente connesse con le residenze (negozi di prima necessità, servizi collettivi per le abitazioni, studi professionali, ecc.)."

Per il calcolo della capacità teorica del Piano è stato assunto che ad ogni abitante insediato o insediabile corrisponda una cubatura di 150 mc (vuoto per pieno), sulla scorta dell'esperienza applicativa dell'art. 6 della L.R. 15/01/2001, n. 1, attualmente abrogata.

Nella seguente tabella si procede alla verifica della dotazione delle aree a servizi previste dal Piano dei Servizi vigente in base al D.M. 1444/68 rispetto agli abitanti teorici previsti dalla variante di P.R.G. del 2004 (3.947 abitanti):

Destinazione d'uso	Dotazione pro-capite (in mq) DM 1444/68	Superficie dei servizi esistenti e previsti (in mq)	Dotazione pro-capite (in mq)	Verifica con D.M. 1444/68 (in mq)	
Istruzione dell'obbligo	4,50	14.200	3,60	-0,90	
Attrezzature di interesse comune civiche e religiose	2,00	14.500	3,67	+1,67	
Verde	9,00	76.500	19,38	+9,38	
Parcheggio	2,50	12.760	3,23	+0,73	
TOTALE	18,00	117.960	29,89	+11,89	

Tab. 2 - Verifica della dotazione di servizi esistenti e previsti in base alla popolazione teorica prevista dal Piano dei Servizi (3.947 abitanti)

Come si evince dalla tabella precedente, la dotazione di servizi prevista soddisfava (29,89 mq/ab) le quantità minime (18,00 mq/ab) previste dalla normativa nazionale vigente. Nello specifico, non era soddisfatta la dotazione prevista per l'istruzione dell'obbligo (asilo nido, scuola materna ed elementare).

3.1 Lo stato di attuazione dei servizi nel PRG vigente

La Tavola QC11 del Quadro Conoscitivo (di cui si vedono degli estratti nelle figg. 1 e 2) mostra lo stato di attuazione dei servizi previsti dal P.R.G. vigente.

Non risultano attuate le aree a servizi legate alla zona produttiva (che non è stata realizzata), l'area per l'istruzione prevista di fianco all'attuale scuola dell'infanzia (area ex Mulino), l'ampliamento del campo sportivo di Linarolo e la nuova area sportiva di San Leonardo con relativo parcheggio, e due aree a verde, previste una a Linarolo e l'altra a san Leonardo.

La tabella 3 mostra le superfici non ancora realizzate per i diversi servizi.

Si nota che le previsioni del PRG risultano attuate per il 76%.

Destinazione d'uso	Superficie dei servizi esistenti e	Superficie dei servizi non	% di attuazione	
	previsti (in mq)	attuati (in mq)		
Istruzione	14.200	9.900,00	30%	
Attrezzature collettive civiche e religiose	14.500	0	100%	
Verde	76.500	8.530	89%	
Parcheggi	12.760	915	93%	
Servizi agli insediamenti produttivi	12.030	12.030	0%	
Totale	129.990,00	31.375	76%	

Tab. 3 – Stato di attuazione dei servizi previsti nel P.R.G. vigente

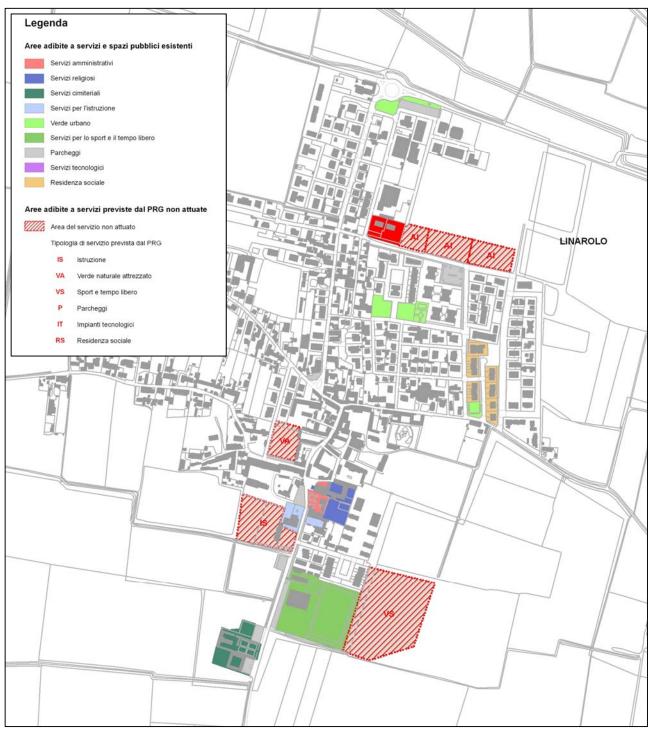


Fig. 1 – Estratto della Tav. QC11 relativa allo stato di attuazione dei servizi previsti nel P.R.G. vigente – Particolare di Linarolo

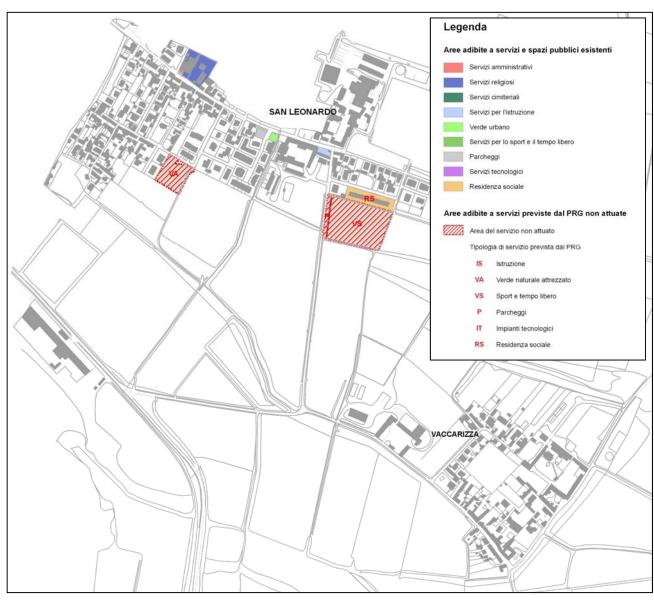


Fig. 2 – Estratto della Tav. QC11 relativa allo stato di attuazione dei servizi previsti nel P.R.G. vigente – Particolare di San Leonardo e Vaccarizza

PARTE SECONDA

L'INVENTARIO DEI SERVIZI

4. L'OFFERTA DEI SERVIZI

4.1 L'Unione dei Comuni Terre Viscontee – Basso Pavese

L'analisi dell'offerta dei servizi del Comune di Linarolo va fatta tenuto conto che il Comune fa parte di un Unione di Comuni.

L'Unione dei Comuni è un Ente locale con autonomia statutaria, il cui ambito territoriale coincide con quello dei Comuni che la costituiscono.

Lo Statuto determina le norme fondamentali dell'organizzazione e dell'attività dell'Unione che svolge una pluralità di funzioni e servizi dei Comuni aderenti. Lo statuto deve:

- promuovere l'integrazione dell'azione amministrativa tra i Comuni e garantire un coordinamento delle politiche di programma e sviluppo del territorio, migliorando la qualità dei servizi erogati ai cittadini e sviluppando nello stesso tempo economie di scala;
- prevedere un presidente dell'Unione scelto tra i sindaci dei Comuni interessati;
- prevedere che altri organi siano formati da componenti delle giunte e dei consigli dei comuni associati, garantendo la rappresentanza delle minoranze.

Linarolo fa parte dell'Unione di Comuni Terre Viscontee – Basso Pavese insieme ai Comuni di Belgioioso, Filighera, Torre De' Negri e Valle Salimbene, che si sono messi insieme per una gestione ottimizzata di una serie di servizi quali: Servizi di Polizia Locale, Servizi Sociali, Servizio Biblioteche, Protezione Civile, Servizio Informatico, Servizi Scolastici.

4.2 L'analisi dell'offerta: il censimento e le schede

L'analisi dello stato di fatto dei servizi è stata condotta mediante: attività di sopralluogo diretto, rilievo fotografico e interviste, attività di indagine e consultazione della documentazione del comune di Linarolo e dei contenuti del Piano Regolatore Generale vigente.

Il rilievo delle dotazioni è stato effettuato sulla base dei parametri indicati dalla normativa regionale, L.R. 12/2005, per la valutazione del patrimonio dei servizi comunali, considerando dunque sia gli aspetti quantitativi che quelli qualitativi.

Per gli aspetti quantitativi si è proceduto al rilievo e alla verifica delle superfici destinate a ciascun servizio. Ai fini del calcolo la superficie deve essere comprensiva dell'esistenza di strutture di servizio, delle superfici degli eventuali piani fuori terra e/o interrati rispetto al primo e della superficie fondiaria e/o delle aree non edificate di pertinenza.

Per la valutazione qualitativa dei servizi la verifica ha analizzato gli aspetti quali lo stato delle strutture portanti e delle finiture degli edifici, l'adeguamento alle normative di sicurezza vigenti, l'erogazione di servizi di particolare pregio, l'accessibilità in relazione alla dotazione di parcheggi ed alla presenza di barriere architettoniche.

A corredo e completamento dell'analisi dello stato di fatto, si è ritenuto utile effettuare un rilievo fotografico, con l'obiettivo di restituire i caratteri morfologici riscontrati nel caso di ciascun servizio.

Nell'Allegato A alla relazione del Piano dei Servizi *Rilievo analitico delle attrezzature e dei servizi* pubblici, di interesse pubblico o generale esistenti sono riportate le schede di rilevamento di ogni singolo servizio.

Nella prima parte delle schede sono contenute le informazioni anagrafiche relative all'ubicazione e alla consistenza esclusivamente di tipo quantitativo, nella seconda parte vengono approfondite dalle connotazioni qualitative che riguardano la fruibilità, l'accessibilità e la qualità del servizio.

La scheda è costituita, oltre che dalla parte descrittiva, da una parte iconografica nella quale viene rappresentata l'area in esame. Vi è inoltre uno stralcio dell'aerofotogrammetrico in cui è possibile individuare la struttura ed inquadrarla rispetto al contesto urbano.

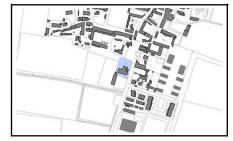
Per identificare in maniera completa il servizio sono riportati foglio e particella catastale e proprietà.

Si riporta un esempio di scheda riferita ad una scuola e di seguito la descrizione delle informazioni contenute nella schede.

	Nome del Servizio	Scuola materna
	Indirizzo	Via San Leonardo
ANAGRAFICA	Tipologia	Servizio scolastico
ANAG	Stato	Esistente

Scheda n°	5
N° particella catastale e foglio	Fg. 3 Mapp. 93 sub 6
Proprietà del lotto	Comune di Linarolo

	Superficie totale del lotto	Mq.	1860
₽	Superficie coperta	Mq.	800
CARATTERI DIMENSIONALI	Numero di piani fuori terra	1	
TERI DIN	Superficie lorda di pavimento	Mq.	800
CARAT	Superficie di pertinenza	Mq.	1060



SERVIZIO	Servizi e spazi accessori								
	Adeguamento a normative vigenti	Accessibilità disabili	Х	totale		parziale		insuffi	ciente
		Altro		•				•	
	Condizioni dell'edificio	Struttura portante		ottimo	Х	buono	medic	cre	scadente
		Finiture		ottimo	Х	buono	medic	cre	scadente
		Area di pertinenza		ottimo	Х	buono	medic	cre	scadente
		Servizi igienici		ottimo	Х	buono	medic	cre	scadente
	Ulteriori note tecniche								

Accessibilità	Modalità e regole di accesso al servizio	А	perta dalle 7.30	alle 16.30			
	Parcheggi				nterni	Este	erni
		D	imensioni			Piazza Dante	
	Accesso	Χ	da strada pubblica	da strada privata	da cortile	X da parcheggio	altro
	Trasporto pubblico entro 500 mt	S					

UTENZA	Tipologia di utenti prevalente	Bambini	
	Numero	Medio	20
		Massimo	50

)TE			
2			

Interventi individuati

Costi previsti









Caratteri identificativi

- Nome del servizio: identifica il nome di uso comune per identificare il servizio di riferimento;
- Indirizzo: indica toponimo e numero civico associato al servizio in oggetto;
- Tipologia specifica: indica la tipologia di servizi individuato dal presente piano in cui rientra il servizio in oggetto;
- Numero scheda: identificativo univoco composto da lettere (che rimandano alla tipologia di appartenenza) e numeri che individua il servizio;
- Numero foglio e particella catastale: specifica i riferimenti catastali;
- Proprietà del lotto: ente pubblico o privato che possiede l'area e/o l'edificio che costituisce il servizio (Comunale, Privata, Altro ente pubblico, Altro);

Caratteri dimensionali

- Dimensioni: dati relativi alle superfici dell'area e/o dell'edificio espressi in mq. In riferimento al
 carattere quantitativo del servizio, le dimensioni sono state calcolate partendo dall'area di
 pertinenza e dalla superficie reale di cui il servizio dispone. A tale proposito sono state inserite due
 voci:
 - Superficie del lotto: il valore indica la superficie fondiaria del lotto in cui è collocato il servizio, calcolata con sistema informativo GIS;
 - Superficie lorda di pavimento: è la somma delle superfici di tutti i piani effettivamente occupati dal servizio, così come comunicata dai referenti dei diversi servizi che sono stati intervistati.

Fruibilità del servizio

- Servizi e spazi accessori: segnalazione delle strutture e degli spazi esistenti, oltre a quello principale, all'interno della sua pertinenza;
- Adeguamento a normative vigenti: indicazioni sullo stato di adeguamento degli edifici e delle aree di pertinenza in relazione alle normative vigenti in materia di barriere architettoniche, impianti di riscaldamento, impianti di illuminazione e messa a terra, conferimento termico e risparmio energetico, prevenzione incendi;
- Condizioni dell'edificio: classificazione, in base a parametri di qualità esterna e tenendo conto dell'anno di costruzione, della conservazione dell'edificio e/o dell'area di pertinenza, in particolare differenziati per struttura portante dell'edificio, finiture, area di pertinenza e servizi igienici;
- Ulteriori note tecniche: indicazione di altre informazioni tecniche.

Accessibilità

- Modalità e regole di accesso al servizio: si segnalano regole di accesso quali orari e giorni, modalità di ingresso, ecc;
- Parcheggi: vengono segnalati i parcheggi presenti all'interno della pertinenza e nelle immediate vicinanze, non privati e non ad uso esclusivo degli utenti del servizio. I parcheggi sono descritti per dimensioni, tipologia e distanza dal servizio in oggetto;
- Trasporto pubblico entro 500 m.: segnalazione della presenza della fermata di mezzi pubblici nel raggio di 500 m.

Utenza

- Tipologia di utenti prevalente;
- Numero: indica il numero massimo di utenti a cui si rivolge il servizio e il numero medio di frequentatori.

<u>Note</u>

Sono indicate eventuali criticità e valenze rilevate.

Il quadro della qualità dei servizi presenti sul territorio comunale, in termini di sicurezza, fruibilità, accessibilità, è stato poi rapportato agli obiettivi del Piano di Governo del Territorio e, in particolare, del Piano delle Regole per quanto riguarda la riqualificazione dei tessuti urbani esistenti. Nel frattempo, sono stati comunque indicati gli interventi di manutenzione e di realizzazione di nuove opere che devono essere tenute presenti nella programmazione triennale delle Opere Pubbliche dell'Amministrazione comunale.

Il tema del verde pubblico è stato indagato in maniera differente ed ha determinato la costituzione di una scheda apposita per il rilevamento degli spazi verdi urbani.

All'interno di questa scheda sono presenti, oltre alle informazioni riguardanti l'identificazione dell'area verde e i caratteri dimensionali della stessa, i dati relativi alla presenza e allo stato di attrezzature e dotazioni. In particolare per ogni area verde pubblica è stato analizzato il livello di

fruibilità attraverso il rilievo della dotazione e dello stato di: tappeti erbosi, alberature, vialetti, panchine e sedute, cestini, lampioni, giochi per bambini, attrezzature per lo sport, servizi igienici e altro (fontane, aree riservate ai cani, ecc).

L'accessibilità è stata indagata attraverso l'acquisizione di informazioni circa la presenza di parcheggi, le modalità e le regole di accesso all'area, il superamento delle barriere architettoniche.

	Identificativo del Servizio	Parco giochi	
100	Indirizzo	Via Rossera	
ANAGRAFICA	Tipologia	Verde attrezzato	
ANAG	Stato	Esistente	

Scheda n°				
N° particella e foglio catastale	Fg.	3	Марр.	989
Proprietà del lotto	Comu	ıne di L	inarolo	

OARATTERI DINENSIONALI Suberlicie del s	ervizio Mq	1034
---	-------------------	------



			Dotazione (si/no)	Stato		Dotazione (si/no)	Stato
DEL SERVIZIO	Dotazioni	Tappeti erbosi	Sì		Lampioni	No	
		Alberature	No		Giochi per bambini	Sì	
		Vialetti	No		Attrezzature per lo sport	No	
		Panchine/sedute	Sì		Servizi igienici	No	
ILITÀ		Cestini	Sì		Altro	No	
FRUIBILI	Condizioni della struttura	Stato di manutenzione					

			Interni	Esterni
		Dimensioni		
	Parcheggi	Tipologia		
×		Distanza minima		
Accessibilità	Modalità e regole di accesso al servizio			
ACCE	Barriere architettoniche			

5000	
ш	
0	
-	
_	
-	

_		
	and the same and t	
123	lank a series with the althought, and the	
	interventi individuati	
158	micory orier marviadaer	
150		

Costi previsti









4.3 Sintesi dello stato di fatto dei servizi distinti per tipologie

La sintesi, qualitativa e quantitativa, dello stato di fatto dei servizi presenti sul territorio comunale è il frutto della ricognizione dei servizi sin qui svolta (dicembre 2011). L'oggetto di indagine è per sua natura soggetto a variazione pertanto le caratteristiche rilevate e riportate nelle schede dovranno essere monitorate ed aggiornate attraverso un work in progress ad opera dell'Ufficio Tecnico.

Il Piano dei Servizi assume a proprio oggetto tutte le categorie di servizi in quanto concorrenti a delineare la qualità dello spazio urbano.

A tal fine sono stati considerati nell'offerta dei servizi anche quelle tipologie che esplicano una funzione di tipo pubblico ancorchè non strettamente riconducibili al concetto di standard urbanistico.

Il Piano dei Servizi, inoltre, promuove servizi di tipo innovativo e a-spaziale (ad es. "accesso a distanza", servizi di emergenza, assistenza domiciliare, mobilità sostenibile, ecc..) ed assume la scelta di considerare la residenza sociale come servizio.

L'aver introdotto queste tipologie di servizi innovativi consente di poter declinare tali servizi all'interno delle prestazioni pubbliche attese dagli interventi negli Ambiti di trasformazione del PGT, destinando una quota di servizio anche per queste specifiche funzioni.

L'output del lavoro è sia di tipo descrittivo, restituito nei prossimi paragrafi, sia cartografico (vedi Tav. PS01, PS02/a e PS02/b): entrambi ripresentano la medesima distinzione in tipologie di servizio.

4.3.1 Istruzione di base

Per quanto riguarda i servizi per l'istruzione, a Linarolo sono presenti una scuola dell'infanzia (materna), una scuola primaria e una scuola secondaria di primo grado.

Fanno tutte parte dell'Istituto Comprensivo di Belgioioso che aggrega scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado, per complessivi 1300 alunni, con scuole dislocate su cinque comuni diversi: Belgioioso, Albuzzano, Linarolo, Valle Salimbene e San Zenone al Po.

Le scuole dell'infanzia accolgono alunni che compiono tre anni entro l'anno solare di inizio dell'attività didattica. Compatibilmente con le disponibilità di posto possono essere accolti bambini cosiddetti "anticipatari", nati entro il 30 aprile dell'anno solare successivo. Nella scuola dell'infanzia è possibile richiedere la frequenza nel solo orario antimeridiano.

Il plesso situato nel comune di Linarolo comprende 2 sezioni e può accogliere fino a 58 alunni.

Dispone di ampi spazi per la didattica e per il gioco, interni ed esterni, e spazi per il riposo pomeridiano. Gli arredi sono adeguati e funzionali alla didattica della scuola dell'infanzia. Tutta la struttura è circondata dal verde.

L'orario settimanale è articolato su cinque giorni lavorativi. Le Scuola dell'Infanzia di Linarolo funziona dalle 8,30 alle 16,30. Se c'è la necessità viene offerto un servizio di pre e post-scuola.

La scuola primaria Gianni Cordone è situata al piano terra dell'edificio scolastico che si trova in piazza del Municipio (al primo piano si trova la scuola secondaria di primo grado).

Possono accedere alla scuola primaria gli alunni che compiono sei anni entro l'anno solare di inizio dell'attività didattica e gli alunni, cosiddetti "anticipatari", che compiono sei anni entro il 30 aprile dell'anno solare successivo.

E' composta da 5 classi e dispone di un'aula di informatica, della palestra, e della mensa in condivisione con la scuola media. E' dotata di un ampio spazio esterno.

L'articolazione oraria settimanale del tempo scuola di 27/30 ore settimanali è sviluppata su cinque giorni con due/tre rientri pomeridiani obbligatori (lunedì e giovedì; lunedì, mercoledì e giovedì).

L'orario è il seguente: entrata 8.10/8.15, uscita: il mattino 12,30, il pomeriggio 16,15.

A richiesta è possibile usufruire dei seguente servizi: attività facoltative comunali il martedì e venerdì pomeriggio, mensa nei giorni di rientro pomeridiano, pre scuola dalle 7,30.

La scuola secondaria di primo grado Ada Negri si trova nello stesso edificio della scuola primaria e occupa il primo piano. Condivide con la primaria aula di informatica, palestra e spazio mensa.

Frequentano circa 70 alunni. Tutte le classi hanno aderito ad un progetto ministeriale che prevede l'uso della Lavagna Interattiva Multimediale nella didattica perciò tutte le classi sono dotate di PC e lavagna interattiva multimediale a parete con videoproiettore incorporato o a soffitto.

L'articolazione oraria settimanale di 30 ore è suddivisa in spazi orari di 55 minuti e prevede il seguente orario giornaliero: da lunedì a venerdì ore 7.55 - 13.30 e a completamento dell'orario sono stabiliti 4 rientri il sabato mattina, da settembre a dicembre.

Sono previsti rientri facoltativi per attività sportive, corsi ECDL, potenziamento della lingua inglese (Trinity), attività di recupero/approfondimento.

Il servizio mensa a servizio di tutte le scuole è interno al Comune; la cucina è situata nell'edificio della scuola dell'infanzia. Il buono-mensa costa 4,5 euro.

Il Comune ha organizzato anche il servizio di Scuolabus, sempre a pagamento.

La dotazione attuale di aree per l'istruzione dell'obbligo, come definita dall'art. 5 del D.M. 1444/68 (cfr. tab. 2 par. 3), non soddisfa le quantità minime, quantità che, però, sono semplicemente indicative.

I dati rilevati al 31/12/2011, delineano una parziale adeguatezza delle strutture scolastiche esistenti:

	SLP (mq)	N. alunni	N. classi	Mq/Alunno	Mq/Alunno D.M. 18/12/75	Verifica
Scuola dell'infanzia	800	50	3	16	7	sì
Scuola primaria	600	102	5	5,88	6,11	no
Scuola secondaria di I grado	600	70	4	8,5	11,02	no

Tab. 4 – Verifica delle superfici lorde per alunno

Per le esigenze attuali il dimensionamento del plesso scuola primaria/secondaria di I grado non appare del tutto adeguato. La scuola risulta essere utilizzata al limite della capacità.

4.3.2 Attrezzature di interesse comune e generale

Attrezzature civili

Il **Municipio** si trova in Piazza Dante in un fabbricato di due piani in buone condizioni.

L'edificio, di limitate dimensioni, non è sufficiente ad ospitare tutti gli Uffici comunali.

In esso trovano collocazione i servizi amministrativi (Uffici Anagrafe, Stato Civile, Leva, Elettorale e Segreteria) e i servizi finanziari (Uffici Tributi e Ragioneria).

Gli Uffici comunali sono aperti al pubblico tutte le mattine dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle 12.30 e il giovedì pomeriggio dalle 15.30 alle 16.30.

I servizi amministrativi sono aperti al pubblico anche il sabato mattina dalle 9.00 alle 12.00.

L'edificio non ha uno spazio adeguato per le riunioni del Consiglio Comunale, che si tengono nella sala polifunzionale di san Leonardo.

L'**Ufficio Tecnico comunale** ha sede sempre in Piazza Dante, ma nei locali adiacenti alla Chiesa parrocchiale, dove ha sede anche l'Ufficio Postale.

E' aperto al pubblico il martedì dalle 15.00 alle 16.00, il mercoledì e il venerdì dalle 09.00 alle 12.00.

Nella frazione di San Leonardo si trova il centro polifunzionale intitolato a Pierangelo Garbelli, al cui piano superiore è presente una sala per ospitare, oltre al Consiglio Comunale, eventuali iniziative per il tempo libero, socializzazione, aggregazione e svago organizzate dall'Amministrazione Comunale e/o diverse entità o gruppi locali.

Come già accennato in precedenza, A Linarolo è presente l'**Ufficio postale** localizzato, insieme all'Ufficio Tecnico comunale, in un edificio adiacente alla Chiesa parrocchiale.

L'Ufficio è aperto al pubblico con i seguenti orari: lunedì, martedì, giovedì e venerdì dalle 8.30 alle 14.00; mercoledì dalle 8.30 alle 14.05; il sabato dalle 8.30 alle 12.00.

Da segnalare che a San Leonardo è presente un altro Ufficio postale, localizzato nella parte di abitato in territorio di Valle Salimbene.

A completare l'offerta di attrezzature civili è la sede della **Protezione Civile**, collocata nei pressi della zona produttiva di Linarolo, in un capannone di recente costruzione.

Attrezzature religiose

Nel Comune sono presenti 2 Parrocchie, la **Chiesa di San'Antonio Abate**, a Linarolo, e la **Chiesa di San Leonardo** confessore, nella frazione San Leonardo, entrambe vincolate ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.

Quest'ultima è la chiesa di riferimento non solo per gli abitanti della frazione di San Leonardo, che ricade in parte nel Comune di Linarolo e in parte nel Comune di Valle Salimbene, ma anche per quelli dell'abitato di Valle Salimbene dove non è presente alcuna chiesa.

Adiacente alla Chiesa di Sant'Antonio vi è l'**oratorio** dedicato a **San Domenico Savio**. Consta di un edificio che ospita il circolo A.N.S.P.I. e diverse sale per incontri, catechismo ed eventi. Alcune sono state già oggetto di lavori di risanamento, altre devono ancora essere risanate a causa di problemi di risalita di umidità dal terreno. L'oratorio comprende poi un'ampia area all'aperto con un campo da calcetto e un campo da calcio. C'è un'area attrezzata con giochi per i bambini, che però sarà smantellata dato lo stato di degrado in cui versano.

Adiacente alla Chiesa di San Leonardo vi è l'oratorio dedicato a Don Giovanni Bosco.

Parte delle strutture sono state dismesse a seguito della costruzione del Nuovo oratorio che si trova dietro la Chiesa ma in territorio di Valle Salimbene.

Uno degli edifici è stato acquisito dal Comune di Linarolo, che vi ha inserito diversi servizi (spazio polifunzionale, centro anziani, ambulatorio medico, ecc).

E' presente un teatro in discrete condizioni e un giardino attrezzato con i giochi per i bambini.

Entrambe le Chiese posseggono la Casa canonica per il Parroco.

Attrezzature socio-sanitarie

A San Leonardo, nel centro polifunzionale Garbelli, di fianco alla chiesa, si trovano diversi servizi sociali:

- il **centro diurno anziani** *Sempreverde* (centro AUSER), con un bar aperto tutti i pomeriggi dalle 14.00 alle 18.00, il lunedì mattina dalle 8.00 alle 11.00 e il venerdì sera dalle 20.00 alle 23.00. Opera a sostegno degli anziani, per la tutela dei diritti, delle opportunità e dei beni comuni. Nel 2011 l'Auser Sempreverde ha potuto contare sul sostegno di 84 soci e sull'impegno di 7 volontari;
- l'**Ambulatorio per i medici di famiglia**, a disposizione di quattro medici;
- il **C.A.F.** per l'assistenza fiscale, e il **Patronato I.N.A.S.** per l'assistenza socio-sanitaria.

A Linarolo, in Piazza Gramsci è presente la farmacia.

A Vaccarizza, infine, ha sede la **Casa Famiglia** *Il girotondo* per l'accoglienza di minori per interventi socio-assistenziali ed educativi integrativi o sostitutivi della famiglia.

Per quanto riguarda i servizi sociali, è da segnalare come i Comuni, accorpati in Distretti socio-sanitari, hanno negli ultimi anni innovato il modo tradizionale di realizzare politiche sociali introducendo nuovi modelli di programmazione e gestione associata dei servizi.

Un importante risultato conseguito mediante i Distretti socio-sanitari, è stato il potenziamento dei servizi di primo ingresso quali il segretariato sociale e il servizio sociale di base, soprattutto nei Comuni di piccole dimensioni, in particolare la gestione distrettuale dei servizi domiciliari rivolti ad anziani, disabili e minori, cercando nuove modalità di gestione con il coinvolgimento di più comuni e attori attivi sul territorio, nell'intento di realizzare economie di scala.

Linarolo fa parte del Distretto di Corteolona, situato nel basso pavese, e formato da 25 Comuni.



Fig. 3 – Area territoriale del Distretto socio-sanitario di Corteolona

Il **Piano di Zona** è lo strumento di programmazione integrata degli interventi e dei servizi rivolti alla comunità costruito per rispondere in modo coordinato ed efficace ai bisogni sociali del territorio del Distretto di Corteolona. Ha una validità di tre anni.

Il Piano di Zona prevede una serie di servizi di carattere generale quali:

- segretariato sociale;
- servizio trasporto anziani e diversamente abili;
- erogazione di titoli sociali (buoni sociali e voucher sociali), attraverso cui sostenere a livello domiciliare il soddisfacimento di bisogni di ordine sociale di soggetti fragili, al fine di favorire la loro permanenza nell'ambiente di vita e di relazione ed evitare o ritardare il ricovero in Istituto;

e una serie di servizi pensati in particolare per le diverse componenti della società:

- per gli anziani: servizio di assistenza domiciliare;
- per i diversamente abili: inserimento in Centri Diurni per Disabili e in Comunità Socio-Sanitarie, servizio di formazione all'autonomia e inserimento lavorativo, progetto SAI-ANFFAS che

consiste in un servizio di informazione, consulenza, orientamento e formazione, rivolto alle famiglie, ai parenti, ai tutori/amministratori di sostegno, di persone disabili

- per i minori: servizio tutela minori in difficoltà e in situazioni di disagio, affido familiare e adozioni, assistenza domiciliare educativa, voucher famiglie numerose;
- per gli adulti: interventi di lotta al disagio sociale, centro antiviolenza;
- per gli immigrati: mediazione linguistica nelle scuole, "Progetto Contatto", sportello di informazioni e consulenza per cittadini stranieri.

Nel complesso la dotazione di attrezzature di interesse comune e generale è sufficiente a soddisfare le esigenze della popolazione residente.

L'unico vero disagio è relativo alle carenze delle strutture del Municipio, di dimensioni insufficienti. L'Amministrazione Comunale ha intenzione di realizzare una nuova sede comunale. La scelta è quella di riaccorpare tutti gli Uffici in un'unica sede, che è stata individuata nell'oggi fatiscente complesso di Palazzo e rustici che si affaccia sulla Piazza Dante, vincolato per il suo valore storico-culturale. Il Palazzo, di proprietà privata, versa oggi in pessime condizioni di degrado essendo stato abbandonato da molto tempo. Le intenzioni sono di acquisire il Palazzo, risanarlo e trasferirvi gli Uffici comunali, per valorizzare uno degli edifici più belli di Linarolo.

A Linarolo è presente un altro edificio vincolato, un Mulino, anch'esso in avanzato stato di degrado.

4.3.3 Attrezzature sportive

Le strutture sportive di Linarolo dal centro sportivo comunale e dallo Sporting Ponte Becca, privato. Il **centro sportivo** ospita al suo interno un edificio ad un piano fuori terra con 2 spogliatoi, deposito materiale sportivo, centrale termica, ufficio dell'associazione sportiva, locale primo soccorso/spogliatoio arbitro corredato da servizio igienico disabili, locale bar, un campo di calcio regolamentare in erba naturale, un campo da calcio a 7 giocatori in erba naturale, dotato di impianto di illuminazione, palestra polivalente per la pratica di pallavolo, basket e calcetto.

La gestione del centro sportivo è data in concessione tramite bando.

Lo Sporting Ponte Becca è un centro sportivo dotato di piscina, campo da beach volley e bar/ristorante.

Aperto solo nella stagione estiva, organizza corsi di nuoto e acquagym.

La dotazione attuale di attrezzature sportive soddisfa le esigenze della popolazione residente.

4.3.4 Aree a verde

La LR 12/2005 individuando la funzione ambientale del verde intende evidenziare il ruolo determinante degli spazi verdi, intesi come fattore di miglioramento delle condizioni ecologiche-climatiche delle città e come elementi compositivi del paesaggio urbano. Due aspetti fondamentali riguardano l'ambiente: il primo è quello biologico, della necessità e della continuità della rete, il secondo è quello psicologico della necessità dello spazio verde. Indipendentemente dalle diverse localizzazioni territoriali si può affermare che l'equilibrio ambientale della città è

favorito dalla costruzione e dal rafforzamento di una rete di connessioni in grado di stabilire il maggior numero di relazioni tra ambienti ecologicamente diversi come la città e la campagna.

Vi sono quindi due modelli principali di utilizzo del verde: il **verde di valenza prevalentemente ambientale** e il **verde di valenza prevalentemente** ricreativa.

Al primo modello sono riconducibili le aree di mitigazione ambientale che separano le aree urbanizzate residenziali dalle infrastrutture o dagli spazi aperti, nonché le aree di valore naturalistico. Si ricorda che il territorio comunale è interamente ricompreso all'interno del Parco Regionale della Valle del Ticino e che buona parte del territorio, quella maggiormente a ridosso del fiume Ticino, appartiene al Parco Naturale della Valle del Ticino. La presenza di questi due parchi fa si che venga preservata la naturalità del territorio comunale.

Al secondo modello sono riconducibili i parchi attrezzati per la fruizione.

I parchi attrezzati si trovano in prossimità della residenza. Questi spazi sono caratterizzati dalla fruizione pubblica e dalla presenza di aree differentemente attrezzate.

L'analisi degli spazi verdi esistenti evidenzia l'assenza di criticità diffuse nella città ed un buono stato di manutenzione dei parchi.

Le aree fruibili e attrezzate saranno potenziate attraverso gli interventi previsti negli Ambiti di Trasformazione.

4.3.5 Parcheggi

Per ciò che concerne la sosta, l'analisi ha ritenuto di classificare i parcheggi con riferimento al loro ruolo nella struttura urbana, in particolare: **parcheggi legati al tessuto insediativo, a servizio delle attività produttive e alla presenza di servizi**. Ciò al fine di orientare in modo più efficace le scelte progettuali.

La dotazione di parcheggi è ampiamente soddisfacente per le esigenze dei residenti.

4.3.6 Servizi logistici comunali

Presso l'area produttiva, nella stessa area in cui si trova la sede della Protezione Civile si trova il **magazzino comunale**. Si tratta di un piccolo capannone di recente costruzione.

4.3.7 Servizi tecnologici

Per la depurazione delle acque a Linarolo sono presenti due **depuratori**, situati lontano dai centri abitati; uno sul confine con il Comune di Belgioioso, l'altro ad est dell'abitato di Vaccarizza. Al momento sono sufficienti alla depurazione delle acque del Comune ma, in previsione dell'aumento di popolazione, è stata individuata, in adiacenza al primo impianto un'area di ampliamento.

Nell'area dietro la scuola dell'infanzia si trova il pozzo di captazione delle acque, gestito da Pavia Acque. L'area di tutela assoluta del pozzo è recintata e in essa si trova un piccolo edificio.

4.3.8 Servizi cimiteriali

Il Comune di Linarolo è dotato di un cimitero che è stato ampliato recentemente.

Aperto con i seguenti orari: dall'1 novembre al 31 marzo dalle 9.00 alle 17.00; dall'1 aprile al 30 ottobre dalle 9.00 alle 18.00.

4.3.9 Servizi tecnici per la navigazione

Il Centro nautico Amici del Po si trova nei pressi del Ponte della Becca. Propone servizi di concessonaria, vendita ed assistenza di motori marini, imbarcazioni, rimorchi, *quad* e moto d'acqua. Dispone di spazi per il rimessaggio estivo (strutture galleggianti per l'ormeggio) ed invernale (due capannoni) e promuove il turismo fluviale organizzando crociere sul fiume.

4.3.10 Servizi per la mobilità

Il comune si sta dotando di una rete di **piste ciclabili extraurbane** per il godimento del paesaggio.

E' stato da poco terminato un primo tratto di collegamento ciclopedonale in sede propria che parte dalla zona del campo sportivo e del cimitero in direzione di San Giacomo, verso Belgioioso, lungo la provinciale. Non è solo un'opera per mettere in sicurezza una zona pericolosa per il transito ciclo-pedonale, ma c'è anche l'intenzione di collegare il centro del paese alle zone ambientalmente più belle e il fiume. L'obiettivo finale è collegare Linarolo e le frazioni alla Becca. Oltre alla pista ciclabile, sono stati posizionati lungo il percorso anche la cartellonistica con le indicazioni dei luoghi e le bacheche informative.

Il progetto si collega agli interventi di valorizzazione della Via Francigena, che dal 2004 è stata proclamata dal Consiglio d'Europa "Grande Itinerario Culturale Europeo" e nel 2007 "Reseau porteur", rete portante⁴.

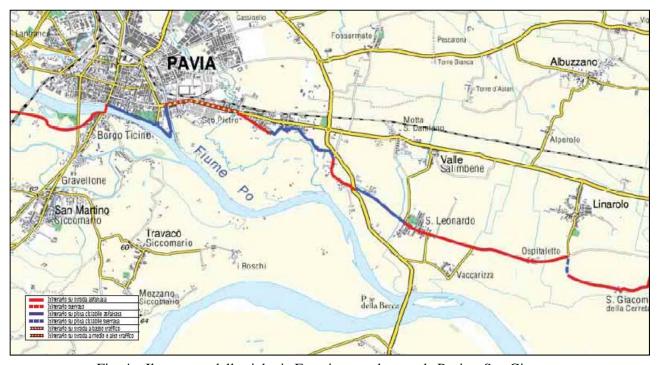


Fig. 4 – Il percorso della ciclovia Francigena nel tratto da Pavia a San Giacomo

Per quanto riguarda il **Trasporto Pubblico Locale**, Linarolo è ben collegata con Pavia da un autobus urbano gestito dalla Line s.p.a. Si tratta della linea 24 Linarolo/Pavia Montebolone, il cui tragitto con le relative fermate è illustrato nella figura seguente.

_

⁴ Per la Via Francigena ciclabile confronta www.turismo.provincia.pv.it (Sezione Via Francigena)

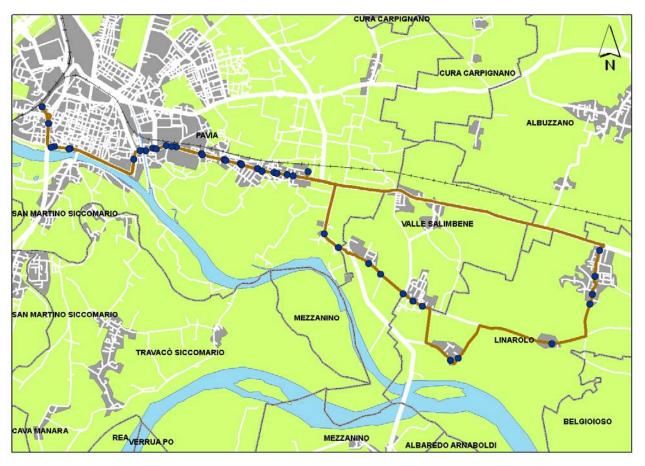


Fig. 5 – Il percorso della linea 24, gestito dalla Line s.p.a.

Linarolo si trova anche sul tragitto di due linee extraurbane, gestite da PMT s.r.l.:

- Linea 96 Pavia-Zerbo con n. 10 corse giornaliere (che si riducono a 6 nel periodo non scolastico) da e per Pavia,
- Linea 165 Pavia-Lambrinia-Monticelli Pavese con 24 corse giornaliere (16 nel periodo estivo) da e per Pavia.

5. LA DOTAZIONE DI SERVIZI ALLO STATO ATTUALE

Nella tabella seguente sono riportati i dati quantitativi relativi ai servizi individuati dal presente Piano.

Tipologia	Denominazione	Area (mq)	Livello	Standard	Identificativo
Servizi per l'istruzione	Scuola per l'infanzia	2182	Comunale	X	SM
di base	Scuola primaria e scuola secondaria di primo grado	1192	Comunale	X	S
Attrezzature di interesse	Municipio	128	Comunale	X	SI
comune civili	Ufficio Tecnico	294	Comunale	X	UT
Attrezzature di interesse	Posta	73	Sovracomunale		PT
generale civili	Protezione Civile	1766	Sovracomunale		PC
	Canonica Linarolo	386	Comunale	X	CA1
	Canonica San Leonardo	39	Comunale	X	CA2
	Chiesa San Leonardo	856	Comunale	X	CH1
Attrezzature di interesse comune religiose	Chiesa Sant'Antonio Abate	367	Comunale	X	CH2
comune rengiose	Oratorio San Domenico Savio	3798	Comunale	X	O1
	Oratorio San Giovanni Bosco	3363	Comunale	X	O2
Attrezzature di interesse comune sociali	Centro diurno anziani	153	Comunale	X	CD
	Ambulatori medici	71	Sovracomunale		AM
Attrezzature di interesse	CAF e Patronato INAS	64	Sovracomunale		SS
generale socio-sanitarie	Casa famiglia	2988	Sovracomunale		CF
	Farmacia	159	Sovracomunale		F
A 44	Centro sportivo comunale	20193	Comunale	X	CS1
Attrezzature per lo sport	Sporting Becca	8782	Comunale	X	CS2
	Laghetto pesca sportiva	11899	Comunale	X	PS
Area a verde attrezzato	Parco Pertini	359	Comunale	X	VA3
per il gioco e il tempo	Via Marconi	493	Comunale	X	VA4
libero	Via Mascagni	987	Comunale	X	VA2
	Via Rossera	1131	Comunale	X	VA1
Area a verde di	Via Buonarroti	2071	Comunale		VM1
mitigazione/per la	Via Rossera 1	1330	Comunale		VM2
qualità urbana	Via Rossera 2	1669	Comunale		VM3
Parcheggi pubblici a servizio delle attività produttive	Via Buonarroti	1618	Comunale	X	Pp
Parcheggi pubblici legati	Piazza Gramsci 1	518	Comunale	X	Pi2
al tessuto insediativo	Piazza Gramsci 2	432	Comunale	X	Pi6

TOTALE	T. 1. C. T. 1	106.892	1' 7 ' 1		
Spazi aperti pubblici, di relazione, pavimentati	Piazza Dante	1549	Comunale		SP
Servizi tecnici per la navigazione fluviale	Centro nautico Amici del Po	5115	Sovracomunale		PF
Servizi cimiteriali	Cimitero	7208	Comunale		С
	Cabina Enel Via Nobili	7	Comunale		CE2
	Pozzo acque Linarolo	831	Comunale		PA
Servizi tecnologici	Cabina acquedotto Piazza Dante	58	Comunale		CE1
	Depuratore 2	126	Comunale		D2
	Depuratore 1	3843	Comunale		D1
Servizi logistici omunali	Magazzini comunali	1371	Comunale		MC
	Sporting Becca	2283	Comunale	X	Ps9
	Scuole	262	Comunale	X	Ps2
	Piazza Dante	800	Comunale	x	Ps1
	Municipio	54	Comunale	X	Ps8
lla presenza di servizi	Cimitero 2	691	Comunale	x	Ps6
archeggi pubblici legati	Cimitero 1	683	Comunale	X	Ps5
	Centro sportivo comunale 2	705	Comunale	X	Ps4
	Centro sportivo comunale 1	1191	Comunale	X	Ps3
	Centro nautico	4304	Comunale	X	Ps10
	Centro diurno anziani	51	Comunale	X	Ps7
	Vian San Leonardo	377	Comunale	X	Pi3
	Via Rossini	3122	Comunale	X	Pi1
	Via Mazzini	366	Comunale	X	Pi4
	Via Marconi 5	136	Comunale	X	Pi13
	Via Marconi 4	136	Comunale	X X	Pi12
	Via Marconi 2 Via Marconi 3	186 260	Comunale Comunale	X	Pi10 Pi11
	Via Marconi 1 Via Marconi 2	93	Comunale	X	Pi9
	Via Europa Unita	833	Comunale	X	Pi15
	Via della Libertà 2	121	Comunale	X	Pi8
	Via della Libertà 1	61	Comunale	X	Pi7
	Via Cavallotti	102	Comunale	X	Pi14

Tab. 5 – Elenco servizi esistenti nel comune di Linarolo

Nella tabella seguente, invece, si possono leggere i dati quantitativi dei servizi aggregati per tipologie:

Tipologia	Superficie fondiaria (mq)	Livello
Istruzione di base	3.374	Comunale
Attrezzature di interesse comune	17.963	Comunale
civili	422	
religiose	8.809	
sociali	153	
logistiche comunali	1.371	
cimiteriali	7.208	
Attrezzature di interesse generale	5.121	Sovracomunale
civili	1.839	
socio-sanitarie	3.282	
Verde e sport	48.914	Comunale
attrezzature sportive	28.975	
verde attrezzato	14.869	
verde di mitigazione/per la qualità urbana	5.070	
Parcheggi	19.991	Comunale
a servizio delle attività produttive	1.618	
legati al tessuto insediativo	7.349	
legati alla presenza di servizi	11.024	
Servizi tecnologici	4.865	Comunale
Servizi tecnici per la navigazione fluviale	5.115	Sovracomunale
Spazi aperti pubblici di relazione	1.549	Comunale
TOTALE:	106.892	

Tab. 6 – Elenco servizi esistenti nel comune di Linarolo aggregati per tipologia

5.1 La verifica della dotazione di servizi per abitante allo stato attuale

Il calcolo dei servizi mq/ab è stato fatto con riferimento alle categorie del D.M. 1444/68 (verde, parcheggi, istruzione di base, interesse comune).

Tutti gli altri servizi individuati come presenza sul territorio, che concorrono ad elevare l'offerta di servizi all'interno del comune soprattutto dal punto di vista prestazionale e qualitativo non sono stati considerati per il calcolo della dotazione minima di servizi per abitante.

Tipologia	Superficie fondiaria (mq)	mq per abitante popolazione 31/12/2011 (2.829)
Istruzione di base	3.374	1,19
Attrezzature di interesse comune	17.963	6,34
civili	422	
religiose	8.809	
sociali	153	
logistiche comunali	1.371	
cimiteriali	7.208	
Verde e sport	43.844	15,49
attrezzature sportive	28.975	
verde attrezzato	14.869	
Parcheggi	19.991	7,06
a servizio delle attività produttive	1.618	
legati al tessuto insediativo	7.349	
legati alla presenza di servizi	11.024	
TOTALE:	85.172	30,10

Tab. 7 – Verifica della dotazione di servizi per abitante

La tabella precedente dimostra che la dotazione totale di servizi soddisfa abbondantemente (30,10 mq/ab) le quantità minime (18,00 mq/ab) previste dalla normativa nazionale vigente. Permane la non soddisfazione della dotazione prevista in particolare per l'istruzione di base, che il D.M. 1444/68 stabilisce debba essere in quantità di 4,5 mq/ab contro l'1,19 mq/ab presente a Linarolo.

Si precisa che nel calcolo sono compresi solo gli standard attuati.

6. I SERVIZI NELLE TRASFORMAZIONI DEL PGT

6.1 I servizi previsti dal Piano dei Servizi

I servizi previsti dal Piano dei Servizi comprendono le aree destinate a servizio non comprese in Ambiti di Trasformazione previsti dal Documento di Piano o in Piani Attuativi previsti dal Piano delle Regole.

Si tratta in parte di aree previste dal PRG vigente, non attuate, e riconfermate, in parte di nuove aree individuate dal presente Piano dei Servizi per soddisfare i bisogni emersi dalle analisi effettuate relativamente alla mancanza o alle carenze di servizi.

Nella tabella seguente sono elencate le aree a servizio previste.

Tipologia	Denominazione	Superficie	Standard	Livello
Attrezzature si interesse comune civili	Nuovo Municipio	3.052	X	Comunale
	Recupero ex Mulino a spazio polifunzionale	3.062	X	Comunale
Aree a verde attrezzato	Via del Lino	3.926	X	Comunale
	Via San Leonardo (ex Mulino)	1.306	X	Comunale
Parcheggi	Via Cavour – San Leonardo	1.986	X	Comunale
Servizi tecnologici	Ampliamento depuratore	4.674		Comunale
Totale:	18.006 mq			

Tab. 8 – Elenco servizi previsti nel comune di Linarolo

6.2 I servizi negli Ambiti di Trasformazione

Il Documento di Piano individua all'interno del territorio comunale 4 Ambiti di Trasformazione residenziale e 2 Ambiti di Trasformazione commerciali. Le Norme di Attuazione del Documento di Piano impongono che ogni ambito di trasformazione preveda un'area pari al 50% della Superficie territoriale interessante l'ambito, destinata a servizi. Le stesse norme prevedono che sia obbligatoria la realizzazione del 20% delle aree in cessione (corrispondente al 10% della Superficie Territoriale). Di seguito si riporta una tabella di sintesi relativamente ai dati relativi alle quote minime e massime di servizi previsti negli AT.

Ambito di	CT (ma)	Servizi minimi previsti	Servizi massimi previsti (mq)	
Trasformazione	ST (mq)	(mq)		
AT3-R(a+b)	59.304,0	5.930,4	29.652,0	
AT4-R	16.732,0	1.673,2	8.366,0	
AT5-R	8.751,0	875,1	4.375,5	
AT6-R	7.232,0	723,2	3.616,0	
Totale AT residenz.	92.019	9.201,9	46.009,5	
AT1-C	45.860,0	4.586,0	22.930,0	
AT2-C	20.213,0	2.021,3	10.106,5	
Totale AT comm.	66.073	6.607,3	33.036,5	
Totale		15.809,2	79.046	

Tab. 9 – Elenco superfici a servizio previste negli Ambiti di Trasformazione

6.3 I servizi nelle Aree di completamento residenziali

Nel complesso il Piano delle Regole individua 9 Aree di Completamento residenziali ove attivare processi di trasformazione caratterizzati da differenti livelli di complessità.

Le Norme di Attuazione del Piano delle Regole prevedono un indice di base e un indice massimo concentrabile, che comportano l'insediabilità di nuovi abitanti teorici compresi tra un minimo di 187 e un massimo di 246.

Per le Aree di Completamento residenziali si prevede una quota di servizi pari a 18 mq/abitante, per cui la situazione relativa alla cessione di aree a servizi è quella sintetizzata nella seguente tabella:

Area di Completamento	Servizi minimi previsti (mq)	Servizi massimi previsti (mq)
AC1	288	378
AC2	594	792
AC3	612	792
AC4	828	1.098
AC5	126	162
AC6	522	684
AC7	504	666
AC8	576	774
AC9	234	324
AC10	558	738
Totale AC residenziali	4.842	6.408

Tab. 10 – Elenco superfici a servizio previsti nelle Aree di Completamento

PARTE TERZA

LA DOMANDA DI SERVIZI

7. LA DETERMINAZIONE DELLA DOMANDA DI SERVIZI E IL BILANCIO DOMANDA-OFFERTA

La domanda dei servizi è determinata in base al numero di utenti calcolati considerando:

- la popolazione stabilmente residente a Linarolo,
- la popolazione da insediare secondo le previsioni del Documento di Piano e del Piano delle Regole.

Sulla base dei criteri per il calcolo del numero di utenti dei servizi e quindi della domanda a livello comunale, a Linarolo risulta (sulla base di un calcolo su base 150 mc/ab):

- una popolazione residente al 31 dicembre 2011 pari a **2.829** (fonte: anagrafe comunale);
- una popolazione massima insediabile nei piani attuativi in corso di attuazione (PA) pari a 524 unità;
- una popolazione massima insediabile negli Ambiti di Trasformazione (AT) individuati dal Documento di Piano del presente PGT pari a **529** unità;
- una popolazione massima insediabile nelle Aree di Completamento (AC) pari a 356 unità;
- una popolazione massima eventualmente insediabile nelle zone del tessuto urbano consolidato pari a **136**.

Per una popolazione totale di (2.829+524+529+356+136) 4.374 unità.

Il confronto domanda offerta è effettuato nella tabella.

Numero utenti	Standard (mq)		mq/ab*	
Popolazione residente al 31 dicembre	2.829	Attuato	106.892	37,78
2011				
Popolazione residente+		Attuato+		
Popolazione insediabile prevista in PA,	4.238	In attuazione+	120.935,9	28,53
AC e AT		AC+AT**		
Popolazione residente+		Attuato+		
Popolazione insediabile prevista in PA e		In attuazione+		
AT+	4.374	AT**+AC+	138.941,9	31,76
Popolazione insediabile nel Tessuto		Previste da PdS		
Urbano consolidato				

^{*}il valore deve essere = o > a 18 mq/ab

La tabella mette in evidenza la situazione tra offerta di servizi e popolazione insediata e insediabile, nonché il contributo in termini di servizi che emergerebbe dalla totale attuazione dei piani attuativi e degli Ambiti di Trasformazione.

A fronte di un aumento di popolazione (abitanti teorici) previsto in circa 1.545 unità (da 2.829 a 4.374, se si realizzasse interamente il P.G.T., con le sue previsioni massime) e un coerente completamento dei servizi previsti (considerando le previsioni minime), la dotazione di servizi per la popolazione subirebbe un leggero decremento, da 37,78 mq/ab a 31,76 mq/ab, rimanendo però ampiamente sopra la quota minima di 18 mq/ab.

^{**}la quota di servizi calcolata per gli AT comprende le sole quote di servizi minime dovute (circa 8.829 mq), non la quota di aree negoziabili. La stima è quindi per difetto.

PARTE QUARTA

LE PREVISIONI DI PIANO

8. IL PROGETTO DELLA CITTA' PUBBLICA

Il progetto dei servizi deve individuare gli interventi da realizzare per migliorare la dotazione dei servizi di Linarolo, sia prevedendo eventuali nuovi servizi (soprattutto all'interno degli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano e in riferimento ai piani attuativi attuabili) che vanno ad incrementare la quantità dei servizi di Linarolo, sia migliorando la qualità di quelli esistenti. Il progetto della città pubblica si avvia dalla mappatura della distribuzione dei servizi del territorio comunale, per pianificare e progettare interventi mirati a risolvere situazioni critiche localizzate. Inoltre il progetto dei servizi indica le priorità di azione, anche in riferimento al bilancio dell'amministrazione comunale, al programma triennale delle opere pubbliche e a eventuali servizi privati ad uso pubblico, convenzionati con il comune.

Il progetto della città pubblica si basa in primo luogo sull'attribuzione di significato ai luoghi ed alle relazioni che costituiscono e danno significato alla città pubblica stessa.

La città pubblica è interpretata nel PGT in maniera complessa e strategica, in tal senso essa è costituita:

- dai luoghi e dagli spazi pubblici in senso ampio, comprendendo in questi anche gli spazi rurali locali e gli ambiti di valore ambientale ed ecologico;
- dai servizi pubblici più tradizionalmente intesi (le Attrezzature Pubbliche);
- dai servizi in senso più ampio e quindi dalle attrezzature di interesse pubblico o generale;
- dai luoghi e dai servizi della mobilità;
- dai servizi tecnologici e da altri servizi complementari, che supportano il funzionamento della collettività.

Il progetto per la città pubblica di Linarolo, in coerenza con gli obiettivi e le strategie del Documento di Piano, si articola in quattro principali progetti:

- valorizzare i luoghi delle comunità e della natura;
- potenziare il polo dei servizi alla collettività;
- potenziare e migliorare le relazioni e l'accessibilità (mobilità);
- incrementare la qualità e la sicurezza del territorio.

Rispetto a questi quattro progetti sono stati declinati specifici assi di azione ed intervento. Il progetto per la città pubblica non può essere racchiuso nel solo strumento del Piano dei Servizi e attuato esclusivamente attraverso opere pubbliche, ma anche tramite azioni che, pur trovando attuazione attraverso altri strumenti, costituiscono parte integrante del progetto della città pubblica.

Un esempio è la costruzione di un disegno degli spazi pubblici che comprende sia i tradizionali spazi pubblici urbani, sia gli ambiti agricoli locali e gli ambiti naturali e della rete ecologica. In tal senso il primo passaggio è costituito dall'identificazione delle componenti e degli elementi costitutivi lo spazio pubblico e la definizione di indirizzi per una loro tutela e corretta gestione.

A questo primo passaggio, segue un progetto per la valorizzazione integrata al fine di garantire la riconoscibilità del sistema degli spazi pubblici di Linarolo e quindi per valorizzarne la presenza e l'identità.

PROGETTO_1 - VALORIZZARE I LUOGHI DELLE COMUNITÀ E DEL TERRITORIO

a. Potenziare e connettere i valori naturali e del paesaggio

- Aree agricole:
 - mantenimento o incremento dei caratteri agroecosistemici delle matrici di tipo agricolo in base alla loro complessità
- Aree naturali lungo il fiume Po: tutela e valorizzazione secondo le indicazioni del PTC del Parco lombardo della Valle del Ticino
- Rete ecologica locale (cfr. cap. 9):
 - salvaguardia mediante individuazione degli elementi che la costituiscono e indicazioni per il mantenimento e il miglioramento degli stessi;
 - potenziamento tramite individuazione di aree per l'incremento e la gestione della biodiversità
- Corsi d'acqua e canali: riqualificazione e gestione in coordinamento con il Parco lombardo della Valle del Ticino

b. Valorizzare gli spazi pubblici urbani

- Area verde Via del Lino: realizzazione di parco attrezzato, anche per ospitare feste ed eventi
- Area verde Via San Leonardo (davanti all'ex Mulino): riqualificazione per creare accessi pedonali e carrai all'area del Mulino
- Aree verdi: lavori di manutenzione straordinaria

PROGETTO 2_POTENZIARE IL POLO DEI SERVIZI ALLA COLLETTIVITÀ

- Nuovo Spazio polifunzionale: recupero del vecchio Mulino a struttura polivalente poliedrica, con attività a carattere pubblico e sociale, atta ad ospitare meeting ed eventi, mostre espositive, e parte biblioteca;
- Nuovo Municipio: ristrutturazione del Palazzo e dei rustici di Via Dante al fine di ri-unire gli uffici comunali in un'unica struttura;
- Depuratore: ampliamento della struttura esistente;
- Centro sportivo comunale: creazione area bar;
- Asilo nido: realizzazione di una struttura per ospitare un'asilo nido, anche privato;
- Oratorio di San Domenico Savio: completamento della riqualificazione degli spazi interni e sistemazione dell'area esterna adibita a parco giochi;
- Edilizia sociale: incentivi volumetrici per la realizzazione di edilizia convenzionata negli Ambiti di Trasformazione.

PROGETTO 3_POTENZIARE E MIGLIORARE LE RELAZIONI E L'ACCESSIBILITA'

- Viabilità urbana tangente all'abitato di Linarolo:
 - esecuzione di una viabilità in direzione nord-sud ad est dell'abitato di Linarolo che si configuri come alternativa all'asse Via Cavallotti/Via Garibaldi/Via Matteotti/Via San Leonardo;
 - razionalizzazione della viabilità ad ovest dell'abitato di Linarolo con la realizzazione di una strada che a partire dalla S.P. ex S.S. 294 colleghi le strade attualmente a fondo chiuso Via Europa Unita, Via Camminata, Via Garibaldi, Via Mazzini;

- S.P. ex S.S. 294: realizzazione di accessi alle nuove urbanizzazioni previste nell'abitato di Linarolo:
- S.P. ex S.S. 617:
 - costruzione del nuovo ponte della Becca a est dell'esistente e realizzazione di una pista ciclopedonale sul ponte vecchio;
 - miglioramento dell'intersezione con la strada comunale per San Leonardo;
- Parcheggi:
 - potenziamento delle aree di sosta a San Leonardo, tramite realizzazione di parcheggio in via Cavour;
 - realizzazione di nuove aree negli Ambiti di Trasformazione e negli Ambiti di Completamento,
- Rete ciclopedonale: potenziamento del sistema extra-urbano, in particolare quello che collega Linarolo alle frazioni e al Ponte della Becca

PROGETTO 4_ QUALITÀ E SICUREZZA DEL TERRITORIO

- Sistema fognario: individuazione degli interventi di ristrutturazione per eliminare le criticità di deflusso
- Illuminazione pubblica: potenziamento
- Tecnologie e soluzioni per risparmio energetico per edifici pubblici

8.1 Gli interventi previsti

I progetti per la città pubblica sono stati articolati per singoli interventi al fine di evidenziare le priorità e le modalità di realizzazione. Le tabelle seguenti sono articolate secondo le seguenti categorie:

- Interventi previsti all'interno degli Ambiti di Trasformazione e della Aree di Completamento;
- Interventi da attivare da parte dell'Amministrazione Comunale (Programma Triennale delle Opere Pubbliche);
- Interventi da attivare e/o prevedere da privati o in convenzione con altri enti.

Nelle successive tabelle è restituita una sintesi degli interventi previsti in ogni categoria.

Interventi previsti da Ambiti di Trasformazione e Aree di Completamento

Descrizione	In AT/AC
Parcheggi pubblici	AT e AC tutti
Razionalizzazione accessi da SP ex SS 294	AT1-C, AT3-R
Sistema di viabilità tangenziale (realizzazione diretta nell'AT o esternamente all'AT a seguito di accordi con l'Amministrazione Comunale)	AT2-C, AT3-R, AT4-R, AT5-R, AT6-R, AC1, AC2, AC3, AC4
Fasce verdi di mitigazione	AT1-C, AT2-C, AT3-R, AT4-R, AT6-R
Aree verdi attrezzate	AT3-R, AT5-R
Asilo nido	AT3-R

Tab. 11 - Interventi previsti da Ambiti di Trasformazione e Aree di Completamento

Interventi da attivare da parte dell'Amministrazione Comunale (comprese nel PTOP 2012/2014)

Opera	Descrizione	Importo (in euro)
2012		
Recupero ex Mulino	Trasformazione in spazio polifunzionale – I lotto	250.000
Palestra	Completamento opere di realizzazione - III lotto	20.000
Pista ciclopedonale in frazione San Leonardo	Realizzazione	90.000
Illuminazione pubblica	Ampliamento	5.000
Aree di proprietà dell'Ospedale Maggiore	Acquisizione	23.000
Strade	Manutenzione straordinaria	15.000
Patrimonio pubblico	Lavori di manutenzione straordinaria	10.000
Cimitero	Manutenzione straordinaria	10.000
Culto	Risanamento edificio oratorio San Domenico	5.000
Verde	Manutenzione straordinaria	10.000
Uffici Comunali	Acquisto computer e attrezzature informatiche	10.314,34
Edifici scolastici	Manutenzione straordinaria	10.000
Parcheggio in frazione San Leonardo	Realizzazione	40.000
Parcheggio in Linarolo via San Leonardo	Realizzazione	30.000
Roggia cavetto	Tombinatura	20.000
Riqualificazione percorsi area Parco Ticino	Progetto	10.000
2013		
Recupero ex Mulino	Trasformazione in spazio polifunzionale – I lotto	300.000
Illuminazione pubblica	Ampliamento	5.000
Strade	Manutenzione straordinaria	15.000
Patrimonio pubblico	Lavori di manutenzione straordinaria	10.000
Cimitero	Manutenzione straordinaria	10.000
Culto	Risanamento edificio oratorio San Domenico	5.000
Verde	Manutenzione straordinaria	10.000
Uffici Comunali	Acquisto computer e attrezzature informatiche	10.314,34
Edifici scolastici	Manutenzione straordinaria	10.000

Area Parco Ticino	Riqualificazione	50.000	
2014			
Recupero ex Mulino	Trasformazione in spazio polifunzionale – I lotto	150.000	
Illuminazione pubblica	Ampliamento	5.000	
Strade	Manutenzione straordinaria	15.000	
Patrimonio pubblico	Lavori di manutenzione straordinaria	10.000	
Cimitero	Manutenzione straordinaria	10.000	
Culto	Risanamento edificio oratorio San Domenico	5.000	
Verde	Manutenzione straordinaria	10.000	
Uffici Comunali	Acquisto computer e attrezzature informatiche	10.314,34	
Edifici scolastici	Manutenzione straordinaria	10.000	

Tab. 12 - Interventi da attivare da parte dell'Amministrazione Comunale (comprese nel PTOP 2012/2014)

Interventi da attivare e/o prevedere con la partecipazione di privati o in convenzione con altri enti

Descrizione	Reperimento fondi	
Nuovo Municipio	Unione europea, Regione, soggetti	
	filantropici	
Ampliamento depuratore	Pavia Acque (Ente gestore)	
Nuovo ponte della Becca	Provincia	
Pista ciclopedonale sul vecchio ponte della Becca	Provincia	
Rotatoria all'intersezione tra la strada provinciale Bronese e la	Provincia	
strada comunale per San Leonardo		
Sistema di piste ciclopedonali extra-urbane	Provincia, Parco lombardo della	
	Valle del Ticino	
Valorizzazione Via Francigena	Unione europea, Regione, Provincia	
Interventi legati all'attuazione del progetto di rete ecologica	Unione europea, Regione, Parco	
	lombardo della Valle del Ticino	
Area bar presso il Centro Sportivo	Ente gestore	

Tab. 13 - Interventi da attivare e/o prevedere con la partecipazione di privati o in convenzione con altri enti

9. IL PROGETTO DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE

9.1 Premessa

La recente D.G.R. n. 8/8515 del 26 novembre 2008 definisce le modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali.

La proposta di Piano Territoriale della Regione Lombardia (D.G.R. del 16 gennaio 2008, n. 8/6447) prevede al punto 1.5.1 del suo Documento di Piano la realizzazione della Rete Ecologica Regionale (R.E.R.); essa viene riconosciuta come infrastruttura Prioritaria per la Lombardia inquadrandola, insieme alla Rete Verde Regionale (P.T.R. Parte paesistica, art. 24) negli Ambiti D dei "sistemi a rete". Al medesimo punto il Documento indica che la traduzione sul territorio della R.E.R. avviene anche mediante i progetti di Rete Ecologica Locale (R.E.L.), che ne dettagliano struttura e funzione. Il primo livello di attuazione delle reti sul territorio è la previsione di reti ecologiche di livello intermedio, ovvero provinciale (R.E.P.), riconosciute nell'ambito dei relativi Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale-P.T.C.P. Le carte delle R.E.P. dovranno fornire una una proposta di Rete Verde provinciale, ovvero la base strutturale individuandone i principali elementi costitutivi: la struttura naturalistica primaria, i nodi e i corridoi verdi provinciali, nonché i varchi di livello provinciale, con implicazioni funzionali per la connettività ecologica. Per quanto riguarda il caso specifico della Provincia di Pavia, il suo P.T.C.P. ha individuato in tal senso, tra gli elementi di indirizzo nell'ambito delle previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali, i seguenti elementi afferibili al concetto e funzione di rete ecologica: le aree di consolidamento dei caratteri naturalistici, le aree di ricomposizione e riqualificazione della trama naturalistica, i corridoi ecologici.

E' comunque indubbio che nella costruzione di reti ecologiche sono però i comuni che possono diventare i più importanti protagonisti dell'effettiva attuazione del progetto regionale, attraverso la previsione e realizzazione di proprie Reti Ecologiche Comunali (R.E.C.), denominate anche Rete Ecologiche Locali (R.E.L.), che si "appoggiano" sulle eventuali reti di scala maggiore (regionale, provinciale, di ambito esteso), ma ne attuano e contestualizzano i tratti specifici al livello della scala locale.

Stante poi anche il documento regionale di indirizzo "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali" allegato al già citato D.G.R. n. 8/8515 del 26 novembre 2008, risulta quindi esplicito il fatto che una R.E.L. trova un fondamentale momento di progettazione e realizzazione nell'ambito dei nuovi Piani di Governo del Territorio (P.G.T.) che i comuni sono chiamati a redigere dalla L.R. 12/2005.

9.2 Natura e finalità della R.E.L.

Il concetto di Rete Ecologica sta ad indicare essenzialmente una strategia di tutela della diversità biologica e del paesaggio basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale-paesistico in una rete continua e rappresenta un'integrazione al modello di tutela focalizzato esclusivamente sulle Aree Protette, che ha portato a confinare la conservazione della natura "in isole" immerse una matrice territoriale antropizzata. Le aree di primario interesse ambientale, corrispondenti agli ecosistemi più significativi sono le aree centrali ("core areas") della

Rete Ecologica nelle quali attuare misure rivolte alla conservazione e al rafforzamento dei processi naturali che sostengono tali ecosistemi. Tra questi la diffusione e lo spostamento delle specie animali e vegetali costituenti gli ecosistemi stessi, prevedendo la protezione dei corridoi ecologici. In più per completare il quadro è prevista l'individuazione di aree di riqualificazione/ricostruzione significative dal punto di vista della funzionalità della rete ecologica e dei suoi sub-sistemi.

Un elemento rilevante del concetto di Rete Ecologica, come in parte già anticipato nel precedente capitolo, è ovviamente la scala geografica: la Rete Ecologica infatti è un sistema gerarchico, segue cioè un gradiente di scala, dal locale all'area vasta e perciò ad esso si deve sempre riferire. Esisteranno quindi reti ecologiche locali basate su elementi (aree centrali e corridoi) di piccola dimensione e reti ecologiche di area vasta basate su elementi a scala regionale o addirittura nazionale e transnazionale. Nel nostro Paese il tentativo di applicare concretamente il concetto di reti ecologiche al governo del territorio, ovvero il passaggio alla realizzazione pratica di reti ecologiche ha portato i tecnici e gli esperti di pianificazione a calare nella realtà del proprio territorio tale concetto. Sono nati così diversi modi di intendere la rete ecologica (A.P.A.T., 2003):

- Rete ecologica come sistema interconnesso di habitat;
- Rete ecologica come sistema di parchi e riserve;
- Rete ecologica come sistema di unità di paesaggio fruibile;
- Rete ecologica come scenario ecosistemico polivalente.

L'inserimento del paradigma delle reti ecologiche nella pianificazione territoriale ha una importanza strategica sia dal punto di vista tecnico, sia dal punto di vista politico, poiché permette di "progettare" in maniera integrata il territorio non trascurando, anzi partendo dagli ambiti di interferenza locale tra i flussi antropici e naturali. In tal modo le Reti Ecologiche rappresentano il luogo della riqualificazione dello spazio naturale nei contesti antropizzati, pertanto, nell'ambito della pianificazione urbanistica locale, hanno direttamente a che fare con problemi quali il consumo di suolo, la frammentazione territoriale, la sostenibilità dello sviluppo insediativo.

Avendo come obiettivo quello della salvaguardia della biodiversità e della naturalità dei paesaggi più antropizzati, la realizzazione di reti ecologiche rappresenta quindi l'occasione per promuovere a livello delle amministrazioni locali, in maniera organica, incisiva ed estensiva, quelle buone pratiche di gestione del territorio rurale da anni auspicate a livello normativo ma sinora applicate in maniera discontinua e contraddittoria, con pochi effetti visibili sulla qualità dell'ambiente della vita della popolazione. Nel contempo costituiscono il terreno ideale di integrazione dei vari indirizzi di sviluppo ecosostenibile e si pongono come strumento fondamentale per il rafforzamento della tipicità e dell'identità territoriale, in molti casi sminuita dai processi di degrado in atto.

Per la loro natura "trasversale" rivolta alla connessione e all'integrità ecologica del territorio le reti ecologiche rappresentano un ambito ideale per l'integrazione tra i vari aspetti della tutela ambientale, la tutela dell'acqua, dell'aria, degli ecosistemi, della biodiversità.

In conclusione si può confermare che la Rete Ecologica, più che un'entità fisica predefinita o un elemento statico del paesaggio, rappresenti un utile paradigma applicato alla pianificazione del territorio e alla politica di conservazione della natura e incremento della qualità del territorio stesso. In altre parole la Rete Ecologica è una politica di intervento, che prevede l'individuazione degli elementi residuali delle reti ecologiche esistenti, di quelli da riqualificare e delle misure appropriate

per completare il "disegno" della rete ecologica da realizzare, secondo la scala geografica e il modello concettuale adottati.

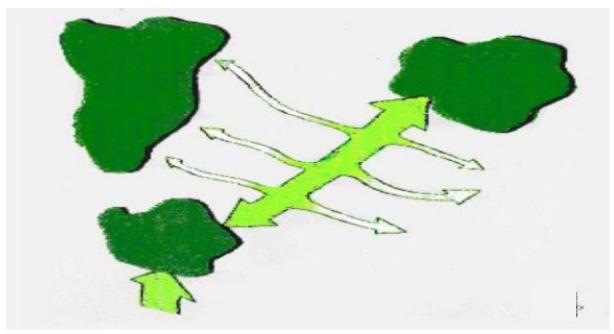


Fig. 6 - Nuclei e corridoi ecologici di connessione di una rete ecologica

9.3 La rete ecologica del Comune di Linarolo

La realizzazione di reti ecologiche può essere pensata, in pratica, come un processo progressivo di riqualificazione che, partendo, dagli ambiti già qualificati (ad esempio le fasce e le scarpate fluviali) si estenda andando a "inglobare" nel reticolo altre aree vicine (altre aree centrali, corridoi o aree di riqualificazione). Le reti ecologiche diventano così uno degli strumenti operativi più importanti per la riduzione della frammentazione territoriale, riconosciuta come una delle principali cause di degrado ecologico degli habitat naturali con la conseguente perdita di biodiversità.

L'ottica della rete ecologica proposta nell'ambito del Piano di Linarolo è di tipo multifunzionale; in tal senso essa è considerata come occasione di riequilibrio dell'ecosistema complessivo, ma anche per il governo del territorio locale, soprattutto in vista del costante, seppur non eccessivo, incremento di consumo di suolo e di aumento dell'urbanizzazione.

Rispetto al complesso delle politiche che impegnano il territorio, la rete ecologica rende quindi conto degli aspetti relativi all'ecosistema, affiancando quelli relativi alle altre fondamentali prospettive di sistema: il paesaggio, l'agricoltura, il territorio e sue nuove e possibili forme di fruizione.

In tale ottica, ecosistema, paesaggio, agricoltura e territorio costituiscono la base concreta attraverso cui lo sviluppo sostenibile può affrontare le tematiche classiche dell'ambiente, dell'economia, della società.

L'utilizzo pratico a scala locale, dal punto di vista urbanistico e della pianificazione territoriale, di una rete ecologica è quindi molteplice, soprattutto se essa viene progettata, come già detto, non solo per finalità prettamente naturalistiche ma anche per scopi funzionali (es. fruizione per il tempo libero, creazione di fasce di mitigazione di impatti, inserimento paesaggistico di nuovi insediamenti,

creazione di fasce tampone,ecc.). Pertanto il tipo di rete che qui viene proposta è una Rete Ecologica Locale – R.E.L. con un chiaro taglio multifunzionale o polivalente.

Una rete così concepita potrà essere realizzata collegando le residue "isole di natura" ancora presenti sul territorio comunale (soprattutto verso il Po) e magari oggi isolate attraverso azioni di ripristino/ricostruzione ecosistemica o tramite una migliore conservazione di elementi di connessione già esistenti (es. le sponde del reticolo idrico minore).

In particolare per il territorio in esame appare fondamentale disporre di adeguati elementi, dal punto di vista tipologico-funzionale ma anche sul piano quantitativo, in grado di collegare la grande "area sorgente" costituita dai Boschi di Vaccarizza e dal corso del fiume Po con il resto del territorio comunale ed in particolare di superare gli effetti di "barriera ecologica" rappresentata dal tracciato della strada provinciale che collega Ospitaletto a San Leonardo.

9.4 Obiettivi specifici della R.E.L.

La proposta progettuale della R.E.L. per Linarolo si basa sia sulle indicazioni specifiche derivate da quanto previsto alla scala sovra ordinata (R.E.R. e R.E. Parco Ticino), sia soprattutto sull'individuazione dei valori (e quindi delle sensibilità) e delle criticità ambientali presenti alla scala locale, per i quali è stato riconosciuta una valenza ecosistemica, paesistica, agricola e territoriale.

Nel lavoro di redazione del Documento di Piano, il significato di una rete ecologica per il territorio comunale di Linarolo si innesta poi molto bene anche con le necessità di evidenziare una sorta di fascia di transizione tra l'urbanizzato e la matrice agricola circostante, in modo da garantire un passaggio il più possibile graduale tra queste due macro-ambiti del territorio comunale. Per questo negli schemi degli Ambiti di Trasformazione (cfr. Norme di Attuazione del Documento di Piano) sono state individuate delle fasce di connessione che di fatto entrano a far parte della rete ecologica comunale ma che svolgono una duplice funzione: innanzitutto individuano, come il resto dei corridoi ecologici, degli ambiti attuali e potenziali di deframmentazione ambientale, funzionando in particolare nel senso della loro lunghezza massima, ovvero in direzione tra un nodo e l'altro della rete. Ma possono poi svolgere anche una funzione in direzione trasversale, ovvero della propria larghezza/spessore, come fascia "cuscinetto" ecotonale (buffer zone) e appunto connessione/mitigazione tra le aree edificate e quelle coltivate.

Gli strumenti attuativi potranno essere ricavati dai vari meccanismi compensativi e perequativi opportunamente messi a punto nell'ambito della stesura del presente P.G.T.

9.5 Elementi strutturanti la R.E.L.

In Tav. PS03, su una carta in scala 1:10.000, sono stati quindi evidenziati in maniera schematica i principali elementi descrittivi della situazione attuale e potenziale relativa al livello di continuità ecosistemica del territorio comunale di Linarolo. In essa vengono ciò individuati i principali "nodi" (nuclei) e i corridoi di collegamento che formano la rete ecologica locale, ovvero il sistema che garantisce (o potrebbe garantire, laddove oggi mancante in alcune sue parti o tratti) lo spostamento e la diffusione di piante ed animali e dei principali processi legate alle biocenosi locali. Tutto ciò collegandoli al più vasto analogo sistema presente sulla scala sovracomunale. Infatti la rete ecologica così individuata si connette, ad un livello di dettaglio maggiore, con quella descritta in

scala 1:25.000 nel 2005 da uno specifico studio del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino. Va infatti ricordato che l'approccio concettuale e strategico delle reti ecologiche è stato confermato, a scala sovracomunale, sia dal P.T.C. del Parco sia dal P.T.C.P. della Provincia di Pavia.

La rete ecologica locale di Linarolo si basa in specifico sui seguenti elementi strutturanti:

Caposaldo sorgente (Nodo di I livello)- Ambiti unitari ad elevata infrastrutturazione ecosistemica intrinseca, rappresentanti la matrice naturale primaria in grado di costituire sorgente di diffusione per elementi di interesse ai fini di tutela e diffusione della biodiversità. In loco ve ne è uno solo, ma molto esteso ed importante, costituito dalla zona dei boschi di Vaccarizza. Tale area coincide in gran parte con i confini dell'omonimo SIC.

Corridoi di I livello - Ambiti ecosistemici reali, ovvero prevalentemente strutturati da un punto di vista ecosistemico, riconosciuti come prioritarie direttrici ecologiche locali e funzionali alle connessioni sovralocali. In particolare in loco, tali connessioni rientrano nella vasta area del Po con il suo corso d'acqua, l'alveo e i sabbioni; e nella fascia spaziale di protezione lungo il Po che ha il compito di area tampone/corridoio di rafforzamento del corridoio fluviale.

Le principali fasce di questo tipo sono proposte lungo le zone di frangia tra l'urbanizzato e la campagna.

Nodi di appoggio (Nodi di II livello) - Elementi di appoggio della rete di valore ecologico e paesistico locale, con presenza di livelli di naturalità elevata. In loco, sono rappresentati da aree boscate di limitate dimensioni e isolate nella matrice agricola.

Corridoi di II livello - Aree di valore ecosistemico, funzionali alle connessioni ecologiche locali, di supporto ai differenti elementi della R.E.L. La rete ne individua alcuni esistenti, costituiti da siepi e filari lungo i bordi dei campi agricoli, e da corsi d'acqua lungo le cui sponde sono presenti elementi naturali. E ne individua alcuni da ricostruire lungo il reticolo idrico minore, per connettere nodi di appoggio altrimenti isolati.

Corridoi di III livello – Elementi lineari di valore minore, funzionali alle connessioni ecologiche locali e alla fruizione del territorio. Il territorio di Linarolo è interessato da una rete idrografia superficiale minore, ben sviluppata, costituita da canali e rogge di origine artificiale, dall'andamento rettificato ad uso irriguo. Inoltre è interessato da una serie di percorsi che per la loro struttura possono configurarsi come *greenways*, ovvero percorsi dedicati ad una circolazione dolce e non motorizzata, in grado di connettere le popolazioni con le risorse del territorio (naturali, agricole, paesaggistiche, storico-culturali) e con i "centri di vita" degli insediamenti urbanistici, sia nelle città che nelle aree rurali⁵.

Allo stato attuale la Rete Ecologica già presente sul territorio comunale (ovvero il residuo sistema di nuclei e fasce naturali rimaste e ancora in connessione, anche solo potenziale, tra loro) è ben strutturata, anche se presenta un'evidente separazione tra la parte a ridosso del Po e delle sue scarpate principali e secondarie e dei relativi terrazzi, dove permangono sia i nuclei sia i corridoi ecologici principali, e la zona di campagna a Nord della S.P. 13, nettamente più povera di entrambi gli elementi soprattutto nelle vicinanze dell'abitato di Linarolo. E' qui che è stato individuato

⁵ Cfr. Associazione Italiana Greenways, 1999

l'unico corridoio ecologico di progetto, per connettere due nodi di appoggio altrimenti isolati nella matrice agricola.

Dunque, gli interventi individuabili vanno nella direzione di creare nuovi elementi della rete, ma soprattutto di mantenere e potenziare gli elementi già presenti.

Detto ciò, sono individuate tre tipologie di azioni principali:

- 1. Interventi di ricostruzione ecosistemica lungo il corso delle rogge-canali secondari.
- 2. Creazione di fasce tampone ad ulteriore protezione esterna lungo le zone di frangia tra l'urbanizzato e la campagna.
- 3. Interventi di creazione di siepi e filari utilizzabili a supporto (es. ombreggiamento) di infrastrutture dedicate alla mobilità dolce (greenways).

10.PEREQUAZIONE, COMPENSAZIONE ED ELEMENTI PREMIALI

Il Piano dei Servizi concorre con il Piano delle Regole ad attuare il modello perequativo definito dal Documento di Piano che consentirà, nel caso delle politiche sui servizi, di individuare le modalità e le ricadute territoriali per le azioni sui servizi.

Nell'ottica del Piano dei Servizi la leva perequativa/compensativa ha il principale obiettivo di consentire inserimenti qualitativi di attrezzature e servizi che concorrano al disegno della città pubblica negli Ambiti di Trasformazione ma anche nei tessuti urbani consolidati, con anche la possibilità di utilizzare meccanismi di premialità.

Il Documento di Piano, in coerenza con il Piano dei Servizi, prevede, per ogni Ambito di Trasformazione e Area di Completamento, una quota minima di aree per Attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale a cui si somma una cessione aggiuntiva di aree, negoziabile, in funzione della dimensione, della localizzazione, del rapporto con i caratteri ambientali, paesaggistici e delle strategie di valorizzazione ecologica.

Vengono inoltre indicate, sempre sulla base dei bisogni espressi dal Piano dei Servizi, le differenti tipologie di servizi che è auspicabile che si realizzino.

Per l'attuazione delle indicazioni progettuali del Piano dei Servizi, sono inoltre previsti meccanismi di incentivazione della volumetria ammessa negli ATR, che viene aumentata nel caso in cui il Piano Attuativo preveda interventi di edilizia residenziale pubblica o edilizia popolare convenzionata o sociale, oppure utilizzi volumetrie provenienti da aree di proprietà privata individuate dal Piano dei servizi come Aree per servizi pubblici e di uso pubblico.