

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

VARIANTE GENERALE AL P.R.G.C.

P.R.G.C. APPROVATO CON D.C.C. N. 34 DEL 24.11.2005

P.R.G.C. AGGIORNATO CON LE DETERMINAZIONI DELLE VARIANTI PARZIALI APPROVATE DEFINITIVAMENTE E PUBBLICATE SUL B.U.R.L. ALLA DATA DEL 31/01/2009

 Logos Engineering S.r.l.		
via Botturi, 19 – 46042 CASTEL GOFFREDO (MN) - ITALIA TELEFONO: +39-0376780306 Fax: +39-0376772721		<i>Partita IVA: 01872040207</i> <i>E-mail: logos@logosengineering.it</i>
Progettista	Collaboratori:	Elab. n. :1/4
ING. GIOVANNI BORDANZI	DOTT. MASSIMO MOSCONI	Data : aprile 2009
		Commessa : 320/08

INTRODUZIONE

Il comune di Roverbella – MN – è dotato di Piano Regolatore Generale adottato con Delibera Consigliare n. 21 del 08/03/95 ed approvato con Delibera Regionale n. 18373 del 20/09/96. Ad esso sono poi state apportate le seguenti varianti:

- Variante parziale n. 1 volta all'individuazione delle zone di interesse archeologico: adottata con Delibera Consigliare n. 64 del 22/11/97, approvata con prescrizioni con Delibera Regionale n. 43063 del 14/05/1999 e con iter mai concluso.
- Variante n. 2 (L.R. 23/97) volta alla rettifica del confine del P.L. "Castella": adottata con Delibera Consigliare n. 83 del 27/11/98 ed approvato con Delibera Consigliare n. 16 del 20/03/99 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 24 in data 16/06/1999.
- Variante n. 3 (L.R. 23/97) volta all'ampliamento del P.L. "Gardesana" ed alla sua divisione in subcomparti: adottata con Delibera Consigliare n. 90 del 29/18/98 ed approvato con Delibera Consigliare n. 24 del 31/05/99 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 36 in data 08/09/1999.
- Variante (L.R. 23/97) alle N.T.A.: adottata con Delibera Consigliare n. 20 del 29/05/00 ed approvato con Delibera Consigliare n. 38 del 31/08/00 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 1 in data 03/01/2001.
- Variante n. 4 (L.R. 23/97) volta all'individuazione di un'area per impianti tecnologici in località Canedole: adottata con Delibera Consigliare n. 14 del 17/05/2001 ed approvato con Delibera Consigliare n. 24 del 11/09/2001 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 45 del 07/11/2001.
- Variante n. 5 (L.R. 23/97) volta all'adeguamento alle norme del settore commercio e distribuzione dei carburanti: adottata con Delibera Consigliare n. 28 del 15/07/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 45 del 30/10/2002 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 48 in data 27/11/2002;
- Variante n. 6 (L.R. 23/97) volta all'adeguamento delle norme tecniche di attuazione: adottata con Delibera Consigliare n. 9 del 23/02/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 21 del 31/05/2002 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 28 in data 10/07/2002;
- Variante n. 7 (L.R. 23/97) volta alla ridefinizione del comparto della lottizzazione produttiva denominata "Paesa": adottata con Delibera Consigliare n. 15 del 08/04/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 29 del 15/07/2002 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 34 in data 21/08/2002;
- Variante n. 8 (L.R. 23/97) volta alla ridefinizione del comparto della lottizzazione residenziale denominata "Perina": adottata con Delibera Consigliare n. 23 del 31/05/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 39 del 30/09/2002 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 46 in data 13/11/2002;
- Variante n. 9 (L.R. 23/97) volta alla ridefinizione del comparto della lottizzazione residenziale denominata "Enrichetta": adottata con Delibera Consigliare n. 53 del 29/11/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 11 del 21/03/2003 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 25 in data 18/06/2003;
- Variante n. 10 (L.R. 23/97) volta alla ridefinizione del comparto della lottizzazione produttiva denominata "Marisa": adottata con Delibera Consigliare n. 54 del 29/11/2002 ed approvato con Delibera Consigliare

- n. 12 del 21/03/2003 ed non ancora pubblicata sul B.U.R.L. in attesa delle indicazioni della presente variante;
- Variante n. 11 (L.R. 23/97) volta alla definizione del lotto "O" della Tangenziale di Mantova: adottata con Delibera Consigliare n. 46 del 30/10/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 13 del 21/03/2003 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 25 in data 18/06/2003;
 - Variante n. 12 (L.R. 23/97) volta alla definizione della bretella stradale tra la ex S.S. 249 e la S.P. 17: adottata con Delibera Consigliare n. 47 del 30/10/2002 ed approvato con Delibera Consigliare n. 14 del 21/03/2003 e sul B.U.R.L. n. 25 in data 18/06/2003.
 - Variante n. 13 (L.R. 23/97) volta alla definizione della rotatoria fra la ex S.S. 62 'Della Cisa' – ex S.S. 249 'Gardesana' in località S. Lucia, per il disegno della quale si è fatto riferimento al progetto definitivo elaborato dalla Provincia di Mantova – settore viabilità.

A seguito della necessità di individuare nuovi ambiti di espansione per permettere lo sviluppo del comune in relazione alle trasformazioni territoriali sopravvenute ed alle tendenze in atto; di aggiornare il P.R.G.C. alle disposizioni normative vigenti; e di risolvere alcune criticità – legate soprattutto alla normativa – esperite in questi anni, si propone ora una variante generale allo strumento urbanistico.

Essa si confronta, sia dal punto di vista procedurale che per i contenuti, con il quadro normativo sviluppatosi a seguito della ridefinizione di ruoli e competenze in materia di governo del territorio effettuata dal D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) e dalla L.R. 1/2000 "Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia". In particolare la legge regionale lombarda affida:

- ai comuni le funzioni relative all'approvazione di strumenti urbanistici comunali generali ed attuativi (e relative varianti) entro un quadro di partecipazione dei propri cittadini, di consultazione con gli altri Enti Pubblici, nonché di compatibilità alle direttive del piano territoriale di coordinamento provinciale;
- alle province le funzioni relative all'approvazione del piano territoriale di coordinamento provinciale¹ nonché la verifica della compatibilità degli strumenti urbanistici comunali con il P.T.C.P. stesso, entro un sistema di compatibilità con le linee generali di assetto del territorio regionale;
- alla regione le funzioni relative all'approvazione dei piani territoriali regionali, del piano territoriale paesistico regionale; alla definizione delle linee generali di assetto del territorio regionale in accordo con i principi generali tracciati dallo stato italiano; alla verifica della compatibilità dei piani territoriali di coordinamento provinciale con il piano territoriale paesistico regionale; all'apposizione di nuovi vincoli paesistici.

Spetta quindi direttamente ai comuni l'approvazione dei propri strumenti urbanistici nel rispetto delle normative nazionali, regionali e provinciali.

¹ Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Mantova è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n° 61 del 28/11/2002 e pubblicato sul BURL - serie inserzioni n° 5 del 29/01/2003

Oltre alle indicazioni di contenuto, tali norme prevedono alcuni adempimenti procedurali per la formazione del piano, che si richiamano velocemente nei passaggi effettuati. Data la complessità – anche politica – dell'iter di approvazione fino a qui effettuato i passaggi sono stati suddivisi in tre "fasi":

- Fase preparatoria: dall'avvio al procedimento alla consultazione preliminare;
- Prima stesura e prima adozione: prima adozione e relativi adempimenti;
- Seconda stesura e seconda adozione: dalla revoca del P.R.G.C. adottato alla nuova proposta di variante generale.

FASE PREPARATORIA

- in data 19/06/2003 è stato pubblicato sugli organi di stampa locali l'avvio al procedimento ai sensi dell'art. 3 comma 14 lettera a) della L.R. 1/2000, in cui si invitava la cittadinanza a presentare istanze per la definizione delle scelte urbanistiche di piano;
- con delibera n. 48 del 30/10/2002 è stato approvato all'unanimità dal Consiglio Comunale il *Documento di indirizzo per la pianificazione comunale*; seguito poi dalla *Relazione preliminare di inquadramento* approvata anch'essa all'unanimità con delibera consigliere n. 10 del 21/03/2003. Il doppio passaggio in Consiglio Comunale è stato legato all'avvenuta approvazione del P.T.C.P. e dalla conseguente modifica della normativa di riferimento²;
- in data 10/04/2003 si è svolto l'incontro di consultazione con gli enti pubblici interessati (Regione Lombardia, Provincia di Mantova, ARPA, ASL, consorzio di bonifica, comuni limitrofi, ect), il cui verbale, come da indicazioni regionali, verrà allegato alla delibera di adozione del piano.

PRIMA STESURA E PRIMA ADOZIONE

- per permettere la partecipazione dei cittadini, in data 29/10/2003 e 31/10/2003 si sono convocate rispettivamente un'assemblea pubblica ed un'assemblea con le associazioni di categoria e sindacali per la presentazione e la discussione del P.R.G.C. in fase di elaborazione;
- adozione della proposta di variante generale con delibera di C.C. n. 01 del 16 febbraio 2004;
- invio del piano a Provincia di Mantova, ARPA ed ASL per l'espressione dei relativi pareri od osservazioni di competenza. Hanno a riguardo espresso parere favorevole con prescrizioni e/o indicazioni Provincia di

² Si ricorda infatti come la definizione del *Documento di indirizzo* quale strumento base per il confronto su modi e regole della pianificazione comunale trovasse, nel momento della sua elaborazione, fondamento normativo:

- nell'art. 5 dalla L.R. 9/1999 il quale imponeva ai Comuni l'approvazione di un documento che dichiarasse esplicitamente obiettivi e condizioni della programmazione negoziata nel caso in cui gli stessi intendessero operare sul territorio mediante P.I.I.;
- nella D.G.R. 7 aprile 2000 n. 49509 "Approvazione delle linee generali di assetto del territorio lombardo, ai sensi dell'art. 3, comma 39, della legge regionale 5 gennaio 2000 n. 1" che, ridefinendo il ruolo degli strumenti urbanistici comunali entro la logica della riforma urbanistica, richiamava la necessità di progetti di lunga durata - riconoscibili e interpretabili nel tempo - e riprendeva i contenuti e lo schema per obiettivi già proposto nel documento di inquadramento;
- nelle linee guida per la riforma urbanistica regionale, pubblicate sul BURL n. 38 edizione speciale del 21/09/2001, che indicano il Documento di Inquadramento come elemento costitutivo del P.R.G.C. con il compito di: esprimere le "politiche di sviluppo, di valorizzazione delle risorse del territorio comunale e di erogazione di servizi da garantire alla comunità locale"; interloquire "con le scelte territoriali regionali e provinciali e degli altri enti che operano sul territorio, recependone gli indirizzi, le prescrizioni o proponendo modifiche motivate"; individuare "invarianti infrastrutturali, insediative e ambientali, integrando e/o modificando motivatamente quelle indicate dagli altri livelli di governo"; ed indicare "gli indirizzi prioritari di intervento in rapporto al sistema dei piani tematici e settoriali locali (piano del traffico, del rumore, ...) e in rapporto alle possibilità di investimento".

e come l'approvazione del P.T.C. della Provincia di Mantova avesse apportato alcune modifiche al quadro normativo sopra descritto indicando nella "**relazione preliminare d'inquadramento**" così come definita dalla D.G.R. n. 7/7582 del 21/12/2001, il quadro di

Mantova ed ARPA. Con l'ASL invece si era avviato un confronto sul tema della distanza dagli allegamenti esistenti.

SECONDA STESURA E SECONDA ADOZIONE

- la delibera di C.C. n. 01 del 16 febbraio 2004 (adozione prima proposta), è stata revocata con delibera di CC n. 44 del 19/11/2004. Nella stessa delibera sono comunque state confermate le linee generali di sviluppo del territorio approvate all'unanimità nella relazione preliminare d'inquadramento;
- per permettere la partecipazione dei cittadini gli stessi sono stati invitati a presentare ulteriori proposte e richieste dal 22/11/2004 al 24/12/2004, nonché a partecipare ad assemblee pubbliche in data 15/12/2004, 20/12/2004 e 21/12/2004 per la presentazione e la discussione del P.R.G.C. in fase di elaborazione;

Il lavoro che qui si intende presentare è quindi il frutto di una serie di passaggi procedurali, di incontri di concertazione e confronto con Enti Pubblici e privati, di verifiche rispetto ad un sistema normativo in continua evoluzione, nonché di una discussione politica lunga e vivace che ha visto il succedersi di due differenti compagini amministrative.

Non essendo modificate le linee guida per la stesura del piano rispetto quanto espresso nella Relazione preliminare d'inquadramento, ma avendo l'Amministrazione Comunale recentemente eletta apportato modifiche solo alle scelte di dettaglio, la relazione di piano ricalca in buona parte quella già adottata con delibera di C.C. 01 del 16 febbraio 2004. Per facilitare il lavoro agli enti che già hanno espresso il proprio parere i temi che hanno subito modifiche sono indicati in tinta.

La relazione preliminare d'inquadramento si propone di:

- richiamare brevemente le analisi e le politiche di pianificazione espresse dall'Amministrazione Comunale nella Relazione preliminare d'inquadramento, cui si rimanda per eventuali approfondimenti;
- affrontare nel dettaglio le scelte di pianificazione del P.R.G.C. sia per quanto riguarda la definizione del regime dei suoli che per quanto riguarda la normativa, in rapporto alle modifiche ed agli aggiornamenti introdotti da leggi e piani sovracomunali recentemente approvati ed agli obiettivi indicati nella già citata Relazione preliminare d'inquadramento;
- esplicitare, ai sensi dell'art. 14 degli Indirizzi Normativi del P.T.C.P., il dimensionamento della variante generale proposta;
- richiamare brevemente gli strumenti che compongono il piano.

APPROVAZIONE DEFINITIVA E VARIANTI PARZIALI

- con delibera di C.C. n. 34 del 24 novembre 2005 il Comune di Roverbella ha approvato definitivamente la variante generale al P.R.G.C. ed il Piano dei Servizi. Tale approvazione ha avuto pubblicazione sul B.U.R.L. n. 3 del 18.01.2006.

Successivamente, dopo alcuni mesi di attuazione del piano, sono state rilevate necessità di proporre alcune correzioni, nonché di apportare alcune modifiche cartografiche e normative volte a specificare o chiarire

riferimento sul quale dare avvio alla fase di consultazione fra gli Enti titolari dei diversi interessi pubblici coinvolti nella pianificazione territoriale.

meglio i dettami delle N.T.A e volte all'adeguamento con le previsioni sovracomunali intercorse. Tali provvedimenti di modifica sono stati attuati mediante le seguenti varianti parziali al P.R.G.C. ai sensi dell'art. 25 della L.R. 12/2005 s.m.i. con riferimento alla ex L.R. 23/1997:

- Variante per modificazione della normativa e correzioni necessarie a consentire la realizzabilità delle previsioni urbanistiche: adottata con Delibera Consigliare n. 32 del 28/06/2006 ed approvata con Delibera Consigliare n. 46 del 18/11/2006 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 49 in data 06/12/2006;
- Rettifica ai sensi dell'art. 25 comma 8 quinquies della L.R. 12/2005 s.m.i. per correzione azzonamento ZTO B5 in seguito a verifica dei mappali interessati e per correzione dell'articolo 4.3 delle N.T.A. a causa di un'errata trascrizione della normativa vigente: approvata con Delibera Consigliare n. 22 del 02/04/2007 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 20 in data 16/05/2007;
- Variante per modificazione ambiti PdR ex Statale, PL01_2r, ZTO B5: adottata con Delibera Consigliare n. 23 del 02/04/2007 ed approvata con Delibera Consigliare n. 53 del 29/09/2007 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 49 in data 05/12/2007;
- Variante per localizzazione di medie e grandi strutture di vendita con determinazione dei criteri per il rilascio delle autorizzazioni e per la localizzazione di centri di telefonia in sede fissa con relativo regolamento: adottata con Delibera Consigliare n. 30 del 31/05/2007 ed approvata con Delibera Consigliare n. 54 del 29/09/2007 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 46 in data 14/11/2007;
- Variante per l'adeguamento al nuovo tracciato del secondo lotto della nuova tangenziale di Roverbella, progettato dall'Amministrazione Provinciale: adottata con Delibera Consigliare n. 20 del 03/07/2008 ed approvata con Delibera Consigliare n. 30 del 29/09/2008 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 45 in data 05/11/2008.

LINEE GUIDA DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Per quanto riguarda le politiche di pianificazione espresse all'unanimità dal Consiglio Comunale, la Relazione preliminare d'inquadramento indica:

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

In relazione alla criticità del sistema infrastrutturale che attraversa il territorio comunale ed in particolar modo il capoluogo, si intende prendere atto e concretizzare urbanisticamente gli effetti degli accordi sulla viabilità in fase di definizione con Provincia e Regione.

SISTEMA ECONOMICO

Nell'ottica del potenziamento generale del sistema delle imprese mantovane perseguito dal P.T.C.P. della provincia di Mantova, si intende:

- valorizzare i sistemi produttivi e le specializzazioni esistenti anche in ambito agricolo;
- sviluppare i luoghi caratterizzati da alta accessibilità;
- potenziare le relazioni con i distretti produttivi veronesi.

SISTEMA INSEDIATIVO

In accordo con la proposta di valorizzazione del sistema produttivo ed in considerazione del consolidamento della domanda residenziale legata anche a fenomeni di migrazione dal veronese, si intende incrementare l'offerta di aree a destinazione residenziale anche attraverso interventi volti a riqualificare gli ambiti urbani di margine. La definizione dei comparti edificatori ha come obiettivo inoltre il completamento della viabilità urbana di penetrazione.

Per quanto riguarda le direttrici di espansione, la relazione preliminare proponeva:

- Roverbella
 - a nord est dell'aggregato, in coincidenza con l'ambito di ricomposizione insediativa individuato dal PTCP;
 - a sud est dell'aggregato, ove non sono previsti margini dal PTCP;
 - a sud ovest dell'aggregato, compatibilmente con il rischio idraulico indicato nel PTCP.
- Belvedere Malavicina
 - a sud dell'aggregato, in coincidenza con l'ambito di ricomposizione insediativa individuato dal PTCP;
 - a nord est dell'aggregato individuando un piccolo ambito di completamento, sebbene lungo tutta la zona nord dell'aggregato il PTCP preveda un margine di salvaguardia ambientale.
- Castiglione Mantovano
 - a sud ovest dell'aggregato, ove il PTCP o non individua margine, o indica un margine urbano a bassa permeabilità.
- Canedole
 - a sud est dell'aggregato, ove non è indicato alcun margine dal PTCP.
- Pellaloco
 - a sud dell'aggregato ed a completamento dell'edificato, ove non è indicato alcun margine dal PTCP. Sembra importante indicare aree di possibile sviluppo anche a Pellaloco in considerazione della mancanza di aree edificabili nell'aggregato.

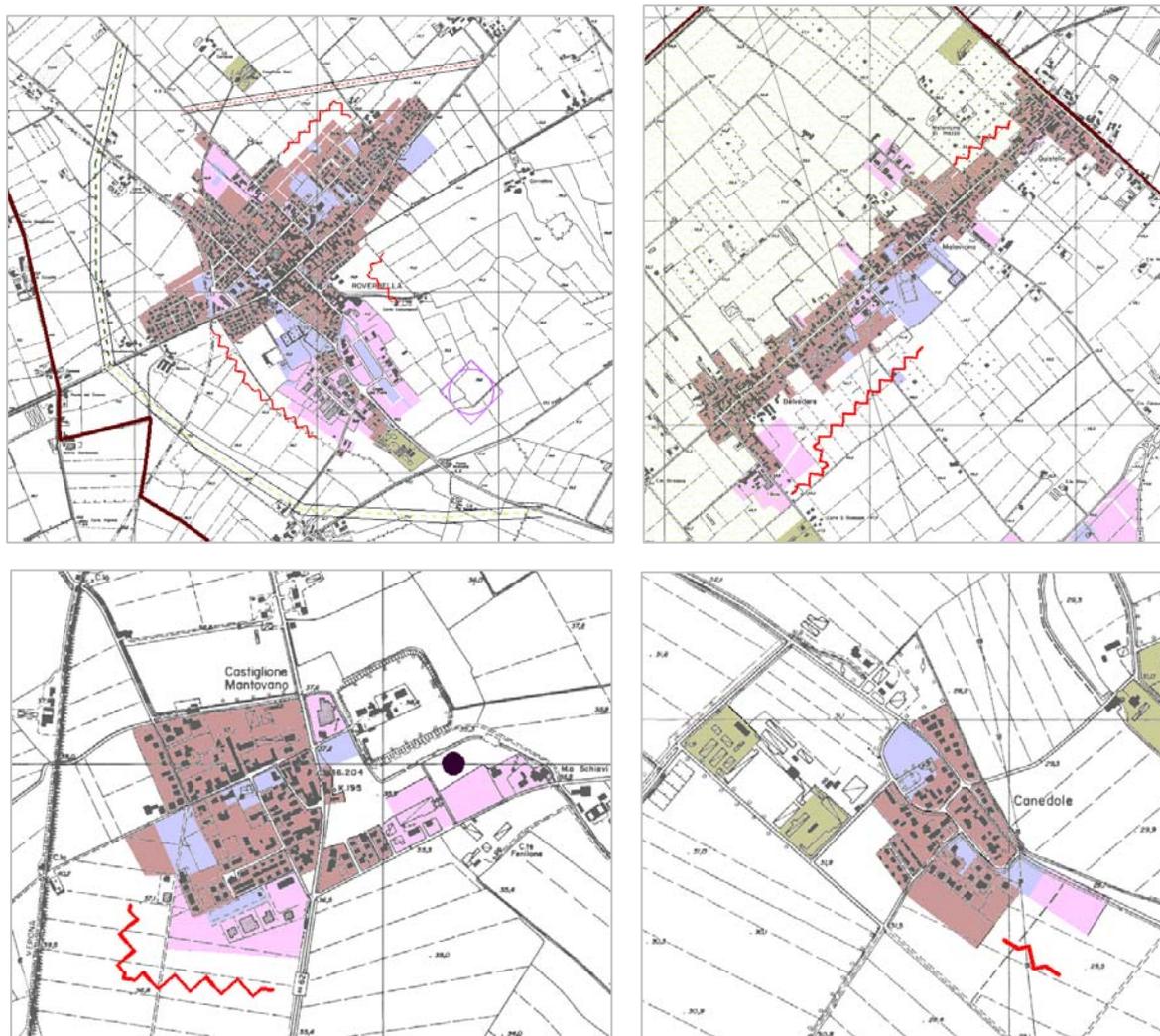


Figura 1: Estratti degli aggregati di Roverbella, Belvedere-Malavicina, Canedole e Castiglione Mantovano dell'allegato grafico del documento di indirizzo per la pianificazione comunale.

SISTEMA DEI SERVIZI

In relazione al sistema dei servizi esistenti, in linea generale si intende:

- rafforzare le politiche di lungo periodo, volte ad assicurare la costante offerta di servizi a tutte le fasce deboli con particolare attenzione a giovani ed anziani;
- mantenere l'alta dotazione di standard esistenti.

SISTEMA AMBIENTALE

Si propone la salvaguardia degli ambiti rurali esistenti valorizzando l'attività agricola con riguardo alle peculiarità tipologiche locali ed in particolare alla suddivisione naturale del territorio. Esso infatti è caratterizzato, nelle aree poste a nord di Belvedere e Malavicina, dalla frammentarietà delle proprietà, dalla conseguente dimensione medio piccola delle aziende e dalla presenza di colture specializzate nel settore dell'ortofrutta e, nella restante parte del territorio, dalla presenza di grandi aziende a colture tradizionali (soprattutto cerealicole).

SCELTE DI DETTAGLIO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Prima di confrontarsi con le scelte di dettaglio dello strumento urbanistico sembra utile esplicitare alcuni principi generali ed alcune considerazioni che ne hanno guidato la definizione.

In primo luogo occorre notare come il quadro di riferimento delle scelte sia il *territorio*, ovvero "lo spazio che contiene in forma interrelata l'insieme dei fattori fisico-naturali, sociali ed economici, nonché dei sistemi infrastrutturali e insediativi"³. Ciò significa che le scelte di pianificazione espresse nel presente piano non potessero non essere guidate dalla valutazione complessiva delle risorse economiche e territoriali disponibili e dalle ipotesi di sviluppo da esse desunte e/o auspiccate. Nello specifico, quindi, le politiche proposte per i sistemi economici fanno esplicito riferimento agli scenari ed alle trasformazioni già analizzati nella relazione preliminare d'inquadramento.

Per quanto riguarda poi le altre tematiche affrontate dal piano sembra opportuno soffermarsi brevemente sulla questione della *sostenibilità*. Tale termine indica "il contemperamento tra le esigenze dello sviluppo e della tutela del territorio"⁴ ovvero l'interrelarsi delle ragioni di tutela e valorizzazione delle risorse fisico-naturali, di equità sociale e garanzia di sviluppo, di sostenibilità economica degli interventi previsti o non previsti nel piano, nonché di valutazione dei relativi costi e benefici. Appare evidente la complessità dell'argomento, data da una parte la non facile valutazione di indotti di scelte che sono, negli strumenti urbanistici tradizionali, di regime dei suoli e di normativa, e dall'altra la difficoltà di proporre progetti di valorizzazione delle risorse - ed in particolare delle risorse fisico-naturali -, attraverso la mera definizione di normative e regime di suoli. Per questo il P.R.G.C. concentra la sua attenzione – fatta eccezione per alcune proposte di viabilità ciclopedonale del P.S.U. – principalmente sui temi della tutela del territorio permettendo la bonifica agraria con asportazione di terreno eccedente i limiti di cui all'art. 36 della L.R. 14/1988 nei soli casi in cui la stessa risulti contemporaneamente necessaria per migliorare la conduzione del fondo e non dannosa per le falde acquifere sottostanti in relazione ai rischi di infiltrazione di agenti inquinanti; ed assumendo le indicazioni provinciali di tutela dei paleoalvei e delle aste dei canali storici come elementi di definizione della rete ecologica di secondo livello.

Lo strumento urbanistico è poi, sia nella definizione degli interventi privati⁵ che in quelli pubblici⁶, chiamato a confrontarsi con i temi della *sostenibilità economica* e *fattibilità* degli interventi. Le ipotesi di direttrici di espansione della Relazione preliminare d'inquadramento sono state quindi valutate in relazione a considerazioni di fattibilità urbanistica (presenza di adeguate viabilità di accesso, assenza di elementi di criticità, ma anche fattibilità sul mercato immobiliare ed in relazione al sistema delle proprietà) e di

³ Linee guida della proposta di riforma urbanistica della Regione Lombardia.

⁴ Linee guida della proposta di riforma urbanistica della Regione Lombardia.

⁵ In relazione alla volontà di limitare il consumo di suolo espressa a livello europeo e concretizzata anche nelle disposizioni prima regionali ed oggi provinciali relative alla capacità edificatoria assegnata ad ogni comune.

⁶ In relazione al quadro normativo generale che si va delineando, in materia di servizi pubblici, per effetto della sentenza della Corte Costituzionale n. 179 del 20 maggio 1999 che ha affermato il principio della necessaria indennizzabilità dei vincoli urbanistici preordinati all'esproprio in caso di reiterazione.

compatibilità con il sistema ambientale e con le funzioni esistenti e gli interventi pubblici sono stati limitati a quanto appare effettivamente realizzabile dall'ente pubblico nell'arco di cinque anni.

Per quanto riguarda infine la *partecipazione* e la *sussidiarietà orizzontale*, nel valutare le istanze presentate dai cittadini ai sensi di legge si è inteso:

- accogliere le richieste che rendessero possibile l'integrazione dei servizi di interesse generale attraverso l'intervento privato;
- riconoscere lo stato di edifici non più connessi al fondo a chi ne avesse fatto richiesta;
- limitare il più possibile l'ampliamento di offerta di aree residenziali o produttive attraverso completamenti da attuarsi mediante interventi diretti in modo da evitare la crescita non ordinata degli aggregati ma anche e soprattutto da contenere l'utilizzo di aree non pienamente urbanizzate;
- confermare la destinazione agricola prevalente dei numerosi insediamenti rurali che costellano il territorio – e quindi non accogliere le istanze che prevedevano in ambiti limitrofi la realizzazione di edifici non soggetti ai dispositivi della L.R. 93/80 - per non mettere in crisi, in relazione ai disposti del Regolamento locale di igiene, l'intero sistema agricolo.

Le scelte del P.R.G.C., sotto esplicitate, si fondano quindi su tali premesse.

Sistema infrastrutturale

La rete infrastrutturale che attraversa il territorio comunale fa di Roverbella un nodo importante ma critico del sistema della viabilità sovraprovinciale, con ricadute positive sul sistema economico locale e negative sulla qualità della vita dei cittadini soprattutto nel capoluogo. Come già detto nel capitolo "Fabbisogni e potenzialità dei servizi esistenti – Reti ed infrastrutturazione" del Piano dei servizi, per quanto riguarda la viabilità di livello sovracomunale il P.R.G.C. assume quanto già concordato con accordo di programma fra Comune di Roverbella, Provincia di Mantova e Regione Lombardia, ovvero:

- la rotatoria fra la ex S.S. 62 'Della Cisa' – ex S.S. 249 'Gardesana' in località S. Lucia, per il disegno della quale si è fatto riferimento al progetto definitivo elaborato dalla Provincia di Mantova – settore viabilità;
- il 1° lotto 1° stralcio Bretellina est-ovest di collegamento fra la S.P. n. 17 'Postumia' e la ex S.S. n. 249 'Gardesana', per il disegno della quale si è fatto riferimento al progetto definitivo elaborato dalla Provincia di Mantova – settore viabilità;
- il 1° lotto 2° stralcio Bretellina nord-ovest di collegamento fra la S.P. n. 17 'Postumia' e la ex S.S. n. 249 'Gardesana', per la quale si è fatto riferimento, pur modificandone leggermente il tracciato, ai corridoi infrastrutturali indicati dal P.T.C.P.;
- il 2° lotto Bretellina sud-ovest di collegamento fra la S.P. n. 17 'Postumia' e la ex S.S. n. 249 'Gardesana', per la quale si è fatto riferimento, pur modificandone leggermente il tracciato, ai corridoi infrastrutturali indicati dal P.T.C.P.;
- la variante alla S.S. 62, per la quale si propone l'assestamento sulla viabilità esistente presso l'incrocio fra la strada provinciale n. 17 e la strada statale n. 62 come discusso anche in sede di consultazione con gli altri enti pubblici interessati alla pianificazione del territorio.

Per quanto riguarda invece la viabilità di livello comunale, lo strumento urbanistico proposto riconferma l'ipotesi di viabilità alternativa a sud di Belvedere e Malavicina e ne propone in buona parte l'attuazione attraverso l'intervento privato in piani di lottizzazione. Esso individua inoltre:

- come strade di piano alcuni brevi tratti di strade da realizzare o da riqualificare nell'ambito dell'azione amministrativa dei prossimi cinque anni;
- come strada da riqualificare (nei tempi lunghi) la viabilità che connette l'espansione produttiva in località Paesa con l'aggregato di Belvedere;
- come incroci da riqualificare (attraverso al previsione "ipotetica" della riqualificazione" l'incrocio fra la strada statale e le viabilità comunali a Castiglione Mantovano e quello fra strada della Croce, via Moro e via Don Gnocchi a Belvedere;
- come piste ciclabili da realizzare o riqualificare (nei tempi lunghi) le connessioni Roverbella – Marengo; Roverbella – Castiglione Mantovano lungo il Fosso Molinella; Roverbella – Canedole lungo la strada provinciale n. 249; Castiglione Mantovano – Pellaloco passando per località Boccalina Nuova; Roverbella – Belvedere passando per località La Bassa; Castiglione Mantovano – Porto Mantovano lungo la ex strada statale n. 62.

In relazione alla necessaria indennizzabilità dei vincoli urbanistici preordinati all'esproprio in caso di reiterazione, sancita dalla normativa vigente, il P.R.G.C. infine riconosce e norma le strade private ad uso pubblico esistenti. Su esse, infatti, si basa parte della viabilità di alcuni aggregati e, pur non essendo sostenibile dal punto di vista economico la loro acquisizione nell'arco di tempo previsto dalla normativa, non sono eliminabili dalle previsioni del P.R.G.C.

Sistemi economici

AMBITI PRODUTTIVI

La relazione preliminare indicava come obiettivi della pianificazione comunale il completamento delle aree produttive esistenti, fossero esse di rilevanza comunale o sovracomunale. La proposta di azzonamento del P.R.G.C. indica quindi:

- l'ampliamento del polo produttivo di rilevanza comunale esistente posto a sud di Roverbella per un'estensione pari a circa 111.950 mq (leggermente maggiore di quella adottata in prima battuta) suddiviso in tre comparti (PL 15_2p, PL 16_2p, PL 17_2p);
- due completamenti ad uso esclusivo delle aziende già insediate nell'aggregato di Roverbella ad est ed ovest del polo produttivo comunale. Tali completamenti intendono consentire l'espansione, in continuità con i lotti già utilizzati, di quelle aziende che oggi occupano spazi non congrui alle loro esigenze evitandone l'emigrazione;
- la modifica di destinazione d'uso prevalente del P.L. produttivo mai attuato posto nel P.R.G.C. vigente in località Belvedere per un'estensione complessiva pari a circa 45.820 mq. (PL 8_3r);

Logos Engineering S.r.l.

- l'individuazione di due ambiti di completamento ad uso esclusivo delle aziende già insediate a Castiglione Mantovano. Per limitare il più possibile problematiche di incompatibilità fra i completamenti individuati e la contigua espansione a destinazione residenziale (che vuole permettere la riapertura del fronte sud di Castiglione ad oggi impossibilitato ad espandersi data l'assenza di tracciati viabilistici) si ricorda che: il P.R.G.C. prevede che interventi su aree produttive contigue ad aree a destinazione residenziale prevalente siano accompagnati dalla piantumazione di una fascia di 10 metri lungo il confine dell'area produttiva, che la variante prescrive entro il PL residenziale la localizzazione dello standard con funzione di filtro fra le due aree e l'arretramento edificatorio di 10 metri per le aree produttive;
- la conferma del PL già in fase di approvazione in località Canedole;
- l'espansione del polo produttivo di rilevanza sovracomunale localizzato in località Paesa all'incrocio fra la strada provinciale n. 17 Postumia e la ex strada statale n. 62. Si propongono quindi due piani di lottizzazione (PL 20_10p e PL 21_10p) posti rispettivamente a nord dell'area oggi in trasformazione ed a sud della stessa e per un'estensione complessiva di circa 195.000 mq.

Si prevede inoltre la razionalizzazione del sistema produttivo esistente attraverso:

- la trasformazione in residenziale di aree produttive già adibite a residenza o attività compatibili (a Roverbella vicino all'area della vecchia stazione ferroviaria e a nord dell'aggregato vicino alle aree produttive esistenti);
- la trasformazione in aree di riconversione di aree produttive esistenti adiacenti ad aree adibite a residenza o comunque localizzate in modo da risultare incompatibili con il contesto. La normativa proposta prevede per tali aree un doppio regime che limita la possibilità di utilizzo degli immobili per la destinazione attuale fino alla cessazione dell'attività ivi insediata e che prevede, ad attività cessata, l'obbligo di conversione alla funzione residenziale con modalità differenti in relazione all'entità dell'intervento complessivamente inteso.

Per quanto riguarda il regime normativo, a parte gli adeguamenti di cui alla L.R. 1/2001 (destinazioni d'uso non ammesse) si conferma il regime vigente con la sola eccezione delle prescrizioni per l'insediamento delle residenze che diviene più rigido nella scelta delle tipologie, nella definizione degli usufruttuari delle abitazioni.

AMBITI PRODUTTIVI AGRICOLI

Per quanto riguarda gli ambiti produttivi agricoli il P.R.G.C. propone, come già anticipato nella Relazione preliminare d'inquadramento ed a seguito di specifiche richieste, l'individuazione di ulteriori apposite aree destinate ad insediamenti produttivi agricoli ed in particolare ad allevamenti intensivi ad alta specializzazione. Per approfondimenti relativi alle caratteristiche delle aree in questione ed alle indicazioni per la limitazione dell'impatto delle stesse si rimanda alla relazione agronomica, a firma di un agronomo, allegata alla presente relazione.

Sistema insediativo

Come già visto il P.R.G.C. si propone:

Logos Engineering S.r.l.

- la realizzazione di interventi volti a riqualificare gli ambiti urbani di margine e soprattutto a completare la viabilità urbana di penetrazione;
- il recupero di ambiti produttivi esistenti, dismessi, già adibiti a residenza o attività compatibili attraverso la trasformazione in aree residenziali o di riconversione funzionale;
- l'eliminazione delle previsioni urbanistiche mai attuate. Nello specifico a Roverbella si propone l'eliminazione dei piani di lottizzazione residenziale denominati Borgo Venezia e Gardesana 2.
- l'ampliamento dell'offerta residenziale attraverso il completamento e l'espansione delle aree esistenti, tenendo conto anche della fattibilità urbanistica delle aree proposte e dei margini naturali o di rispetto (dai cimiteri, dai depuratori o altro) degli aggregati. Nello specifico:

Roverbella

- si individua un ambito di espansione, per una superficie approssimativa pari a 31.700 mq, a nord est dell'aggregato (PL 2_2r) in continuità con i piani di lottizzazione denominati Gardesana 1 e 3;
- si ridefinisce, con sostanziale ampliamento, il perimetro del P.L. posto in prossimità dell'area demaniale della ex ferrovia Mantova-Peschiera (PL 4_2r) per una superficie approssimativa pari a 50.510 mq;
- si individua un ambito di espansione costituito da quattro differenti comparti (tre PL ed un PdR) a sud del capoluogo, per una superficie territoriale interessata di circa 4.570 mq. per il piano di recupero, 15.510 mq. per il piano attuativo a nord (PL 1_2r), 40.035 mq. per il piano attuativo a sud (PL 3_2r), 19.000 mq. per il piano attuativo ad ovest (PL 5_2r);
- si riconferma il piano di recupero delle aree oggi occupate dalla smalteria;
- si individua un piano di recupero per gli immobili dell'ex Tranceria.

Belvedere Malavicina

- si individuano due ambiti di espansione (PL 6_3r e PL 7_3r), per una superficie approssimativa pari rispettivamente a 17.200 mq. e 20.380 mq a sud dell'aggregato di Belvedere. In tali P.L. viene prescritta la realizzazione di tratti della viabilità alternativa già individuata come obiettivo nel P.R.G.C. vigente;
- si modifica la destinazione d'uso prevalente del P.L. produttivo mai attuato posto nel P.R.G.C. vigente in località Belvedere per un'estensione complessiva pari a circa 45.820 mq. (PL 8_3r).

Castiglione Mantovano

- si ridefinisce il perimetro del P.L. posto a nord dell'aggregato (PL 9_4r) ponendo a carico dei lottizzanti la realizzazione della viabilità di accesso al comparto;

Canedole

- si individua un ambito di espansione (PL 12_5r), per una superficie approssimativa pari a 10.510 mq., a est dell'aggregato.

Pellaloco

- si individuano due ambiti di espansione (PL 13_6r, PL 14_6r) e un Piano di recupero, per una superficie approssimativa pari rispettivamente a 7.260 mq, 7.530 mq e 3.720 mq., a nord dell'aggregato.

Per quanto riguarda la suddivisione percentuale delle espansioni a destinazione residenziale nei vari aggregati si ha:

Roverbella	181.225	59,6
Belvedere	83.400	27,4
Castiglione	8.970	3
Canedole	11.830	3,9
Pellaloco	18.510	6,1
TOT	303.935	100

AMBITI DEL CENTRO STORICO

L'articolo 5 della ex L.R. 15 gennaio 2001 n. 1, nonché l'art. 19 delle norme tecniche di attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale, prescrive come base di riferimento per l'individuazione del perimetro del centro storico e dei nuclei di particolare interesse storico, artistico e ambientale la cartografia di prima levatura dell'Istituto Geografico Militare Italiano. Il rilievo di tali nuclei, realizzato secondo quanto previsto dalla normativa vigente, ha tuttavia evidenziato come in comune di Roverbella il perimetro di quello tuttora considerabile come *centro storico da tutelare* ai sensi dell'art. 5 della ex L.R. 1/2001⁷, abbia confini ben più ristretti di quelli indicati sulla IGM di cui sopra. Infatti i massicci interventi di ristrutturazione e di manutenzione straordinaria realizzati in modo caotico nel tempo sulle aree non classificate nel P.R.G.C. vigente come centro storico (e quindi non soggette a tutela) hanno portato allo snaturamento dei caratteri storici che un tempo potevano contraddistinguere un nucleo di vecchia formazione da quelli di più recente formazione. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al rilievo del centro storico allegato al P.R.G.C.



Figura 2: Ambiti classificati nel P.R.G.C. come centro storico.

⁷ Per cui la legge prescrive l'obbligatorietà di Piano di Recupero o permesso di costruire convenzionato per gli aspetti planivolumetrici per interventi di ristrutturazione urbanistica o nuova costruzione.



Figura 3: Ambiti non classificati nel P.R.G.C. come centro storico anche se già rintracciabili nella cartografia IGM di prima levatura.

Per quanto riguarda il regime normativo, oltre a quanto previsto dalla L.R. 1/2001 in termini di destinazioni d'uso non ammesse, non si sono apportate sostanziali modifiche a quanto già vigente nel P.R.G.C. poiché esso già prevedeva i disposti dell'art. 5 citato.

Sistema dei servizi

La presenza sul territorio comunale di una buona dotazione di servizi, sia in termini qualitativi che quantitativi, fa sì che la verifica dei minimi di legge risulti garantita anche con riferimento alle previsioni di incremento previste.

In relazione a ciò si propongono:

- alcuni interventi su aree già acquisite al fine di incrementarne ulteriormente il livello qualitativo anche attraverso l'integrazione fra le funzioni;
- l'acquisizione di un'area demaniale già utilizzata ai fini pubblici;
- l'acquisizione di un'area ad elevata valenza ambientale e localizzata in posizione strategica;
- la conferma delle politiche sociali e di servizio alla persona già consolidate.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al P.S.U. che analizza lo stato dell'offerta e della domanda delle singole tipologie di servizio ed, ove necessario, ne propone interventi di riequilibrio.

Sistema ambientale ed agricolo

Per quanto riguarda gli ambiti agricoli che costituiscono gran parte del territorio comunale, lo strumento urbanistico ha inteso confrontarsi con il sistema di indicazioni e progettualità promosso dalla provincia di Mantova anche attraverso il P.T.C.P., tenendo però in considerazione da una parte il carattere normativo

dello strumento urbanistico e dall'altra la difficoltà di stabilire regimi di tutela in un mondo agricolo soggetto alle variazioni delle politiche europee. Come già visto lo strumento urbanistico propone:

- la tutela dei canali di matrice storica presenti sul territorio e degli ambiti caratterizzati dalla presenza di paleovalvei;
 - la valorizzazione degli ambiti rurali esistenti con riguardo alle peculiarità tipologiche locali anche attraverso l'individuazione di specifici ambiti per l'allevamento intensivo specializzato (zone E2 – ex D4);
- e definisce come ammissibili le bonifiche agrarie con asportazione di terreno eccedente i limiti di cui all'art. 36 della L.R. 14/1988, nei casi in cui le stesse risultino contemporaneamente necessarie per migliorare la conduzione del fondo e non dannose per le falde acquifere sottostanti.

Per quanto riguarda poi le disposizioni normative si propone, oltre a quanto previsto dalla L.R. 1/2001 in termini di destinazioni non ammesse e di modalità di intervento sul patrimonio rurale esistente, l'aggiustamento di alcuni elementi di criticità presenti nello strumento urbanistico vigente.

Modifiche normative

Per quanto riguarda infine le modifiche normative introdotte, esse possono essere così riassunte:

- Nel *Titolo I disposizioni generali* si sono effettuate alcune correzioni della normativa vigente, riportando in sostanza le norme edilizie generali (distanze dai fabbricati, distanze dai confini, distanze dalle strade, ect.) ai disposti di legge e richiamando, nel caso i disposti del codice civile. L'obiettivo era, in questo caso, quello di rendere le normative più corrette e complete possibile;
- è stato poi aggiunto l'art. 4.9 *Norme di carattere acustico* rimandando ai disposti del piano di zonizzazione acustica in fase di approvazione;
- è stato modificato l'art. 4.10 *Fattibilità geologica delle azioni di piano* prescrivendo la predisposizione di apposite indagini geologiche e/o geotecniche ai sensi di legge ed in accordo con le indicazioni dell'indagine geologica allegata al presente P.R.G.C.;
- è stato poi aggiunto l'art. 4.11 *Valutazioni paesistiche e limitazione dell'impatto* che richiama la normativa vigente in materia appunto di valutazione dell'impatto ambientale;
- è stata prevista l'integrazione del *Titolo II: attuazione del P.R.G.C.* attraverso l'introduzione dei seguenti articoli:
 - art. 5.3 *Dotazione di standard*, ove si prescrive la dotazione di standard da cedere, all'interno di piani esecutivi o in caso di determinate⁸ modifiche degli usi del territorio, con riferimento alle destinazioni d'uso degli stessi ed ai disposti della legge 1/2001;
 - art. 5.4 *Destinazioni d'uso del territorio*. Ai sensi della dell'art. 1 comma 2 della legge regionale 1/2001 il P.R.G.C. è chiamato ad indicare le destinazioni d'uso non ammissibili per le singole zone territoriali omogenee. Ciò implica la tipizzazione, effettuata nell'articolo in questione, delle possibili funzioni in modo da evitare criticità legate all'omissione di usi incompatibili fra quelli non ammessi od all'immobilizzarsi del territorio in base ad indicazioni di divieto troppo generiche;

⁸ Ove sia previsto ai sensi di legge il reperimento di standard aggiuntivo.

- art. 5.5 *criteri generali relativi agli usi del territorio*, ove viene indicata l'ammissibilità o meno nei vari ambiti territoriali di funzioni quali funzioni tecnologiche non connesse alla produzione e funzioni di interesse pubblico;
- art. 5.6 *criteri generali relativi all'insediamento di funzioni commerciali*, ove ai sensi della normativa di settore vigente e riprendendo quanto già deliberato dal Comune di Roverbella nell'apposita variante di settore, si indicano gli eventuali casi di reperimento di standard aggiuntivi;
- Nel *Titolo III zonizzazione* si è in linea generale:
 - proposto l'adeguamento ai disposti della L.R. 1/2001;
 - aggiunto l'articolo 7.7 per le aree di riconversione (zona B5). Tale articolo prevede doppio regime che limita la possibilità di utilizzo degli immobili per la destinazione attuale fino alla cessazione dell'attività ivi insediata e che prevede, ad attività cessata, l'obbligo di conversione alla funzione residenziale con modalità differenti in relazione all'entità dell'intervento complessivamente inteso;
 - specificato i casi di ammissibilità di usi residenziali nelle zone a destinazione produttiva prevalente sia in termini di scelta delle tipologie edilizie, sia nella definizione degli usufruttuari delle abitazioni (art. 8);
 - fatto riferimento al P.T.C.P. per quanto riguarda gli indirizzi per il polo produttivo di rilevanza sovracomunale (art. 8);
 - proposto alcuni aggiustamenti richiesti dalle associazioni agricole nella normativa degli ambiti agricoli. Nello specifico è stato eliminato il limite di peso vivo degli animali allevati nell'azienda di 40 quintali per ettaro dell'area aziendale di proprietà, e/o in affitto; è stata ridotta la percentuale di superficie lorda di pavimento da piantumare contemporaneamente alla realizzazione delle nuove costruzioni e si è legata la possibilità di bonifiche agrarie con asportazione di terreno eccedente i limiti di cui all'art. 36 della L.R. 14/1988 al miglioramento della conduzione del fondo ed alla tutela delle falde acquifere sottostanti (art. 9);
 - ampliato i casi di intervento privato nella realizzazione o gestione di servizi di interesse generale (art. 10) introducendo e normando la possibilità di intervento del privato;
 - richiamato le disposizioni del P.T.C.P. in materia di viabilità sovracomunale e specificato le normative per le differenti tipologie di strade presenti sul territorio nonché per le revisioni di viabilità ciclabile (art. 12);
 - raggruppato sotto un'unica voce le varie fasce di rispetto previste dalla normativa ed introdotto il rispetto per le aste dei canali di matrice storica e degli ambiti caratterizzati dalla presenza di paleoalvei;
 - introdotto una semplice normativa per gli arretramenti edificatori non riconducibili a fasce di rispetto di legge (art. 13.5)
 - aggiornato l'articolo 14 Norme speciali per i distributori di carburanti con le disposizioni normative recentemente approvate;

- proposto un'ipotesi di classificazione del territorio comunale definendo le aree di ammissibilità per l'installazione di impianti fissi per le telecomunicazioni di cui alla L.R. 11/2001. La normativa proposta presenta indicazioni di tutela più restrittive rispetto quanto indicato dalla normativa regionale.
- introdotto la normativa per le aree da assoggettare a bonifica ai sensi del DM 471/1999 (art. 16)

IL DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE PROPOSTA

In base alle indicazioni dell'art. 14 degli indirizzi normativi del P.T.C.P. si propone la verifica del dimensionamento della variante generale. Come da accordi con i tecnici della Provincia di Mantova, la verifica propone la modifica della percentuale di aree da destinare rispettivamente a residenza ed a funzioni economiche in relazione alle aree destinate alle due funzioni nel P.R.G.C. (la percentuale calcolata - 39% destinata a funzioni produttive e 61% destinata a funzioni residenziali - è stata approssimata alla decina). Nel conteggio non sono stati considerati i completamenti destinati ad uso esclusivo di aziende già insediate. I dati relativi alla popolazione residente sono riferiti al 31/12/2004.

Calcolo per la verifica della capacità insediativa di PRG (art. 14 Indirizzi normativi PTCP)			
produttivo con completamenti			
Comune	Roverbella	Cod. ISTAT	20053
Id. Variante	Variante generale PRG	Anno	2004
Dati generali ai sensi dell'art. 14 degli Indirizzi Normativi del P.T.C.P.			
A	Popolazione residente	8.047	(abitanti)
	Superficie territoriale St	63,11	(kmq)
	Densità territoriale Dt	127,51	(ab/Kmq)
	Superficie Urbana Pro Capite	436,39	(mq/ab)
	Domanda endogena totale	280.928	(mq)
	quota di Dend da assumere per la residenza	45%	%
	domanda endogena residenziale (in mq)	126.418	(mq)
	Indice di trasformazione da mq a mc	1,5	(mc/mq)
	Domanda endogena residenziale (in mc)	189.627	(mc)
	Indice di trasformazione da mc ad abitanti	150	(mc/ab)
Den	Domanda Endogena residenziale in abitanti teorici	1264	(abitanti)
	Quota di incremento massimo di riferimento	1,63	%
	Capacità insediativa massima di riferimento	13.117	(abitanti)
	Domanda esogena massima di riferimento	3.805	(abitanti)
Des	Domanda esogena assegnata al comune	1.522	(abitanti)
	Capacità insediativa assegnata al comune	10.833	(abitanti)
TOT	Incremento capacità insediativa di competenza comunale	2.786	(abitanti)
Dati della variante in itinere			
	Capacità insediativa residua del PRG vigente in abitanti teorici	525	(abitanti)
	Incremento capacità insediativa della variante in abitanti teorici	2.339	(abitanti)
	Totale capacità insediativa disponibile di piano	2.864	(abitanti)
TOT	Incremento capacità insediativa soggetta a parere	78	(abitanti)

Per maggiore chiarezza si allega inoltre la verifica tenendo fissa la percentuale di divisione fra le principali funzioni assegnata mediamente dalla provincia.

Calcolo per la verifica della capacità insediativa di PRG (art. 14 Indirizzi normativi PTCP)

Comune	Roverbella	Cod. ISTAT	20053
Id. Variante	Variante generale PRG	Anno	2004
Dati generali ai sensi dell'art. 14 degli Indirizzi Normativi del P.T.C.P.			
A	Popolazione residente	8.047	(abitanti)
	Superficie territoriale St	63,11	(kmq)
	Densità territoriale Dt	127,51	(ab/Kmq)
	Superficie Urbana Pro Capite	436,39	(mq/ab)
	Domanda endogena totale	280.928	(mq)
	quota di Dend da assumere per la residenza	50%	%
	domanda endogena residenziale (in mq)	140.464	(mq)
	Indice di trasformazione da mq a mc	1,5	(mc/mq)
	Domanda endogena residenziale (in mc)	210.696	(mc)
	Indice di trasformazione da mc ad abitanti	150	(mc/ab)
Den	Domanda Endogena residenziale in abitanti teorici	1405	(abitanti)
	Quota di incremento massimo di riferimento	1,63	%
	Capacità insediativa massima di riferimento	13.117	(abitanti)
	Domanda esogena massima di riferimento	3.665	(abitanti)
Des	Domanda esogena assegnata al comune	1.466	(abitanti)
	Capacità insediativa assegnata al comune	10.918	(abitanti)
TOT	Incremento capacità insediativa di competenza comunale	2.871	(abitanti)
Dati della variante in itinere			
	Capacità insediativa residua del PRG vigente in abitanti teorici	525	(abitanti)
	Incremento capacità insediativa della variante in abitanti teorici	2.339	(abitanti)
	Totale capacità insediativa disponibile di piano	2.864	(abitanti)
TOT	Incremento capacità insediativa soggetta a parere	-7	(abitanti)

Si presentano infine i conteggi delle espansioni utilizzate per calcolare la capacità residua di piano e quella insediativa proposta dalla variante:

CAPACITÀ RESIDUA DI PIANO

denominazione	località	SF (mq)	IF (mc/mq)	V (mc)	Lotti (n)	Lotti liberi (n)	V libero (mc)	ABITANTI
PL GARDESANA1	Roverbella	28.006	1,8	50.411	23	3	6.575	44
PL GARDESANA2	Roverbella	7.350	1,8	13.230	1	1	13.230	88
PL GARDESANA3	Roverbella	20.131	1,8	36.236	17	2	4.263	28
PL CASONE	Roverbella	15.155	1,8	27.279	1	1	27.279	182
PL BERGAMASCA	Roverbella	9.820	1,8	17.676	1	1	17.676	118
PdR CANTARANA	Roverbella	750	2,0	1.500	1	1	1.500	10
PL IL FRUTTETO	Belvedere	9.845	1,8	17.721	13	4	5.453	36
PL VALBUSA	Belvedere	8.051	1,8	14.492	7	3	6.211	41
PdR EDILPADANA	Belvedere	7.871	2,0	15.742	7	3	6.747	45
PL GIRELLI	Belvedere	5.025	1,8	9.045	8	2	2.261	15
PL COGHI 2	Belvedere	4.847	1,8	8.725	5	5	8.725	58

Logos Engineering S.r.l.

PL CASTELLO 2	Castiglione M.no	7.376	1,8	13.277	9	2	2.950	20
PL CASTELLO 1	Castiglione M.no	9.818	1,8	17.672	14	3	3.787	25
PL CORTE ALTA	Castiglione M.no	4.970	1,8	8.946	1	1	8.946	60
PDR CORTE ALTA	Castiglione M.no	4.168	1,8	7.502	1	1	7.502	50
PL ENRICHETTA	Canedole	12.153	1,8	21.875	13	13	21.875	146
PL PERINA	Pellaloco	4.091	1,8	7.364	4	3	5.523	37
PL SAN ROCCO	Pellaloco	4.980	1,8	8.964	6	2	2.988	20
Totale								1.023
Totale - pl eliminati o rivisti (conteggiati fra le nuove espansioni)								525

CAPACITÀ INSEDIATIVA DELLA VARIANTE

Ipotesi progettuali delle espansioni residenziali con standard prescrittivo

Aggregato	Codice	S.T. (mq)	di cui verde privato	Fattore riduzione per viabilità	S.F. (mq)	I.F. (mc/mq)	Volume (mc)	Abitanti	Standard (mq)
Roverbella	PL 2_2r	31.700	0	0,75	18.039	1,8	32.470	216	5.736
	PL 4_2r	50.510	0	0,75	28.742	1,8	51.736	345	9.140
	PL 1_2r	16.330	580	0,75	8.962	1,8	16.132	109	2.850
	PL 3_2r	40.035	2.600	0,75	21.302	1,8	38.344	256	6.774
	PL 5_2r	19.000	0	0,75	14.250	1,8	25.650	171	4.532
	PdR ex statale	3.750	0	0,75	2.813	2,0	5.625	39	994
	PdR Tranceria	10.240	0	0,75	7.680	2,0	15.360	102	2.714
	PdR Smalteria	9.660	0	0,75	7.245	2,0	14.490	97	2.560
Belvedere Malavicina	PL 6_3r	17.200	0	0,75	9.788	1,8	17.618	117	3.112
	PL 7_3r	20.380	0	0,75	15.285	1,8	27.513	183	4.861
	PL 8_3r	45.820	1.910	0,75	32.933	1,8	59.279	395	10.473
Castiglione Mantovano	PL 9_4r	8.970	980	0,75	5.993	1,8	10.787	72	1.906
Canedole	PL 12_5r	11.830	0	0,75	6.801	1,8	12.242	82	2.163
Pellaloco	PdR Pellaloco	3.720	0	0,75	2.790	2,0	5.580	37	986
	PL 13_6r	7.260	0	0,75	4.131	1,8	7.436	50	1.314
	PL 14_6r	7.530	0	0,75	5.648	1,8	10.166	68	1.796

TOTALI PER
CAPINS

303.935

2.339 61.978

Ipotesi progettuali delle espansioni produttive

Aggregato	Codice	S.T. (mq)	Fattore riduzione	Fattore riduzione per viabilità	R.C. (mq/mq)	S.C. assimilabile alla SLP	Standard (mq)
Roverbella	PL 15_2p	42.600		0,75	31.950	0,6	19.170
	PL 16_2p	40.630		0,75	30.473	0,6	18.284
	PL 17_2p	28.720		0,75	21.540	0,6	12.924
Paesa 2 nord	PL 20_10p	167.370		0,75	125.528	0,6	75.317
Paesa 2 sud	PL 21_10p	27.020		0,75	20.265	0,6	12.159

TOTALI 111.950

La superficie fondiaria indicata è ovviamente indicativa ed è stata calcolata considerando una quota ipotetica (pari al 25% della ST) da destinare a viabilità e la quota di aree da cedere obbligatoriamente entro il P.L.

Ipotesi progettuali di completamenti produttivi

Aggregato	Codice	S.F. (mq)	R.C. (mq/mq)		S.L.P.	Standard da reperire (mq)
Roverbella	lato roverbella	14.350	0,6		8.610	861
Roverbella	raccorderie	29.020	0,6		17.412	1.741
Castiglione	zona sud	11.430	0,6		6.858	686
TOTALI		43.370			26.022	2.602

INTEGRAZIONE A SEGUITO PARERE ASL

I rilievi dell'ASL sulla proposta di variante generale allo strumento urbanistico piano regolatore generale attengono principalmente due temi:

- 1) *Il rispetto delle distanze fra previsioni urbanistiche ed allevamenti esistenti;*
- 2) *La localizzazione delle aree di espansione residenziali e/o produttive in modo da limitare al minimo l'interferenza fra le due diverse funzioni.*

La presente relazione è pertanto volta ad approfondire tali aspetti.

Distanze di rispetto fra allevamenti esistenti e previsioni insediative

La verifica delle distanze di rispetto fra allevamenti esistenti e previsioni insediative residenziali e produttive ha evidenziato alcuni elementi di criticità rappresentati nella tavola seguente. Considerando infatti le distanze di rispetto previste dal Regolamento locale di igiene titolo II, ovvero:

- *Dai limiti esterni di espansione dei centri abitati (aggregati di Roverbella, Belvedere, Malavicina, Castiglione Mantovano, Canedole e Pellaloco)*

TIPOLOGIA	DISTANZA
bovini	200 m
suini	600 m
avicoli	600 m
cunicoli	300 m
lepri	300 m

- *Da nuclei di almeno 20 abitazioni costituiti da case sparse non di pertinenza agricola (località denominate Borgo Bassa, Cà Mantovane, Castelletto, Fienili, Foroni, Santa Lucia)*

TIPOLOGIA	DISTANZA
tutte	100 m

e considerando i confini del lotto dell'azienda agricola, si è riscontrato che 10 ambiti risultano ricadere totalmente o parzialmente entro le fasce di rispetto. In particolare si ha:

- *per quanto riguarda le espansioni produttive negli aggregati urbani*

ID	ZTO vigente	ZTO variata	TAVOLA	SIGLA PL	ID allevamento	Nominativo Azienda	TIPO	N. CAPI
46	E1	D3	Roverbella	PL15_2p	019S	Az. Agr Latteria Sociale di Roverbella	suini	4.000
49	E1	D3	Roverbella	PL16_2p	019S	Az. Agr Latteria Sociale di Roverbella	suini	4.000
50	E1	D3	Roverbella	PL17_2p	019S	Az. Agr Latteria Sociale di Roverbella	suini	4.000

- *per quanto riguarda le espansioni residenziali*

60	D3	C	Belvedere	PL08_3r	008A	Az. Agr Magalini Gabriele	avicoli	24.500
					005A	Az. Agr Caffin Gianfranco	avicoli	30.000

Logos Engineering S.r.l.

74	E1	C	Pellaloco	PL13_6r	007S	Az. Agr Perini Pasquino	suini	3.013
75	E1	C	Pellaloco	PL14_6r	007S	Az. Agr Perini Pasquino	suini	3.013
81	E1	C	Roverbella	PL04_2r	018B	Az. Agr Favretto Renato	bovini	25
					026S	Az. Agr. Avanzi F.Ili	suini	80
82	E1	C	Canedole	PL12_5r	014A	Az. Agr Marchi Giorgio	avicoli	7.500
					001S	Az. Agr Saica Spa	suini	10.665
72	D1	B4	Pellaloco	PdR Pellaloco	007S	Az. Agr Perini Pasquino	suini	3.013

▪ per quanto riguarda le espansioni produttive esterne agli aggregati urbani (PL in località Paesa)

63	E1	D3	extraurbano	PL20_10p	004B	Az. Agr Garonzi Ottavio	bovini	80
					041B	Az. Agr Andreani Lino Mario	bovini	33

A riguardo si propone:

- di **normare** l'attuazione del **PL 04_2r a Roverbella** (ambito 81 di variante) subordinandola all'avvenuta dismissione dell'allevamento 018B;
- di **normare gli allevamenti in contrasto con ambiti di espansione sia residenziali che produttivi posti entro gli aggregati urbani**, introducendo una zona E3 "allevamenti in contrasto con le espansioni previste dal presente P.R.G.C." così definita:

" art. 9.4 Zone E3

Comprendono gli allevamenti esistenti in contrasto con le espansioni previste dal presente P.R.G.C., ai sensi dell'art. 2.11.2 del Regolamento Locale di Igiene.

Il P.R.G.C. disincentiva infatti il mantenimento di allevamenti che, con riferimento alla loro specifica tipologia, siano posti a distanze di rispetto inferiori a quelle previste nel RLI. Conformemente a ciò, l'esaurimento o la cessione degli allevamenti classificati in zona E3 comporta l'automatico decadere della relativa autorizzazione. Si precisa che il mero passaggio di titolarità dell'attività, fra congiunti e per una sola volta, non è inteso come cessazione della attività stessa.

Fino all' esaurimento o alla delocalizzazione dell'allevamento è previsto l'intervento edilizio diretto relativo alla sola categoria di manutenzione ordinaria e gli adeguamenti igienico-sanitari senza possibilità di ampliamenti della SIp o della volumetria esistente. Non è ammesso l'aumento del peso animale insediato.

Una volta esaurita l'attività, l'area è recuperata ai fini agricoli. Fermo restando quanto ulteriormente disposto dalla LR 12/2005, gli interventi ammissibili sono normati dagli art. 9.1, 9.2 e 9.3 delle presenti NTA in base a quanto indicato nelle tavole di piano.

L'insediamento di un allevamento di tipologia differente è ammesso nel rispetto del RLI."

Gli allevamenti interessati da tale normativa saranno quindi:

allevamenti suinicoli:

019S Az. Agr Latteria Sociale di Roverbella

001S Az. Agr Saica Spa

007S Az. Agr Perini Pasquino

02S6 Az. Agr. Avanzi Flli di Avanzi Renzo, Luigi e Federico

allevamenti avicoli

005A Az. Agr Caffin Gianfranco

008A Az. Agr Magalini Gabriele

014A Az. Agr Marchi Giorgio

- di normare il **PL 20_10p in località Paesa**, che già prescrive la localizzazione dello standard nelle aree interessate dalla fascia di rispetto dagli allevamenti, in modo da chiarire che, qualunque sia la definizione finale del progetto di PL, in tali aree non possano comunque essere realizzati edifici destinati alla permanenza di persone.

Criticità localizzative: adiacenza fra aree residenziali ed aree produttive

Circa eventuali criticità fra previsioni insediative residenziali e produttive, occorre sottolineare che:

- 1) la variante generale ha proposto, ove possibile, la conversione all'uso residenziale di aree produttive già previste dal P.R.G.C. vigente ma di fatto oggi utilizzate come residenziali o con funzioni compatibili con la residenza o, in rari casi, dismesse. In alcuni casi, la modifica di destinazione d'uso determina quindi un nuovo limite fra aree residenziali e aree produttive che non causa, di fatto, criticità ulteriori rispetto quelle esistenti, ma che se mai impedisce che, nelle aree azionate come produttive, vadano ad insediarsi funzioni incompatibili con la vicina residenza.
- 2) in base alla stessa volontà di razionalizzare il sistema produttivo, si è previsto la dismissione e conversione di insediamenti, ancorché legittimi, che creino forti criticità con le limitrofe aree residenziali. Tali aree sono state azionate come piano di recupero o area di riconversione (la normativa proposta prevede per tali aree un doppio regime che limita la possibilità di utilizzo degli immobili per la destinazione attuale fino alla cessazione dell'attività ivi insediata e che prevede, ad attività cessata, l'obbligo di conversione alla funzione residenziale con modalità differenti in relazione all'entità dell'intervento complessivamente inteso).
- 3) La normativa del P.R.G.C. prevede sempre la realizzazione di una fascia di filtro piantumata di 10 metri di profondità in caso di interventi su aree produttive contigue ad aree a destinazione residenziale prevalente.

Fermo restando ciò, possibili criticità possono essere rilevate:

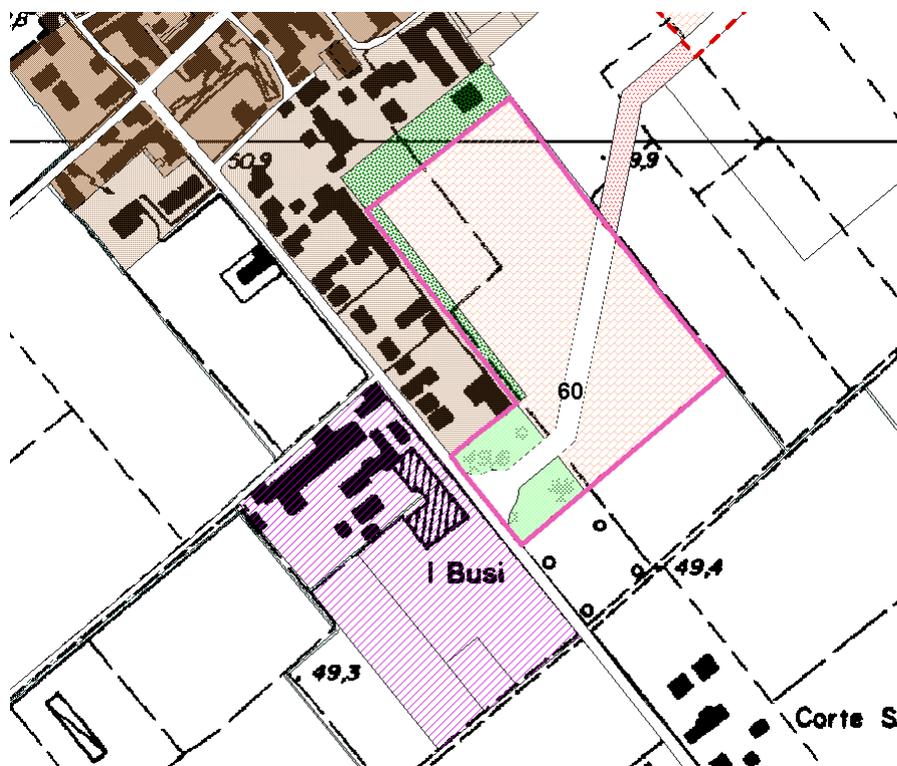
- *Nel polo produttivo nord di Roverbella, elemento già di fatto fonte di criticità data la sua localizzazione in adiacenza ad aree residenziali.*

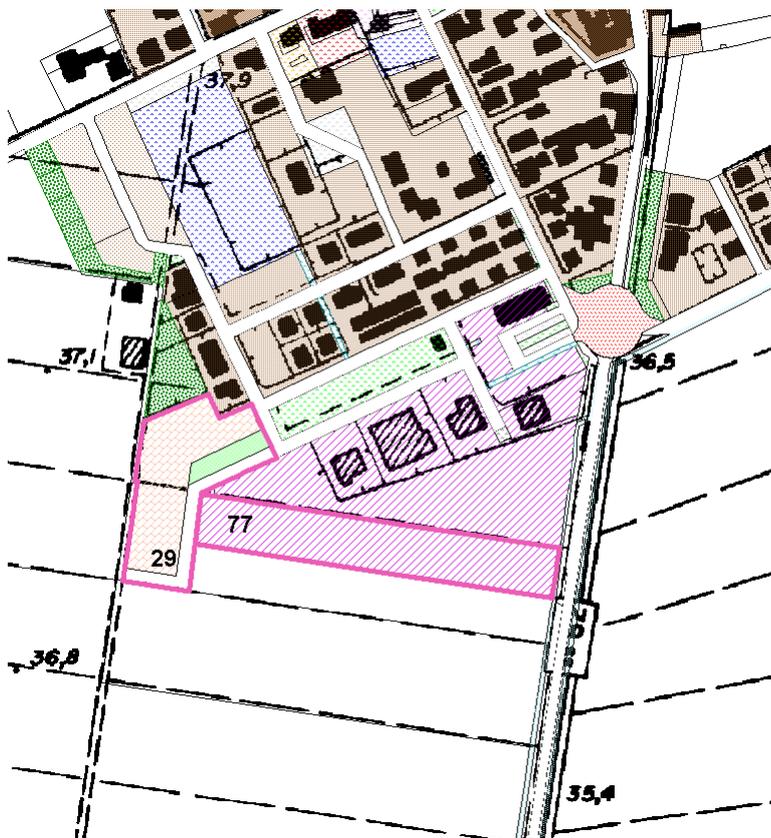
*In particolare l'**ambito 14** (contornato in rosa nell'immagine), riconoscendo lo stato di fatto dei luoghi e proponendo la trasformazione da produttivo a residenziale degli immobili ricade nel sopra descritto caso 1, mentre l'**ambito 67** proponendo la trasformazione da produttivo*



a residenziale di un'area ove oggi si trova un impianto di macinazione inerti (autorizzato dalla Regione con il parere contrario del comune) ricade nel sopra descritto caso 2. Tale modifica appare sicuramente migliorativa rispetto quanto oggi autorizzato.

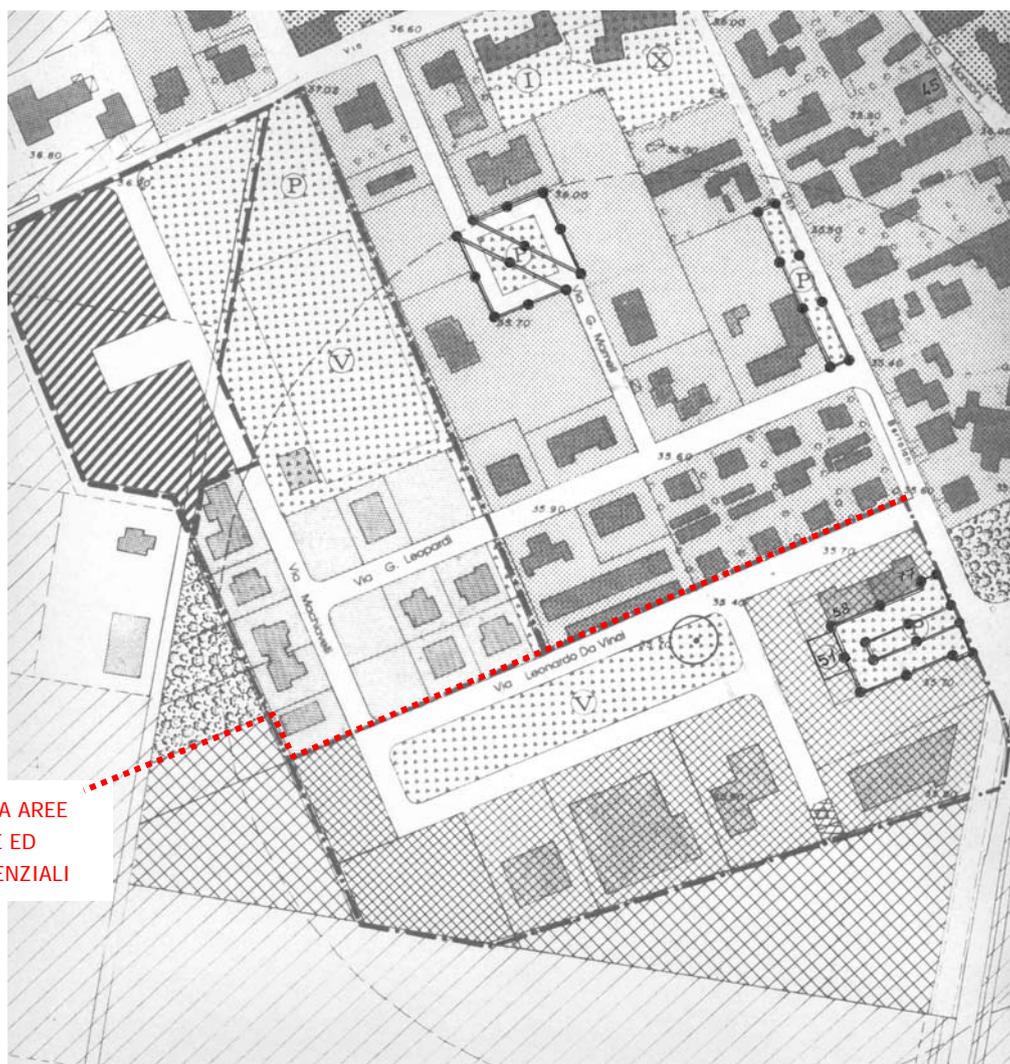
- *A Belvedere, ove l'**ambito 60** (contornato in rosa nell'immagine) prevede la trasformazione di un Piano attuativo non ancora attuato da produttivo a residenziale data la sua particolare localizzazione. Per limitare eventuali criticità, le aree confinanti con quelle produttive sono previste a standard prescrittivo.*





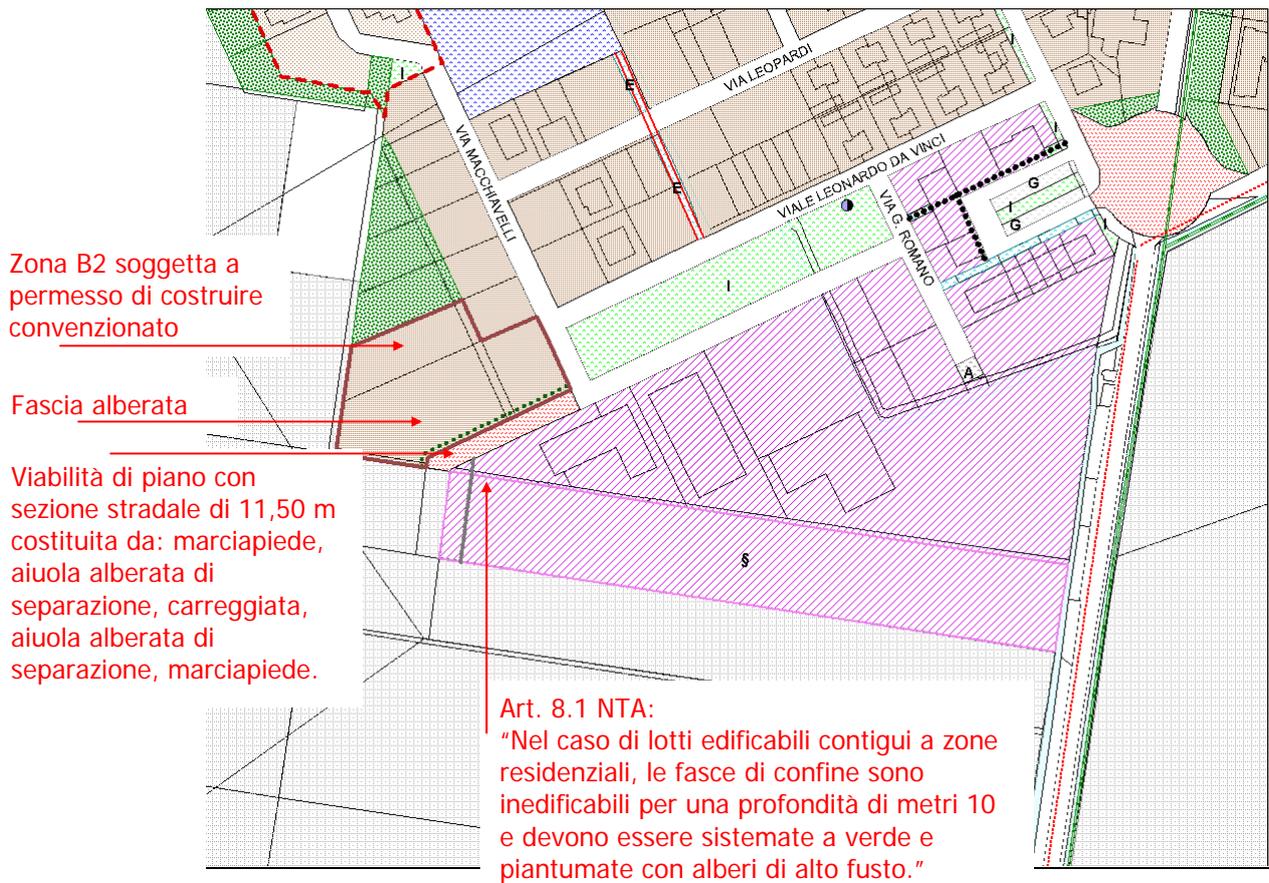
- A Castiglione Mantovano, ove, per permettere l'apertura di un fronte di espansione a sud dell'aggregato gli **ambiti 29 e 77** individuano un PL residenziale ed un ambito di completamento produttivo ad uso esclusivo delle aziende già insediate. Per limitare il più possibile problematiche di incompatibilità fra destinazioni, il P.R.G.C. prevede che gli interventi in aree produttive contigue ad aree a destinazione residenziale realizzino una fascia a filtro di almeno 10 metri opportunamente piantumata. Nel caso specifico il P.R.G.C. prescriveva poi entro il PL residenziale la localizzazione dello standard con funzione di filtro fra le due aree.

A riguardo occorre sottolineare come la soluzione proposta nel P.R.G.C. adottato appaia comunque migliorativa rispetto quanto previsto dal P.R.G.C. vigente. Esso infatti disponeva l'adiacenza fra aree residenziali ed aree produttive senza alcuna previsione di filtro come si evince dall'immagine seguente.

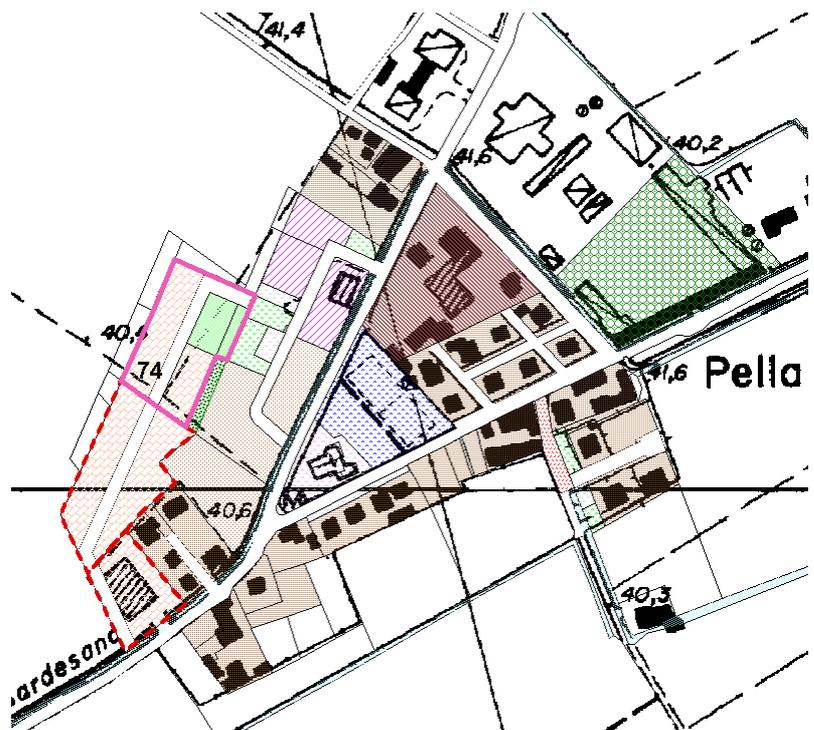


CONFINE FRA AREE
PRODUTTIVE ED
AREE RESIDENZIALI

Volendo dare soluzione alle criticità già presenti nell'ambito in oggetto e cercando di definire un assetto dell'area che sia coerente sia con le preoccupazioni dell'ASL che con le indicazioni della Relazione preliminare d'Inquadramento, si propone di modificare le previsioni della variante generale adottata riducendo l'ambito residenziale alle sole aree già classificate come produttive dal P.R.G.C. vigente ma non ancora edificate. Tali aree vengono classificate come zto B2 di completamento soggetta a permesso di costruire convenzionato per la realizzazione delle opere di urbanizzazione, ovvero della viabilità di piano fronteggiante tali aree. Viene infatti mantenuta la previsione della viabilità verso sud (indicata come strada di piano e non più inserita in un piano di lottizzazione ma da realizzarsi comunque a carico del privato) con sezione stradale di 11,50 m costituita da: marciapiede, aiuola alberata di separazione, carreggiata, aiuola alberata di separazione, marciapiede. Per quanto attiene poi la realizzazione di adeguate fasce mitigative, oltre alla già citata disposizione del P.R.G.C. che prevede in aree produttive contigue ad aree residenziale una fascia a filtro di almeno 10 metri opportunamente piantumata, si impone la realizzazione di una fascia alberata costituita da un filare di alberi (a cui vanno aggiunte le alberature stradali) e da una siepe arbustiva. La proposta di modifica è rappresentata nel seguente estratto cartografico.



- A Pellaloco, ove però la vicinanza fra **l'ambito 74** e le zone produttive (di parte delle quali il privato ha poi chiesto la conversione a residenziale in fase di osservazioni) è mitigata dalla presenza dello standard.



ELEMENTI DELLO STRUMENTO URBANISTICO

Lo strumento urbanistico è costituito:

- Elab. 1 Relazione illustrativa
- Elab. 2 Norme Tecniche di Attuazione
- Elab. 3 Piano dei servizi
- Elab. 4 Album dei piani esecutivi

e dai seguenti elaborati grafici

- Tav. 1 Corografia del territorio comunale scala 1:25.000

Prescrizioni per i centri abitati

- Tav. 2 a Roverbella nord scala 1:2.000
- Tav. 2 b Roverbella sud scala 1:2.000
- Tav. 3 a Belvedere scala 1:2.000
- Tav. 3 b Malavicina scala 1:2.000
- Tav. 4 Castiglione Mantovano scala 1:2.000
- Tav. 5 Canedole scala 1:2.000
- Tav. 6 Pellaloco scala 1:2.000
- Tav. 7 Norme particolareggiate per il centro storico di Roverbella scala 1:1.000

Prescrizioni per le zone rurali

- Tav. 8 Quadro d'unione del territorio comunale scala 1:20.000
- Tav. 9 Zona Nord - Ovest (Belvedere) scala 1:5.000
- Tav. 10 Zona Nord - Est (Malavicina - Pellaloco) scala 1:5.000
- Tav. 11 Zona Centro - Ovest (Roverbella) scala 1:5.000
- Tav. 12 Zona Centro (Castiglione Mantovano) scala 1:5.000
- Tav. 13 Zona Centro - Est scala 1:5.000
- Tav. 14 Zona Sud - Ovest (S. Lucia) scala 1:5.000
- Tav. 15 Zona Sud - Est (Canedole) scala 1:5.000

Carta dei vincoli

- Tav. 16a Roverbella Nord scala 1:10.000
- Tav. 16b Roverbella Sud scala 1:10.000

Mappatura degli allevamenti esistenti

- Tav. 17 Carta degli allevamenti esistenti in atti alla data del 21/10/2003 scala 1:15.000
La tavola non ha valore prescrittivo, ma intende censire – in relazione a quanto rilevabile negli atti disponibili – lo stato di fatto.

I documenti a supporto dello strumento urbanistico comunale sono poi:

- Censimento dei nuclei di antica formazione di cui alla IGM di prima levatura
- Censimento delle corti agricole
- Relazione agronomica allegata alla presente relazione

In occasione dell'approvazione della variante generale al P.R.G.C. si sta poi procedendo all'approvazione del piano di zonizzazione acustica del territorio.

Segue quindi in allegato la relazione agronomica.

Inquadramento pedologico

Il territorio del Comune di Roverbella è rappresentato nella CTR della Reg. Lombardia alle sez. E7c1-E7c2-E7c3-E7d2-E7d3. Nel volume "I suoli della pianura mantovana centrale" edito nell'anno 1997 dall'ERSAL nel corso del progetto "Carta Pedologica", è classificato come appartenente al sistema "L" ovvero piana fluvioglaciale e fluviale terrazzata costituente il "Livello Fondamentale della Pianura" (LFP); questa struttura pedologica si è formata per colmamento alluvionale a seguito dell'ultima glaciazione.

Più in dettaglio nel territorio comunale si riconoscono due porzioni ben distinte - l'una a nord-ovest e l'altra a sud-est - intervallate da una limitata area di transizione che si sviluppa in senso nord-est/sud-ovest (cfr allegata planimetria tematica pedologica).

La prima delle due zone appartiene al sottosistema "LG", ovvero alla "alta pianura fluvioglaciale", posta ancora a monte della fascia delle risorgive, e che si può definire anche "alta pianura ghiaiosa". I terreni sono caratterizzati da superfici pianeggianti, poste a valle delle colline moreniche, in cui si sono accumulati i depositi alluvionali più grossolani (ciotoli, ghiaie, sabbie grossolane); la componente più fine dei suoli è ossidata conferendo la colorazione rossastra tipica delle zone a nord del capoluogo comunale (Sei-vie, Belvedere e Malavicina). I suoli sono sottili, con drenaggio rapido e scarsa capacità di ritenzione idrica (capacità di campo).

La seconda delle zone indicate, posta a sud-est del territorio comunale, appartiene, invece, al sottosistema "LQ", ovvero alla media pianura in cui sono già presenti fenomeni di affioramento delle acque di risorgiva che provocano idromorfia dei sottosuoli. Si tratta di una area in cui i suoli sono di formazione più variegata e rappresentano la transizione tra l'alta pianura ghiaiosa e la pianura alluvionale formata da depositi fini. In questa zona sono riconoscibili alcune limitate depressioni riconducibili a paleoalvei degli scaricatori glaciali e dei fontanili ed altre superfici pianeggianti di accumulo di particelle più fini. Si tratta, comunque di zone in cui il drenaggio è ostacolato in misura più o meno ampia dalla presenza di una falda superficiale e da orizzonti limoso-argillosi; per contro in questi terreni è presente una maggiore capacità di ritenzione idrica e la scarsa permeabilità del sottosuolo è stata sfruttata per la costituzione delle risaie.

Tra le due zone si individua un'area a caratteri intermedi, i cui confini sono parzialmente identificabili a nord-ovest dalla strada Postumia e a sud-est dalla statale della Cisa.

Per una migliore comprensione della situazione pedologica del territorio comunale si è predisposta una planimetria tematica generale, ricavata elaborando la cartografia allegata al volume Ersal sopracitato. In questa si identificano le singole aree a differenti caratteristiche pedologiche con un numero (identico a quello identificativo della Unità Cartografiche della citata cartografia Ersal) e con un colore variante dal rosso al bruno-verde; la colorazione intende essere di aiuto nella comprensione della tessitura e della dinamica del drenaggio dei suoli e, di conseguenza, della minore o maggiore facilità nella pratica irrigua. Di conseguenza il colore può anche dare una prima e sommaria indicazione sulla adattabilità dei suoli alla pratica di riutilizzo dei reflui di allevamento nonché della vulnerabilità della falda freatica superficiale.

La descrizione più analitica delle singole unità cartografiche è la seguente (la numerazione si riferisce alla cartografia tematica) :

U.C.	Descrizione	Drenaggio	Irrigazione	Riutilizzo reflui
1	area molto estesa che comprende tutta la zona nord del territorio comunale e circonda gli insediamenti di Belvedere e Malavicina. I suoli sono sottili, ossidati, a tessitura moderatamente grossolana con substrato sabbioso-ghiaioso-ciottoloso calcareo,	rapido	prevalentemente a scorrimento, frequente	Poco adatta
2	zona di transizione che si estende come corridoio lungo la Via Postumia.. Il suolo è più profondo e meno grossolano comunque ancora caratterizzato da substrato sabbioso-ghiaioso calcareo	da rapido a moderatamente rapido	prevalentemente a scorrimento, frequente	moderatamente adatta
3	zona circostante gli abitati di Castiglione Mantovano e Pellaloco. Si differenzia dai precedenti per una maggiore profondità del suolo, anche se il sottosuolo assomiglia al precedente. La falda è più superficiale.	lento	per aspersione, moderatamente frequente	poco adatta
4	Sono aree depresse di forma allungata in cui si è avvertita l'azione degli scaricatori dei fontanili. I depositi sono fini, con inclusioni organiche; il substrato è sabbioso-ghiaioso molto calcareo presenza della falda entro il metro di profondità	molto lento	per aspersione	poco adatta
5	Limitate aree depresse di forma allungata, di origine analoga ai precedenti, da cui si differenziano per la presenza di un substrato meno grossolano. presenza di falda superficiale.	lento	per aspersione	poco adatta
6	Minuscola area simile alle precedenti ma in cui il substrato è a tessitura fine.	molto lento	per aspersione	non adatta

U.C.	Descrizione	Drenaggio	Irrigazione	Riutilizzazione reflui
7	Zone poste all'estremità sud del territorio comunale, a valle dell'insediamento di Canedole. Sono suoli profondi, con substrato limoso-argilloso ma anche franco-sabbioso.	da lento a mediocre	per aspersione o sommersione	moderatamente adatta
8	Si tratta di una zona di transizione a valle della Via Postumia. I suoli sono moderatamente profondi con substrato limoso, con inclusioni ghiaiose, comunque a drenaggio mediocre	mediocre	scorrimento o aspersione	moderatamente adatta
9	Limitatissima zona all'estremosud-est che si differenzia dalla precedente per l'assenza delle inclusioni ghiaiose dal substrato	mediocre	aspersione o sommersione	adatta
10	Area allungata e frazionata che si estende tra Castelletto e Canedole con suoli moderatamente profondi a tessitura media e substrato sabbioso-limoso	mediocre	scorrimento o aspersione	adatta
12	zona lunga e stretta che si estende da Pellaloco al confine con Castelbelforte. Suoli a struttura moderatamente fine e substrato limoso-argilloso	mediocre	aspersione	adatta
14	Aree che preludono alla struttura della pianura più meridionale. I suoli, moderatamente profondi, sono a tessitura moderatamente fine, con substrato limoso	buono	aspersione	adatta
16	Piccolissima area che rappresenta una anticipazione della pianura più meridionale. Suoli profondi a tessitura media o fine e substrato sabbioso	buono	aspersione	adatta
20	Come per l'unità precedente è una anticipazione della pianura meridionale. Il suolo profondo con struttura da media a moderatamente fine con substrato grossolano	buono	aspersione	adatta

Inquadramento culturale

La pianura centrale mantovana presenta caratteristiche climatiche influenzate dalla barriera dell'arco alpino. In particolare il bilancio annuale medio fra precipitazioni ed evapotraspirazione vede quest'ultima superare gli apporti naturali idrici; in misura maggiore questo fenomeno avviene nel periodo estivo (mesi di luglio e agosto) nei quali solo il massiccio ricorso alla pratica irrigua permette lo sviluppo delle coltivazioni.

Dopo aver esaminato le caratteristiche pedologiche del territorio comunale di Roverbella, appare evidente che in esso l'attività agricola è fortemente condizionata dagli apporti di acqua irrigua; nella zona dei terreni drenanti (U.C. 1-2) solo il massiccio ricorso all'irrigazione permette lo sviluppo delle coltivazioni e nelle zone meno permeabili (U.C. 3-4-7-10-14) l'apporto di acqua ha consentito il diffondersi delle risaie.

Gli ordinamenti colturali del territorio di Roverbella hanno subito un radicale mutamento nel corso degli ultimi decenni.

La tradizionale presenza del frutteto, affiancata spesso da piccoli allevamenti di bestiame bovino da latte, ha lasciato il posto alle colture cerealicole ed orticole, mentre l'allevamento da latte, sempre più specializzato, si è stanziato nella zona dei prati stabili al confine con i territori di Marmirolo e Porto Mantovano.

Nelle zone a est (verso Castelbelforte) si sono nel tempo affermati gli allevamenti suinicoli e di bovini da carne di medie-grandi dimensioni.

Le aree a nord, caratterizzate da terreni poco produttivi per le tradizionali colture cerealicole, hanno visto la trasformazione del pescheto in impianti di actinidia mentre le coltivazioni orticole, che trovano condizioni ottimali di crescita nella permeabilità dei terreni purché supportate da idonee tecniche irrigue, hanno soppiantato il prato stabile; resiste in questa area una diffusa coltivazione di mais, probabilmente solo per effetto della convenienza derivante dall'importo degli aiuti comunitari alla coltura.

In questa area una condizione di oggettivo svantaggio (terreni poco profondi, drenanti) è stata trasformata in un vantaggio in quanto le colture orticole rifuggono i ristagni d'acqua e la facile lavorabilità del suolo permette il rapido succedersi delle colture.

Tuttavia è necessario precisare che le dinamiche di sviluppo di determinati tipi di coltivazioni non sono facilmente prevedibili in quanto risentono in larga misura degli orientamenti UE in materia di Politica Agricola Comunitaria (PAC) e dei relativi regimi di contributi. Nei prossimi anni cesserà la forma di contribuzione alle singole colture, sostituita da una erogazione a favore del singolo imprenditore, indipendentemente da cosa egli coltivi o allevi, computata con metodo storico. I riflessi sulle scelte imprenditoriali non sono facilmente prevedibili e, probabilmente, assisteremo ad ulteriori profondi mutamenti nei quadri colturali.

La situazione attuale degli orientamenti produttivi agricoli del territorio di Roverbella è stata rappresentata nella cartografia tematica allegata.

Ovviamente questo non vuole essere un ritratto delle singole coltivazioni attuate (ciò sarebbe di difficile realizzazione e di nessuna utilità in quanto la rotazione colturale modifica in quadro di anno in anno), quanto una zonizzazione rappresentativa della diffusione delle varie categorie di coltura: seminativi cerealicoli e proteoleaginosi, colture foraggere, colture frutticole, colture orticole. Anche in questo caso, per una migliore

comprensione, si fa riferimento alla numerazione delle unità cartografiche ERSAL, sebbene in questo caso i confini fra le zone siano assolutamente indefiniti.

Come già anticipato non è agevole prevedere l'evoluzione che subiranno le coltivazioni e gli allevamenti nei prossimi anni; ciò, infatti, dipenderà dalla dinamica dei mercati mondiali e dalle relative misure di contribuzione UE a favore degli agricoltori.

E', invece, assolutamente necessario che lo sviluppo agricolo del territorio di Roverbella debba tener conto delle sue peculiarità geo-pedologiche e dell'approvvigionamento di acqua irrigua che non sarà sempre possibile garantire nella misura degli anni passati.

Nella zona più sensibile del territorio comunale, identificabile con le U.C. 1 e 2, dovranno essere incentivati gli utilizzi di terreno che hanno un minor impatto sul substrato pedologico. Questo si presenta ottimale per quegli utilizzi colturali che possono avvalersi di forme di irrigazione a basso consumo d'acqua (irrigazione a goccia, a manichette, localizzata e sottochioma) e quindi colture orticole e frutticole. Ovviamente queste coltivazioni dovrebbero essere condotte con metodiche rispettose della fragilità del suolo e, quindi, adottando pratiche di agricoltura integrata sia nella fertilizzazione, come nella difesa antiparassitaria.

In questa zona è possibile anche ipotizzare un uso del suolo a scopo edificatorio di strutture zootecniche di tipo intensivo, caratterizzate tuttavia da una produzione limitata di reflui. Si pensa qui ad allevamenti avicunicoli, ma anche di bovini o di suini su paglia o su segatura e/o trucioli. Infatti i reflui provenienti da tali forme di allevamento richiedono minori volumi di stoccaggio, determinano un minor impatto sui terreni, con scarsa probabilità di infiltrazioni in falda, e possono essere trasportati a distanze relativamente ampie con maggior facilità e minori costi.

Ciò, ovviamente, non esclude la possibilità di insediarsi di allevamenti più tradizionali (su grigliato o a cuccette) in quanto il rispetto della integrità del suolo sarà garantito dalla redazione obbligatoria di un piano di riutilizzazione agronomica dei reflui (PUA o PUAS). Infatti la L.R. 37/93 del 15 dicembre 1993 dal titolo "Norme per il trattamento, la maturazione e l'utilizzo dei reflui zootecnici", ed il suo regolamento attuativo approvato con delibera della Giunta Regionale n. 69318 del 12/06/95 e successivamente modificato con delibera della Giunta Regionale n. 17149 del 01/08/96, dettano norme precise per lo stoccaggio e la riutilizzazione agronomica dei reflui provenienti dagli allevamenti zootecnici. E' obbligatoria la presentazione di un piano semplificato (PUAS) o di un piano maggiormente dettagliato (PUA), redatto da un Tecnico abilitato (Dottore Agronomo, Perito Agrario o Agrotecnico) mediante l'utilizzo di uno specifico software predisposto dalla Regione Lombardia (G.I.A.R.A.37 vers 3.0). Questi elaborati, in forma digitale e cartacea, devono essere presentati al Sindaco per ottenere l'autorizzazione al riutilizzo agronomico dei reflui. Il Sindaco rilascia l'autorizzazione previo parere dell'ARPA. Sono esentati dalla presentazione del Piano solo gli allevamenti aventi come scopo il consumo diretto familiare.

Nelle altre zone, meno sensibili pedologicamente, gli interventi potranno essere di controllo del corretto uso agronomico dei suoli e di applicazione della "buona pratica agricola".

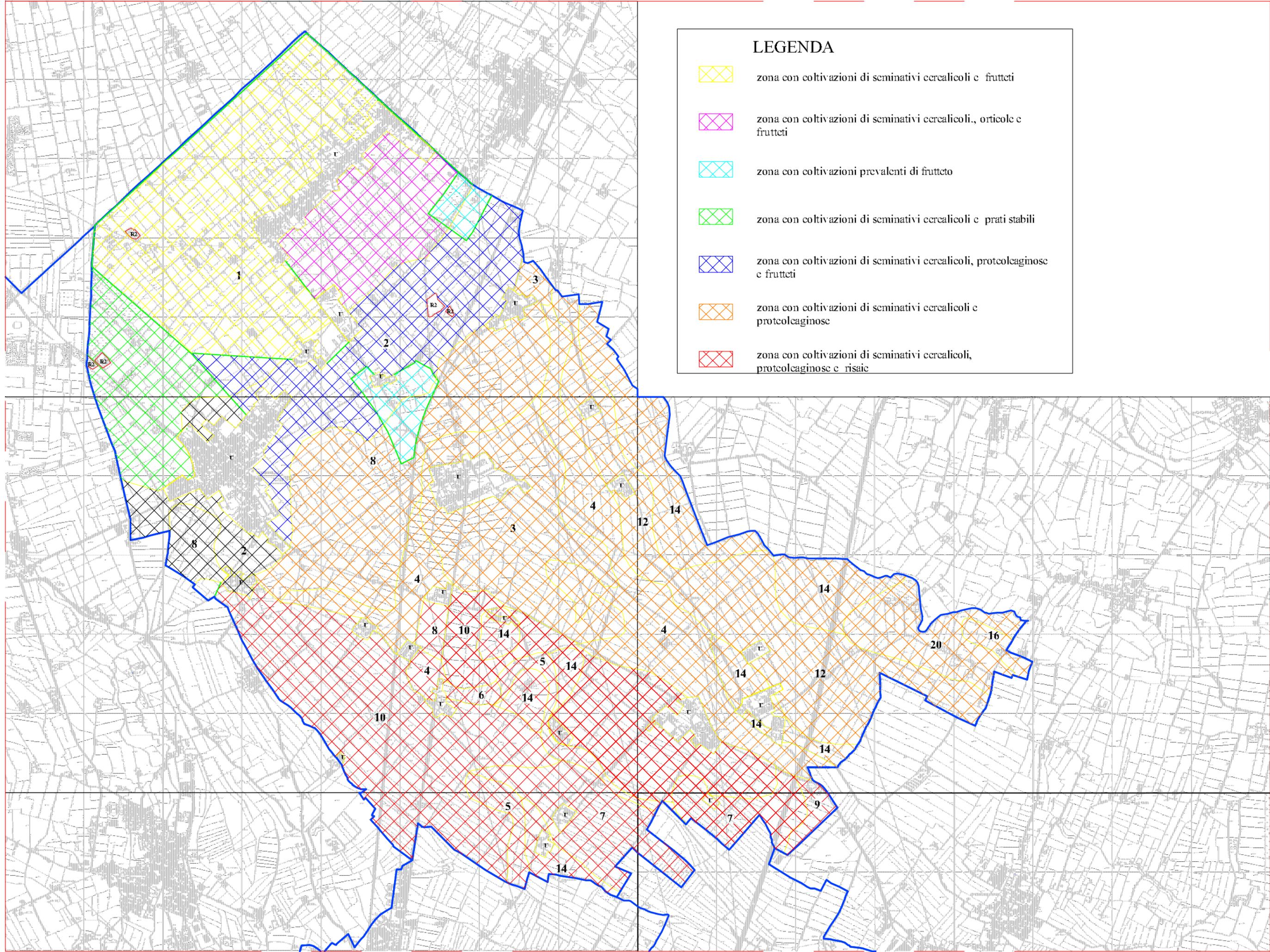
La tabella che segue vuole essere di aiuto alla lettura della planimetria tematica allegata e riassuntiva delle considerazioni sopra esposte.

U.C.	Tipi di colture e allevamenti attuati	Possibile sviluppi
1	orticole in sviluppo	colture orticole difesa integrata

	frutteti in decremento cerealicole (mais) prati stabili nella porzione ovest allevamenti avicunicoli allevamenti bovini da latte nella porzione ovest	frutteti specializzati difesa integrata edificazione serre edificazione allevamenti intensivi con reflui solidi o semisolidi
2	frutteti nella zona "Foroni" e "Fenili" cerealicole (mais) prati stabili nella porzione ovest allevamenti avicunicoli allevamenti bovini da latte nella porzione ovest	colture orticole difesa integrata frutteti specializzati difesa integrata edificazione serre edificazione allevamenti intensivi con reflui solidi o semisolidi
3	cerealicole-proteoleaginose allevamenti bovini da carne allevamenti suini	miglioramento gestione reflui controllo fertilizzazione inorganica
4		
5		
6		
7		
8	cerealicole-proteoleaginose prati stabili nella porzione ovest allevamenti bovini da latte nella porzione ovest	miglioramento gestione irrigua miglioramento gestione reflui controllo fertilizzazione inorganica
9	cerealicole-proteoleaginose risicole allevamenti bovini da carne allevamenti suini	miglioramento gestione reflui controllo fertilizzazione inorganica
10		
12		
14	cerealicole-proteoleaginose allevamenti bovini da carne allevamenti suini	miglioramento gestione reflui controllo fertilizzazione inorganica
16		
20		

Roverbella 10 settembre 2003

Dr Agr Rinaldo Zanetti



LEGENDA

-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli e frutteti
-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli., orticole e frutteti
-  zona con coltivazioni prevalenti di frutteto
-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli e prati stabili
-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli, protecolaginose e frutteti
-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli e protecolaginose
-  zona con coltivazioni di seminativi cerealicoli, protecolaginose e risaie

INDICE

INTRODUZIONE	2
LINEE GUIDA DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE	7
<i>Sistema infrastrutturale</i>	7
<i>Sistema economico</i>	7
<i>Sistema insediativo</i>	7
<i>Sistema dei servizi</i>	8
<i>Sistema ambientale</i>	8
SCELTE DI DETTAGLIO DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE	9
Sistema infrastrutturale	10
Sistemi economici	11
<i>Ambiti produttivi</i>	11
<i>Ambiti produttivi agricoli</i>	12
Sistema insediativo	12
<i>Ambiti del centro storico</i>	14
Sistema dei servizi	15
Sistema ambientale ed agricolo	15
Modifiche normative	16
IL DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE PROPOSTA	19
INTEGRAZIONE A SEGUITO PARERE ASL	23
<i>Distanze di rispetto fra allevamenti esistenti e previsioni insediative</i>	23
<i>Criticità localizzative: adiacenza fra aree residenziali ed aree produttive</i>	25
ELEMENTI DELLO STRUMENTO URBANISTICO	30
INDICE	31