

COMUNE DI **SOSPIRO**
PROVINCIA DI **CREMONA**
REGIONE **LOMBARDIA**



DOCUMENTO DI PIANO

MODIFICATO A SEGUITO DI PRESCRIZIONI E OSSERVAZIONI

PARTE I

Quadro di analisi e dimensione strategica

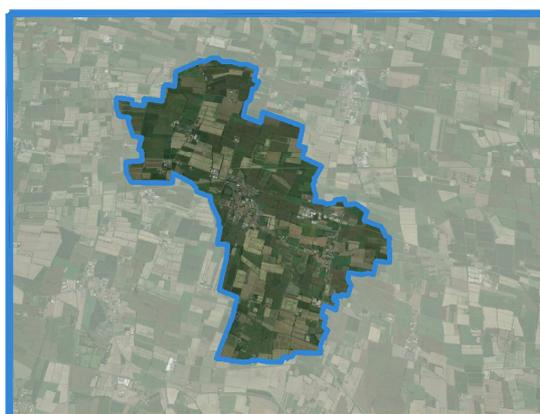
Il Sindaco

Il Segretario
Comunale

ADOTTATO IL 15.09.2020
CON DELIBERA C.C. N° 35

APPROVATO IL 30.04.2021
CON DELIBERA C.C. N° 16

PUBBLICATO IL
SUL B.U.R.L. N°



**Responsabile del progetto
e coordinatore scientifico**

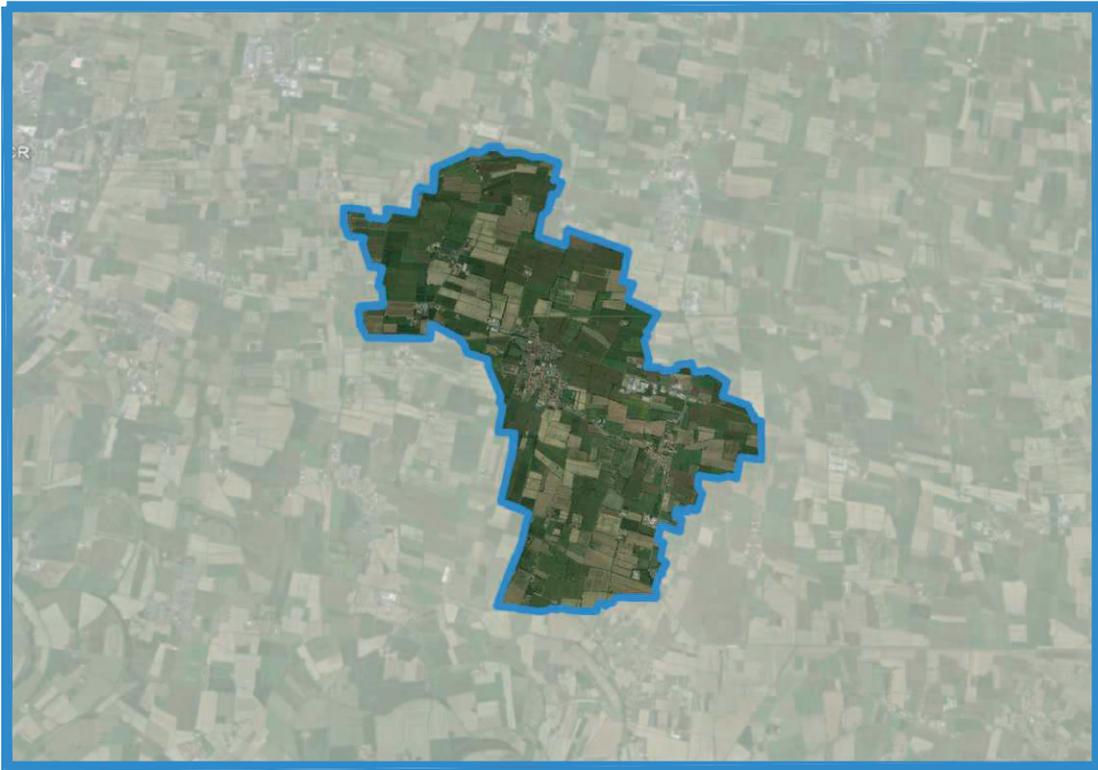
**Pianificatore Territoriale
Urbanista Architetto
GIUSEPPE TAMAGNINI**

Via Milano 52c - 26100 Cremona
Tel. 0372 491359 - Fax 0372 447224
E-mail: cremona@studiotamagnini.it
Pec: studiotamagnini@pec.it

Variante Generale

**Piano di Governo
del Territorio PGT**





Gruppo di lavoro:

**Responsabile del progetto e
coordinatore scientifico**

Pianificatore Territoriale
Urbanista Architetto
GIUSEPPE TAMAGNINI



Regione
LOMBARDIA

Responsabili operativi

Pianificatore Territoriale
ROBERTA ARRIGONI
Architetto
ROBERTA MINOIA



Provincia di
CREMONA

Comune di Sospiro:

Staff dell'Ufficio Tecnico

Architetto
ALBERTO ASSANDRI
Geometra
PIETRO BIACCA



Comune di
SOSPIRO

INDICE

PARTE I.	RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (VARIANTE GENERALE AL PGT)	5
<i>Capitolo 1.</i>	<u>Riferimenti normativi e contenuti del Piano di Governo del Territorio (Variante generale al PGT).....</u>	5
<i>Capitolo 2.</i>	<u>Contenuti del Documento di Piano.....</u>	8
<i>Capitolo 3.</i>	<u>Rapporti tra la Variante Generale al PGT e il PTCP ed il PTR</u>	13
<i>Capitolo 4.</i>	<u>Rapporti tra il Documento di Piano, Piano dei Servizi, e Piano delle Regole</u>	15
4.1.	<i>Rapporti tra il Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi, pluralità degli atti, autonomia degli strumenti, unicità del processo di pianificazione.</i>	<i>15</i>
4.2.	<i>La Variante Generale al PGT ed il paesaggio</i>	<i>16</i>
<i>Capitolo 5.</i>	<u>Criteri di prevalenza, difformità, contrasti, deroghe.....</u>	18
<i>Capitolo 6.</i>	<u>Elaborati costitutivi della Variante al Piano di Governo del Territorio .</u>	19
<i>Capitolo 7.</i>	<u>Modalità d'attuazione della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio</u>	20
7.1.	<i>Interventi urbanistici preventivi</i>	<i>20</i>
7.2.	<i>Interventi diretti</i>	<i>21</i>
7.3.	<i>Progetti di opere pubbliche</i>	<i>22</i>
PARTE II.	FASE RICOGNITIVA E CONOSCITIVA	23
<i>Capitolo 1.</i>	<u>Contesto territoriale, sistema della mobilità e delle infrastrutture.....</u>	23
<i>Capitolo 2.</i>	<u>Analisi socioeconomica.....</u>	33
2.1.	<i>Analisi storica</i>	<i>33</i>
2.2.	<i>Stemma araldico</i>	<i>35</i>
2.3.	<i>La vita sociale e le condizioni economiche nelle campagne.....</i>	<i>38</i>
2.4.	<i>L'esodo dalle campagne e la flessione demografica</i>	<i>38</i>
2.5.	<i>Bilancio demografico</i>	<i>38</i>
2.6.	<i>Popolazione scolastica.....</i>	<i>42</i>

2.7. <i>Il sistema produttivo</i>	44
Capitolo 3. <u>Aree vulnerabili ed emergenze ambientali</u>	54
3.1. <i>Aree soggette a disciplina di natura geologica</i>	54
3.2. <i>Reticolo idrico superficiale</i>	54
3.3. <i>Piano stralcio per l'assetto idrogeologico</i>	54
Capitolo 4. <u>Aree e beni di particolare rilevanza</u>	55
4.3. <i>Profilo storico – artistico</i>	55
4.4. <i>Beni di interesse paesaggistico, ambientale, storico monumentale e relative fasce di rispetto</i>	55
4.5. <i>Beni di interesse naturalistico ambientale</i>	56
Capitolo 5. <u>Vincoli e tutele</u>	65
5.1. <i>Vincolo ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio</i>	65
5.2. <i>sistema acque</i>	66
5.3. <i>Vincoli territoriali</i>	67
Capitolo 6. <u>Sistemi territoriali</u>	72
6.1. <i>Assetto ecologico-paesaggistico</i>	72
6.2. <i>Sistema rurale</i>	72
6.3. <i>Sistema morfologico</i>	74
6.4. <i>criticità ambientali</i>	96
6.5. <i>Orientamenti di riassetto paesaggistico e ambientale</i>	97
Capitolo 7. <u>Sistema della pianificazione</u>	102
7.1. <i>Sistema della pianificazione a livello sovra comunale</i>	102
7.2. <i>Storia e situazione della strumentazione urbanistica comunale</i>	118
7.3. <i>Stato di attuazione della pianificazione</i>	119
<u>PARTE 3. FASE VALUTATIVA</u>	121
<u>PARTE 4. DIMENSIONE STRATEGICA DEL PIANO</u>	125
Capitolo 1. <u>Obiettivi strategici del Piano</u>	102

PARTE I. RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (VARIANTE GENERALE AL PGT)

Capitolo 1. Riferimenti normativi e contenuti del Piano di Governo del Territorio (Variante al PGT)

Il nuovo quadro di pianificazione messo a punto dalla Legge Urbanistica Regionale n.12 del 11.03.2005, individua all'art.6, come strumenti per il Governo del Territorio comunale il Piano di Governo del Territorio (Variante Generale al PGT), i Piani Attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale.

Il Piano di Governo del Territorio è composto da:

- ✓ Documento di Piano con valutazione Ambientale Strategica;
- ✓ Piano dei Servizi;
- ✓ Piano delle Regole;

La suddetta legge introduce una profonda modificazione degli obiettivi e dei contenuti del piano comunale, che da mero piano urbanistico, diventa Piano di Governo del Territorio ed ha quindi come scopo non solo la classificazione della destinazione d'uso delle aree e la regolamentazione della edificazione ma anche di favorire la creazione di politiche urbane in grado di governare complessivamente lo sviluppo e la riqualificazione di tutto il territorio.

Gli strumenti messi a disposizione per il raggiungimento di questo risultato, riguardano sia la composizione dei vari atti, in cui è articolato il Variante Generale al PGT, sia i nuovi criteri di trattamento delle rendite fondiarie.

Si tratta in pratica della conformazione dei suoli prevista per il Documento di Piano che permette all'Amministrazione Comunale non solo di formulare il progetto complessivo, ma di attuare gli interventi progressivamente attraverso i Piani Attuativi e l'eventuale introduzione delle politiche di perequazione, compensazione ed incentivazione che mettono l'Amministrazione nelle condizioni di attuare in maniera equa processi di riqualificazione urbana.

Il processo di Governo del Territorio deve tenere conto di quattro punti di natura procedimentale come:

- ✓ la *pubblicità* e la trasparenza delle attività che conducono alla formazione degli strumenti;
- ✓ la *partecipazione diffusa* dei cittadini e delle loro associazioni, opportunamente favorita dai due principi sopra richiamati;
- ✓ la *possibile integrazione* dei contenuti della pianificazione da parte dei privati, come espressione di quel principio di sussidiarietà che delega al privato la possibilità di svolgere attività d'interesse pubblico qualora questa possa essere adeguatamente svolta dal privato stesso;
- ✓ la *sostenibilità*, intesa come ricerca di un possibile punto di equilibrio (altrimenti definibile come vivibilità o qualità della vita) tra la sua dimensione sociale, ambientale ed economica, a cui uniformare l'attività di pianificazione.

Inquadrata all'interno di questi criteri generali, gli strumenti per il governo del territorio comunale così individuati, sono destinati ad assumere una sempre maggiore importanza e portata *"...poiché la nuova legge regionale conferma la centralità del governo locale per la regolazione degli usi del suolo, sebbene collocata all'interno di un quadro programmatico di area vasta delegato dalla regione e dalle provincie"*.

Il piano si deve intendere come un processo in continua evoluzione, inserito nel nuovo quadro della pianificazione comunale, tale indirizzo si connota come risposta all'esigenza di flessibilità rispetto alla complessità delle attuali trasformazioni che interessano i centri urbani e alla rigidità del Piano Regolatore Generale, caratterizzato da un'impostazione di tipo vincolistico e prescrittivo.

Ciò che importa sottolineare è come tale flessibilità comporti l'articolazione della pianificazione in una componente strategica e di una operativa e regolamentare, così da garantire alla pianificazione un'adattabilità alla complessità dei processi territoriali all'interno di un coerente quadro di compatibilità generale.

L'articolazione del Piano di Governo del Territorio identifica il Documento di Piano come strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed

infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi essenziali e da valorizzare.

Il Piano di Governo del Territorio è obbligatoriamente coerente con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ed il Piano Paesistico della Regione; attraverso il Piano delle Regole individua e norma le destinazioni e le modalità d'intervento sulle parti edificate, le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche.

Attraverso il Piano dei Servizi individua e norma le aree e le opere per i servizi pubblici e di interesse pubblico compreso il sistema dei corridoi ecologici, il sistema del verde di connessione tra il territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate ed eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica.

Il Documento di Piano disciplina interventi di trasformazione urbanistica.

Capitolo 2. Contenuti del Documento di Piano

Il Documento di Piano è uno strumento prevalentemente di indirizzo per alcuni aspetti di tipo prescrittivo, in esso gli aspetti relativi alla forma del territorio si coniugano con quelli ambientali, economici, infrastrutturali, demografici ecc...

In termini non settoriali privilegiando una lettura organica del territorio stesso, così da garantire il raggiungimento di qualità della vita, intesa come integrazione della sostenibilità sociale, economica ed ambientale.

Il Documento di Piano deve:

- ✓ definire uno scenario territoriale condiviso dalla comunità, la quale anche attraverso i suoi attori locali pubblici e privati, diviene essa stessa attuatrice;
- ✓ determina conseguentemente adeguate politiche d'intervento per le varie funzioni;
- ✓ verifica la sostenibilità ambientale e la coerenza paesaggistica delle previsioni di sviluppo;
- ✓ dimostra la compatibilità delle politiche d'intervento individuate relazionandole al quadro delle risorse economiche attivabili.

Il Documento di Piano è composto da una fase, ricognitiva e conoscitiva che prende in esame i sopracitati aspetti, tali elaborazioni costituiscono il presupposto per arrivare a delineare il quadro interpretativo e valutativo della realtà territoriale.

L'art.8 della Legge Regionale 12/2005 al primo comma prevede che il Documento di Piano definisca:

- ✓ il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale e regionale che si ravvisino necessarie;
- ✓ il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio vulnerabili, le aree di interesse

archeologico ed i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano ed ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo;

- ✓ l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'articolo 57, comma 1, lettera a).

Successivamente vi è una fase di elaborazione ove vengono definite le strategie e gli obiettivi generali di sviluppo, nonché le politiche e le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Il Documento di Piano:

- a. *individua gli obiettivi di sviluppo*, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovra comunale;
- b. *determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del Variante Generale al PGT*; nella definizione di tali obiettivi il Documento di Piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale anche a livello sovra comunale;
- c. *determina*, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, *le politiche d'intervento per la residenza*, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovra comunale, in applicazione dell'articolo 15, commi 1 e 2, lettera g);
- d. *dimostra la compatibilità delle predette politiche d'intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica*

amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;

- e. *individua*, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, *gli ambiti di trasformazione*, definendo i relativi criteri d'intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva;
- f. *determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale posizione*, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- g. *definisce gli eventuali criteri di compensazione*, di perequazione ed incentivazione.

Si tratta anzitutto, di esplicitare *gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione* che si intendono raggiungere.

Sono obiettivi per i quali è possibile riconoscere un valore strategico.

L'individuazione di tali obiettivi consente la definizione di uno *scenario strategico di riferimento del piano*.

Successivamente, il Documento di Piano deve tradurre il tutto in politiche di intervento per il sistema della mobilità, della residenza (anche pubblica) e delle attività produttive in genere (agricoltura, industria, commercio e servizi).

La proposta di piano che si viene a delineare deve risultare compatibile con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione.

Infine, al termine dei passaggi sopra descritti (individuazione degli obiettivi, definizione delle quantità, messa a punto delle politiche e verifica della loro sostenibilità economica), si individuano *gli ambiti di trasformazione*, per i quali si devono determinare le connotazioni fondamentali come:

- ✓ i limiti quantitativi massimi;
- ✓ le vocazioni funzionali da privilegiare;
- ✓ l'impostazione generale di progetto dal punto di vista morfo-tipologico;
- ✓ le specifiche esigenze di dotazioni infrastrutturali e di servizi.

Per quanto riguarda, invece, la perequazione urbanistica, prevista alla lettera g) del secondo comma, viene individuata dal Documento di Piano

come uno strumento di gestione incentrato su un'equa ed uniforme distribuzione dei diritti edificatori sia ai proprietari di aree edificabili che ai proprietari di aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico destinate all'acquisizione comunale.

La citata legge regionale individua una perequazione a carattere circoscritto riguardante gli ambiti interessati dai piani attuativi e da atti di programmazione negoziata a valenza territoriale (art. 11 comma 1) ed una forma di perequazione più generalizzata (art. 11 comma 2) estesa a tutto il territorio comunale fatta eccezione per le aree destinate all'agricoltura e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica mediante l'attribuzione di un indice di edificabilità diffuso (anche differenziato per parti del territorio comunale) sia alle aree edificabili che alle aree destinate a servizi ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico.

Alla perequazione è strettamente correlato l'istituto della compensazione urbanistica introdotto dal comma 3 dell'art.11 legata all'attribuzione di diritti edificatori trasferibili su aree edificabili private ricomprese in piani attuativi o in attuazione diretta o aree pubbliche in permuta a fronte della cessione gratuita all'Amministrazione Comunale dell'area per servizi.

Come ulteriore alternativa il proprietario dell'area per servizi può realizzare direttamente gli interventi di interesse pubblico o generale mediante convenzione con il comune o mediante accreditamento per la realizzazione e gestione del servizio.

In tal caso rinuncia ai diritti edificatori trasferibili.

Il Documento di Piano definisce inoltre criteri di incentivazione ai sensi del comma 5 dell'art.11 della citata L.R. 12/2005 ossia di maggiori diritti edificatori a fronte del conseguimento di benefici pubblici aggiuntivi rispetto a quelli ordinariamente collegati ai programmi d'intervento sino ad un tetto massimo del 15% di incremento della superficie lorda di pavimento ammessa.

La disciplina dell'incentivazione è applicabile agli interventi ricompresi in piani attuativi con finalità di riqualificazione urbana, per iniziative di edilizia residenziale pubblica, per interventi bio-climatici e di risparmio energetico a ai fini della conservazione degli immobili di interesse storico-artistico di cui al D.Lgs n. 42/2004.

In conformità ai disposti dell'art.4, comma 2 della L.R.12/2005 il Documento di Piano in quanto atto che elabora gli obiettivi strategici e le politiche di sviluppo del territorio comunale deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui alla direttiva 2001/42/CEE con le finalità di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, tenendo conto anche della caratterizzazione paesaggistica dei luoghi.

Proprio per il valore d'indirizzo, di atto dove l'Amministrazione Comunale esprime la propria politica urbanistica, le indicazioni contenute nel Documento di Piano non provocano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Le previsioni del Documento di Piano hanno validità a tempo determinato e sono sempre modificabili.

Il Documento di Piano deve comunque essere verificato ed aggiornato con periodicità almeno quinquennale.

Capitolo 3. **Rapporti tra la Variante Generale al PGT e il PTCP ed il PTR**

Il Documento di Piano rappresenta lo strumento della Variante Generale al PGT mediante il quale sono definiti i rapporti di coordinamento e coerenza con la pianificazione regionale e provinciale.

Le interrelazioni tra il PGT, il PTCP ed il PTR sono favorite da un certo parallelismo nelle fasi di costruzione degli strumenti stessi, i cui punti fondamentali sono:

- ✓ la definizione del quadro conoscitivo;
- ✓ l'individuazione degli obiettivi di sviluppo socio-economico;
- ✓ l'approccio per sistemi (insediativo, infrastrutturale, ambientale, paesaggistico, ecc...)
- ✓ la determinazione degli elementi di qualità (criteri di sostenibilità delle scelte di sviluppo, valutazione della sensibilità paesaggistica dei luoghi, compensazione ambientale);
- ✓ la difesa e la valorizzazione del suolo.

In particolare tra le tematiche che compongono la Variante Generale al PGT e quelle che compongono il PTCP si individuano una serie di correlazioni:

- ✓ il quadro conoscitivo del Documento di Piano, costituisce base informativa per il PTCP nell'aggiornare o predisporre il proprio quadro conoscitivo;
- ✓ strettamente connessa al quadro conoscitivo è la definizione degli obiettivi di sviluppo socio-economici sia per il Comune che per la Provincia;
- ✓ nella determinazione delle politiche d'intervento per i vari settori funzionali, le scelte da operare nella Variante Generale al PGT debbono raccordarsi agli elementi qualitativi di scala provinciale, tenendo conto dei contenuti minimi sui temi d'interesse sovra comunale che il PTCP, ai sensi dell'art. 15, comma 2, lett.c) della legge, deve definire, lasciando alla scala comunale la determinazione di scelte più specifiche.

La Variante Generale al PGT deve raccordare anzitutto le sue politiche a quelle del PTCP relativamente agli aspetti di rilevanza sovra comunale:

- a. localizzazione delle strutture d'interesse sovra comunale, funzioni commerciali, servizi sanitari, per l'istruzione ecc...
- b. attuazione rete ecologica come definita dal PTCP;
- c. attuazione dei criteri per l'inserimento ambientale e paesaggistico delle infrastrutture per la mobilità di rilevanza provinciale e dei corridoi ecologici ove realizzare le infrastrutture a rete d'interesse sovra comunale individuate dal PTCP;
- d. attuazione dei criteri definiti dal PTCP per l'individuazione delle aree agricole;
- e. l'attuazione e articolazione degli aspetti prescrittivi del PTCP e del PAI in materia di infrastrutture di rilevanza regionale, di poli di rilevanza regionale, di zone di salvaguardia ambientale.

Una ulteriore serie di tematiche afferisce ad aspetti legati a dinamiche locali ed è costituita da:

- a. la quantificazione dello sviluppo comunale, che deve essere indirizzata alla minimizzazione del consumo di suolo ed orientata preferibilmente ad azioni di riqualificazione urbanistica, paesistica, ambientale nonché trovare giustificazione nelle condizioni di sostenibilità ambientale definite da indicatori di livello comunale, comparabili con quelli a livello provinciale;
- b. la compensazione/perequazione comunale che dovrà comunque confrontarsi con le eventuali misure di compensazione studiate dal PTCP a scala territoriale.

Altre tematiche riguardano gli aspetti prescrittivi del PTCP del PTR in materia di infrastrutture di rilevanza regionale, di zone di salvaguardia ambientale, inoltre debbono essere recepite le previsioni cogenti del PTCP in materia di localizzazione delle infrastrutture viarie definite a scala provinciale, difesa del suolo, paesaggio, ambiti agricoli, servizi d'interesse sovra comunale per i comuni riconosciuti nel PTCP come "poli attrattori".

Capitolo 4. **Rapporti tra il Documento di Piano, Piano dei Servizi, e Piano delle Regole**

4.1. *Rapporti tra il Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi, pluralità degli atti, autonomia degli strumenti, unicità del processo di pianificazione.*

La legge regionale per il governo del territorio stabilisce che la Variante Generale al PGT deve prendere in considerazione e definire l'assetto dell'intero territorio comunale.

La Variante Generale al PGT è uno strumento articolato in più atti, dotati ciascuno di propria autonomia tematica ma concepiti all'interno di un unico e coordinato processo di pianificazione.

La Variante Generale al PGT identifica il Documento di Piano, come strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi essenziali e da valorizzare.

Gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità del paese e del territorio sono affidati al Piano delle Regole, l'armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale viene affidato al Piano dei Servizi.

Questi ultimi due strumenti pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, devono interagire tra loro ed il Documento di Piano, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto debbono definire le azioni per la redazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel Documento di Piano, all'interno dell'unicità del processo di pianificazione.

Sia il Piano dei Servizi che il Piano delle Regole debbono garantire coerenza con gli obiettivi strategici e quantitativi di sviluppo complessivo del contenuti nel Documento di Piano e, nello stesso tempo, gli indirizzi specifici contenuti in essi trovano fondamento e si configurano come sviluppi delle direttive ed indicazioni che il Documento di Piano detta

nell'ambito della definizione delle politiche funzionali (residenza, edilizia residenziale pubblica, attività produttive primarie, secondarie, terziarie, distribuzione commerciale) di qualità del territorio e tutela dell'ambiente.

Le previsioni contenute nel Documento di Piano non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, l'attuazione delle stesse avviene attraverso il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole, i Piani Attuativi ed i Programmi Integrati d'Intervento.

4.2. *La Variante Generale al PGT ed il paesaggio*

Gli articoli 76 e 77 della Legge Regionale 12/2005 esprimono compiti ed opportunità paesaggistiche del livello comunale in riferimento alla tutela e valorizzazione del paesaggio.

La pianificazione comunale deve rispondere ai criteri di coerenza ed integrazione del Piano del Paesaggio, come definito dal PTR e alle indicazioni del PTCP.

In riferimento ai criteri d'integrazione il Piano di Governo del Territorio ha il compito di dettagliare il quadro conoscitivo, quello normativo e quello programmatico.

Il quadro conoscitivo si propone come quadro unitario, in continuo aggiornamento e costituisce dal punto di vista paesaggistico uno strumento strategico di monitoraggio sullo stato del paesaggio.

Quello normativo e quello programmatico, che si sostanziano ed integrano nelle previsioni, indicazioni e prescrizioni della Variante Generale al PGT, trovano invece una differente declinazione in riferimento al ruolo dei tre atti che vanno a comporre il piano.

Al Documento di Piano viene assegnato il compito precipuo di individuazione delle strategie paesaggistiche da attivare sull'intero territorio comunale, tenendo conto delle peculiarità del territorio comunale ma anche in funzione dei processi di sviluppo da governare, e la conseguente definizione dei principali obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire, delle azioni da promuovere e degli strumenti più idonei per metterle in atto.

Per gli ambiti di trasformazione soggetti a pianificazione attuativa si apre inoltre il capitolo degli indirizzi paesaggistici fondamentali riferiti, sia agli

elementi del paesaggio da tutelare, che i caratteri fondamentali dei nuovi paesaggi da costruire, in particolare riferimento alle relazioni col contesto allargato da privilegiare ed alla coerenza con le strategie paesaggistiche comunali individuate.

Al Piano delle Regole spetta il compito di declinare gli obiettivi paesaggistici in indicazioni specifiche , sia in riferimento al paesaggio urbano che a quello extraurbano; riveste in tal senso un ruolo fondamentale ai fini della gestione delle trasformazioni anche minute ed all’attenta contestualizzazione degli interventi.

E’ importante ricordare che proprio all’interno del Piano delle Regole, come dei Piani Attuativi, può trovare spazio “quella disciplina paesistica di estremo dettaglio, contenete prescrizioni direttamente incidenti sulla progettazione edilizia” che fa sì che, per determinate e chiaramente individuate parti del territorio, i progetti che si attengono a tali prescrizioni non siano sottoposti ad esame paesistico (art. 35, commi 2 della parte IV delle norme del PTR).

Al Piano dei Servizi spetta il compito di contribuire, in sinergia con il Piano delle Regole ed il Documento di Piano, al miglioramento del paesaggio in riferimento alla qualificazione della così detta “città pubblica”, al sistema delle aree verdi e degli spazi di pubblica fruizione, tramite i propri atti programmatori ed azioni progettuali.

Capitolo 5. Criteri di prevalenza, difformità, contrasti, deroghe

In caso di difformità ed incompatibilità le disposizioni di norme statali e regionali sono prevalenti su quanto contenuto nelle norme della Variante Generale al PGT; le prescrizioni contenute nelle presenti norme e negli altri elaborati costituenti la Variante Generale al Piano di Governo del Territorio sono da intendere modificate a seguito dell'entrata in vigore di norme statali e regionali in contrasto e prevalenti, secondo le modalità stabilite dalle sopravvenute norme statali e regionali.

Per quanto non previsto dalle presenti norme si rinvia alle disposizioni statali e regionali.

In caso di contrasto e/o difformità tra le previsioni del Piano di Governo del Territorio a differente livello prescrittivo sono da intendere prevalenti quelle con maggior livello di cogenza: vale a dire le prescrizioni sulle direttive all'interno di qualunque dei documenti costituenti la Variante al PGT.

Capitolo 6. Elaborati costitutivi della Variante al Piano di Governo del Territorio

Gli elaborati costitutivi dei singoli atti della Variante Generale al PGT sono suddivisi in conoscitivi, prescrittivi e valutativi; gli elaborati conoscitivi costituiscono il supporto per la definizione degli obiettivi e delle azioni di piano, gli elaborati prescrittivi formano gli atti cogenti di riferimento per la trasformazione del territorio comunale e sono compresi nelle tavole della Variante Generale al PGT declinate nei diversi livelli Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi, gli elaborati valutativi formano gli atti che hanno supportato il percorso di partecipazione e di costruzione, valutazione e validazione degli obiettivi del piano all'interno della VAS.

Capitolo 7. **Modalità d'attuazione della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio**

la Variante Generale al PGT si attua tramite interventi urbanistici preventivi, interventi diretti o progetti di opere pubbliche.

Le trasformazioni con destinazione produttiva soggette alle procedure di cui all'art. 5 del DPR 447/1998 sono attuate unicamente mediante interventi urbanistici preventivi.

Gli strumenti di attuazione debbono essere conformi alle prescrizioni e direttive contenute nel Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole.

7.1. *Interventi urbanistici preventivi*

Gli interventi urbanistici preventivi si applicano con riferimento agli:

- ✓ ambiti di trasformazione, così come definiti ed individuati nel Documento di Piano e nel Piano delle Regole;
- ✓ ambiti del tessuto urbano consolidato, qualora consistano nella specifica disciplina della Variante Generale al PGT o comunque su istanza dei proprietari di immobili;
- ✓ accordi negoziati aventi valore di Piano Attuativo.

L'intervento preventivo può essere realizzato dall'Amministrazione o da soggetti privati e consiste nella redazione di un Piano Attuativo o di un atto di programmazione negoziata con valenza territoriale.

Le modalità di cessione delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico generale e per la realizzazione delle opere di urbanizzazione sono disciplinate dal Piano dei Servizi.

In sede di elaborazione di Piani Attuativi specificatamente individuati dalla Variante Generale al PGT, le linee grafiche che delimitano le aree da includervi, qualora cadano in prossimità, ma non coincidano con elementi di suddivisione reale rilevabili sul terreno o su mappe in scala maggiore (confini catastali di proprietà, recinzioni, fossati, edifici ecc...) possono essere, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione Comunale, portate a

coincidere con detti elementi senza che ciò costituisca Variante Generale al Piano di Governo del Territorio.

Ai sensi del comma 12, art. 14 della Legge Regionale 12/2005 non necessita di approvazione di preventiva variante la previsione in fase d'esecuzione, di modificazioni piani volumetriche, a condizione che queste non alterino le caratteristiche tipologiche d'impostazione dello strumento urbanistico attuativo stesso, non incidano sul dimensionamento globale degli insediamenti e non diminuiscano la dotazione di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico e generale.

Le procedure e la documentazione a corredo dei piani attuativi sono indicate nel Regolamento Edilizio.

I Piani Attuativi convenzionati hanno una validità non superiore a 10 anni, come meglio specificato nella convenzione di cui all'art. 46 della L.R. 12/2005.

Le opere di urbanizzazione debbono essere eseguite entro 10 anni dalla sottoscrizione della convenzione e comunque contestualmente alla progressiva edificazione.

7.2. *Interventi diretti*

Nelle aree del territorio comunale in cui non è previsto l'intervento urbanistico preventivo, l'attuazione, avviene mediante interventi diretti, nel rispetto delle prescrizioni generali e d'ambito contenute nel Piano delle Regole.

Nel Caso di aree soggette a Piano Attuativo il rilascio del Permesso di Costruire o la presentazione della Denuncia di Inizio Attività sono subordinati all'approvazione definitiva del piano stesso ed alla stipula della convenzione urbanistica.

Il Permesso di Costruire convenzionato è obbligatorio laddove espressamente indicato dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole ed è facoltà dell'Amministrazione Comunale richiederlo in presenza di particolari situazioni urbanistiche che necessitano di accordi non ascrivibili alla pianificazione attuativa.

7.3. *Progetti di opere pubbliche*

La Variante al PGT vigente si attua attraverso opere pubbliche intese come interventi finalizzati alla realizzazione di servizi e strutture di interesse generale o di uso pubblico.

I progetti di opere pubbliche sono regolati dalla normativa nazionale e regionale vigente, possono interessare tutto il territorio comunale, possono attuarsi con il contributo di soggetti privati .

L'approvazione del progetto costituisce titolo unico per la realizzazione dell'intervento.

La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificatamente previste dal Piano dei Servizi, non comporta l'applicazione della procedura di Variante Generale al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata dal Consiglio Comunale.

PARTE II. FASE RICOGNITIVA E CONOSCITIVA

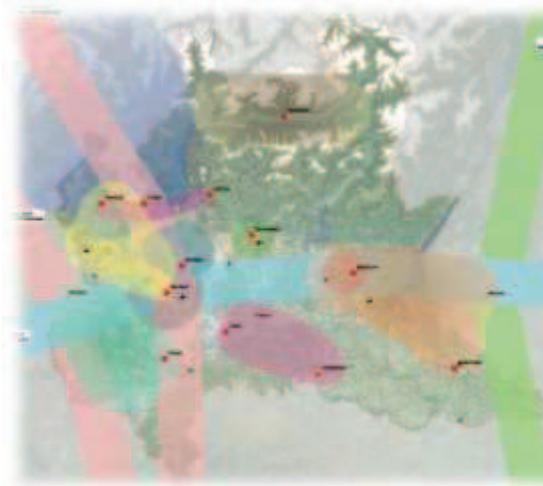
Capitolo 1. Contesto territoriale, sistema della mobilità e delle infrastrutture

Entrando nel merito dell'analisi degli strumenti sovra locali, il comune di Sospiro risulta localizzato all'interno del Sistema Territoriale della Pianura Irrigua, come definiti dal PTR (Piano Territoriale Regionale), caratterizzati da una morfologia piatta per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda.

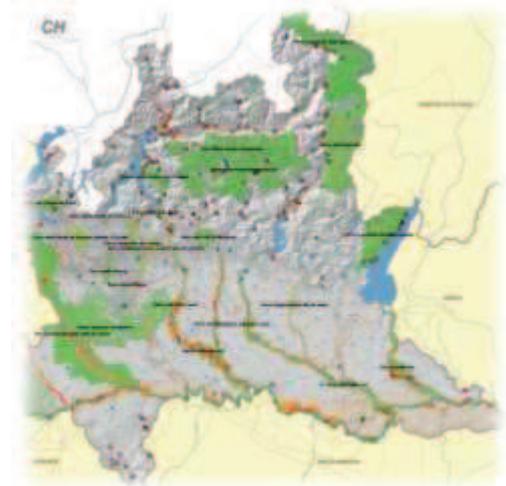
Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di grande valore che presenta una produttività elevata della zona, tra le maggiori in Europa. La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascine che furono il centro delle attività e della vita rurale presentano un rilevante valore storico-architettonico.

Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%.

Caratteristica negativa di questo sistema è l'invecchiamento degli attivi agricoli con il conseguente ridotto ricambio generazionale: si sta assistendo, infatti, all'abbandono delle aree rurali da parte della popolazione giovane che si sposta nei centri urbani in cerca di alternative occupazionali, cosa che comporta la necessità di adattamento organizzativo del modello basato sulle grandi famiglie direttamente coltivatrici. Per sopperire a questa carenza di manodopera giovanile e all'invecchiamento degli addetti in agricoltura è sempre più frequente il ricorso a mano d'opera extracomunitaria che ben si adatta alle difficili condizioni del lavoro agricolo ma che rischia processi di marginalizzazione.



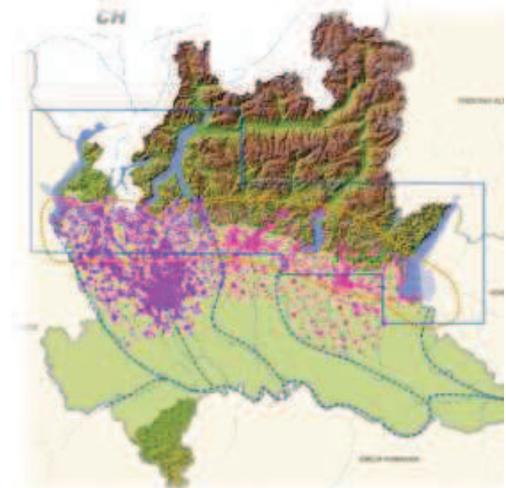
Polarità e poli di sviluppo



Zone di preservazione e salvaguardia ambientale



Infrastrutture prioritarie per la Regione Lombardia



I sistemi territoriali del PTR

Il territorio comunale di Sospiro, è incluso nel Territorio Cremonese che si connota come un territorio ancora prevalentemente rurale, appartenente al sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale e vocato alle colture cerealicole.

Gli indici di consumo di suolo evidenziano una condizione in cui solo l'areale di Cremona e l'estrema porzione sud dell'ambito (direttrice Casalmaggiore-Viadana e direttrici minori connesse) si pongono a un livello più elevato di urbanizzazione, mentre il resto dell'ambito registra valori di consumo del suolo tendenzialmente bassi, con nuclei urbani ancora distinti e separati.

Lungo le radiali di Cremona e del Casalasco sono presenti la maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri) della Provincia, spesso anche in forma isolata e distinta dal nucleo urbano principale.

Il territorio è sufficientemente diviso anche dal punto di vista ambientale (sistema fluviale e dei canali, sistemi boschivi delle fasce fluviali, filari e siepi del tessuto rurale).

Il sistema rurale è anche scandito da fitte strutture agrarie lineari (rete irrigua, filari e siepi).

Il progetto della RER individua i varchi ecologici solo in corrispondenza delle principali infrastrutture lineari (A21, altra viabilità principale, Naviglio Civico di Cremona e altri canali, rete ferroviaria). Non si registrano ulteriori particolari criticità per l'attuazione del progetto di RER.

La qualità dei suoli è distribuita in modo omogeneo in tutto l'ambito con suoli di alto valore agricolo, ad eccezione delle porzioni appartenenti alle fasce fluviali.

Sospiro, dista circa 13 Km da Cremona e 28 Km da Casalmaggiore, (il più importante centro della bassa cremonese).

Il centro abitato del Comune è tagliato in 2 dalla "Giuseppina" verso la quale il centro edificato si è, dagli inizi del XX secolo, progressivamente allungato e dilatato. Non corrisponde alla realtà storica l'ipotesi etimologica, in passato assai diffusa, che pretenderebbe di derivare il toponimo dalla denominazione di "sex pilae" (cioè sei pietre miliari a far conto da Cremona). La distanza infatti, pur riferita al sistema romano di misurazione, non corrisponde a sei miglia, ma è sensibilmente maggiore.

A nord del centro abitato si trova la frazione di Longardore la Frazione di San Lorenzo Aroldo si trova a sud del capoluogo, a circa un chilometro di distanza.

Longardore è posto a nord-ovest, San Salvatore a sud-est, ancora più a sud Tidolo.

Sino al settecento le strade principali di Longardore, Sospiro e S. Salvatore costituivano l'asse portante in senso trasversale da NO verso SE del territorio.

Verso nord il territorio comunale è lambito dai corsi arcuati e quasi paralleli della S.P. 27 "Postumia" di origine romana e del dugale Delmona -Tagliata, corsi ai quali corre, rispettivamente tangente e secante, in binario ancora unico, la linea ferroviaria Cremona – Mantova.

All'estremità orientale del territorio comunale, corre in direzione nord-sud la SP 33 "Isola Pescaroli – Seniga" di relativamente recente esecuzione, strada che, superando Oglio e Po, collega tra di loro le province di Parma e di Brescia.

Si tratta di un'intelligente opera a suo tempo voluta dalla Provincia di Cremona per limitare la congestione verso il capoluogo determinato dal gravoso radiocentrismo della viabilità tradizionale.

Verso sud, poco oltre il confine comunale, corre la SP 85 "Bassa di Casalmaggiore" che ha, qualche decennio orsono, abbandonato l'antico tradizionale percorso posto in sommità dell'argine maestro del fiume Po.

Se può dirsi sostanzialmente buona l'infrastrutturazione viabilistica in senso est-ovest, il servizio in senso nord-sud è garantito a livelli adeguati solo dalla S.P. 33, peraltro corrente per buona parte fuori del territorio comunale. Il resto della viabilità nord-sud è infatti di competenza comunale e, caratterizzato da una estrema gracilità strutturale, si compone de:

- la via di Longardore che collega tra di loro "Postumia" e "Giuseppina";
- le vie minori che collegano Sospiro e S. Salvatore con Tidolo e quest'ultima località con la "Bassa di Casalmaggiore".

Una certa attenzione è stata periodicamente portata, anche recentemente, dall'Amministrazione Comunale al collegamento diretto tra Sospiro e San Salvatore, un tempo (fino alla significativa rettifica operata nella seconda metà del secolo scorso) assai più tortuoso dell'attuale.

In vari punti del territorio comunale cominciano a vedersi tratti di corsie riservate all'uso ciclo-pedonale, non ancora però riuniti in un sistema organico e generalizzato.

Recentemente è stata regolarizzata la conformazione della rotatoria tra la SP 87 e la SP 33, in passato fonte di ripetuti incidenti. Resta elevata la pericolosità della SP 87 (semaforizzata di recente a Sospiro) sulla quale sarebbero auspicabili altri interventi volti a mettere in sicurezza sia l'innesto di Longardore (che avviene in corrispondenza ad una brutta curva priva di visibilità in località Botteghe) che l'attraversamento di Sospiro.

Una fitta serie di grandi tracciati tecnologici attraversa in senso est-ovest il territorio comunale. Procedendo da nord verso sud incontriamo infatti:

- il dugale Delmona – Tagliata;

- il metanodotto Snam Cremona – Marghera;
- il grande elettrodotto Terna Caorso – Cairo Fissoli;
- il canale idraulico proveniente da Foce Morbasco;
- l'elettrodotto Terna Cremona Est - Cella Dati;
- l'oleodotto Tamoil Cremona – Ostiglia;
- il canale idraulico Acque Alte.

E' caratterizzato da quote altimetriche che scendono gradualmente rispetto al livello del mare da nord-ovest (41 m in località Bicocca) a sud-est (31 m in località disabitata intermedia tra Regona e Fontana). Il territorio non è interessato da scarpate e scende con pendenza omogenea verso il tradizionale corso di magra del Po.

La particolare morfologia del territorio che si presenta abbastanza esteso (quasi 20 chilometri quadrati) e piuttosto densamente abitato (163 ab/kmq), è allungato da nord-ovest verso sud-est con forma e contorni non del tutto razionali e alquanto contorti e frastagliati.

La ridotta distanza con il comune di Cremona, solo 4 km, ha caratterizzato fortemente lo sviluppo del territorio a fronte di un sempre maggiore spostamento della popolazione dalla vicina città.

L'antica vastissima area sulla quale il grande fiume si espandeva in caso di grandi piene è, da un paio di millenni, ristretta dal grande argine maestro di origine romana, o forse anche etrusca, che corre poco più a sud del confine meridionale del territorio comunale.

Tale conformazione del territorio è stata tenuta ben presente dagli estensori del Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po (PAI) che hanno infatti incluso in zona C (e cioè indicato a rischio di piena catastrofica) la parte più bassa del territorio comunale, delimitandola con una linea isoipsa ideale che da Capellana corre verso San Salvatore, includendo Tidolo e le case più meridionali di San Salvatore.

Al di sotto di tale linea appare inopportuno progettare significativi insediamenti urbanistici.

La civiltà del comune in oggetto è sempre stata caratterizzata da funzioni residenziali e agricole, immergendosi completamente nella pianura cremonese e integrando la vocazione rurale di questi territori.

Il territorio agricolo è, per tradizione, tra i più fertili dell'intera provincia; al suo equilibrio idraulico provvedono una fitta rete di rogge (canali irrigatori) e di dugali (canali colatori). Soprattutto l'andamento di questi ultimi risente della naturale disposizione dei terreni e ne agevola la lettura. L'andamento delle rogge è invece più contorto e ingegnoso, ancora fortemente condizionato, come in passato, dai particolari accordi intervenuti tra le varie proprietà.

L'area di Cremona presenta una struttura di traffici assolutamente radiali: la direttrice primaria della SPCREXSS 415 "PAULLESE" ha flussi costanti tra Crema e Cremona con un TGM attorno ai 20.000 veicoli ed un traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino attorno ai 1.000 veicoli.

Le altre principali radiali afferenti a Cremona sono la SPCREXSS 498 "SONCINESE" con flussi significativi tra Castelverde e Cremona (TGM di 17.500 veicoli e traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino di 800 veicoli), la SPCREXSS 10 "PADANA INFERIORE" verso la Provincia di Piacenza (traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino di 950 veicoli) e verso Est con flussi significativi fino all'incrocio con la SP 11 "S. ANTONIO – ISOLA DOVARESE" (TGM attorno ai 20.000 veicoli e traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino attorno agli 800 – 1.000 veicoli, con notevoli incrementi verso Cremona) e la SP 87 "GIUSEPPINA" con flussi significativi fino alla SP 30 "TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI" (TGM attorno ai 15.000 – 20.000 veicoli e traffico automobilistico dell'ora di punta del mattino attorno ai 600 – 800 veicoli).

STRADA	dal Km	al Km	Luoghezza (mt.)	N° corsie per senso di marcia	TGM
S.P. n. 87 "Giuseppina"	0.000	0.450	450	1.00	14757
	0.450	2.255	1805	1.00	14757
	2.255	4.895	2640	1.00	14757
	4.895	8.260	3365	1.00	14757
	8.260	10.420	2160	1.00	20014
	10.420	13.460	3040	1.00	17685
	13.460	15.253	1793	1.00	15914
	15.253	16.500	1247	1.00	14857
	16.500	17.892	1392	1.00	10228
	17.892	19.218	1326	1.00	8700
	19.218	21.068	1850	1.00	6485
	21.068	23.672	2604	1.00	7314
	23.672	24.422	750	1.00	7857
	24.422	26.060	1638	1.00	7257

Fig. 14 Estratto Piano della Viabilità Provincia di Cremona- TGM (1993-2001)

Dall'analisi dei flussi/capacità redatti dal Piano della Viabilità della Provincia di Cremona, si evince che il tratto della SP 87 "Via Giuseppina" che attraversa il Comune di Sospiro ha una situazione ai limiti della congestione, che richiede interventi adeguati.

Nel Piano della Viabilità vengono utilizzati 2 indicatori dell'incidentalità (unitamente agli indicatori delle altre problematiche considerate) al fine di valutare le criticità e, quindi, le priorità di intervento.

Gli indicatori dell'incidentalità considerati per singolo ramo del grafo stradale sono i seguenti:

- n. incidenti / Km;
- n. incidenti / veicolo – Km.

L'indicatore n. incidenti / Km rappresenta l'indicatore classico da un punto di vista "economico" consentendo di individuare gli interventi che evitano il maggior numero di incidenti (normalmente sugli assi stradali a maggior traffico).

L'indicatore n. incidenti / veicolo – Km rappresenta la pericolosità effettiva di una strada, cioè la probabilità di essere coinvolti in un incidente percorrendo la strada medesima. I dati relativi a quest'indicatore, per semplicità di lettura e confronto, sono rapportati al TGM della tratta analizzata e non agli effettivi veicoli – Km dell'arco temporale considerato.

Dall'analisi per singola tratta stradale, emerge che la SP 87 "GIUSEPPINA", tra Sospiro e la SP 33 "SENIGA – ISOLA PESCAROLI" presenta un'incidentalità superiore a 15 incidenti / Km e precisamente 21,8 incidenti/Km.

Per le intersezioni stradali si hanno invece i seguenti dati dovuti all'incidentalità:

N° PROG.	INTERSEZIONI	COMUNE	N° INCIDENTI	N° MORTI	N° FERITI
24	SSPP 87 – 33	Sospiro	59	10	46

La società addetta al trasporto pubblico locale sul territorio comprendente il Comune di Sospiro è la K.M. Spa.

Il Collegamento più diretto e maggiormente utilizzato dalla popolazione per gli spostamenti serviti dal Trasporto pubblico locale è rappresentato dalla Città di Cremona attraverso la linea Casalmaggiore-Scandolara-Cremona.

La periodicità che caratterizza tale linea è di 20 minuti circa negli orari di punta fino ad un massimo di 60 minuti nelle ore meno richieste.

La durata dello spostamento è di una media di 10/15 minuti per raggiungere Cremona e 40 minuti circa per Casalmaggiore.

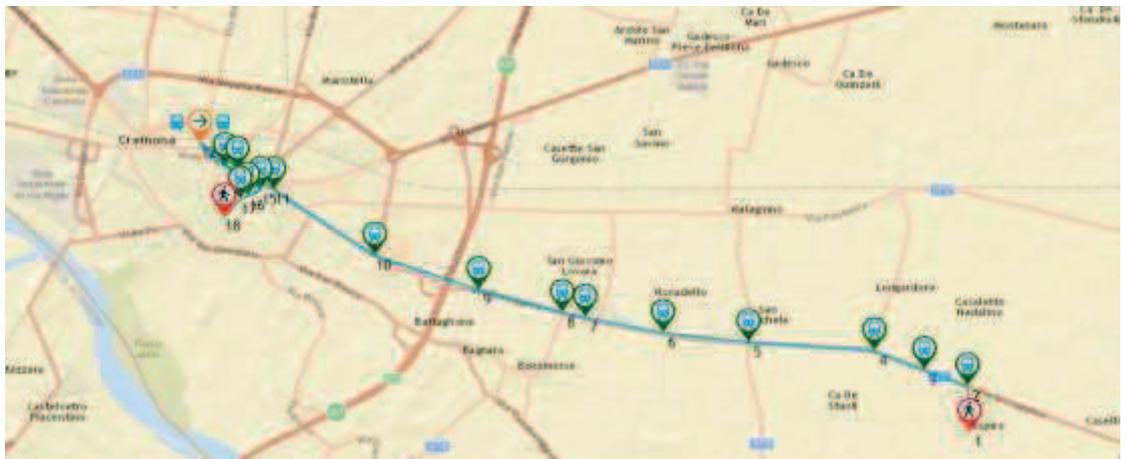


Fig. 15 Percorso TPL linea Casalmaggiore-Scandolara-Cremona.

Si evidenzia la mancanza di collegamenti nord-sud in quanto per raggiungere le località poste a nord come ad esempio il comune di Cicognolo, raggiungibile in 5 minuti in linea d'aria, le linee del Trasporto pubblico passano comunque per Cremona allungando le tempistiche all'incirca di 30 minuti.

Percorso completo del mezzo, da: Cremona, Stazione, Autostazione A: Asola, P.za Mangeri
 Gestore: K.M. Spa Linea: K205 Frequenza: Lu-Sa Ora: /

Cremona, Stazione, Autostazione	13:10	
Cremona, V. Ghisleri 14/ P.za Libertà, Bar Mulino	13:13	13:13
Cremona, V.le Concordia, Ospedale Maggiore	13:17	13:17
Cremona, Vardino, V. Mantova 70	13:20	13:20
Cremona, San Marino, Ex Ss. 10, Casa Cantoniera	13:23	13:23
Gadesco Pieve Delmona, Ca' De' Mari, S.S. 10	13:25	13:25
Gadesco Pieve Delmona, Ca' De' Quinzani	13:30	13:30
Vescovato, Bv Ss 10	13:31	13:31
Vescovato, Ca' De' Stefani, V. Marchi 25/41	13:33	13:33
Vescovato, Resca, Dir Asola	13:37	13:37
Cicognolo, Via Giosue Carducci 22	13:40	13:40

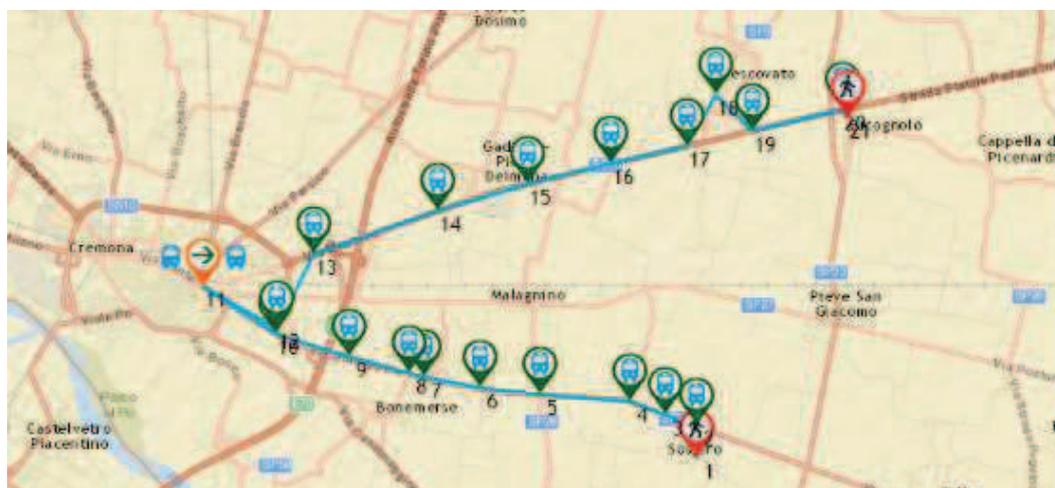


Fig. 16 Percorso TPL linea Casalmaggiore-Scandolara-Cremona.

Lo stesso discorso vale per i Comuni posti a sud del Comune di Sospiro, ad esempio San Daniele Po.

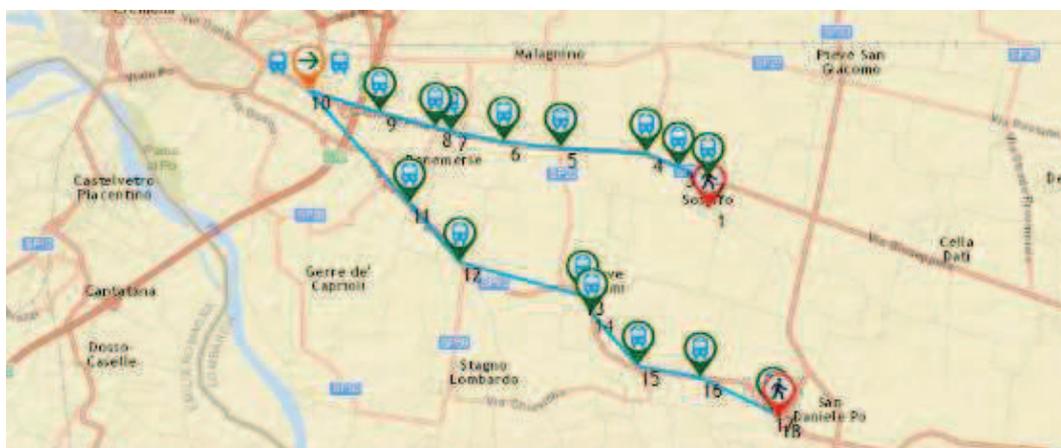


Fig. 16 Percorso TPL

Si individua una criticità nei collegamenti nord-sud con i territori adiacenti, dovuto alla mancanza di una linea passante per la SP SP 33 “Isola Pescaroli – Seniga” che raggiunga il Comune di Sospiro.

Capitolo 2. Analisi socioeconomica

2.1. *Analisi storica*

Il Comune di Sospiro nella sua attuale estensione si è formato nel 1868 allorché, con Regio Decreto di Vittorio Emanuele II del 29 maggio, i Comuni di Longardore e San Salvatore vennero soppressi ed aggregati a quello di Sospiro che già comprendeva la frazione di Tidolo.

Il territorio comunale è delimitato a settentrione dall'asse della strada consolare romana "Postumia", che collegava Genova con Aquileia, mentre a sud quasi lambisce il paleoalveo del Po lungo il quale si svolgeva il tracciato di una strada ben più antica di quella consolare corrispondente all'incirca all'andamento dell'attuale argine maestro del fiume. La campagna è segnata dalla trama dei campi nei quali sopravvive, ed è ancora ben leggibile, l'orditura della centuriazione romana del I secolo avanti Cristo: la suddivisione, cioè, del territorio in appezzamenti con lati di 20 "actus", circa 710 metri, detti appunto "centurie", mediante una griglia di assi ortogonali costituiti dai "cardi" (cardini) con andamento grosso modo nord-sud, e "decumani" con andamento est ovest. La presenza di un fitto popolamento in epoca romana è testimoniato dalla diffusa presenza di siti che restituiscono reperti, soprattutto fittili, e monete che risalgono talvolta al II secolo avanti Cristo.

Sospiro è testimone di una storia antica: la "Curte Regia" di Sexpilas, centro di un vasto possedimento imperiale che si estendeva fino alle mura di Cremona, è documentata fin dal nono secolo; l'importanza del luogo nell'alto medioevo è dimostrata dalla presenza degli imperatori Lotario (anni 835 e 843) e Lodovico II (anno 852) nel palazzo regio di Sospiro ove tennero dei placiti con la loro corte e pronunciarono delle sentenze. Nell'economia dell'alto medioevo la "curtis" è un'unità produttiva rurale, una forma di conduzione aziendale che rappresenta il tardo sviluppo della villa romana evolutasi attraverso processi di aggregazione fondiaria. Il centro curtense è un luogo fortificato spesso caratterizzato dalla presenza di un castello, e si configura come un territorio delimitato da precisi confini, anche

non in continuità fisica, ma a macchie, caratterizzato dai poteri tipici dello Stato: amministrazione della giustizia, dell'ordine pubblico, amministrazione dei rapporti di produzione con la massa dei contadini. Nei documenti si ritrova spesso l'uso del termine "castello" riferito a Sospiro, ma questo piuttosto che la testimonianza di una costruzione così come la possiamo immaginare noi ora, è da riferire, secondo il significato del termine nell'alto medioevo, alla presenza di un centro fortificato non necessariamente dotato di opere in muratura, ma che poteva essere costituito da siepi, fossati o palizzate.

Nei secoli successivi, alla progressiva crescita del potere del Vescovo di Cremona, investito dall'imperatore dell'autorità e dignità comitale, corrisponde il declino della corte di Sospiro che dopo il mille è ceduta in feudo alla stirpe dei Bernardingi, conti palatini provenienti da Pavia che appartenevano anche alla clientela vescovile: Bernardo III Conte di Sospiro, con la moglie Berta, fonda nel 1097 il monastero di San Giovanni della Pipia nei pressi di Cremona; nei documenti si ritrova nel 1132 "Uberto Conte di Sospiro figlio del fu Conte Ubaldo", mentre nel 1147 si ricorda Bernardo IV Marchese di Sospiro; nel 1216 Enrico Conte di Sospiro è Podestà di Cremona.

Il periodo medievale è documentato da notevoli emergenze architettoniche: a Sospiro la torre campanaria del 1261, realizzata da Bendiadeo de' Berenzani, è opera fra le più significative del romanico cremonese, mentre la chiesa di San Siro (citata in un documento del 1010) sebbene molto rimaneggiata conserva notevoli tracce dell'edificio del secolo XII, affiancata dall'imponente edificio dell'antica Canonica con parti del XII secolo, ampliato in quelli successivi. A San Salvatore la torre della chiesa di San Sisto risale alla seconda metà del sec. XIII, mentre di poco più tarda è la parte basamentale di quella di Longardore pertinente alla chiesa di San Giovanni che pure presenta tracce dell'edificio medievale. Il centro urbano del capoluogo è caratterizzato dalla estesa articolazione della villa Cattaneo, ora sede della Fondazione Sospiro, esempio rilevante di villa patrizia suburbana neoclassica, realizzata fra la fine del '700 ed i

primi anni dell' 800 dall'architetto Faustino Rodi: la pianta a "U" è ottenuta dal corpo principale, marcato dalla centralità dell'alto protiro a colonne ioniche di ordine gigante, affiancato da due ali porticate concluse da protiri che si affacciano sulla piazza.



Mappa storica della Provincia di Cremona

2.2. Stemma Araldico

La figura del castello dello stemma di Sospiro ricorda la fortificazione che venne eretta nel IX secolo a presidio della “Curte Regia” imperiale di SEXPILAS, che era centro amministrativo di un vasto possedimento che si estendeva nel contado di Cremona, ma indipendente da quest’ultima. Come riportato nel sito del Comune: – la “curtis” è un’unità produttiva rurale, una forma di conduzione aziendale che rappresenta il tardo sviluppo della villa romana evolutasi attraverso processi di aggregazione fondiaria. Il centro curtense è un luogo fortificato spesso caratterizzato dalla presenza di un castello, e si configura come un territorio delimitato da precisi confini, anche non in continuità fisica, ma a macchie, caratterizzato dai poteri tipici dello Stato: amministrazione della giustizia, dell’ordine pubblico,

amministrazione dei rapporti di produzione con la massa dei contadini -. Per questa ragione nei documenti si ritrovava spesso il termine “castello” riferito a Sospiro, identificante nel linguaggio del medioevo un centro fortificato (non necessariamente in muratura, ma piuttosto attraverso palizzate, fossati, siepi spinose. Nei secoli successivi, il Vescovo-conte di Cremona, investito dall'imperatore di un'amplissima autorità, esercitò il suo potere anche sulla corte Sospiro che, dall'XI secolo venne concessa in feudo ai Bernardingi, conti palatini provenienti da Pavia, dai quali ebbe origine la stirpe dei conti di Sospiro che grande parte ebbero nella storia di Cremona. Lo stemma si può blasonare: “D'azzurro, al castello d'argento, fondato sulla campagna di verde”. Nota di Massimo Ghirardi Si ringrazia Alessandro Neri per la gentile collaborazione

2.3. La vita sociale e le condizioni economiche nelle campagne

Della vita dei contadini e dei braccianti, così come si è protratta fino al secondo dopoguerra, sono state scritte pagine illuminanti in un saggio dato alle stampe qualche anno fa.

“Assai più del mezzadro appenninico o del bracciante meridionale, il salariato della bassa padana irrigua non aveva infatti niente di veramente suo: non aveva casa propria, anche soltanto come contratto d'affitto: era solo un ospitato.

Finiva per essere un recluso-errabondo che passava da una cascina all'altra ogni pochi anni (in certe zone in media ogni 6-7 anni, con assai maggior frequenza per i più “riottosi”) disperdendo la presunta caratteristica contadina di un'identità lunga, localizzata dai rapporti con la piccola comunità del cascinale e del paese. Possedeva quel poco che il carro di san Martino poteva trasportare”.

Anche nel lavoro, che pur non era parcellizzato, la gran maggioranza non poteva attivarsi in modo proprio (eccetto che per il piccolo orto): *“el paisàan” non decideva pressochè niente del proprio modo di lavorare, di norma eseguiva soltanto, in una sorta d'irresponsabilità che lo portava a sentirsi per lo più estraniato – in modo diverso dall'operaio moderno – dalla vicenda produttiva, pur così vitale anche per lui.*

Nella massa del lavoro dipendente c'era qualche posizione differente, è vero: verso l'alto, per pochi (capo-uomo, capo-bergamino, irrigatore ecc., che erano anche coloro che avevano la possibilità di vivere meno la dipendenza); verso il basso, gli avventizi (fino alle soglie del secolo - il '900 – “nel cremonese più del 50% della popolazione era privo di un lavoro stabile”); in mezzo, i dipendenti fissi, gli obbligati, (che poi aumentarono, anch'essi però con qualche differenza, per esempio quella tra il cavallante, il bergamino, ed il bifolco)”.

Ormai erano usciti dalla cascina i ruoli artigianali già divenuti autonomi: il casaro, il carradore, il fabbro ecc.”

“Fino all'esodo la cascina era un fitto intreccio di rapporti umani, con al centro la relazione “servo padrone”, concretissima, quotidiana: le compartecipazioni, le consuetudini, gli extra, i cottimi, le regalie, le servitù, i “volavia”, il chiuder un occhio, l'aver sempre gli occhi addosso...quanto era esteso e vario l'ambito fluttuante della discrezionalità che caratterizza le transazioni informali, proprio quelle che il razionalismo dell'organizzazione di fabbrica ha sempre cercato di eliminare o di rendere ufficialmente contrattate.”

“Quest'ambito di accordi poteva concernere il granoturco (con la zappatura alle donne), i bachi da seta, il lino, la fienagione, la vigna, l'orto (molto piccolo), la spigolatura, la legna, i tanti piccoli lavori imprevisti e le emergenze, l'uso di attrezzi e spazi, gli orari, qualche aiuto domestico, i permessi vari, le attività della moglie e dei figli, gli animali, ed anche la razione del latte (ultimo resto della antica soluzione, davvero primitiva, del cibo ed alloggio, proprio come nelle istituzioni totali).”

Questo assetto sociale, dove le condizioni economiche e di qualità della vita registravano enormi differenze tra i proprietari terrieri e i gradi marginalmente diversi della povertà contadina, vedeva la debolezza e la scarsissima consistenza numerica della classe media o piccolo borghese nei piccoli centri: l'impiegato comunale, il medico, quando c'era, l'oste, il commerciante, mentre crescevano lentamente i rari segni di un commercio e di un artigianato più strutturato e benestante.

2.4. *L'esodo dalle campagne e la flessione demografica*

Così tutto rimase sostanzialmente immutato fino all'avvento della meccanizzazione agricola, nei primi anni '50 del '900, che provocò un esodo dalle campagne di portata storica.

Il fenomeno, macroscopico nel cremonese, che vide sparire in un ventennio il 13% della popolazione, stemperò quasi sul nascere le lotte contadine del secondo dopoguerra per nuovi rapporti di lavoro e migliori condizioni di vita. In soli sette anni dal '57 al '63 l'andamento demografico segna un saldo negativo di oltre 34.000 unità.

Nella provincia di Cremona in quel ventennio gli attivi si riducono dal 43,2 al 39,8%, mentre contemporaneamente aumenta il benessere, fenomeno tipico della società industriale avanzata.

L'abbandono della campagna ha modificato profondamente la consistenza e la distribuzione della popolazione anche nel territorio di Sospiro.

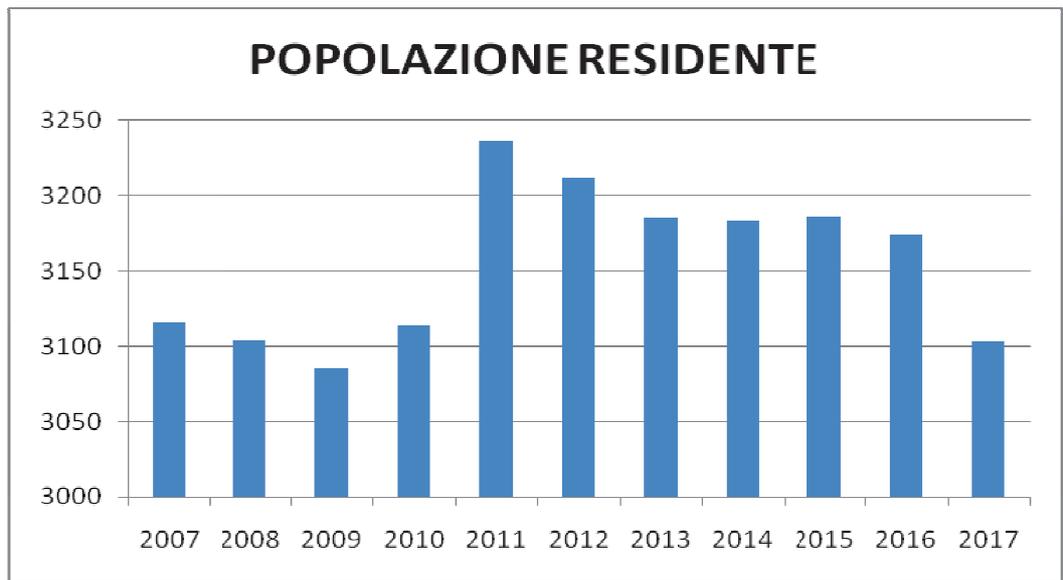
2.5. *Bilancio demografico*

Nella costruzione del quadro conoscitivo, le dinamiche socio demografiche forniscono lo scenario di riferimento, a carattere sociale, nel quale si è chiamati ad operare; esse rappresentano un valido strumento di riflessione rispetto allo scenario urbano esistente e di programmazione per quello futuro.

La demografia non è quindi assimilabile ad un puro fenomeno naturale al quale far fronte, ma è necessario e doveroso comprendere, specialmente nella pianificazione urbanistica, come le variazioni della popolazione possano essere influenzate dal contesto socio economico di riferimento e dalla sue modalità di gestione e funzionamento, in un processo di iterazione continuo. Pensare al sistema demografico come ad uno degli strumenti di programmazione della città, in grado di determinare risposte immediate e coerenti al sistema sociale, economico e di crescita urbana.

Il Comune di Sospiro, al 2017 conta una popolazione pari a 3.103 abitanti con una densità abitativa media, arrotondata per difetto, di 85 abitanti per kmq. I dati dell'andamento demografico sono stati forniti dall'ufficio anagrafe

del Comune di Sospiro e riguardano l'intervallo temporale che va dal 2007 al 2017.



Popolazione residente ai censimenti - Comune di Sospiro (fonte: Dati Demolstat)

L'andamento del numero degli abitanti nella prima metà dello scorso decennio, presenta un carattere oscillatorio che in media, si assesta sui 3.100 residenti.

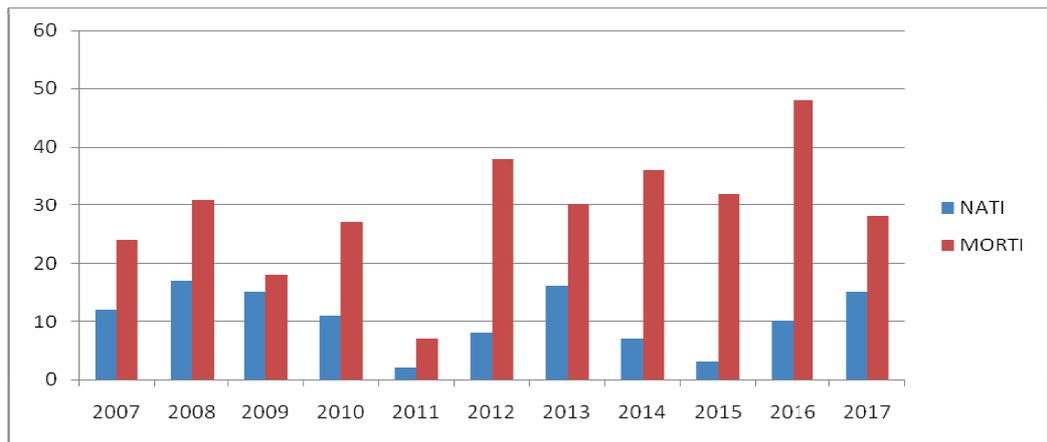
Negli anni successivi, nel 2011 la popolazione subisce un improvviso e anomalo aumento pari a 122 residenti, questo è dovuto al fatto che nel 2011 tutti i pazienti ricoverati all'Istituto Ospedaliero di Sospiro sono stati iscritti come residenti all'anagrafe del comune.

Nel 2017 si ha un calo drastico del numero della popolazione residente (71 abitanti).

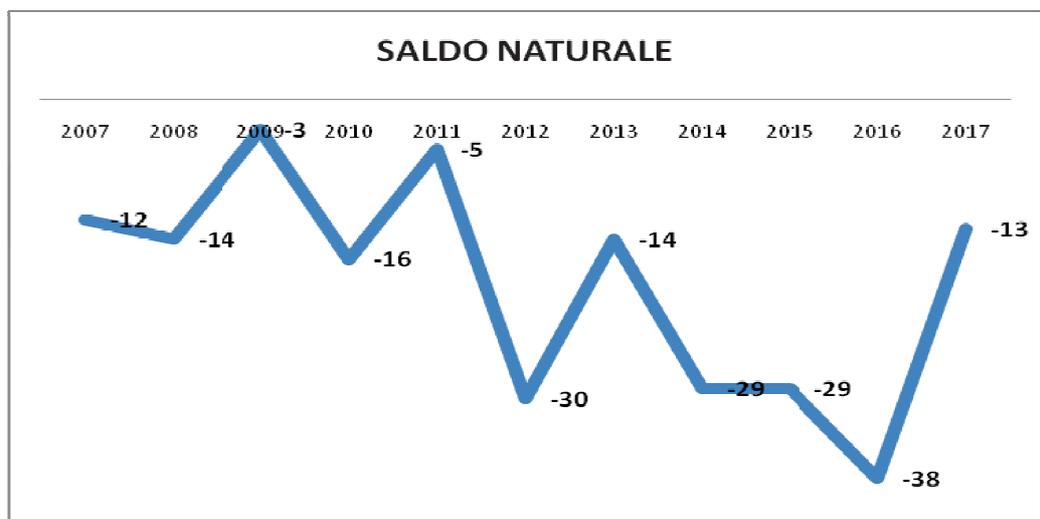
L'andamento anomalo sembra in parte giustificato dal saldo naturale della popolazione residente.

SALDO NATURALE

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite e decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dalla linea del secondo grafico.



Nati-morti- Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)



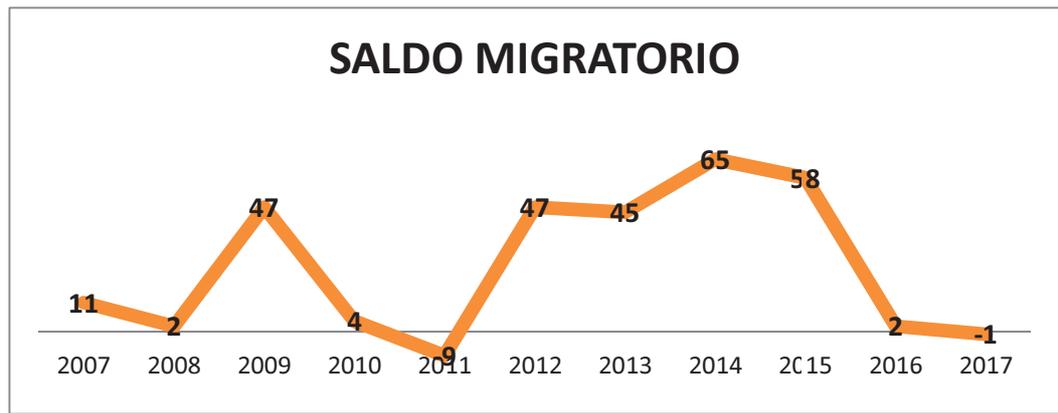
Saldo naturale- Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)

Nonostante il decremento della popolazione subito nel 2017, si nota un aumento del saldo naturale, pertanto si può parlare di una fase positiva del cambio generazionale della popolazione del Comune di Sospiro.

Naturalmente, l'andamento demografico non è influenzato esclusivamente dal saldo naturale, infatti, il BILANCIO DEMOGRAFICO è costituito anche dal saldo migratorio.

SALDO MIGRATORIO

Il saldo migratorio si calcola effettuando la differenza, in valore assoluto, tra il numero di immigrati meno gli emigrati, in un dato periodo di tempo.

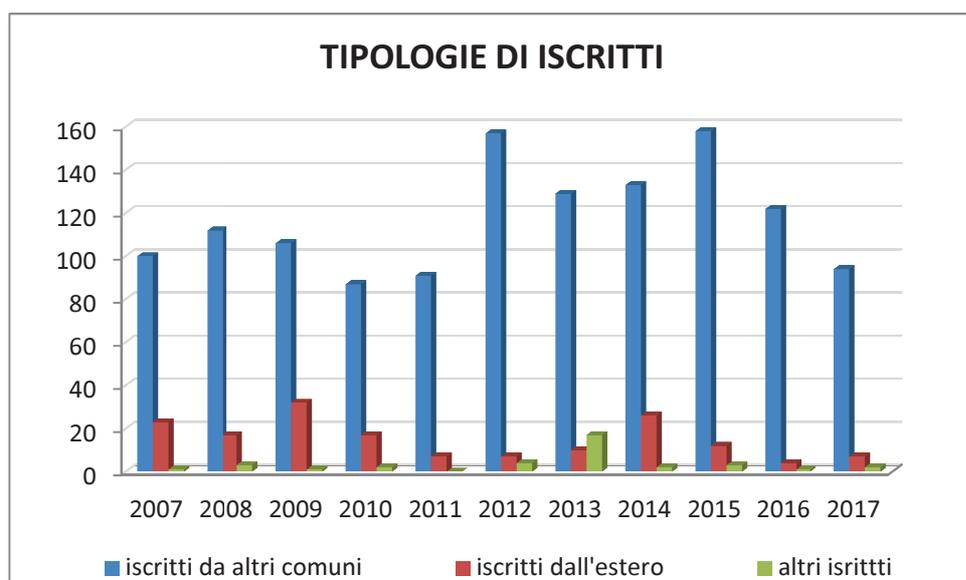


Saldo migratorio- Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)

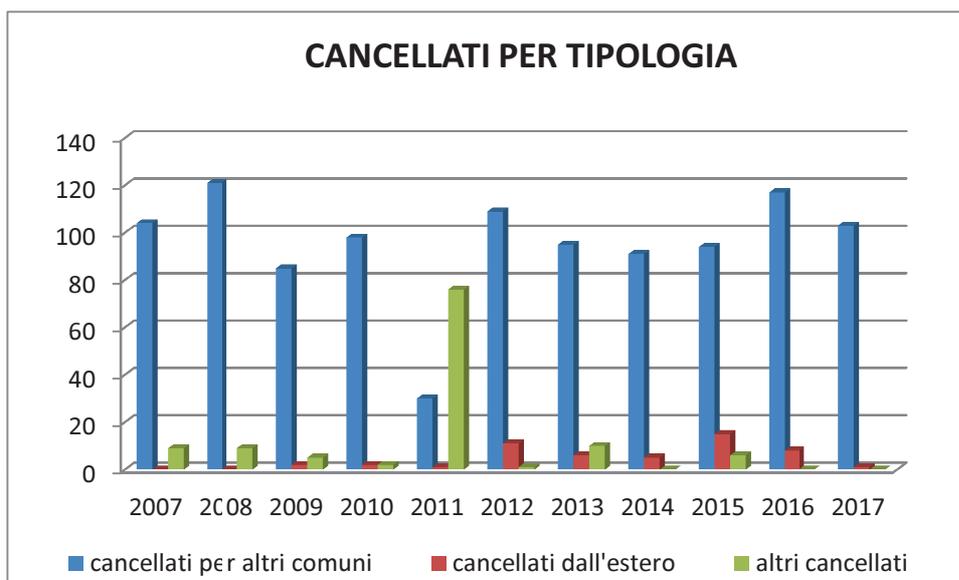
Dal grafico si evince un andamento altalenante del fenomeno negli anni che si assesta quasi annullandosi nel 2017.

Diverse sono le componenti che compongono il saldo migratorio, ci sono gli iscritti e i cancellati dall'estero, gli iscritti e cancellati da altri comuni e gli iscritti e cancellati per altri motivi.

Nell'analisi svolta vengono messi a confronto queste componenti del saldo migratorio per definire quali delle tre componenti risultano essere maggiormente presenti, caratterizzando l'andamento della popolazione comunale.



ISCRITTI PER TIPOLOGIA- Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)



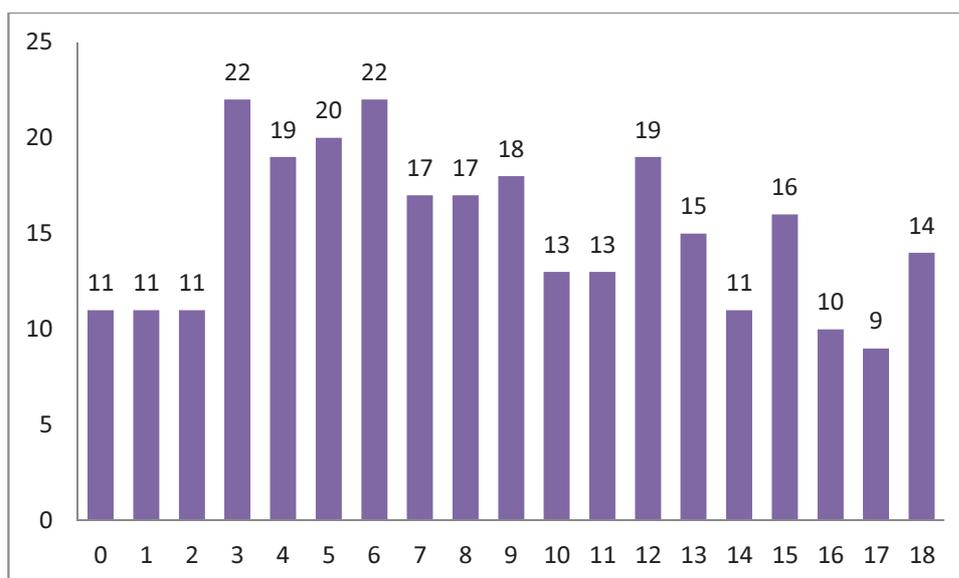
CANCELLATI PER TIPOLOGIA- Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)

2.6. POPOLAZIONE SCOLASTICA

Nel comune di Sospiro è presente l'Istituto Comprensivo G.B.Puerari che raggruppa Scuole dell'infanzia, Scuole Primarie e Scuole Secondarie di primo grado.

Nel dettaglio comprende i seguenti comuni:

1. G.B. Puerari (Sospiro)
2. Pieve S. Giacomo.
3. Sospiro Cap (Materma)
4. San Daniele Po.
5. Pieve d'Olmi
6. Infanzia Cicognolo
7. Pieve S. Giacomo.
8. S. Daniele Po
9. Stradivari (Sospiro)
10. Pieve San Giacomo



Popolazione per età scolastica - Comune di Sospiro (fonte: Dati Demo-Istat)

INDICE DI DIPENDENZA

L'indice di dipendenza viene considerato un indicatore di rilevanza economica e sociale. Il numeratore è composto dalla popolazione che, a causa dell'età, si ritiene essere non autonoma - cioè dipendente - e il denominatore dalla fascia di popolazione che, essendo in attività, dovrebbe provvedere al suo sostentamento.

L'indice di dipendenza o carico sociale riveste una forte rilevanza economico sociale ed è dato dal rapporto tra il numero di individui che a causa dell'età (0-14; oltre 65) non è in grado di essere autonomo e la fascia di popolazione potenzialmente indipendente (15-64). Calcola quindi quanto individui ci sono in età non attiva ogni 100 in età attiva.

Tale rapporto esprime il carico sociale ed economico teorico della popolazione in età attiva: valori superiori al 50 per cento indicano una situazione di squilibrio generazionale, a Sospiro nel 2018 ci sono 66,5 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

L'indice di dipendenza è in qualche modo legato al tasso occupazionale della popolazione, analizzando gli occupati del Comune di Sospiro è

possibile stabilire quale sia il settore e l'attività economica generatrice di maggior occupazione tra i residenti.

Tavola: Occupati per attività economica - Italia (dettaglio comunale) - Censimento 2011.	
ATTIVITA' ECONOMICA	TOTALE
Agricoltura	94
Industria	343
Commercio	154
Trasporti	55
Attività finanziarie	92
Altre attività	409

occupazionale per attività - Comune di Sospiro (fonte: Dati ISTAT)

Dai dati occupazionali, l'attività economica generatrice di maggior posti di lavoro è l'industria e altre attività commerciali e manifatturiere, seguito dal settore commerciale e per ultimo quello agricolo.

Questi dati dimostrano come il Comune di Sospiro, pur nascendo in origine come Comune di natura agricola subì notevolmente l'influenza di città vicine come Cremona che ne ha determinato uno sviluppo economico che va oltre al sistema agricolo, spesso prevalente nei piccoli comuni appartenenti alla provincia cremonese.

2.7. Il sistema produttivo

2.7.1. Settore primario: situazione in atto

Forma di conduzione	conduzione diretta del coltivatore	conduzione con salariati	altra forma di conduzione	totale
Territorio				
Sospiro	37	6	2	45

Aziende agricole - Comune di Sospiro (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2010)

Il censimento delle aziende agricole del 2010 evidenzia un numero pari a 45 aziende presenti all'interno del Comune di Sospiro, una marcata prevalenza delle aziende risulta a conduzione diretta del coltivatore mentre

n. 6 aziende usufruiscono di manodopera extrafamiliare, quindi con salariati.

	Anno	1982	1990	2000	2010
Territorio					
Sospiro		93	91	57	45

Aziende agricole per anno - Comune di Sospiro (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2010)

	Anno	1982	1990	2000	2010
Territorio					
Sospiro		1683,91	1830,58	1640,76	1539,43

Il numero delle aziende agricole presenti sul territorio comunale ha subito un forte calo dal 1982 al 2010 fino a raggiungere un numero di 45 aziende, proporzionali al calo del numero delle aziende sono le superfici interessate che nel 2010 raggiungono 1.539,43 ettari, pari al 70% circa del territorio comunale.

COMUNI	CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (superficie in ettari)									
	Senza superficie	Meno di 1	1 - 2	2 -- 5	5 - 10	10 20	20 50	50 100	100 ed oltre	Totale
Sospiro	0	0	4	12	13	11	5	2	3	50
Cremona	0	6	5	14	15	22	39	11	7	119
Casalmaggiore	0	33	41	76	59	60	63	18	6	356

Aziende agricole per classe di superficie - Comune di Sospiro (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2010)

Si rileva infatti che a Sospiro le aziende con superficie inferiore a 10 ettari rappresentano il 58% contro il 36,8% della media provinciale.

2.7.2. Settore primario: tendenze evolutive

Ad oggi è difficile dire che il settore trainante dell'economia locale sia quello primario in quanto ancora oggi è in progressivo e continua diminuzione, nonostante la percezione e la vastità del territorio ricoperto da coltivazioni (principalmente la monocoltura del mais).

Il quadro conoscitivo si pone l'obiettivo di rilevare gli edifici di tipo agricolo presenti sul territorio tramite una schedatura dove si evidenziano principalmente lo stato, la funzione insediata e la valenza storica; tale

schedatura costituirà la base sulla quale definire le categorie d'intervento all'interno del piano delle Regole, dove verranno specificate le condizioni da rispettare per una corretta riqualificazione, evidenziando i manufatti di particolare interesse e distinguendoli da quelli privi di valenza storico-artistica creando così maggiori opportunità per il settore primario.

2.7.3. Settore secondario - terziario: situazione in atto

Il settore secondario attualmente è rappresentato per lo più da artigiani aventi aziende di medie dimensioni.

Il censimento rileva i seguenti dati relativi agli occupati nel settore secondario, dati che per il comune di Sospiro sono in linea con quelli dei principali comuni limitrofi.

	Agricoltura	Industria	Commercio, alberghi, ristoranti	Trasporto, magazzino, servizi di formazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative, immobiliari, attività professionali, scientifiche, tecniche, noleggio, agenzie viaggio, servizi di supporto alle imprese	Altre attività	TOTALE
Sospiro	94	343	154	55	92	409	1.147

Occupati per sezioni di attività economica sul territorio - Comune di Sospiro (fonte: Dati ISTAT.Censimento 2011)

Il terziario è il settore in cui si producono o forniscono servizi e comprende tutte quelle attività complementari e di ausilio alle attività dei settori primario (agricoltura, allevamento, estrazione delle materie prime, ecc.) e secondario (industria) che vanno sotto il nome di servizi. In sostanza si occupa di prestazioni immateriali le quali possono essere incorporate o meno in un bene.

Il settore terziario si può suddividere in tradizionale, comprendente servizi tradizionalmente presenti praticamente in ogni epoca e cultura, e avanzato, caratteristico degli ultimi decenni.

L'esodo dalle campagne, dopo la meccanizzazione del settore agricolo, ha riversato gran parte della popolazione, distribuitasi in passato sul territorio, nei nuclei abitati, favorendo così una maggior fruizione dei servizi strutturati.

Nella maggior parte dei comuni di ridotte dimensioni, il numero ridotto di servizi non garantiscono l'agevole copertura delle esigenze di una popolazione, caratteristica che accumuna tutte le realtà amministrative di quel tipo e che, spinge comuni alla gestione comune dei servizi, ottimizzandone i costi e favorendone le prestazioni.

Si tratta di un fenomeno molto frequente in comuni di ridotte dimensioni, dove la ridotta entità del bacino di utenza non permette di sostenere i costi sufficienti a mantenere una rete di servizi adeguata.

Al fine di poter limitare questo fenomeno i comuni solitamente si riuniscono a gruppi (consorzi) od instaurano collaborazioni con l'obiettivo di integrare i servizi presenti sul proprio territorio.

La ricognizione dei servizi pubblici presenti nel Comune di Sospiro mette in risalto una discreta dotazione, che attraverso l'unione comunale (unione Terrae Nobilis) con i comuni di Cella Dati e Derovere e le unioni consorziali e comprensoriali (istruzione e formazione), riesce a divenire un polo attrattivo di rilevanza sovracomunale.

Sono in funzione, oltre agli uffici comunali che comprendono i servizi anagrafici, amministrativi e tecnici, anche una biblioteca e un ambulatorio medico comunale.

Ai servizi pubblici si affiancano servizi privati, in linea di massima nell'ambito del commercio al minuto dei generi di consumo e di prima necessità.

IMPRESE ATTIVE NEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE				
<i>(Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre)</i>				
Comune	2014	2015	2016	2017
Sospiro	17	14	15	15

IMPRESE ARTIGIANE ATTIVE PER SEZIONE DI ATTIVITÀ ECONOMICA							
<i>(Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre 2017)</i>							
Comune	Agricolt. e pesca	Attività manifatt.	Costruzioni	Riparaz. di autoveicoli	Trasporti	Altri servizi	Totale
Sospiro	3	9	28	2	2	10	54

E' presente un ufficio postale, uno sportello bancario, un centro estetico ed una parrucchiera e un negozio di rivendita alimentari e generi vari.

Nello specifico si possono individuare le seguenti attività:

- ✓ 94 Imprenditoria individuale, libera professione;
- ✓ 54 società;

2.7.4. Settore secondario: tendenze evolutive

La Variante al PGT si pone come obiettivo quello di salvaguardare il sistema produttivo esistente considerando le esigenze delle attività presenti ed agevolare, in questo periodo di forte crisi per la produzione, la previsione in essere. Tuttavia, le previsioni vengono comunque ridimensionate riducendo in parte ambiti previsti di notevoli dimensioni.

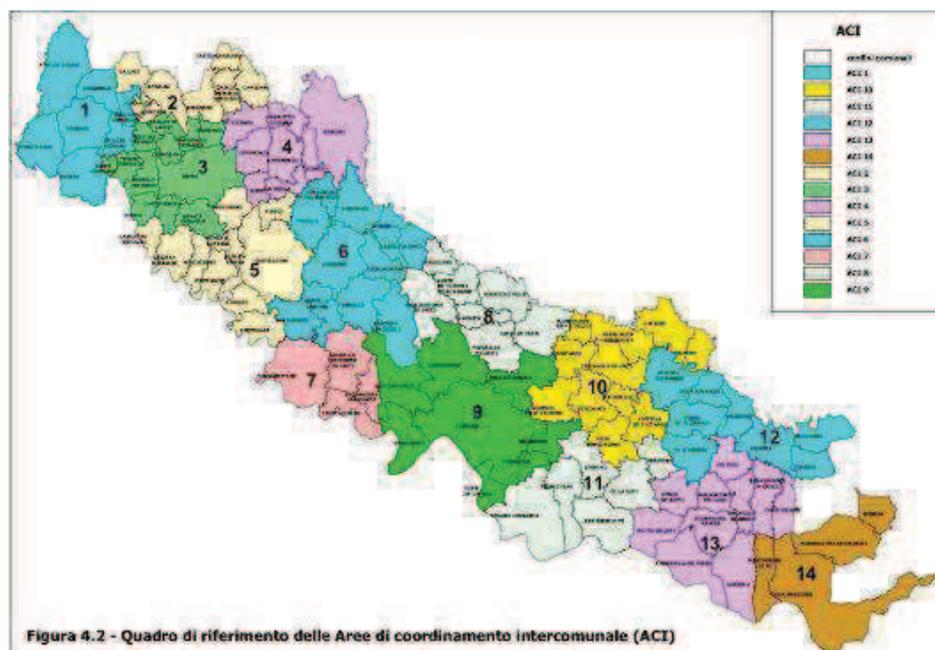
2.7.5. Settore terziario: tendenze evolutive

Non si rilevano particolari tendenze evolutive in questo settore.

2.7.6. Settore commerciale: situazione in atto

La dimensione del comune fa sì che non sia richiesta una grande ed approfondita indagine dettagliata del settore commerciale, tenendo conto da subito che su tutto il territorio comunale non sono individuabili grandi strutture di vendita superiori cioè aventi una superficie commerciale maggiore ai 1500 mq.

Analisi per ACI



Come indicato nel PTCA la provincia di Cremona è suddivisa in 14 aree di coordinamento intercomunali (ACI) caratterizzate da forti relazioni socioeconomiche e territoriali, ciascuna ACI è costruita in presenza di fenomeni di gravitazione rispetto a corpi riconosciuti come gravitazionali perché dotate di maggiori servizi e con l'obiettivo di attuare forme di coordinamento e cooperazione.

Il comune di Sospiro fa parte dell'ACI 11 come specificato nella tabella e nella carta sotto riportate.

2.7.7. Ricognizione della struttura distributiva comunale

L'attuale distribuzione delle superfici di vendita è costituita da n. 13 punti vendita tra alimentari e non, in leggero calo dal 2016 al 2017.

IMPRESE ATTIVE NEL SETTORE COMMERCIO						
<i>(Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre - Negli autoveicoli è compresa la loro riparazione)</i>						
Comune	Autoveicoli		Ingrosso e intermediari		Dettaglio	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Sospiro	3	3	12	11	14	13

SETTORE	n.attività'
Agricoltura, silvicoltura e pesca	47
Attività manifatturiere	19
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3
Costruzioni	30
riparazione di autoveicoli e motocicli	31
Trasporto e magazzinaggio	5
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	14
Servizi di informazione e comunicazione	1
Attività finanziarie e assicurative	1
Attività immobiliari	4
Attività professionali, scientifiche e tecniche	2
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	4
Sanità e assistenza sociale	1
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	2
Altre attività di servizi	6
Imprese non classificate	1

2.7.8. Settore Commerciale: tendenze evolutive

Il settore è caratterizzato dalla prevalenza di esercizi di vicinato.

Lo scenario evolutivo è connotato dal permutare della crisi dei consumi, in particolare sui segmenti dell'alimentare, dell'abbigliamento e della sua

diversificazione verso i prodotti di alta tecnologia ed alta dotazione di servizio.

Nella specifica situazione territoriale, ma più in generale, vi è una maggior concorrenzialità infrasettoriale, che ha portato nuove problematiche nelle diverse tipologie di vendita, in primo luogo agli esercizi di vicinato quelli ubicati nelle realtà territoriali più deboli.

2.7.9. Valutazioni e linee di sviluppo urbanistico

L'attuale organizzazione del sistema deve prioritariamente superare le seguenti difficoltà:

- ✓ incrementare la superficie degli esercizi di vicinato;
- ✓ non sempre sono risolti i problemi di parcheggio e di accessibilità veicolare in particolare in alcune zone;
- ✓ va favorita la presenza di alcuni attrattori sia alimentari che non, esercizi di dimensione media con funzioni di servizio all'intero territorio comunale e verso i comuni confinanti;

Dalle linee programmatiche espresse precedentemente vanno ricercate le linee guida che debbono orientare le scelte della Variante al PGT per un serio e moderno sviluppo urbanistico della rete commerciale del comune di Sospiro.

Vanno perciò indicate opportunamente misure e normative che diano alla distribuzione nuove opportunità di localizzazione, dimensionali e tipologiche.

Da un lato esse devono consentire l'ammodernamento e la trasformazione delle attività già insediate mentre dall'altro devono dettare i percorsi per una crescita anche qualitativa delle unità di vendita presenti sul territorio.

Tali linee di sviluppo sembrano raggiungibili con alcune scelte di politica urbanistica e criteri di riqualificazione commerciale che saranno specificati nella parte seconda del Documento di Piano, capitolo 3, punto 3.2, politiche per il commercio.

2.7.10. Le indicazioni del P.T.C.P.

Alcune indicazioni ci vengono dalla stessa normativa del settore commerciale allegata al PTCP della provincia di Cremona che qui

riportiamo per estratto, ricordando che nell'ambito dell'autonomia del comune sono leggermente discordanti dalla normativa sugli standards urbanistici (parcheggi).

Centri storici

- ✓ Nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato.
- ✓ Riduzione e, quando possibile, eliminazione degli standard urbanistici e pertinenze per gli esercizi di vicinato.
- ✓ Limitare le possibilità insediative di medie strutture di vendita solo per il ricambio di quelle già esistenti, per ampliamento di esercizi di vicinato o per concentrazioni di esercizi di vicinato e/o di medie strutture di vendita esistenti.
- ✓ Mantenere solo le grandi strutture di vendita esistenti e prevedere il loro insediamento solo per creazione di centri commerciali secondo articolo 12-RR 3/2000.

Tessuto urbano consolidato

- ✓ Nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato.
- ✓ Possibilità autorizzative senza vincoli particolari per le medie strutture di vendita con superficie fino a 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2000 abitanti) – oltre 600 mq (400 mq nei Comuni fino a 2000 abitanti) solo con atto convenzionato in cui si obbliga a reperimento standard e a soluzioni di accessibilità particolari (aree pedonali, piste ciclabili, ecc).
- ✓ Mantenere solo le grandi strutture di vendita esistenti e prevedere il loro insediamento solo per creazione di centri commerciali secondo articolo 12 – RR 3/2000.

Zone di trasformazione urbana ed aree extraurbane

La previsione di insediamenti commerciali deve essere limitata alle aree già dotate di edificabilità al momento dell'adozione della Variante al PGT .

- ✓ Nessun limite insediativo per gli esercizi di vicinato
- ✓ Ammissibilità degli esercizi di vicinato anche in zone artigianali, purchè nel medesimo immobile ed in complementarietà con attività produttiva principale.

- ✓ Possibilità insediativa delle medie strutture di vendita in zone aventi già destinazione commerciale o miste (produttive/commerciali) con specifica localizzazione puntuale.
- ✓ Previsione di grandi strutture di vendita *esclusivamente non alimentari* solo in zone aventi già destinazione commerciale adeguata dimensionalmente e con localizzazione puntuale.

Standard urbanistici

- ✓ Esercizi di vicinato nei centri storici = nulla
- ✓ Esercizi di vicinato in tessuto urbano consolidato = 50%
Facoltà di monetizzazione
- ✓ Esercizi di vicinato in aree extraurbane = 100%
- ✓ Medie strutture di vendita < 600 mq = 110%
(400 mq nei Comuni fino a 2000 abitanti) Facoltà di monetizzazione
- ✓ Medie strutture di vendita > 600 mq = 120/150%
(400 mq nei Comuni fino a 2000 abitanti) in centri storici e tessuto urbano consolidato: facoltà di monetizzazione solo in casi eccezionali o in presenza di rilevanti progetti pubblici a garanzia di quota parcheggio
- ✓ Grandi strutture di vendita = 200%

L'evoluzione della rete distributiva nel periodo 2006-2016 ha evidenziato una sostanziale tenuta del sistema produttivo provinciale, oltre che un relativo equilibrio tra le diverse tipologie di vendita.

Il dato quantitativo del numero di esercizi che registra una contrazione è ampiamente controbilanciato dal forte incremento in Cremona della relativa superficie di vendita con una conseguente crescita delle superfici medie delle tipologie, il che ci indica un rafforzamento della struttura aziendale del settore.

Il vicinato risulta penalizzato, soprattutto nel settore alimentare e per i negozi di piccole dimensioni sostituiti da punti vendita che, anche se numericamente inferiori, dispongono di superfici nettamente superiori.

2.7.11. Le scelte della Variante Generale al PGT sulla pianificazione del settore commerciale

Sulla base di quanto precedentemente esposto ed analizzato si possono così elencare le scelte di pianificazione:

- ✓ mantenimento e rafforzamento dell'attuale organizzazione del sistema distributivo a funzioni di scala prettamente locale;
- ✓ nessuna previsione di grandi strutture di vendita;
- ✓ sostegno e creazione di nuovi esercizi di vicinato e di nuove strutture di vendita, perseguendo un aumento della superficie media di quelle esistenti;
- ✓ tutela e qualificazione delle attività commerciali esistenti;
- ✓ incentivazione anche attraverso contributi comunali (es.: per pagare canoni di locazione) delle attuali realtà commerciali;
- ✓ puntare ad una localizzazione della rete di vendita meglio distribuita sul territorio edificato e non solo nel centro storico, integrando la funzione commerciale con le altre funzioni urbane;
- ✓ cura dell'attrattività e presenza di un adeguato mix merceologico;
- ✓ promozione ed integrazione con il commercio alimentare a tale scopo è opportuno creare uno spazio adeguatamente attrezzato dedicato agli operatori ambulanti, mediante le possibilità espresse dalla L.R. 15/2000;
- ✓ prevedere un'apposita area per interventi di tipo "attrattori" sia ammortatori che non, con funzioni di servizio per l'intero territorio comunale e per i comuni contermini.

Capitolo 3. **Aree vulnerabili ed emergenze ambientali**

3.1. Aree soggette a disciplina di natura geologica

Le aree soggette a tutela geologica così come le criticità di natura geologica sono individuate nello Studio Geologico; tale strumento classifica l'intero territorio comunale in classi di fattibilità geologica e le norma all'interno del documento NGA (norme geologiche di attuazione) a cui si rimanda.

3.2. Reticolo idrico superficiale

E' sottoposto a vincolo l'intero reticolo idrico superficiale (principale, minore e di bonifica) così come individuato nella tavola dei vincoli, redatta in assenza dello studio del reticolo idrico minore.

Sui corpi idrici e relative fasce di rispetto vige la disciplina sancita dal T.U. 523/1904 e dal T.U. 368/1904.

3.3. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con DPCM 24.05.2001, riconosce sul territorio la fascia C di deflusso.

Le attività consentite e quelle vietate sono disciplinate da normativa specifica, contenuta nelle Norme Tecniche di Attuazione dello stesso PAI, alle quali si rimanda integralmente.

Capitolo 4. Aree e beni di particolare rilevanza

4.1. *Profilo storico – artistico*

Con accenno alla documentazione comunale, gli edifici e i complessi meritevoli di salvaguardia sono presenti sia all'interno del tessuto consolidato che all'interno del sistema agricolo rurale.

4.2. *Beni di interesse paesaggistico, ambientale, storico monumentale e relative fasce di rispetto*

Beni di interesse storico monumentale

I beni storici presenti all'interno del tessuto consolidato, e principalmente nel centro abitato, derivano dalle architetture di carattere religioso e a carattere architettonico monumentale. In particolare troviamo i seguenti beni vincolati e/o meritevoli di attenzione:

- -Villa Cattaneo Ala Ponzone (Sospiro),
- - Chiesa Parrocchiale S.Siro (Sospiro),
- - Casa Parrocchiale, alias “Palazzo di Corte” (Sospiro),
- - Chiesa di S. Giacinto (Sospiro),
- - Palazzo Municipale (Sospiro),
- - Centro Culturale, ex- “Casa Littoria” (Sospiro),
- - Cimitero di Sospiro,
- - Chiesa Parrocchiale S. Sisto Il Papa (S. Salvatore),
- - Oratorio Beata Vergine di Caravaggio (S. Salvatore),
- - Cimitero di S. Salvatore,
- - Chiesa Parrocchiale S. Giovanni Battista (Longardore),
- - Oratorio Natività della Vergine (Casaletto Nadalino),
- - Cimitero di Longardore,
- - Chiesa Parrocchiale S. Marco (Tidolo),
- - Oratorio Beata Vergine di Caravaggio (Tidolo),
- - Cimitero di Tidolo.

4.3. Beni di interesse naturalistico ambientale

Dal punto di vista naturalistico ambientale il territorio comunale risulta compreso in principali elementi di rilievo, ad esempio la presenza di aree protette a livello comunitario, non direttamente all'interno del confine comunale ma nei comuni limitrofi, pertanto soggetto allo studio di incidenza degli impatti che la variante può esercitare sulle aree protette.

Rete natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

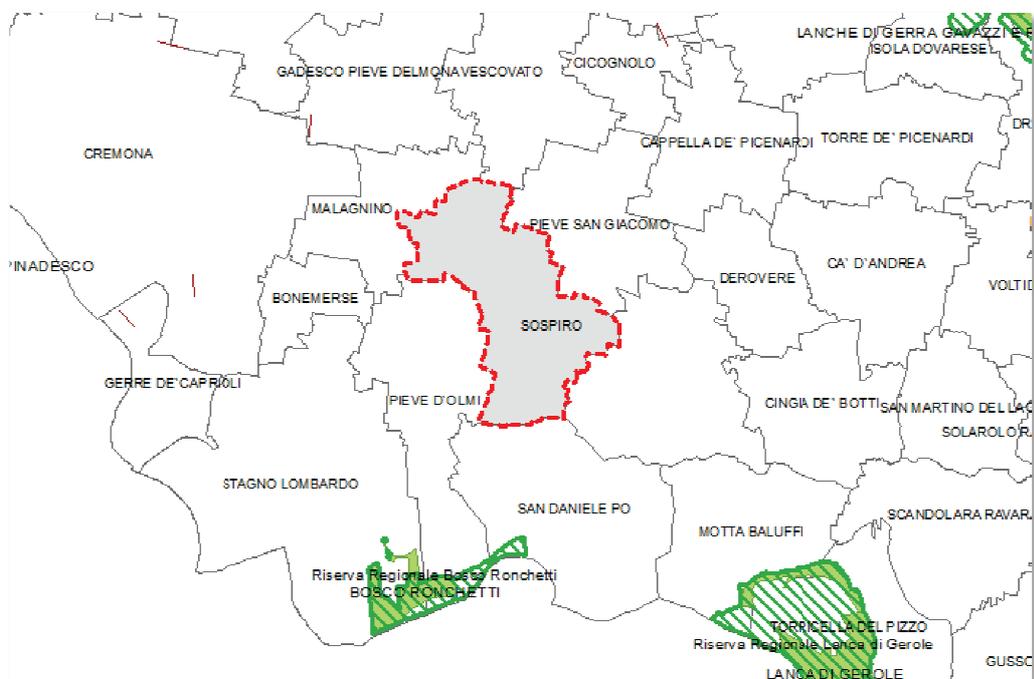
La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la

prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

In Italia, i SIC, le ZSC e le ZPS coprono complessivamente il 21% circa del territorio nazionale.

All'interno del territorio comunale di Sospiro tale componente non è presente, tuttavia ne viene individuata la presenza nei Comuni di San Daniele Po (IT20A0401 - Riserva Regionale Bosco Ronchetti) e Pieve d'Olimi (ZPS IT20A0401 - Riserva Regionale Bosco Ronchetti e SIC IT20A0015 - Bosco Ronchetti).



L'articolo 6 comma 3 della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale, introduce la Valutazione d'Incidenza (VIC).

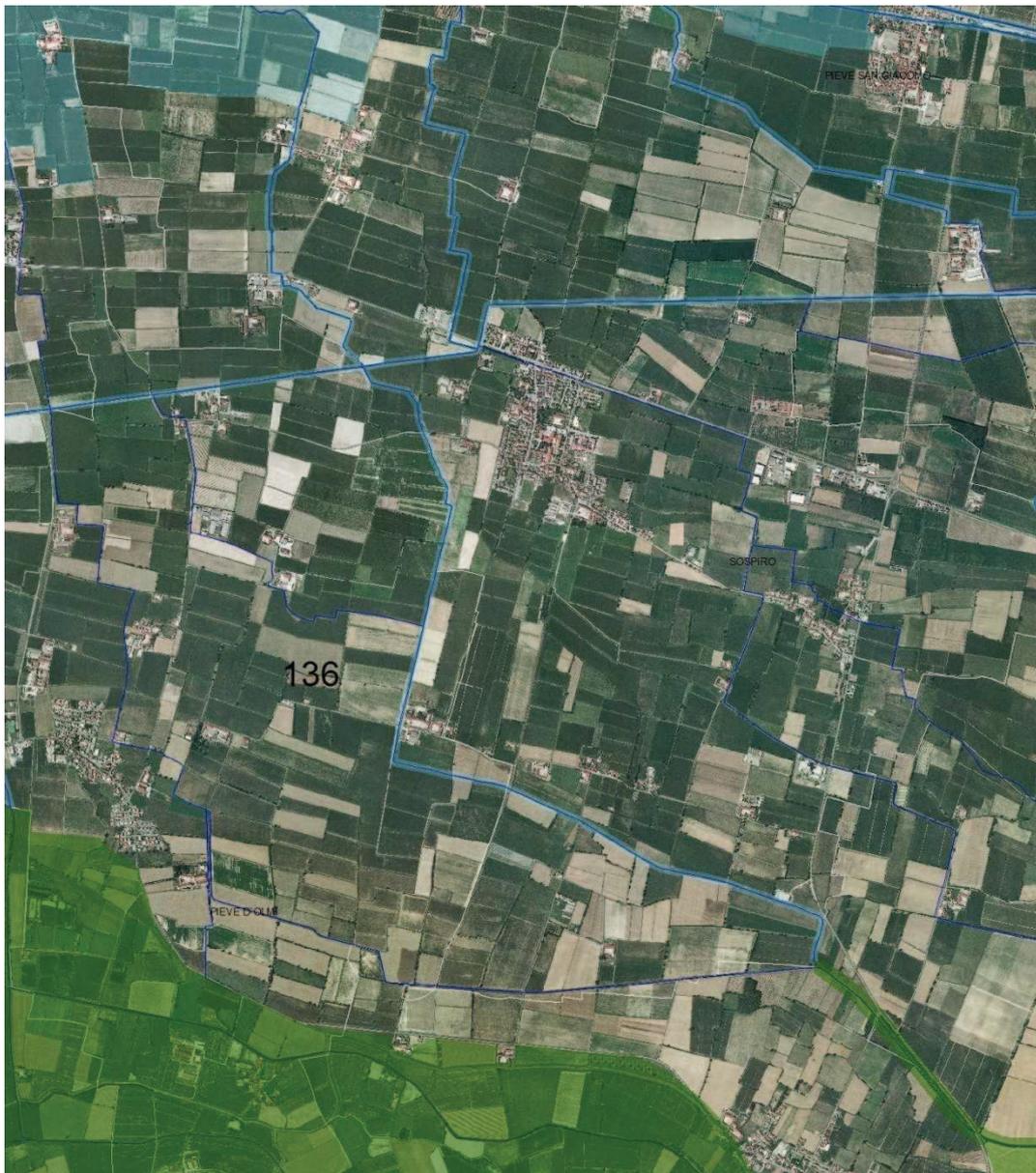
La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

La valutazione d'incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

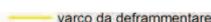
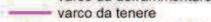
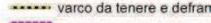
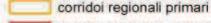
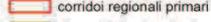
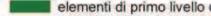
La presente Variante al PGT di Sospiro sarà soggetta quindi alla redazione del documento di Valutazione pur non interessando direttamente le aree incluse nelle aree protette sopra menzionate.

La rete ecologica

Con Deliberazione di Giunta Regionale n.8/8515 del 26 novembre 2008 viene approvato il documento Rete Ecologica Regionale RER che costituisce parte integrante della strumentazione operativa ai sensi dell'art. 20 comma 2 del Piano Territoriale Regionale approvato con d.g.r. n. 66/2009 che la riconosce al punto 1.5.1. del suo Documento di Piano come infrastruttura Prioritaria per la Lombardia e indica che "la traduzione sul territorio della RER avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Locale mediante uno specifico Documento d'indirizzi".



ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

-  varco da deframmentare
-  varco da tenere
-  varco da tenere e deframmentare
-  gangli
-  corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  elementi di primo livello della RER

ALTRI ELEMENTI

-  12 griglia di riferimento
-  reticolo idrografico
-  elementi di secondo livello della RER
-  comuni



La realizzazione di un progetto di rete ecologica a livello locale deve prevedere:

- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e di quelle, ove presenti, livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale
- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto a un regime di tutela o comunque ad

una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;

- la definizione delle concrete azioni per attuare del progetto della rete ecologica, la loro localizzazione, le soluzioni che ne consentono la realizzazione (ad esempio attraverso l'acquisizione delle aree, o accordi mirati con i proprietari), la quantificandone dei costi necessari per le differenti opzioni;
- la precisazione degli strumenti per garantirne la sostenibilità economica (introducendo quindi i meccanismi di perequazione, compensazione, possibili forme di convezioni per la realizzazione di interventi).

Il primo passo per la definizione di un progetto di rete ecologica comunale è quello di recepire quelli sovra locali, primo tra i quali quello regionale.

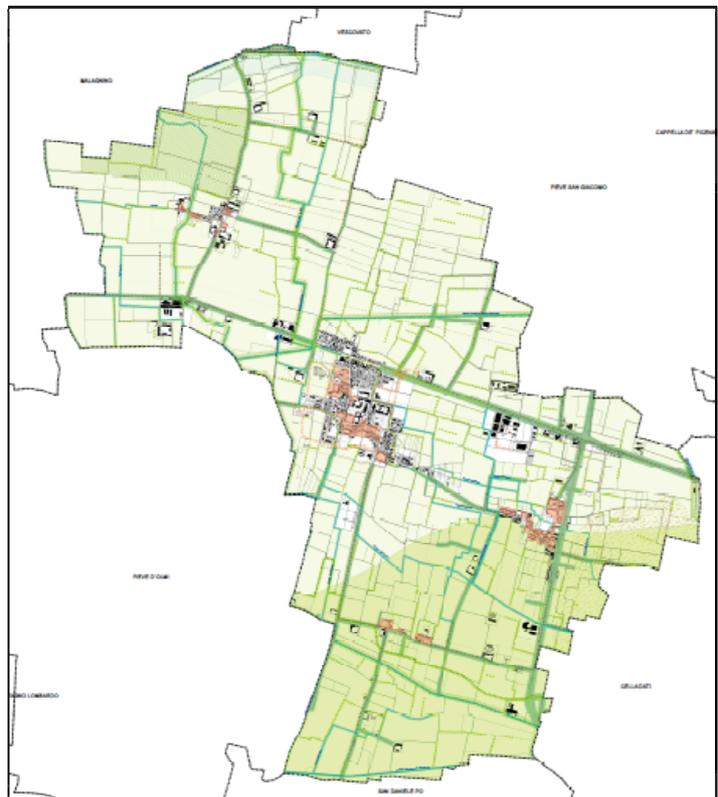
Il territorio comunale è attraversato dalle seguenti componenti della RER:

- elementi di secondo livello distribuiti a nord del territorio;

Il PTCP è lo strumento principe attraverso il quale orientare le scelte locali in materia di assetto del territorio ed armonizzare quindi la struttura ambientale di progetto con quella dei comuni limitrofi.

Peraltro dato il livello di programmazione e le innovazioni introdotte dallo strumento provinciale vigente, una sua attenta analisi comporta spesso ripercussioni, sotto il profilo pianificatorio, anche su aree poste in comuni non direttamente confinanti con quello in esame.

Il PTCP di Cremona



approvato con D.C.P. n° 66 del 8 aprile 2008 si compone di diversi elaborati che, in alcuni casi riguardano per la presente trattazione aspetti di valenza strategica.

Senza quindi entrare in una trattazione specifica di tutti gli elaborati che compongono il Piano verranno proposti, nel successivo elenco, solo quelle sezioni che hanno un'attinenza diretta con la presente trattazione, quindi ciascuna delle sezioni citate verrà analizzata separatamente in un apposito sotto paragrafo:

- ✓ Documento Direttore;
- ✓ Normativa (NTA);
- ✓ Cartografia;
 - Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale;
 - Carta delle tutele e delle salvaguardie (carta con valore prescrittivo);
 - Carta degli usi del suolo;
 - Carta del degrado paesistico-ambientale;
 - Allegato 2, Progetto di Rete ecologica provinciale;
 - Allegato 3, Carta delle compatibilità fisico-naturali.

Quello dei corridoi ecologici in ambiti come quello della provincia di Cremona interessati da forme di utilizzazione del territorio estensive risulta essere uno degli argomenti centrali in relazione alla programmazione territoriale a scala locale.

L'Allegato II del PTCP fornisce sia la base strutturale primaria proponendo la metodologia utilizzata per l'individuazione ed anche elementi di possibile sviluppo da considerare nell'ambito delle stesure degli strumenti urbanistici comunali.

In sintesi il documento propone l'individuazione di:

- ✓ corridoi primari = costituiti dai fiumi e i corpi idrici maggiori (oppure medi, ma ben conservati e collegati direttamente a fiumi), e dalle loro sponde con boschi, cespuglieti, acque ferme e spiagge, oppure in un numero ridotto di casi (limitati alle maggiori scarpate dei terrazzi morfologici delle valli fluviali e ai lembi boscati nelle golene aperte dei fiumi o a breve distanza da questi) da aree boscate prive di elementi idrici, oppure nelle quali le zone umide non costituiscano un elemento naturalistico ambientale forte;

- ✓ corridoi di collegamento = costituiti da corpi idrici di dimensioni medie o piccole (in questo caso comunicanti però direttamente con un corridoio primario) e dalle loro sponde e dalle scarpate di terrazzi morfologici minori;
- ✓ corridoi di completamento = costituiti da corpi idrici di piccole dimensioni (preferibilmente con percorso non modificato nel corso degli ultimi decenni) e dalle loro sponde, e dai più ridotti dislivelli presenti, con andamento atto al collegamento tra corridoi di categoria più elevata.

Per i primi ed i secondi, l'individuazione è demandata alla carta degli indirizzi per il sistema paesistico ambientale, mentre nel terzo caso, ovvero i corridoi di completamento, il documento rimanda alla pianificazione comunale l'individuazione benché ne suggerisca la localizzazione, come pure la selezione degli interventi volti ad adeguarne la struttura alla funzionalità quale corridoio ecologico.

Nel territorio comunale viene individuato un corridoio secondario a nord corrispondente al Dugale Delmona.

I boschi

La legge regionale n.31 del 5 Dicembre 2008 definisce la categoria del bosco come qualsiasi formazione vegetale a qualsiasi stadio di sviluppo di origine naturale o artificiale caratterizzate simultaneamente dalla presenza di vegetazione arborea o arbustiva, dalla copertura del suolo esercitata dalla chioma della componente stessa pari o superiore al 20%, nonché da superficie pari o superiore a 2000 mq e larghezza non inferiore a 25 metri.

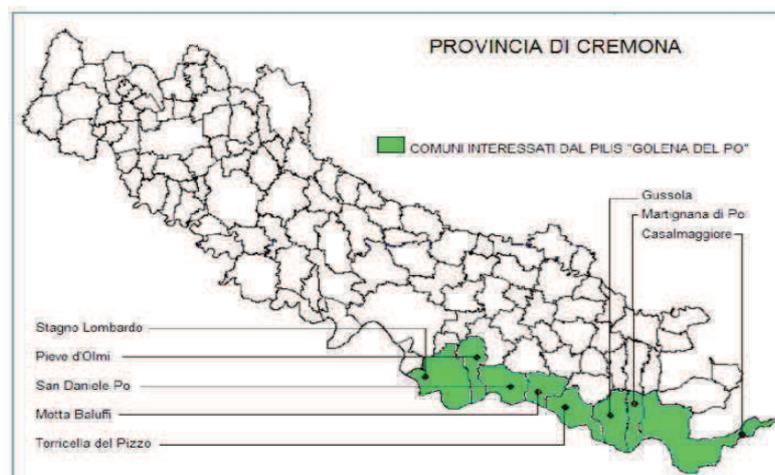
Essi sono localizzati in modo da costituire dei punti di appoggio per il transito di organismi tra le grandi aree naturali e possono formare dei primi elementi di valenza naturalistica che nel tempo potrebbero portare alla formazione di corridoi ecologici. Gli stepping stone nella prima fase di realizzazione della rete ecologica sono utili per specie dotate di sufficiente capacità di spostamento autonomo entro ambienti inadatti alle loro esigenze, mentre non sono per nulla adatti al transito per numerose altre specie.

Possono diventare stepping stone i parchi storici, le zone umide di minori dimensioni, le quali possono essere anche state ottenute dal recupero naturalistico di aree utilizzate per la coltivazione di inerti, e i pioppeti.

All'interno del territorio comunale di Sospiro non vengono individuati boschi del Piano di Indirizzo Forestale:

Plis Golena del Po

Il territorio comunale risulta confinante con il PLIS della Golena del Po istituito nei comuni di Pieve d'Olimi, San Daniele Po e Casalmaggiore, con proposta di ampliamento che riguarda i comuni di Stagno Lombardo, Motta Baluffi, Torricella del Pizzo, Gussola e Martignana di Po.



PLIS Golena del Po

All'interno delle aree del territorio, in particolare delle aree soggette al PLIS della Golena del Po, le specie animali sono di natura invertebrata e vertebrata terrestre. In merito a questi ultimi (tra cui tritone crestato italiano, Pelobate fosco, rana di Lataste, testuggine palustre europea), gli studi nei comuni di Motta Baluffi e Torricella del Pizzo, non troppo distanti da Solaro Rainerio, hanno rilevato la presenza di circa una ventina di specie; alcune di queste sono di importanza internazionale essendo considerate particolarmente minacciate e in via di estinzione.

Habitat favorevoli per questi tipi di animali sono i boschi golenali e altri tipi di boschi umidi e freschi; l'alterazione degli habitat naturali elettivi ha condotto la specie a frequentare anche i boschi dominati dalla robinia e, nella Pianura Padana, anche i pioppeti umidi e strutturati. Il sistema delle aree

boscate riveste quindi un ruolo fondamentale all'interno delle componenti del territorio.

L'area del PLIS è stata inoltre oggetto di importanti e recenti studi inerenti la fauna ornitica con la presenza di almeno 180 specie differenti: la presenza di numerosi specchi d'acqua ne ha favorito certamente la riproduzione, la sosta ma allo stesso tempo anche la migrazione lungo il corso del Po come riferimento. Oltre al sistema degli uccelli, si rileva l'importanza della mammolofauna ed in particolare della presenza di specie di mammiferi quali il pipistrello, il serotino comune, la talpa europea, lo scoiattolo, il ghio fino ad arrivare, nel passato, a cinghiali e caprioli.

Nonostante l'attuale ridotta estensione e l'eccessiva frammentazione degli habitat naturali, il territorio in oggetto ha consentito e consente ancora oggi un collegamento fondamentale fra le due sponde del Po, la parte lombarda e la parte emiliana.

La vitalità e stabilità delle nuove popolazioni, tuttavia, dovrebbe essere agevolata e garantita attraverso un incremento delle superfici idonee, con particolare riferimento alle aree boscate.

Capitolo 5. Vincoli e tutele

La ricognizione dei vincoli, delle salvaguardie e delle limitazioni presenti ed operanti sul territorio e di cui la pianificazione locale non può non tenere conto (dai vincoli idrogeologici, di tutela dei beni generali e paesaggistici, alle fasce di rispetto degli elettrodotti, dei depuratori, dei pozzi di captazione dell'acqua potabile, dei cimiteri, delle aziende a rischio rilevante....) in quanto costituisce parte integrante del processo di definizione del quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune.(art.8, comma a, L.R. 12/2005).

5.1. *Vincolo ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio*

Il primo tipo di vincoli riguarda le disposizioni volte alla tutela ed alla valorizzazione del patrimonio culturale, così come inteso dal codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.lgs. 22.01.2004 n.42.

Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle Regioni, agli altri Enti Pubblici territoriali nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.

Tale specie di beni culturali di fatto coincide con le cose di interesse storicoartistico, archeologico ecc..., previste dalla legge 1089 del 1939.

Sono vincolati ai sensi delle leggi 1089 e 1497 del 1939 i beni immobili siti nel comune di Sospiro, inclusi nell'Appendice B della normativa del PTCP.

Il suddetto decreto legislativo indica tra i beni culturali, dopo che sia avvenuta la dichiarazione prevista dall'art. 13 del medesimo, le pubbliche piazze, vie, strade ed altri spazi aperti urbani di interesse storico ed artistico nonché le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale.

Sono beni paesaggistici gli immobili e le aree di cui agli articoli 136 e 142 del sopracitato codice, già disciplinati dalla legge n.1497 del 1939 e dalla legge n.431 del 1985.

Pertanto per quanto riguarda il territorio comunale, risultano complessivamente vincolati come beni culturali in senso stretto, quelli della legge 1089 del 1939 e quelli indicati all'articolo 10 del D.Lgs 22.01.2004 n.42, come beni paesaggistici quelli della legge n.1497 del 1939 e gli articoli 134, 136, 142 del sopracitato decreto legislativo.

5.2. Sistema acque

Il secondo tipo di vincoli concerne il Sistema delle Acque, nella sua articolazione in corsi d'acqua classificati pubblici, reticolo idrico minori e pozzi d'acqua per l'approvvigionamento idropotabile.

In base all'art.142, sono sottoposte per legge a tutela per il loro interesse paesaggistico "... i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (...) e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Sulla base della raccolta dei vincoli paesaggistico-ambientali che insistono sul territorio lombardo operata dal Sistema Informativo Beni Ambientali (S.I.B.A.) e che costituiscono un sistema di supporto e verifica dei corsi d'acqua classificati pubblici che interessano il territorio comunale, non risulta esserci nessun corso d'acqua sottoposti a tutela.

Il provvedimento utile all'individuazione dei vincoli che ne derivano è, invece, costituito dall'elenco dei corsi d'acqua pubblici lombardi riportato nella delibera della Giunta Regionale n.4/120028 del 25.07.1986 che, a sua volta, riprende le informazioni degli elenchi delle acque pubbliche del 1933 (R.D. 11.12.1933 n.1775 e successive modifiche ed integrazioni).

La normativa di riferimento è costituita dal Regolamento Regionale n.2 del 24 marzo 2006, recante norme circa la disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, l'utilizzo delle acque ad uso domestico, il risparmio idrico ed il riutilizzo dell'acqua e del Decreto Legislativo n.152 del 3 aprile 2006 e s. m. e i.

Per quanto riguarda, invece, le direttive per l'individuazione e la delimitazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee destinate al consumo umano, il riferimento normativo è

costituito dalla deliberazione della Giunta Regionale del 27 giugno 1996 – n.6/15137.

In essa vengono definiti i criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia: l'estensione della zona di *tutela assoluta* deve circondare il pozzo per un raggio non inferiore ai 10 m.

La zona di rispetto (z.r.) è definita da un cerchio con raggio di 200 metri misurato a partire dal centro dell'impianto di captazione.

Nel Sistema Acque rientrano anche gli indirizzi e le limitazioni d'uso del suolo nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico così come individuate nell'ambito del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Obiettivo prioritario del Piano di stralcio per l'assetto idrogeologico è la riduzione dei rischi idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Gli elementi idrografici più importanti sono rappresentati dal Dugale Delmona che attraversa il territorio a nord, in direzione est- ovest.

5.3. *Vincoli territoriali*

Un ulteriore tipo di vincolo è costituito da quelle limitazioni all'utilizzazione dei beni immobili (aree, fabbricati) determinate dalle delimitazioni delle fasce di rispetto relative a:

- ✓ strade;
- ✓ cimiteri, ai sensi del R.D. 1265/34;

Strade

Per quanto riguarda le strade, il *Nuovo codice della strada* di cui al Decreto Legislativo 30 aprile 1992 e s.m.ed i., vieta ai proprietari, o aventi diritto, dei fondi confinanti con le proprietà stradali fuori dai centri abitati di costruire, ricostruire o ampliare, lateralmente alle strade, edificazioni di qualsiasi tipo e materiale.

Al *Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada* (Decreto del Presidente della Repubblica del 16 dicembre 1992, n.495 e s.m. ed i.) è demandata, invece, la determinazione delle distanze dal confine stradale entro le quali trova applicazione il divieto suddetto.

Così, in funzione della classificazione delle strade, fuori dei centri abitati le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- ✓ 60 metri per le autostrade;
- ✓ 40 metri per le strade extraurbane principali;
- ✓ 30 metri per le strade extraurbane secondarie;
- ✓ 20 metri per le strade locali;
- ✓ 10 metri per le strade vicinali di tipo locale.

Una speciale disciplina è prevista per le aree fuori dai centri abitati ma ricomprese all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dagli strumenti urbanistici.

Per tali aree, le distanze non possono essere inferiori a:

- ✓ 30 metri per le autostrade;
- ✓ 20 metri per le strade extraurbane principali;
- ✓ 10 metri per le strade extraurbane secondarie.

Cimiteri

Per quanto i cimiteri, le relative salvaguardie sono disciplinate dal Testo Unico delle Leggi Sanitarie che, all'art.338, prevede l'inedificabilità entro il raggio di 200 metri dal perimetro dell'impianto cimiteriale quale risultante dello strumento urbanistico vigente nel comune.

Tuttavia, il consiglio comunale può approvare, previo parere favorevole della competente azienda sanitaria locale, la costruzione di nuovi cimiteri o l'ampliamento di quelli già esistenti ad una distanza inferiore a 200 metri dal centro abitato, purchè non oltre il limite di 50 metri, quando ricorrano, anche alternativamente le seguenti condizioni:

- ✓ risulti accertato dal medesimo consiglio comunale che, per particolari condizioni locali, non sia possibile provvedere altrimenti;

- ✓ l'impianto cimiteriale sia separato dal centro urbano da strade pubbliche almeno di livello comunale.

Il consiglio comunale, per dare esecuzione ad un'opera pubblica o all'attuazione di un intervento urbanistico, può consentire, sempre previo parere favorevole della competente azienda sanitaria locale, anche la riduzione della zona di rispetto autorizzando l'ampliamento di edifici presenti o la costruzione di nuovi edifici purchè non vi ostino ragioni igienico sanitarie.

Tale riduzione è prevista anche per la realizzazione di parchi, giardini e annessi, parcheggi pubblici e privati, attrezzature sportive, locali tecnici e serre.

Inoltre all'interno della zona di rispetto, per gli edifici esistenti sono consentiti interventi di recupero ovvero interventi funzionali all'utilizzo dell'edificio stesso, tra cui l'ampliamento nella percentuale massima del 10% e i cambi di destinazione d'uso oltre a quelli di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia. In particolare, il regolamento regionale 9 novembre 2004, n.6 "Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali" prevede all'articolo 8 che la zona di rispetto definita dalla normativa nazionale vigente può essere ridotta fino ad un minimo di 50 metri, previo parere favorevole dall'ASL e dall'ARPA.

La riduzione è deliberata dal comune solo a seguito dell'adozione del piano cimiteriale di cui all'articolo 6 del medesimo regolamento.

Internamente all'area minima di 50 metri, ferma restando la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, possono essere realizzati esclusivamente aree a verde, parcheggi e relativa viabilità e servizi connessi con l'attività cimiteriale compatibili con il decoro e la riservatezza del luogo.

Infrastrutture

Un ultimo tipo di vincoli è costituito dal complesso di disposizioni che prevedono e regolano le fasce di inedificabilità o di esercizio per le infrastrutture tecnologiche (dagli elettrodotti, metanodotti, oleodotti, ecc. al

termo combustore, al depuratore, all'impianto di stoccaggio delle materie derivanti dalla raccolta differenziata, ecc..).

In generale, per tale genere di infrastrutture la Legge Regionale 12 dicembre 2003, n.26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" costituisce il testo di riordino delle leggi regionali, considerando come servizi locali di interesse economico generale:

- ✓ la gestione dei rifiuti urbani;
- ✓ la distribuzione dell'energia elettrica e termica e del gas naturale;
- ✓ la gestione dei sistemi integrati di alloggiamento delle reti nel sottosuolo;
- ✓ la gestione del servizio idrico integrato.

Elettrodotti

Per quanto riguarda gli elettrodotti, la normativa di riferimento è costituita dalla legge 22 febbraio 2001, n.36, ed in particolare, dall'art. 4 comma 1, lettera h) che prevede la determinazione dei parametri per la previsione di fasce di rispetto per gli elettrodotti; dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" in particolare dall'Art.6, comma 2, in base al quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare deve approvare la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto; infine, dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", attuazione del sopracitato art.6, comma 2, D.P.C.M. 8 luglio 2003.

Oleodotti, gasdotti e metanodotti

In questo caso la normativa di riferimento è costituita dal Decreto Ministeriale 24 novembre 1984, "Norme di sicurezza antincendio per il

trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8".

In base a tale normativa, la determinazione delle fasce di rispetto è in funzione delle caratteristiche dimensionali e tecniche: diametro nominale, parallelismo con una o più linee di metanodotti esistenti o di progetto, allacciamenti e/o derivazioni, ecc....

Capitolo 6. Sistemi territoriali

6.1. *Assetto ecologico-paesaggistico*

Il territorio in esame è inserito nel contesto omogeneo dell'agroecosistema tipico della Valle del Po e della Valle dell'Oglio, nel complesso povero di elementi di qualità paesistica, ma irrigato da un complesso sistema di canali.

6.2. *Sistema rurale*



Il territorio di Sospiro rientra parte nell'Ambito della valle del Po e parte nell'ambito della Valle dell'Oglio.

La valle del Po interna agli argini maestri è una componente di interesse paesaggistico primario, mentre la parte esterna agli argini è una componente di interesse secondario.

Dal punto di vista paesistico ambientale, la valle del Po rappresenta l'aspetto più importante e peculiare del territorio: sono presenti infatti numerosi bodri ed aree umide oltre ad un'infinità di aree boscate.

Al pari delle valenze, nel territorio casalasco rientrano alcuni elementi di criticità e degrado quali cinque aree industriali di elevata criticità e da numerosi poli estrattivi, prevalentemente localizzati nell'ambito della valle fluviale. Ma un altro tipo di criticità interessa la zona in questo ambito, ovvero il rischio alluvionale, in particolare per i comuni di Gussola, San Daniele Po, Motta Baluffi, Scandolara Ravara, San Martino del Lago e Torricella del Pizzo.

La valle dell'Oglio, che è interamente compresa nei parchi regionali dell'Oglio Nord e dell'Oglio Sud, è una componente di interesse paesaggistico primario, mentre la valle relitta dell'Oglio è una componente di interesse paesaggistico secondario.

Il tratto centrale della valle fluviale dell'Oglio è stato fortemente semplificato e artificializzato, mentre quello orientale è particolarmente ricco di ambienti naturali intatti e di elevato pregio, tra cui sono comprese le riserve naturali della Lanca di Gabbioneta e de Le Bine.

Gli elementi di degrado paesistico-ambientale sono dovuti a numerosi poli estrattivi, la maggior parte dei quali sono localizzati nella valle fluviale, e numerose aree industriali, di cui una di notevoli dimensioni localizzata nel comune di Robecco d'Oglio. Inoltre, parte dei centri abitati di Bordolano, Ostiano e Isola Dovarese è soggetta a rischio alluvionale.

Come indicato dal piano provinciale, gli strumenti urbanistici dovranno recepire alcune indicazioni quali, ad esempio, particolare attenzione alla crescita insediativa che dovrà essere esclusa per la parte della valle del Po interna agli argini, soprattutto in prossimità delle aree oggetto di assetto idrogeologico (fasce PAI).

Non meno importante l'aspetto economico-produttivo il quale, essendo una realtà già rivolta e consolidata rispetto al territorio mantovano, deve porsi nuovi obiettivi di crescita economica mediante nuovi legami e maggiore competitività, consolidando quindi nuovi legami territoriali e creare nel tempo le relative sinergie.

6.3. **Sistema morfologico**

Per quanto riguarda le indicazioni relative agli aspetti pedologici, si fa riferimento alle carte tematiche ERSAL. Nelle figure successive sono riportati i dati ERSAL relativi al territorio di Sospiro.

La capacità d'uso dei suoli ("LCC" acronimo di Land Capability Classification) è una classificazione finalizzata a valutarne le potenzialità produttive - per utilizzazioni di tipo agro-silvopastorale - sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della risorsa suolo.

La cartografia ad essa relativa è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell'ambiente in cui si è chiamati ad operare.

I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati. Tale interpretazione si basa sia sulle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), sia su quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in n.8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti. Le prime n.4 classi sono compatibili con sia l'uso agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Suoli adatti all'agricoltura

1	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
2	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
3	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
4	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Suoli adatti al pascolo ed alla forestazione

5	Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
6	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
7	Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

8	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.
----------	--

Osservando il modello interpretativo della capacità di utilizzo dei suoli è possibile constatare che la maggior parte del suolo intercluso nel confine comunale di Sospiro è classificabile come suolo adatto ad usi agricoli, presentando pochissimi fattori limitanti al loro utilizzo per fini agricoli (CLASSE 1).

Una piccola parte di suoli invece si possono ricondurre alla classe 2, che presenta sempre un utilizzo adatto dei suoli all'agricoltura però con moderate limitazioni.

Per i suoli corrispondenti alla classe 2, le principali limitazioni sono dovute in parte, alle caratteristiche negative dei suoli (s) ed in parte, alla presenza di acqua in eccesso nel profilo di suolo (w) ed in alcune aree tali criticità concorrono.

L'ambito comunale è ubicato all'interno di una vasta zona impostata su un'unica superficie topografica degradante verso Sud, in direzione dell'asse padano.

Vista la posizione geografica del territorio comunale, si comprende che le quote di altitudine siano decisamente basse e poco differenziate. La pendenza complessiva della superficie topografica, molto regolare, si attesta sul valore di 0.8 per mille.

All'interno delle superfici pianeggianti, l'andamento dei confini catastali e depressioni poco accentuate avvallamenti individuano le tracce dei paleomeandri fluviali.

Per meglio comprendere l'assetto strutturale sepolto della pianura cremonese si rimanda alla locale configurazione litostratigrafica del sottosuolo, ove si rileva la presenza di una coltre di depositi continentali di spessore variabile disposti a copertura delle formazioni di genesi marina, definite da peculiari strutture morfo-tettoniche costruite dalle ultime fasi dell'orogenesi alpina, protrattesi sino all'era quaternaria e caratterizzate da opposte vergenze.

Per la relativa posizione esterna nei confronti dei retrostanti tratti di catene emerse ed in funzione del reciproco orientamento, gli alti morfo-strutturali descritti hanno determinato e condizionato lo sviluppo dei sedimenti continentali sovrastanti, sia in senso verticale che areale, attraverso fasi deposizionali verificatesi solo all'avvenuto colmamento delle adiacenti depressioni morfo-strutturali, mentre nel periodo di lacuna deposizionale le porzioni sommitali degli alti erano sottoposte ad intensi processi erosivi subaerei e di mare sottile che hanno dato origine a spianate assimilabili alle platee di erosione marina. La scarpata esterna delle platee, dotata di acclività antitetica rispetto alle superfici di accavallamento tettonico, funge da limite di separazione e discordanza fra le formazioni marine costituenti lo zoccolo dislocato degli alti strutturali ed i depositi fluvio-glaciali che hanno colmato le depressioni antistanti e, attraverso un processo di over-lapping, le spianate sommitali sino al completo seppellimento. L'assetto tettonico del basamento terziario al di sotto della coltre alluvionale quaternaria, è interessato dalle complesse strutture scoperte dalle ricerche petrolifere.

Nel sottosuolo della pianura lombarda a nord del Po vi sono vari elementi strutturali (accavallamenti e pieghe). Queste strutture sepolte consistono prevalentemente in sistemi di pieghe sud-vergenti ad orientamento ONO-ESE, caratterizzate da ripetuti fenomeni di ondulazione assiale, e da sovrascorrimenti. La comparsa di tali strutture è riferibile ad una fase tettonica di età pliocenica media, dal momento che i sedimenti più recenti coinvolti nella deformazione raggiungono il Pliocene medio-superiore (circa 2 milioni di anni fa) e le strutture stesse sono ricoperte in discordanza dai sedimenti plio-pleistocenici marini.

Studi recenti (Burrato, Ciucci e Valensise, 2001) vogliono dimostrare che l'attività tettonica (sollevamenti e abbassamenti) di alcune di queste

importanti strutture sepolte può influenzare l'andamento dell'idrografia superficiale, estremamente sensibile ai cambiamenti dei gradienti topografici indotti.

Sebbene gran parte di queste strutture siano sede di deformazioni continue ed essenzialmente asismiche, è comunque possibile che alcune di esse, oltre ad essere attive, siano anche sismogenetiche.

La geologia del territorio comunale di Sospiro è sostanzialmente connessa con l'azione combinata dei corsi d'acqua locali attivi e fossili (depositi alluvionali pleistocenici e olocenici).

Nella Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 vengono individuati nel territorio comunale essenzialmente depositi di tipo continentale come sotto elencato:

- *Alluvioni medio-antiche (Olocene inferiore)* - sono depositi sabbiosi, limosi ed argillosi, posti in posizione intermedia tra il Livello Fondamentale della Pianura e la piana alluvionale dei corsi d'acqua.
- *Fluvioglaciale Wurm (Pleistocene superiore)* - è costituito da depositi sabbiosi e sabbiosolimosi con lenti ghiaiose a ciottoli minuti; l'Unità presenta un suolo bruno o brunastro, talora rossastro, per dilavamento di paleosuoli preesistenti a monte. I depositi costituiscono il substrato del Livello Fondamentale della Pianura (o Piano Generale Terrazzato).

I suoli ed il sottosuolo del territorio comunale offrono poche differenziazioni sia per quanto riguarda la composizione litologica che per quanto concerne le prerogative geotecniche dei terreni; si tratta infatti di sedimenti in prevalenza incoerenti, dove le più marcate difformità sono costituite dalle lenti di materiale argilloso-limoso presenti, con spessori modesti ed in discontinuità areale, entro i sedimenti a prevalente componente limoso-sabbiosa e sabbioso-ghiaiosa.

Lo studio svolto nel 2009 ha definito la componente stratigrafica e geotecnica del primo sottosuolo dall'interpretazione di sondaggi a carotaggio.

Sulla base dei risultati trovati si può ritenere in via preliminare che il sottosuolo del comune di Sospiro nell'ambito dei primi 10 m sia costituito da, sabbie, sabbie limose e in subordinate sabbie ghiaiose

con intercalazioni di limi sabbiosi, da mediamente addensate ad addensate. Ovviamente la suddetta caratterizzazione litostratigrafica/geotecnica può essere sicuramente soggetta a variazioni locali, che riflettono la dinamica deposizionale dell'ambiente fluviale; tali variazioni litologiche si associano, peraltro, a quelle dell'assetto idrogeologico ovvero alla diversa soggiacenza della falda acquifera che comunque, nell'ambito del territorio comunale, sembrerebbero di entità poco rilevante. In ogni caso, in fase di richiesta del titolo abilitativo edilizio comunale ovvero di progettazione esecutiva dei singoli interventi come previsto dalle norme geologiche di piano del PGT e dalle NTC/2018 si verificherà il reale modello geotecnico del sottosuolo.

Per quanto riguarda la suddivisione per classi di edificabilità sono individuati:

CLASSE 3

- Aree nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni principalmente riconducibili all'assetto idrogeologico degli stessi, ove si riscontrano condizioni di saturazione superficiale (falda prossima al piano campagna).

L'utilizzo di queste zone sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagine preliminari per acquisire una maggiore conoscenza geologico-tecnica dell'area di intervento e del suo intorno, mediante indagini geognostiche, prove in situ e di laboratorio, eventualmente supportate da studi tematici specifici, in particolare idrogeologici, idraulici, ambientali e pedologici, per valutare la compatibilità delle nuove opere con l'assetto esistente, in modo da non modificare o interferire, se non a scopo migliorativo o integrativo con l'equilibrio idrogeologico esistente.

- Fascia di rispetto dei pozzi comunali ad uso potabile definita con criterio geometrico e regolamentata dalle norme di attuazione del D. Lgs. 152/2006.

CLASSE 4

Aree ove dovrà essere esclusa qualsiasi nuova opera di edificazione. Entro questi ambiti potranno essere realizzati interventi volti al consolidamento ed alla sistemazione idrogeologica dei siti, mentre per gli edifici esistenti saranno consentiti Interventi così come definiti dall'art. 27 comma 1 lettere

a),b),c) della L.R. 12/05. L'eventuale realizzazione di opere pubbliche e di interesse pubblico che non prevedano la presenza continuativa e temporanea di persone dovrà essere valutata puntualmente dall'autorità Comunale, previa presentazione di studio geologico e geotecnico che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Alla classe 4 sono ascritte le fasce di tutela assoluta del pozzo comunale ad uso potabile, le fasce di rispetto del reticolo idrico minore e le fasce di rispetto dei terrazzi morfologici.

Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee

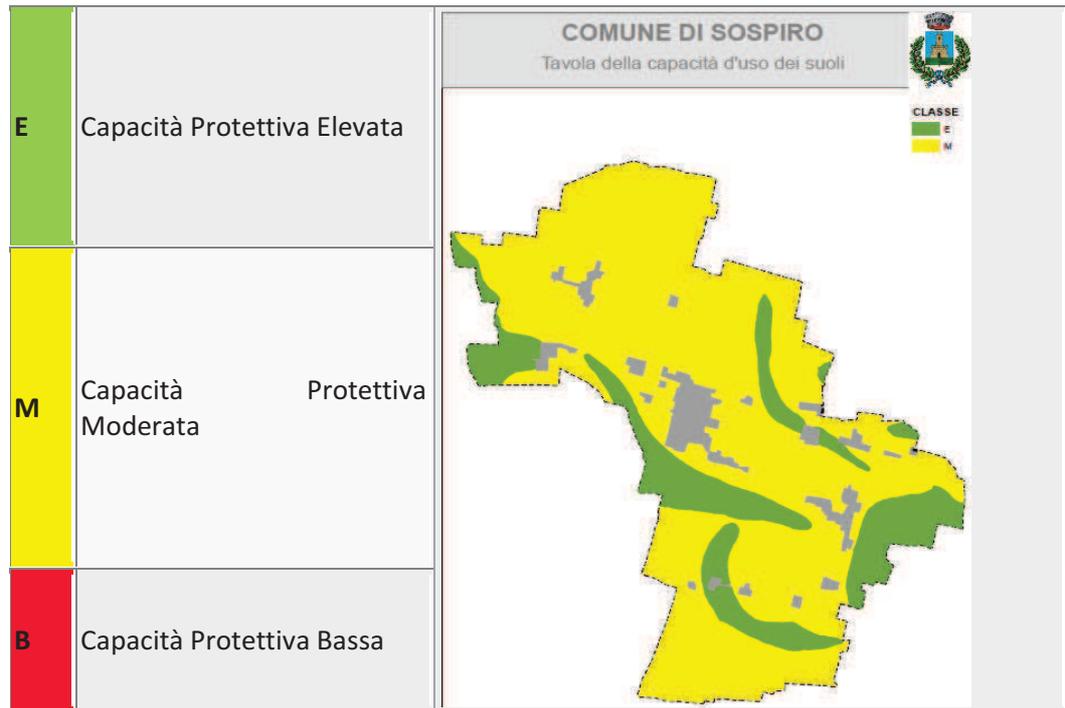
Il suolo protegge l'ambiente, il sistema delle acque profonde e superficiali e le catene alimentari dall'inquinamento, agendo da filtro e da tampone e favorendo le trasformazioni biochimiche.

Questa interpretazione esprime la capacità dei suoli di controllare il trasporto di inquinanti idrosolubili in profondità con le acque di percolazione in direzione delle risorse idriche sottosuperficiali. Le precipitazioni e, soprattutto l'irrigazione, sono considerate le principali fonti di acqua disponibile per la lisciviazione dei prodotti fitosanitari o dei loro metaboliti attraverso il suolo. La valutazione della capacità protettiva dei suoli assume pertanto una rilevanza particolare nelle aree ove vengono utilizzate tecniche irrigue a forte consumo di acqua.

L'interpretazione proposta esprime la potenziale capacità del suolo di trattenere i fitofarmaci entro i limiti dello spessore interessato dagli apparati radicali delle piante e per un tempo sufficiente a permetterne la degradazione; non è invece riferita a specifici antiparassitari o famiglia di prodotti fitosanitari.

Le proprietà pedologiche prese in considerazione nel modello interpretativo sono correlate con la capacità di attenuazione e il comportamento idrologico del suolo: tali proprietà sono permeabilità, profondità della falda, granulometria, proprietà chimiche (pH, CSC). Il modello prevede, in sintonia anche con criteri interpretativi analoghi utilizzati in Europa e negli Stati Uniti, la ripartizione dei suoli in tre classi di capacità protettiva nei confronti delle acque profonde: elevata, moderata e bassa.

Per la classificazione dei suoli vengono utilizzate le seguenti tre classi:



Capacità d'uso dei suoli ("LCC" acronimo di Land Capability Classification)- Geoportale della Lombardia

Caratteristiche pedologiche dei suoli

Come già ricordato, il suolo è un elemento fondamentale del paesaggio; contribuisce alla variabilità degli ambienti che ci circondano e che ci sostengono, al pari di altri elementi, quali le acque, la vegetazione, la morfologia.

Il suolo pertanto va considerato come una preziosa risorsa ambientale, difficilmente riproducibile, senza la quale i paesaggi che abitualmente osserviamo o frequentiamo per lavoro, per turismo o per studio, non sarebbero tali.

L'unità di pedopaesaggio, uno dei blocchi fondamentali della strutturazione del pedopaesaggio regionale, appare quale risultato di una lettura ragionata dei diversi elementi fisici che compongono l'ecosistema, e riassume sinteticamente l'azione dei fattori e dei processi che hanno controllato la formazione dei suoli di una determinata area; essa rappresenta pertanto un utile indicatore per conoscere la storia, in chiave pedologica, delle singole porzioni di un determinato ecosistema.

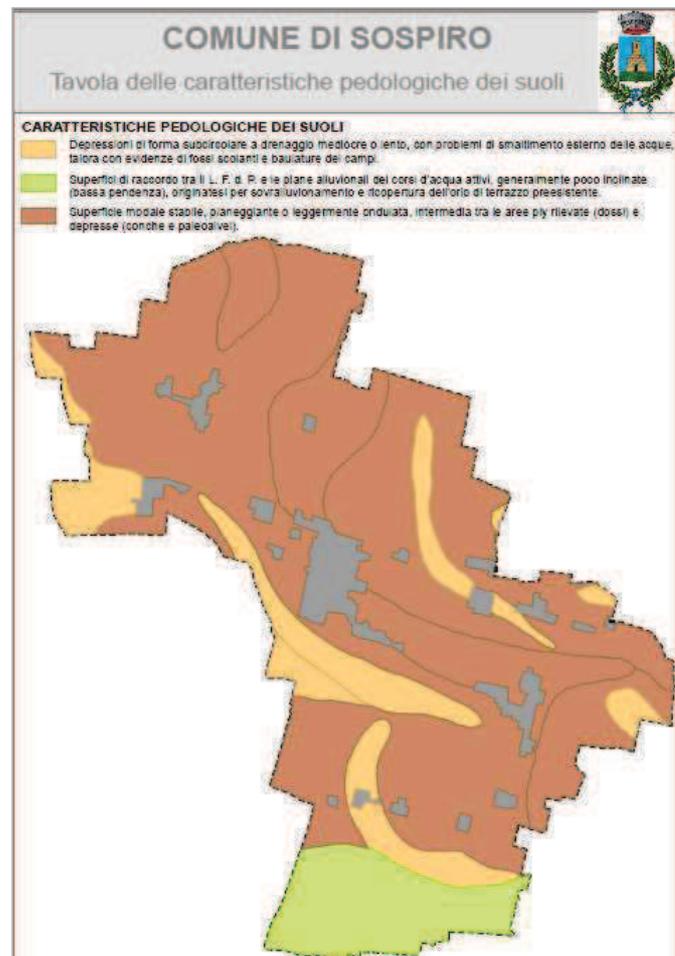
Dalle relazioni fra suoli e paesaggi traiamo due

indicazioni fondamentali:

- in paesaggi diversi si formano suoli diversi: in una pianura alluvionale i suoli sono molto più condizionati dalla falda che nei terrazzi fluviali sovrastanti, e questo determina la vegetazione, le colture, le attività dell'uomo (ad esempio gli scantinati delle case dovranno essere a prova di infiltrazione per le acque di falda);
- il suolo è un indicatore del paesaggio in cui ricade: il suo aspetto e le sue proprietà non sono

mai casuali, ma si ricollegano ai caratteri del paesaggio in cui viene osservato. Questo vale nello spazio e nel tempo, per cui i suoli racchiudono spesso le chiavi per ricostruire variazioni che hanno condizionato la vita di quell'ecosistema (ad esempio le fluttuazioni climatiche durante le ere glaciali).

La maggior parte del territorio comunale è composto da suoli caratterizzati da una superficie modale stabile, pianeggiante o leggermente ondulata, intermedia tra le aree più rilevate (dossi) e depresse (conche e paleovalvei). Lungo le aree perimetrali si riscontra la presenza di terreni che presentano depressioni di forma sub-circolare a drenaggio mediocre o lento, con problemi di smaltimento esterno delle acque, talora con evidenze di fossi scolanti e baulature dei campi. A sud invece si trovano superfici di raccordo tra il L. F. d. P. e le piane alluvionali dei corsi d'acqua attivi, generalmente poco inclinate (bassa pendenza), originatesi per sovralluvionamento e ricopertura dell'orlo di terrazzo preesistente.



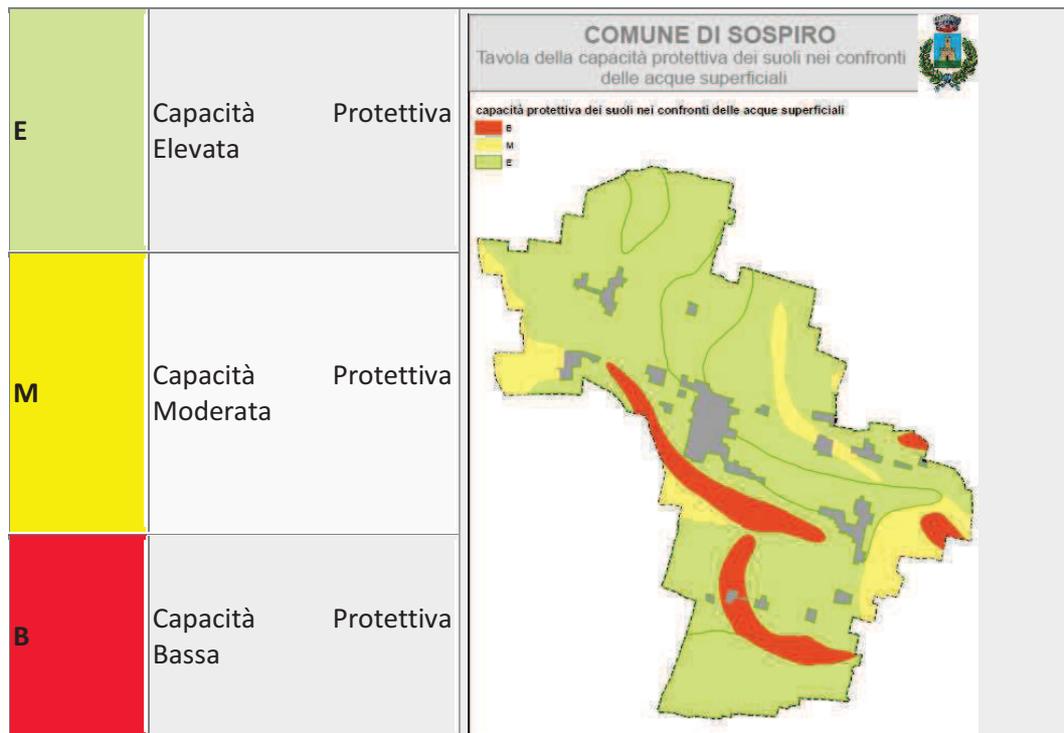
Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali

Questa interpretazione, complementare alla precedente, esprime la capacità dei suoli di controllare il trasporto di inquinanti con le acque di scorrimento superficiale in direzione delle risorse idriche di superficie (rogge, fontanili, ecc.). Gli inquinanti distribuiti sul suolo possono essere trasportati in soluzione oppure adsorbiti sulle particelle solide contenute nelle acque che scorrono sulla superficie del suolo stesso.

Come la precedente, anche questa interpretazione ha carattere generale e consente la ripartizione dei suoli in tre classi a decrescente capacità protettiva. Molto spesso il comportamento idrologico dei suoli è tale che, a capacità protettive elevate, nei confronti delle acque superficiali corrispondono capacità protettive nei confronti delle acque profonde minori e viceversa. Infatti, solo suoli profondi, a granulometria equilibrata e che presentano orizzonti relativamente poco permeabili intorno al metro di profondità a giacitura pianeggiante, hanno contemporaneamente una buona capacità di accettazione delle acque meteoriche ed irrigue e una bassa infiltrabilità profonda.

Le proprietà pedologiche prese in considerazione nel modello interpretativo sono correlate con la suscettività dei suoli a determinare scorrimenti superficiali e fenomeni erosivi: tali proprietà sono gruppo idrologico, indice di runoff superficiale, rischio d'inondabilità. Nelle aree di pianura non alluvionabili, dove la pendenza è molto modesta o addirittura inesistente, la capacità protettiva nei confronti delle acque superficiali è comunque prevalentemente correlata al tipo idrologico dei suoli, quale espressione sintetica delle modalità e dei tempi di deflusso delle acque di origine meteorica o irrigua.

Per la classificazione dei suoli vengono utilizzate le seguenti tre classi



Capacità d'uso dei suoli ("LCC" acronimo di Land Capability Classification)- Geoportale della Lombardia

Studio geologico comunale

La Legge Regionale 12/2005 individua i contenuti che debbono entrare nel documento di Piano (quadro ricognitivo e programmatico – descrizione del territorio: la viabilità, i vincoli e le limitazioni – l'assetto geologico) praticamente la fotografia dinamica la più fedele possibile alla realtà del territorio comunale.

All'interno degli elaborati del Documento di Piano, viene inserito lo studio geologico con definizione della carta della fattibilità geologica e della carta del rischio sismico.

La carta della pericolosità sismica locale ha come finalità l'individuazione di scenari di pericolosità sismica legati a particolari forme e strutture geologiche e geomorfologiche.

Il Comune di Sospiro ricade in Zona Sismica 4, In occasione di eventi sismici le particolari condizioni litologiche e geomorfologiche di una zona possono produrre effetti di instabilità.

Nel territorio esaminato potrebbero verificarsi fenomeni di amplificazione sismica locale nelle aree rappresentate sulla Carta della Pericolosità Sismica Locale riferibili al seguente scenario:

Z2- Cedimenti e/o liquefazioni: zona con terreni granulari fini con falda superficiale

Con il termine liquefazione si indica la situazione nella quale in un terreno saturo non coesivo si possono avere deformazioni permanenti significative o l'annullamento degli sforzi efficaci a causa dell'aumento della pressione interstiziale.

Deve essere verificata la suscettibilità alla liquefazione quando la falda freatica si trova in prossimità della superficie ed il terreno di fondazione comprende strati estesi o lenti spesse di sabbie sciolte sotto falda, anche se contenenti una frazione fine limo-argillosa.

Nel caso di edifici con fondazioni superficiali, la verifica della suscettibilità a liquefazione può essere omessa se il terreno sabbioso saturo si trova a profondità superiore a 15 m dal piano campagna. Per l'intero territorio comunale di Sospiro la profondità del terreno sabbioso saturo è certamente inferiore ai 15 m.

Per quanto riguarda l'effetto di liquefazione, dai dati litostratigrafici del sottosuolo ricavati dalle stratigrafie dei pozzi presenti sul territorio e delle indagini geognostiche reperite, il sottosuolo entro i primi 15 metri risulta costituito principalmente da terreni prevalentemente sabbiosi o sabbioso-limosi e in condizione di saturazione a partire da pochi metri di profondità.

In considerazione del fatto che i dati raccolti sono da ritenersi puntuali e quindi non estendibili all'intero territorio, è possibile che in determinate zone siano presenti livelli in prevalenza sabbiosi sotto falda potenzialmente liquefacibili, pertanto si rimanda alla fase di progetto per la determinazione del potenziale di liquefazione attraverso l'esecuzione di prove geotecniche in situ. In alternativa è possibile utilizzare i parametri di progetto previsti dalla normativa nazionale per la zona sismica superiore. L'allegato 5 della dgr n.8/7374 del 28/05/08 prevede per l'analisi e la valutazione degli effetti sismici tre livelli di approfondimento.

Per le aree a pericolosità sismica locale caratterizzate da effetti di cedimenti e/o liquefazione, sempre dalla dgr n.8/7374, non è prevista l'applicazione

degli studi di 2° livello, ma il passaggio diretto a quelli di 3° livello, cioè la definizione degli effetti di amplificazione locali mediante indagini e analisi nel sito di realizzazione dell'eventuale opera.

Come già specificato, il territorio comunale di Sospiro:

- si trova in zona sismica 4.
- appartiene ad uno scenario tipo Z2-Cedimenti e/o liquefazioni: zona con terreni granulari fini con falda superficiale per il quale si prevedono indagini di 3° livello per la definizione degli effetti di amplificazione sismica.

La dgr 8/7374 del 28/05/08 al punto 1.4.3, specifica che il livello progettuale 3 di definizione

degli effetti di amplificazione sismica si applica:

“(...) in zona sismica 4 nel caso di costruzione di nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n.19904 del 21 novembre 2003, fermo restando la facoltà dei comuni di estenderlo anche alle altre categorie di edifici.”

Le norme per le classi di fattibilità delle azioni di Piano stabiliscono, per l'intero territorio comunale, i vincoli e le prescrizioni cui sono soggetti gli interventi e le trasformazioni d'uso del suolo all'interno di ciascuna classe individuata nella Carta di Fattibilità e delle Azioni di Piano ed il richiamo alla normativa derivante dalla Carta dei Vincoli, facente parte integrante dello studio geologico a supporto del P.G.T.. (rif. l.r. 12 marzo 2005 n.12 e succ. mod. e int. e rif. d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374).

Il territorio comunale di Sospiro è interamente ascritto alle classi 3 e 4 di cui al d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374 alla quale si rimanda per la disciplina generale.

CLASSE 1 FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI

La classe comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dal D.M. 14 gennaio 2008 “Norme tecniche per le costruzioni”.

Nel territorio esaminato non sono state rilevate aree attribuibili a tale classe di fattibilità.

CLASSE 2 FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione

d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine ed accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dal D.M. 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

Nel territorio esaminato non sono state rilevate aree attribuibili a tale classe di fattibilità.

CLASSE 3 FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Nel territorio esaminato si sono distinte due diverse tipologie di aree attribuibili a tale classe di fattibilità: la Classe 3A e la Classe 3B.

CLASSE 3A:

Aree con soggiacenza della prima falda limitata prossima al piano campagna

Alle zone genericamente individuate dalla tabella 1 della dgr 8/7374 come "Aree a bassa soggiacenza della falda o con presenza di falde sospese" viene assegnata, dalla tabella stessa, la classe 3 come classe di ingresso di fattibilità.

La limitata soggiacenza rappresenta una condizione usuale nella zona di pianura cremonese in cui si trova il comune di Sospiro. Perciò si è ritenuto di assegnare a queste zone la classe di fattibilità 3.

In questa classe ricadono le aree a limitata soggiacenza della falda freatica, per la realizzazione di edifici in genere e opere infrastrutturali si prescrivono approfondimenti di tipo geotecnico con l'esecuzione di prove geognostiche in sito e/o in laboratorio e di tipo idrogeologico con l'eventuale posizionamento di piezometri, su tutta l'area oggetto di intervento. I dati raccolti serviranno, oltre alla caratterizzazione geotecnica dei terreni, anche a definire la possibilità del verificarsi di fenomeni di fluidificazione dei terreni di fondazione indotti dal passaggio di onde sismiche.

- Verranno quindi fornite le soluzioni più idonee ai fini della prevenzione sismica ed al dimensionamento delle opere di fondazione in relazione ai valori di capacità portante e dei cedimenti differenziali.

Inoltre si prescrivono:

- Impermeabilizzazioni completa alla base e alla parte interrata di ogni manufatto.
- Realizzazione di opere e azioni atte alla protezione della falda acquifera mediante la raccolta, il collettamento e il corretto smaltimento degli eventuali fluidi potenzialmente dannosi per le acque del sottosuolo.
- Limitazioni alle attività in cui siano coinvolti materiali pericolosi o inquinanti per le falde acquifere. Impianti di raccolta di eventuali perdite al suolo di fluidi o materiali usati nelle attività umane e zootecniche. Corretto smaltimento di tali materiali.
- Dimensionamento delle fondazioni attraverso la valutazione dei parametri geotecnici angolo attrito, coesione e densità e in considerazione del livello di falda a ridottissima soggiacenza.
- In caso di terreni a granulometria fine (limi e argille): stima dei cedimenti a lungo periodo (10 anni) mediante valutazione dei parametri edometrici. Verifica dei cedimenti differenziali, a lungo periodo (10 anni), delle fondazioni per differenze di carico nell'ambito dello stesso edificio e/o per variazioni laterali delle caratteristiche geotecniche del sottosuolo.

Aree con terreni caratterizzati da scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale.

- Si prescrive l'analisi del rischio sismico locale di 3° livello secondo l'allegato 5 della d.g.r. n.8/7374 del 28/05/08 nel caso di costruzione di nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n.19904 del 21 novembre 2003.
- Per la presenza di terreni con scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale, nelle zone classificate 2A vi è infatti il rischio potenziale di cedimenti e/o liquefazioni.

◦ L'analisi prevede la valutazione quantitativa delle aree soggette a fenomeni di cedimenti e liquefazioni. Con il termine liquefazione si indica la situazione nella quale in un terreno saturo non coesivo si possono avere deformazioni permanenti significative o l'annullamento degli sforzi efficaci a causa dell'aumento della pressione interstiziale. Per il calcolo del potenziale di liquefazione si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura (Crespellani T., 1991. La liquefazione del terreno in condizioni sismiche. Zanichelli, Bologna, pp 185 ed altre più recenti). Anche per il calcolo di possibili cedimenti che possono verificarsi sia in presenza di sabbie sature sia in presenza di sabbie asciutte, si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura.

CLASSE 3B:

Aree ricadenti nella Fascia C del P.A.I.: zona di piena catastofica

◦ Osservanza del "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico - Norme di attuazione" in particolare: art.1, art.28, art.31, art.41.

Aree con soggiacenza della prima falda limitata prossima al piano campagna

◦ In questa classe ricadono le aree a limitata soggiacenza della falda freatica, per la realizzazione di edifici in genere e opere infrastrutturali si prescrivono approfondimenti di tipo geotecnico con l'esecuzione di prove geognostiche in sito e/o in laboratorio e di tipo idrogeologico con l'eventuale posizionamento di piezometri, su tutta l'area oggetto di intervento. I dati raccolti serviranno, oltre alla caratterizzazione geotecnica dei terreni, anche a definire la possibilità del verificarsi di fenomeni di fluidificazione dei terreni di fondazione indotti dal passaggio di onde sismiche.

◦ Verranno quindi fornite le soluzioni più idonee ai fini della prevenzione sismica ed al dimensionamento delle opere di fondazione in relazione ai valori di capacità portante e dei cedimenti differenziali.

Inoltre si prescrivono:

- Impermeabilizzazioni completa alla base e alla parte interrata di ogni manufatto.
- Realizzazione di opere e azioni atte alla protezione della falda acquifera mediante la raccolta, il collettamento e il corretto smaltimento degli eventuali fluidi potenzialmente dannosi per le acque del sottosuolo.
- Limitazioni alle attività in cui siano coinvolti materiali pericolosi o inquinanti per le falde acquifere. Impianti di raccolta di eventuali perdite al suolo di fluidi o materiali usati nelle attività umane e zootecniche. Corretto smaltimento di tali materiali.
- Dimensionamento delle fondazioni attraverso la valutazione dei parametri geotecnici angolo attrito, coesione e densità e in considerazione del livello di falda a ridottissima soggiacenza.
- In caso di terreni a granulometria fine (limi e argille): stima dei cedimenti a lungo periodo (10 anni) mediante valutazione dei parametri edometrici. Verifica dei cedimenti differenziali, a lungo periodo (10 anni), delle fondazioni per differenze di carico nell'ambito dello stesso edificio e/o per variazioni laterali delle caratteristiche geotecniche del sottosuolo.

Aree con terreni caratterizzati da scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale.

- Si prescrive l'analisi del rischio sismico locale di 3° livello secondo l'allegato 5 della d.g.r. n.8/7374 del 28/05/08 nel caso di costruzione di nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n.19904 del 21 novembre 2003.
- Per la presenza di terreni con scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale, nelle zone classificate 2B vi è infatti il rischio potenziale di cedimenti e/o liquefazioni.
- L'analisi prevede la valutazione quantitativa delle aree soggette a fenomeni di cedimenti e liquefazioni. Con il termine liquefazione si indica la situazione nella quale in un terreno saturo non coesivo si possono avere deformazioni permanenti significative o l'annullamento degli sforzi efficaci a causa dell'aumento della pressione interstiziale. Per il calcolo del potenziale

di liquefazione si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura (Crespellani T., 1991. La liquefazione del terreno in condizioni sismiche. Zanichelli, Bologna, pp 185 ed altre più recenti). Anche per il calcolo di possibili cedimenti che possono verificarsi sia in presenza di sabbie sature sia in presenza di sabbie asciutte, si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura.

CLASSE 4 FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Nel territorio esaminato si sono distinte due diverse tipologie di aree attribuibili a tale classe di fattibilità: la Classe 4A e la Classe 4B.

CLASSE 4A:

Tratti significativi di scarpate morfologiche

- Si tratta di tratti di scarpata morfologica indicati come significativi dal PTCP.
- Si prescrive l'osservanza della normativa del PTCP stesso. In particolare il PTCP della Provincia di Cremona all'articolo 16 punto 4 della normativa recita:

“I tratti significativi delle scarpate principali (altezza superiore a 3 m) e secondarie (altezza inferiore a 3 m), indicati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, in quanto emergenze morfologico-naturalistiche che, in rapporto alla loro evidenza percettiva, costituiscono degli elementi di notevole interesse paesistico. Essi concorrono spesso a formare fasce dotate di un alto grado di naturalità e costituiscono elementi di riferimento simbolico come presenze evocative del paesaggio originario.

“Per gli orli di scarpata principali e secondari non sono consentiti interventi e trasformazioni che alterino i loro caratteri morfologici, paesaggistici e naturalistici.

Si ritengono inaccettabili gli interventi di urbanizzazione e di nuova edificazione per una fascia di 10 metri in entrambe le direzioni dall'orlo di tali scarpate, distanza eventualmente estendibile da parte del Comune, mentre sono consentiti, per gli edifici esistenti, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale; gli eventuali ampliamenti devono svilupparsi nella direzione opposta all'orlo di scarpata.

“Si ritengono inoltre inaccettabili quegli interventi di natura non edificatoria, quali ad esempio le attività di cava, di piscicoltura e/o pesca sportiva e le bonifiche agricole (o comunque interventi estrattivi in fondi agricoli), che portano a una riduzione della valenza simbolica degli elementi evocativi di paesaggi originari o della valenza estetico-percettiva, alla perdita dei riferimenti del disegno territoriale originario e al complessivo peggioramento dei caratteri naturali della vegetazione esistente.

“La possibilità di effettuare interventi e trasformazioni che alterino tali elementi è ammissibile solamente per la realizzazione di opere di pubblica utilità a fronte di interventi di parziale compensazione naturalistica da definire in base alle caratteristiche del comune e ai criteri di sostenibilità previsti dal PTCP di cui alla Normativa e in particolare all'Appendice D “Individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali”.

“Nel caso in cui venga accertata una oggettiva difformità tra l'assetto del territorio le scarpate morfologiche indicate nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, gli Enti Locali, sulla base di valutazioni di maggior dettaglio degli elementi morfologici presenti sul loro territorio (es. componente geologica del PGT), possono provvedere alla corretta trasposizione dell'andamento delle scarpate, attraverso la proposta di una modifica non sostanziale cartografica al PTCP di cui all'art. 34 comma 1.”

Aree con soggiacenza della prima falda limitata prossima al piano campagna

- In questa classe ricadono le aree a limitata soggiacenza della falda freatica, per la realizzazione di edifici in genere e opere infrastrutturali si prescrivono approfondimenti di tipo geotecnico con l'esecuzione di prove geognostiche in sito e/o in laboratorio e di tipo idrogeologico con l'eventuale

posizionamento di piezometri, su tutta l'area oggetto di intervento. I dati raccolti serviranno, oltre alla caratterizzazione geotecnica dei terreni, anche a definire la possibilità del verificarsi di fenomeni di fluidificazione dei terreni di fondazione indotti dal passaggio di onde sismiche.

- Verranno quindi fornite le soluzioni più idonee ai fini della prevenzione sismica ed al dimensionamento delle opere di fondazione in relazione ai valori di capacità portante e dei cedimenti differenziali.

Inoltre si prescrivono:

- Impermeabilizzazioni completa alla base e alla parte interrata di ogni manufatto.
- Realizzazione di opere e azioni atte alla protezione della falda acquifera mediante la raccolta, il collettamento e il corretto smaltimento degli eventuali fluidi potenzialmente dannosi per le acque del sottosuolo.
- Limitazioni alle attività in cui siano coinvolti materiali pericolosi o inquinanti per le falde acquifere. Impianti di raccolta di eventuali perdite al suolo di fluidi o materiali usati nelle attività umane e zootecniche. Corretto smaltimento di tali materiali.
- Dimensionamento delle fondazioni attraverso la valutazione dei parametri geotecnici angolo attrito, coesione e densità e in considerazione del livello di falda a ridottissima soggiacenza.
- In caso di terreni a granulometria fine (limi e argille): stima dei cedimenti a lungo periodo (10 anni) mediante valutazione dei parametri edometrici. Verifica dei cedimenti differenziali, a lungo periodo (10 anni), delle fondazioni per differenze di carico nell'ambito dello stesso edificio e/o per variazioni laterali delle caratteristiche geotecniche del sottosuolo.

Aree con terreni caratterizzati da scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale.

- Si prescrive l'analisi del rischio sismico locale di 3° livello secondo l'allegato 5 della d.g.r. n.8/7374 del 28/05/08 nel caso di costruzione di nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n.19904 del 21 novembre 2003.

- Per la presenza di terreni con scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale, nelle zone classificate 2A vi è infatti il rischio potenziale di cedimenti e/o liquefazioni.
- L'analisi prevede la valutazione quantitativa delle aree soggette a fenomeni di cedimenti e liquefazioni. Con il termine liquefazione si indica la situazione nella quale in un terreno saturo non coesivo si possono avere deformazioni permanenti significative o l'annullamento degli sforzi efficaci a causa dell'aumento della pressione interstiziale. Per il calcolo del potenziale di liquefazione si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura (Crespellani T., 1991. La liquefazione del terreno in condizioni sismiche. Zanichelli, Bologna, pp 185 ed altre più recenti). Anche per il calcolo di possibili cedimenti che possono verificarsi sia in presenza di sabbie sature sia in presenza di sabbie asciutte, si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura.

CLASSE 4B:

Tratti significativi di scarpate morfologiche

- Si tratta di tratti di scarpata morfologica indicati come significativi dal PTCP.
- Si prescrive l'osservanza della normativa del PTCP stesso. In particolare il PTCP della Provincia di Cremona all'articolo 16 punto 4 della normativa recita:
 “I tratti significativi delle scarpate principali (altezza superiore a 3 m) e secondarie (altezza inferiore a 3 m), indicati nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, in quanto emergenze morfologico-naturalistiche che, in rapporto alla loro evidenza percettiva, costituiscono degli elementi di notevole interesse paesistico. Essi concorrono spesso a formare fasce dotate di un alto grado di naturalità e costituiscono elementi di riferimento simbolico come presenze evocative del paesaggio originario.
 “Per gli orli di scarpata principali e secondari non sono consentiti interventi e trasformazioni che alterino i loro caratteri morfologici, paesaggistici e naturalistici.
 Si ritengono inaccettabili gli interventi di urbanizzazione e di nuova edificazione per una fascia di 10 metri in entrambe le direzioni dall'orlo di

tali scarpate, distanza eventualmente estendibile da parte del Comune, mentre sono consentiti, per gli edifici esistenti, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di ristrutturazione edilizia, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento funzionale; gli eventuali ampliamenti devono svilupparsi nella direzione opposta all'orlo di scarpata.

“Si ritengono inoltre inaccettabili quegli interventi di natura non edificatoria, quali ad esempio le attività di cava, di piscicoltura e/o pesca sportiva e le bonifiche agricole (o comunque interventi estrattivi in fondi agricoli), che portano a una riduzione della valenza simbolica degli elementi evocativi di paesaggi originari o della valenza estetico-percettiva, alla perdita dei riferimenti del disegno territoriale originario e al complessivo peggioramento dei caratteri naturali della vegetazione esistente.

“La possibilità di effettuare interventi e trasformazioni che alterino tali elementi è ammissibile solamente per la realizzazione di opere di pubblica utilità a fronte di interventi di parziale compensazione naturalistica da definire in base alle caratteristiche del comune e ai criteri di sostenibilità previsti dal PTCP di cui alla Normativa e in particolare all'Appendice D “Individuazione dei contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali”.

“Nel caso in cui venga accertata una oggettiva difformità tra l'assetto del territorio e le scarpate morfologiche indicate nella Carta delle tutele e delle salvaguardie, gli Enti Locali, sulla base di valutazioni di maggior dettaglio degli elementi morfologici presenti sul loro territorio (es. componente geologica del PGT), possono provvedere alla corretta trasposizione dell'andamento delle scarpate, attraverso la proposta di una modifica non sostanziale cartografica al PTCP di cui all'art. 34 comma 1.”

Aree ricadenti nella Fascia C del P.A.I.: zona di piena catastofica

- Osservanza del “Piano stralcio per l'assetto idrogeologico - Norme di attuazione” in particolare: art.1, art.28, art.31, art.41.

Aree con soggiacenza della prima falda limitata prossima al piano campagna

- In questa classe ricadono le aree a limitata soggiacenza della falda freatica, per la realizzazione di edifici in genere e opere infrastrutturali si

prescrivono approfondimenti di tipo geotecnico con l'esecuzione di prove geognostiche in sito e/o in laboratorio e di tipo idrogeologico con l'eventuale posizionamento di piezometri, su tutta l'area oggetto di intervento. I dati raccolti serviranno, oltre alla caratterizzazione geotecnica dei terreni, anche a definire la possibilità del verificarsi di fenomeni di fluidificazione dei terreni di fondazione indotti dal passaggio di onde sismiche.

- Verranno quindi fornite le soluzioni più idonee ai fini della prevenzione sismica ed al dimensionamento delle opere di fondazione in relazione ai valori di capacità portante e dei cedimenti differenziali.

Inoltre si prescrivono:

- Impermeabilizzazioni completa alla base e alla parte interrata di ogni manufatto.
- Realizzazione di opere e azioni atte alla protezione della falda acquifera mediante la raccolta, il collettamento e il corretto smaltimento degli eventuali fluidi potenzialmente dannosi per le acque del sottosuolo.
- Limitazioni alle attività in cui siano coinvolti materiali pericolosi o inquinanti per le falde acquifere. Impianti di raccolta di eventuali perdite al suolo di fluidi o materiali usati nelle attività umane e zootecniche. Corretto smaltimento di tali materiali.
- Dimensionamento delle fondazioni attraverso la valutazione dei parametri geotecnici angolo attrito, coesione e densità e in considerazione del livello di falda a ridottissima soggiacenza.
- In caso di terreni a granulometria fine (limi e argille): stima dei cedimenti a lungo periodo (10 anni) mediante valutazione dei parametri edometrici. Verifica dei cedimenti differenziali, a lungo periodo (10 anni), delle fondazioni per differenze di carico nell'ambito dello stesso edificio e/o per variazioni laterali delle caratteristiche geotecniche del sottosuolo.

Aree con terreni caratterizzati da scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale.

- Si prescrive l'analisi del rischio sismico locale di 3° livello secondo l'allegato 5 della d.g.r. n.8/7374 del 28/05/08 nel caso di costruzione di

nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n.19904 del 21 novembre 2003.

- Per la presenza di terreni con scadenti caratteristiche fisico-meccaniche con falda superficiale, nelle zone classificate 2B vi è infatti il rischio potenziale di cedimenti e/o liquefazioni.
- L'analisi prevede la valutazione quantitativa delle aree soggette a fenomeni di cedimenti e liquefazioni. Con il termine liquefazione si indica la situazione nella quale in un terreno saturo non coesivo si possono avere deformazioni permanenti significative o l'annullamento degli sforzi efficaci a causa dell'aumento della pressione interstiziale. Per il calcolo del potenziale di liquefazione si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura (Crespellani T., 1991. La liquefazione del terreno in condizioni sismiche. Zanichelli, Bologna, pp 185 ed altre più recenti). Anche per il calcolo di possibili cedimenti che possono verificarsi sia in presenza di sabbie sature sia in presenza di sabbie asciutte, si fa riferimento ai risultati di prove in situ, utilizzando procedure note in letteratura.

6.4. Criticità ambientali

Danni ben più gravi si riscontrano a livello ambientale, anche se non tutti visivamente percepibili.

La riduzione del manto arboreo ha conseguenze sulla sintesi clorofilliana e quindi sulla qualità dell'aria; il taglio dei filari toglie un prezioso ostacolo al vento; il crescente carico di nitrati provoca l'acidificazione dei terreni minacciandone la fertilità; l'espandersi della pratica di spargimento di fanghi industriali con il deposito di ossidi metallici che il terreno non è in grado di metabolizzare, sta creando pesanti ipoteche sulla salute della popolazione.

A ciò si aggiunge l'impovertimento della preziosa biodiversità delle aree golenali, sfruttate per una agricoltura marginale di basso reddito dove si pratica perfino la sarchiatura dei pioppeti industriali, eliminando ogni possibilità di nidificazione delle specie autoctone. Il problema della diffusione della nutria, interessa tutto il territorio cremonese, come gran parte del territorio nazionale e non si vede come ridurre drasticamente i

danni agli argini e alle colture inserendo questa specie esotica, come alcuni vorrebbero, nel novero delle specie autoctone.

Questi impatti negativi interessano gran parte della provincia.

Non va infine dimenticato il problema in gran parte esogeno relativo all'inquinamento organico e chimico dei maggiori corsi d'acqua.

Responsabile maggiore della produzione di Monossido di carbonio, nel Comune di Sospiro, risulta essere il macrosettore della combustione non industriale, e precisamente il settore caratterizzato da impianti residenziali con il 97%.

Il principale macrosettore responsabile dell'immissione in atmosfera di precursori dell'ozono e di composti organici volatili è quello agricolo.

Il territorio comunale di Sospiro è costituito interamente da una morfologia prettamente pianeggiante, con pendenza media della superficie topografica pari a circa lo 0,12%.

Il deflusso e lo scorrimento delle acque superficiali avviene mediante un sistema di rogge, da cui si diparte una fitta rete di fossi impiegati prevalentemente a scopo irriguo.

Gli elementi idrografici più importanti sono rappresentati dal Dugale Delmona che attraversa il territorio a nord, in direzione est – ovest.

La rete di monitoraggio provinciale delle acque superficiali di competenza dell'ARPA di Cremona comprende 37 stazioni: 8 corsi d'acqua naturali e 29 artificiali.

6.5. *Orientamenti di riassetto paesaggistico e ambientale*

Osservando oggettivamente in prospettiva, il tessuto edificato di Sospiro presenta una buona capacità di integrazione tra aree urbanizzate e superficie agricola e ambientale.

Analizzando l'uso del suolo (dati dusaf 2009) la caratteristica che maggiormente attrae è la forma allungata.

L'area urbanizzata, del capoluogo Sospiro e delle frazioni è legata e facilmente raggiungibile tramite percorsi ciclabili quasi sempre in sicurezza. In generale, solitamente si assiste ad una progressiva omogeneizzazione e semplificazione del paesaggio considerando anche la perdita di alcuni caratteri tipici dell'agricoltura così che si è visto scomparire ogni essenza d'alto fusto, sia naturale che produttiva, lasciando libero l'orizzonte con le radure piatte dei seminativi.

Il Comune di Sospiro in questo può considerarsi in controtendenza, forse perché già povero in origine di tali caratteristiche, Da un primo confronto tra le banche dati Dusaf dal 1999 al 2009 si evince che non ci sono stati particolari fenomeni di depauperamento del suolo, infatti, pur essendoci una lieve percentuale in meno dell'area agricola pari a circa il 6% del territorio Comunale, tale sottrazione non è data da un rispettivo aumento dell'area urbanizzata residenziale e produttiva.

Allo stesso tempo bisogna considerare i fenomeni di esodo che hanno interessato le aree rurali a partire dal dopoguerra con lo sviluppo industriale e il *boom* economico in generale. Infatti la nascita di industrie a ridosso dei centri abitati ha determinato una migrazione delle popolazioni dai territori rurali con conseguente espansione delle aree urbane a scapito della superficie agricola.

Va però sottolineato che nel territorio comunale persistono ancora delle cascine, alcune tutt'ora attive, che presentano le connotazioni originarie della cascina lombarda.

Il tema della conservazione e dell'utilizzo del patrimonio rurale, proprio per la sua entità, non può trovare soluzioni che prevedano interventi di restauro svincolati dall'attivazione di nuove funzioni.

D'altra parte neppure un auspicabile sviluppo del turismo "lento" o alternativo potrà investire di nuove funzioni tutte le cascine dismesse né tantomeno si potranno impegnare gravosi investimenti nel risanamento di rustici giunti in condizioni di avanzato degrado.

Occorrerà quindi agire in diverse direzioni, con senso di sano realismo.

Moltiplicando le iniziative di promozione di questo tipo di turismo, sicuramente in crescita, attrezzando e segnalando i percorsi cicloquestri e i punti di informazione e vietando l'asfaltatura delle strade campestri.

Oltre a ciò, per quanto compete all'Ente pubblico, si potranno utilizzare tutti gli incentivi dell'UE e della Regione per nuove strutture di servizio per il ristoro e la ricettività, indirizzando gli interventi verso il recupero stilisticamente attento dei rustici di maggior valore storico ambientale.

Sarà inevitabile comunque assistere al degrado e alla rovina di una parte non economicamente risanabile del patrimonio edilizio rurale e recuperare forzatamente la categoria della bellezza romantica della rovina.

6.5.1. Leggi e normative urbanistiche per il riassetto del paesaggio rurale

Una visione allargata a tutte le potenzialità del territorio ci permette di prendere in considerazione nuove risorse per un turismo alternativo, sino ad oggi sostanzialmente ignorate anche per un concetto culturalmente ristretto del paesaggio.

Oggi questo termine, da un concetto strettamente vedutistico, si allarga a comprendere la storia delle trasformazioni del territorio, con tutti i segni che vi ha impresso il lavoro dell'uomo, includendovi quanto di simbolico da esso promana per successive stratificazioni culturali e che trasmette nel tempo come supporto insostituibile per una identità culturale.

Si va affermando una visione che apre nuove prospettive anche di valore economico, a sostegno di un territorio che proprio ai fini di una operazione di salvaguardia culturale, non deve perdere la sua essenziale connotazione produttiva.

Le più recenti normative urbanistiche confermano questo assunto, con provvedimenti che, finalizzati alla salvaguardia dei segni storici del territorio agricolo, mirano al contempo a valorizzarne le potenzialità per il settore di un turismo più acculturato e attento alle risorse di un territorio più accessibile nei tradizionali spostamenti di fine settimana, meno inflazionato delle mete tradizionali e potenzialmente disponibile ad attività ludiche e sportive che molte zone certamente più attrezzate non sono più in grado di consentire proprio a causa della densità degli insediamenti.

Numerosi sono i riscontri che troviamo nella Legge Regionale 12/2005 che ha rinnovato completamente la prassi progettuale dello strumento urbanistico comunale, al quale sempre più sono demandati compiti di

ricognizione, di salvaguardia, di controllo e di gestione delle trasformazioni territoriali.

Nel quadro conoscitivo del Documento di Piano (art. 8 L.R. 12/2005 è compresa la ricognizione della struttura del paesaggio agrario.

Nel Piano dei Servizi (art. 9 L.r. 12/2005) è previsto il progetto delle reti ecologiche, che nel nostro territorio dovranno necessariamente interessare anche il territorio agricolo.

Nell'Atto di Indirizzo e di Coordinamento Allegato A alla L.R. 12/2005 è richiesto un approccio organico nella lettura del territorio, finalizzata alla stesura della “Carta condivisa del paesaggio” e della “Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi”.

Infine, nelle “Linee guida per l'esame paesistico dei progetti” (v. B.U.R.L. 2° suppl. straord. Al n°47 del nov. 2002) viene ribadito l'approccio olistico ai diversi elementi che compongono il paesaggio.

Vi si cita un passo della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 20.10.2000) che fa proprio questo concetto fondamentale per un corretto avvicinamento al tema del paesaggio: “...riconoscendo che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni: nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana”.

6.5.2. Il verde urbano

Il sistema del verde urbano nel comune di Sospiro si inserisce in un discorso più ampio che interessa tutto l'ambiente circostante.

Le superfici comprese all'interno del centro rispecchiano quelle che sono le esigenze del comune, ad ogni modo la presenza preponderante del paesaggio agricolo rispetto all'estensione dei nuclei abitativi compensa più che abbondantemente la necessità di aree da destinarsi a verde.

Analizzando quindi la situazione attuale, si può osservare che il sistema verde si articola in 3 tipologie, ciascuna con proprie funzioni e specifiche relazioni con il centro edificato:

- ✓ Il verde con funzione di arredo urbano;

- ✓ il verde dei giardini pertinenti a edifici pubblici;
- ✓ il verde dei giardini pertinenti a edifici privati;

Il verde con funzione di arredo urbano

Si denota una discreta attenzione per l'arredo urbano nel centro di Sospiro, l'area a verde nei pressi delle scuole e del Municipio e degli edifici di pubblico ritrovo è ricca di alberi, panchine ed attrezzature per il gioco dei bambini.

Il verde dei giardini pertinenti a edifici pubblici

Le aree verdi di pertinenza dei servizi principali si presentano in un buono stato di conservazione.

Il verde dei giardini pertinenti a edifici privati

Questa tipologia di verde, nel caso del comune di Sospiro si riferisce principalmente a giardini interni alle corti o alle abitazioni del centro storico.

Si fa riferimento ad esempio al giardino della stupenda villa di stile neoclassico, che ospita la sede della Fondazione Istituto Ospedaliero di Sospiro Onlus,



Capitolo 7. **Sistema della pianificazione**

Il territorio comunale è interessato da una notevole pianificazione di area vasta, così come previsto dalla legge regionale 11.03.2005 n.12, il governo del territorio si attua attraverso una pluralità di piani fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme costituiscono la pianificazione del territorio.

Spesso in tale sistema, Regione, Province e Comuni collaborano in base al principio della sussidiarietà, nel perseguire la finalità della pianificazione paesistica.

7.1. Sistema della pianificazione a livello sovra comunale

Il PTR (Piano Territoriale Regionale) costituisce atto di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione generale e di settore, indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce altresì, in coerenza con quest'ultimo, i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di Province e Comuni.

Il PTR ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della vigente legislazione, in particolare nella sua valenza di Piano Territoriale Paesaggistico, persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.lgs. 42/2004.

Le previsioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nello stesso, sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette.

La Regione è dotata di un Piano Territoriale Regionale, approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n. VIII/951 del 19.01.2010.

Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto ed alla tutela del proprio territorio è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha un'efficacia paesaggistico ambientale per i contenuti e nei termini previsti dall'art. 15 della L.R. 12/2005.

Il PTCP ha carattere di flessibilità e professionalità, è suscettibile di successivi completamenti ed integrazioni e costituisce un quadro di riferimento in costante evoluzione per il sostegno delle decisioni.

Il PTCP, sulla base della condivisione degli obiettivi e della partecipazione nella gestione delle scelte, si rifà al principio della sussidiarietà nel rapporto con gli enti locali e affida la sua attuazione alle capacità ed alle responsabilità degli interlocutori pubblici e privati.

Esso ha anche efficacia di piano paesistico-ambientale.

Il PTCP della Provincia di Cremona è stato approvato con Delibera d n° 95 del 09.07.2003, successivamente con Delibera n.66 del 08.04.2009 il Consiglio Provinciale approvava una variante di adeguamento alla Legge Regionale 12/2005 e con Delibera n.113 del 23.12.2013, pubblicata sul BURL n.02 del 08.01.2014 approva una Variante di adeguamento parziale del PTCP al PTR (Piano Territoriale Regionale).

Compongono inoltre il PTCP della Provincia di Cremona, in qualità di documenti integrati i seguenti Piani di Settore approvati:

- **Piano Integrato della Mobilità**

Il Piano Integrato della Mobilità è stato approvato con D. del C.P. n. 23 del 18 febbraio 2004 ed è composto dai seguenti elaborati:

- ✓ Relazione Generale.
- ✓ Linee Guida.
- ✓ Agenda 21L della Provincia di Cremona.
- ✓ Piani di Settore.

Il Piano Integrato della Mobilità (PIM) focalizza scelte, azioni ed obiettivi generali, che la Provincia intende sviluppare nella redazione dei diversi piani di settore.

Il “Piano Integrato della Mobilità” deve essere letto come un PROGRAMMA di sviluppo integrato della pianificazione dei diversi settori della mobilità, nonché dei progetti strategici relativi ai nodi territoriali e della loro politica attuativa.

Il PIM quindi focalizza scelte, azioni ed obiettivi generali, che la Provincia intende sviluppare nella redazione dei diversi piani di settore. È necessario raggiungere un elevato livello di coerenza all’interno dei

diversi Piani, ma anche con le altre azioni di sviluppo promosse dall'Ente, potenziando e riorganizzando le infrastrutture e i servizi per la mobilità.

Ogni intervento deve basarsi sulla tutela, la riqualificazione e la ricostruzione del paesaggio e dell'ambiente.

- **Piano delle Merci e della Logistica**

La filosofia del Piano Merci, approvato con Del.C.P. n. 20 del 18 febbraio 2004, è quella di alleviare la pressione del trasporto sulla strada, che lambisce i livelli di saturazione, e rilanciare l'idrovia e la ferrovia: nodi che nei prossimi anni richiederanno una chiara convergenza politica e tecnica.

Il territorio della provincia di Cremona movimentata in Lombardia 6 milioni di tonnellate all'anno di merci. Ne movimentata 8 milioni di tonnellate, nel suo rapporto di interscambio con le altre regioni. L'80% del trasporto che interessa il territorio è di breve percorrenza, sta entro i 250 km.

I sistemi di interscambio interni sono obsoleti e rarefatti.

La proposta del Piano merci è di correggere le criticità, di eliminare i passaggi a livello e di adeguare le reti; in futuro ci si augura che il territorio provinciale entri nell'orbita dell'alta capacità, con il potenziamento della linea ferroviaria e della tratta autostradale Cremona- Mantova.

Obiettivo primario del Piano Merci è la realizzazione di un'Agenzia dell'Intermodalità, pertanto concertazione tra Pubblico e Privato.

- **Piano del Trasporto Ferroviario**

Il Piano del trasporto ferroviario per il potenziamento della rete ferroviaria cremonese è stato approvato con Del.C.P. n. 21 del 18 febbraio 2004.

Il Piano del trasporto ferroviario intende aggiornare e completare gli studi riguardanti la rete ferroviaria cremonese, eseguiti per incarico della Provincia di Cremona. Essi hanno illustrato le caratteristiche tecniche e d'esercizio della rete, costituita dalle 6 linee che si dipartono dal nodo di Cremona per Codogno, Treviglio, Brescia, Mantova, Fidenza e Piacenza, nonché dalla linea Brescia – Piadena – Parma, che attraversa la parte

orientale del territorio provinciale . Particolare attenzione è stata dedicata ai collegamenti con Milano, cioè alle direttrici Mantova – Cremona – Codogno– Milano e Cremona – Treviglio – Milano, interessate dalle correnti di traffico più consistenti. Sono state evidenziate le numerose criticità della rete, causa della scadente qualità del servizio offerto, soprattutto in termini di puntualità e, nelle relazioni con Milano, di affollamento dei treni nelle ore di punta, carenze che suscitano continue lamentele da parte dell’utenza pendolare.

Sono state poi esaminate le possibilità d’intervento e le prospettive di sviluppo, nel quadro dei programmi di potenziamento del nodo di Milano, che dovrebbero portare ad una più razionale utilizzazione e ad un rilancio delle infrastrutture ferroviarie della Provincia di Cremona.

Nella presente relazione, che vuole individuare proposte concrete per il potenziamento della rete cremonese, questi argomenti vengono ripresi e integrati, tenendo presenti gli elementi nel frattempo emersi.

- **Piano dei percorsi ciclo pedonali**

Il Piano dei percorsi ciclopedonali è stato approvato con Delibera del C.P. n. 22 del 18 febbraio 2004, ha individuato oltre 200 Km di Green ways da Spino d’Adda a Casalmaggiore, dal confine con Milano a quello con Parma. Gli itinerari di interesse culturale, turistico e ricreativo sono: La ciclabile delle Città Murate, del Canale Vacchelli, dell’Antica Regina, della Golena del Po e della Postumia. Alcuni percorsi sono già realizzati ed altri sono invece in corso di esecuzione.

Al fine di promuovere questa alternativa, certamente sostenibile anche dal punto di vista ambientale, la Provincia ha istituito la Giornata Provinciale della Bicicletta, occasione che ci si augura possa divenire un momento di grande partecipazione e momento di condivisione e confronto delle scelte pubbliche.

Obiettivo del piano è fare di questo reticolo incastro con altre piste urbane sia provinciali che interprovinciali, ragionando sui raccordi con stazioni Ferroviarie o fermate del trasporto pubblico e alternative sostenibili all’uso del mezzo privato.

- **Piano della Viabilità**

Il Piano della Viabilità, approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 18 del 18 febbraio 2004, rappresenta un Piano di Settore del Piano Integrato della Mobilità (PIM) e si propone di perseguire i seguenti obiettivi:

- ✓ valutare l'efficacia delle previsioni di intervento già consolidate nel risolvere le diverse problematiche nel settore della viabilità;
- ✓ individuare le priorità di intervento ed eventuali integrazioni alle opere già previste.

Le diverse problematiche vengono quantificate attraverso una serie di indicatori (congestione, sicurezza, inquinamento ed accessibilità), che evidenziano il livello di criticità per i diversi fattori analizzati.

L'assetto della viabilità provinciale proposto dal Piano mira da una parte a far fronte alle diverse criticità emerse dall'analisi dello stato di fatto e dal quadro previsionale della domanda, dall'altro a rispondere ad esigenze settoriali dei trasporti pesanti e dell'intermodalità, dei trasporti eccezionali, del trasporto pubblico ed a problematiche specifiche, quali quelle dei passaggi a livello.

- **Piano Provinciale della Sicurezza Stradale**

Il Piano della Sicurezza stradale è stato approvato con Del.C.P. n. 19 del 18 febbraio 2004 ed è un programma integrato per il miglioramento della sicurezza stradale deve così rapidamente partire con l'analisi delle azioni conoscitive, progettuali e normative che è possibile attivare per ridurre l'incidentalità.

Con tale analisi è possibile arricchire il fabbisogno di conoscenza del fenomeno e quindi, in tempi brevi, intraprendere azioni concrete per la riduzione dei tassi di incidentalità: è necessario infatti creare condizioni di sicurezza nei luoghi in cui si registrano indicatori più elevati di incidenti gravi.

Il Piano Provinciale della Sicurezza Stradale si sviluppa dunque da queste considerazioni e si prefigge l'obiettivo di definire indirizzi per una strategia comune che coinvolga i vari Settori della Provincia ed i vari soggetti proprietari nel rispetto dei relativi ambiti amministrativi, nella

consapevolezza che una efficace azione di contenimento del fenomeno incidentologico si ottiene con la collaborazione e la concertazione tra questi. Il problema dell'incidentalità stradale deve essere affrontato non solo per raggiungere obiettivi europei, ma anche perché risulta necessario dare risposte concrete per alleviare il peso delle sofferenze e, al tempo stesso, ottenere benefici in termini strettamente economici.

Il Piano Provinciale della Sicurezza Stradale vuole essere il punto di partenza per contribuire, a livello locale, a creare le condizioni per una mobilità sicura e sostenibile, riducendo da un lato il drammatico tributo di vittime imposto quotidianamente dagli incidenti stradali, e dall'altro gli ingenti costi sostenuti dallo Stato, dal sistema delle imprese e dalle famiglie a causa di tali incidenti.

In particolare il Piano si pone i seguenti obiettivi:

- ✓ Avviare una strategia multisetoriale;
- ✓ Miglioramento dello stato della conoscenza;
- ✓ Individuazione delle criticità;
- ✓ Studi ed approcci con metodologie sperimentali;
- ✓ Interventi infrastrutturali.

- **Piano Cave Provinciale**

Il Piano provinciale delle cave individua i luoghi e i modi dell'attività estrattiva, e definisce le attività di recupero ambientale delle cave già sfruttate.

Il Piano Cave interessa il settore merceologico dell'argilla approvato dal Consiglio Regionale in data 27.05.2003, con atto n. VII/803 e il settore merceologico sabbia, ghiaia e torba che è stato approvato dal Consiglio Regionale in data 27.05.2003, con atto n. VII/804.

- **Piano Energetico Ambientale Provinciale**

Il piano energetico ambientale è stato approvato con Delibera del C.P. n. 176 del 17 dicembre 2003 e si pone come obiettivo l'inquadramento del panorama energetico (uno degli indicatori della salute dell'economia)

nell'ottica però degli aspetti ambientali, indici della qualità della vita e della sostenibilità.

Proprio per queste sue potenzialità viene utilizzato da molte province nonostante l'assenza di obbligatorietà.

Anzi, proprio per il carattere di volontarietà, i progetti pilota realizzati godono ancora di quella flessibilità che ben si adatta alle peculiarità delle diverse realtà locali.

Il piano energetico ambientale realizzato per la Provincia di Cremona si caratterizza, nel panorama di quelli esistenti, perché è pensato e realizzato attraverso un supporto informatico; è organizzato in tre strumenti: una base dati, un sistema di fogli elettronici ed un ipertesto consultabile via web.

Tutto il processo risulta quindi facilmente aggiornabile, ripercorribile, modificabile e fruibile.

Lo sviluppo del piano è stato condotto nell'ambito di Agenda21: il coinvolgimento di tutti gli attori portatori di interesse sin dalla fase progettuale attraverso i forum di Agenda21 ha reso possibile sia l'appoggio degli enti per la raccolta di dati (anche attraverso interviste e questionari), sia il recepimento dei suggerimenti relativi a peculiarità energetico-ambientali locali che hanno meglio delineato i campi di indagine.

La partecipazione attiva ha garantito una miglior diffusione dei risultati e la presa di coscienza da parte dei cittadini di aver partecipato ad un processo conoscitivo-decisionale.

Gli obiettivi del piano, in accordo con le indicazioni regionali, sono l'analisi della situazione del territorio, la valutazione di domanda e offerta di energia, l'impatto ambientale e la sostenibilità del suo utilizzo nonché l'inquadramento delle potenzialità di un uso più razionale dell'energia e di riduzione dell'inquinamento prodotto.

- **Piano provinciale per l'organizzazione dei servizi di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani**

La Regione Lombardia con DGR n. 8/8454 del 19/11/08, ha approvato il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Cremona a condizione che la Provincia recepisca le integrazioni proposte nell'allegato

tecnico alla medesima Delibera e proceda alla adozione del documento integrato e modificato.

La Provincia ha provveduto ad apportare le modifiche e le integrazioni richieste. Il Consiglio Provinciale con Delibera n. 13 del 28/01/09, ha adottato il PPGR modificato.

La Regione Lombardia con DGR n.10/6306 del 06/03/2017, ha approvato i contenuti della relazione di dettaglio relativa all'individuazione delle aree idonee e a quelle non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento di rifiuti urbani e speciali della Provincia di Cremona.

- **Piano di risanamento delle acque**

Il Programma di tutela e uso delle acque – PTUA è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 2244 del 29 marzo 2006.

La Regione Lombardia, con l'approvazione della Legge Regionale 12 dicembre 2003 n. 26, in linea con quanto previsto dalla Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE, ha indicato il "Piano di gestione del bacino idrografico" quale strumento regionale per la pianificazione della tutela e dell'uso delle acque.

Ha inoltre stabilito che, nella sua prima elaborazione, tale Piano costituisce il "Piano di tutela delle acque" previsto dal Decreto legislativo n° 152 dell'11 maggio 1999, all'articolo 44.

Il Piano di gestione del bacino idrografico, piano stralcio di settore del Piano di bacino previsto all'art. 17 della Legge 183 del 18 maggio 1989 sulla difesa del suolo, è costituito all' ATTO DI INDIRIZZO, approvato dal Consiglio regionale il 27 luglio 2004 e dal Programma di tutela e uso delle acque - PTUA.

La tutela e la valorizzazione delle acque, risorsa fondamentale per la vita e lo sviluppo, costituisce un obiettivo primario della Regione Lombardia.

Gli indirizzi strategici in materia di gestione delle risorse idriche sono stati assunti dalla Giunta Regionale nel dicembre 2002, indicando i principi ispiratori dell'azione regionale e gli strumenti fondamentali per una efficace politica in materia.

I cardini di questa azione sono indicati nella necessità di un complessivo riordino normativo, nella definizione di un sistema di governance regionale

del settore e nella diffusione della cultura dell'acqua, quale processo per la condivisione e partecipazione nella definizione di obiettivi di valorizzazione delle acque e nell'attuazione delle misure necessarie .

- **Piano Agricolo**

Il Piano Agricolo, previsto dall'art. 6 della l.r. 11/98, è lo strumento di orientamento allo sviluppo del settore agricolo e agroalimentare e di verifica locale delle politiche comunitarie e regionali; esso è proposto anche in attuazione del Programma regionale di sviluppo, in particolare del Piano Agricolo Triennale.

Il Piano agricolo triennale provinciale è un documento di programmazione approvato con delibera della G.P. n. 242 del 9 aprile 2009 che:

- ✓ indica gli obiettivi della programmazione provinciale in agricoltura;
 - ✓ individua i comparti produttivi;
 - ✓ definisce le strategie ed indica gli interventi e gli strumenti per l'attuazione dei servizi di sviluppo agricolo e di competenza provinciale;
 - ✓ formula proposte per la programmazione agricola di competenza regionale;
 - ✓ definisce le linee di indirizzo per l'omogeneo esercizio sul territorio provinciale delle funzioni amministrative conferite agli enti sub-provinciali
- definisce le priorità provinciali sulle misure del nuovo Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013.

- **Piano faunistico-venatorio provinciale**

Il Piano Faunistico Venatorio 2005-2010 è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 132 del 07/09/2005 e modificato con Delibera di Giunta Provinciale n. 188 del 09/07/2013.

Il Piano Faunistico-Venatorio (PFV), frutto di indagini e analisi specifiche e della raccolta di indicazioni e proposte formulate da Ambiti Territoriali di Caccia (ATC), Associazioni Venatorie, Ambientaliste ed Agricole, Associazioni Cinofile, Parchi Regionali e dai Settori Territorio e Ambiente della Provincia, sviluppa le linee di pianificazione definite nel precedente PFV.

La pianificazione dell'attività di caccia e la regolamentazione ad essa sottesa, determinano effetti importanti ed incisivi sulla tutela e la protezione della fauna selvatica.

La presente disciplina si pone in stretta relazione con altre realtà di tutela della fauna selvatica sancite da altre disposizioni di legge che prevedono programmi di protezione spesso ad ampio spettro, comprese la difesa della vegetazione, del suolo e dell'acqua.

- **Piano ittico provinciale**

Il Piano Ittico e Regolamento Pesca Provinciale sono stati redatti, ai sensi della Legge Regionale 05 dicembre 2008 n. 31 art. 138 e del Regolamento Regionale 22 maggio 2003 n. 9 e secondo gli accordi stipulati in data 25/01/05 con gli Uffici Pesca delle Province di Brescia, Bergamo, Mantova, Milano, Lecco e Lodi in materia di Regolamenti di Bacino per il Fiume Adda e Oglio così come stabilito in sede U.P.L. (Unione delle Province Lombarde) tra le varie Province della Regione Lombardia.

Sui sopra citati Regolamenti di Bacino la Regione Lombardia, ai sensi dell'art. 2 comma 3 della L.R. 12/01 ha espresso parere favorevole.

Il Piano Ittico, Regolamento Pesca, è stato approvato con D.C.P. n. 45 del 28/05/2013.

Gli obiettivi del Piano sono:

- ✓ la tutela delle specie ittiche autoctone con particolare riferimento a quelle di interesse conservazionistico e per i corpi idrici di interesse ittico attuale o potenziale;
- ✓ lo sviluppo dell'attività di pesca dilettantistica come attività del tempo libero;
- ✓ la valorizzazione e la razionalizzazione dell'attività di pesca professionale.

- **Piano di indirizzo forestale**

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Cremona è stato approvato con D.del C.P. n. 60 il 21/04/04.

Si sottolinea il valore di un piano di questa natura per il sistema ambientale socio economico in una realtà con una presenza boschiva esigua.

Il Piano ha infatti lo scopo di orientare le linee di azione inerenti i boschi, le formazioni arboree e arbustive già esistenti e promuovere una corretta valorizzazione del territorio attraverso l'implementazione di imboschimenti naturalistici, arboricoltura da legno (di pregio, pioppi, Biomassa), forestazione lineare (siepi, filari, fasce tampone).

Il PIF approvato è il risultato di un accurato lavoro di analisi della realtà sulla base dei documenti pianificatori provinciali, quali PTCP, rete ecologica provinciale, Piano Faunistico-Venatorio, provinciale eseguito dai consulenti Forestali e dall'ERSAF, grazie alle indicazioni fornite dal Settore Agricoltura, Caccia e Pesca e dai tecnici dei Settori Ambiente e Programmazione Territoriale.

Dopo un'intensa consultazione dei soggetti, istituzionali e non, interessati a vario titolo alle tematiche proposte dal PIF (Comuni, Consorzi Forestali, Associazioni agricole, Associazioni di tecnici professionisti,...), il Piano è stato definitivamente approvato, ma la modifica della Legge Regionale Forestale - L.R. n. 27/2004- richiede un ulteriore adeguamento che sta rallentando la completa applicazione del PIF.

Aggiornato al quadro normativo regionale delineato dalla L.R. 31/2008 e L.R. 12/2005, nonché ai criteri di redazione della D.G.R. 7728/2008.

- **Piano di dimensionamento scolastico**

I piani di dimensionamento provinciali delle istituzioni scolastiche previsti dall'art. 21 comma 4 della Legge 15 marzo 1997 n. 59, e regolati dal DPR 233/1998 "Regolamento recante norme per il dimensionamento ottimale delle istituzioni scolastiche e per la determinazione degli organici funzionali d'istituto" sono definiti in conferenze provinciali di organizzazione della rete scolastica, nel rispetto degli indirizzi di programmazione e dei criteri generali riferiti anche agli ambiti territoriali, preventivamente adottati dalle regioni.

Il DPR 233/1998 ha avviato un processo di razionalizzazione della rete scolastica sul territorio e prevede che gli istituti di istruzione, per acquisire o mantenere la personalità giuridica e, quindi, autonomia, debbano avere una popolazione consolidata e prevedibilmente stabile almeno per un quinquennio, compresa tra 500 e 900 alunni.

Tali indici sono assunti come termini di riferimento per assicurare l'ottimale impiego delle risorse professionali e strumentali.

Il raggiungimento delle dimensioni ottimali delle istituzioni scolastiche ha la finalità di garantire l'efficace esercizio dell'autonomia prevista dall'art. 21 della legge 15 marzo 1997 n. 59, di dare stabilità alle istituzioni e di offrire alle comunità locali una pluralità di scelte articolate sul territorio, che agevolino l'esercizio del diritto all'istruzione.

Qualora le singole scuole non raggiungano gli indici di riferimento sopra indicati, sono unificate orizzontalmente con le scuole dello stesso grado comprese nel medesimo ambito territoriale o verticalmente in istituti comprensivi.

Il Piano di dimensionamento scolastico della Provincia è stato approvato con Del.G.R. n. 48116 del 14 febbraio 2000, ed è stato modificato con Del.G.P. n. 500 del 25 settembre 2007, con Del.G.R. n. VII/006112 del 12 dicembre 2007 e con Decreto n. 12 del 9 gennaio 2008 del Ministero della Pubblica Istruzione – Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

Nel mese di ottobre 2016 è stata approvata la proposta di modifica al piano di dimensionamento della rete scolastica del primo e secondo ciclo di istruzione, in armonia con le disposizioni nazionali e regionali.

- **Programma promozione Turistica Po di Lombardia**

Il programma di promozione turistica Po di Lombardia è stato approvato con Del.G.R. n. VIII/518 del 4 agosto 2005, aggiornato con D.G.R. n.9522 del 27/05/2008.

Il programma di promozione turistica Po di Lombardia, comprende quattro province lombarde (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) ed una significativa serie di operatori privati decidono di mettersi insieme, superando le vecchie logiche campanilistiche, per creare un Sistema integrato e per diventare protagonisti anche sul mercato turistico, unendo le loro prestigiose peculiarità nel campo della cultura, dell'arte, dell'ambiente, delle tradizioni, della gastronomia, il loro senso dell'ospitalità, la ricchezza di un territorio vivibile ed ancora perfettamente fruibile per farlo diventare una proposta di incontro da condividere con visitatori ed ospiti interessati.

Il territorio interessato alla costituzione del **Sistema turistico “Po di Lombardia”** si caratterizza per una offerta che configura un Sistema omogeneo ed integrato di grande interesse:

- ✓ città d'arte, riserve naturali, fiumi navigabili, località termali, oasi naturali;
- ✓ tradizioni agricole e di trasformazione agroalimentare che rappresentano un importante fondamento in grado di garantire e valorizzare l'offerta di prodotti tipici e locali;
- ✓ una diffusa offerta di servizi di ristorazione di qualità;
- ✓ produzioni tipiche locali che costituiscono una risorsa produttiva importante ai fini dell'immagine dell'area;
- ✓ una gamma di offerte rispondenti alle nuove esigenze di un turismo innovativo;
- ✓ un variegato panorama delle risorse, ricco di iniziative di rilievo con mostre d'arte, eventi enogastronomici, festival musicali e letterari, eventi culturali, fiere e mercatini, feste tradizionali, raduni sportivi, sagre, e iniziative di tipo più propriamente turistico;
- ✓ una diffusa professionalità turistica che opera nell'area del Po di Lombardia, composta da agenzie di viaggio, consorzi, associazioni che organizzano le iniziative e le diverse modalità di visita del territorio.

Il Programma di promozione turistica Po di Lombardia interessa diversi tematismi tra i quali vengono approfonditi:

Navigazione: attracchi, ormeggi e servizi connessi per una fruizione del territorio dal fiume; crociere, charter nautico, imbarcazioni da diporto, canoe.

Destinato al mercato nazionale ed europeo.

Il fiume Po è la strada di collegamento dell'intero progetto, l'elemento identificativo ed unificante della ancora poco conosciuta Marca Po.

C'è una interessante riscoperta della idrovia: il turismo fluviale, di alta qualità e livello è in forte espansione, così come la nautica da diporto, grazie agli interventi che i privati stanno realizzando.

Ma c'è anche la consapevolezza che il fiume Po si sta rivelando sempre più un elemento di integrazione su progetti culturali e turistici interprovinciali.

Gastronomia: dedicato alle eccellenze produttive agroalimentari ed enogastronomiche, è destinato ad un mercato nazionale ed europeo con percorsi da fruire in moto, auto, camper.

Partendo dalla realizzazione della pubblicazione "Dispensa del Po", giunta alla seconda edizione, questa proposta vuole esaltare lo stretto rapporto tra il territorio, la cultura, l'arte, l'ambiente, le sue forme di socialità e, in questo caso, le sue produzioni alimentari più tipiche e significative.

Un progetto in grado di rappresentare in un unicum le tradizioni della tavola dell'area padana, consapevole di poter disporre di uno straordinario patrimonio in grado di esercitare una notevole attrazione per essere utilizzato in chiave turistica e di valorizzazione complessiva del territorio.

Mobilità Alternativa: è un prodotto che punta sulla valorizzazione della natura protetta, e della vie di comunicazione alternative con percorsi fruibili in bicicletta, mountain bike, cavallo, piedi.

Particolarmente indicato per il mercato Europeo.

Nelle varie province si sta realizzando una rete di ciclovie suddivisa in percorsi che innervando il territorio collegano i capoluoghi ai maggiori centri, unendo le valli fluviali, le emergenze paesistico ambientali, e architettoniche, che se integrate organicamente potranno permettere di percorrere il territorio del Po dalla provincia di Cuneo fino a Ferrara.

- **Piano di Settore del Commercio**

Il "Piano per lo sviluppo e l'adeguamento della rete di vendita" è lo strumento per programmare la razionalizzazione localizzativa e dimensionale delle strutture commerciali. La L.R. 14/99 demanda alla Provincia la definizione di specifiche disposizioni in materia di grandi superfici di vendita, così come definita dal D.lgs. 114/98.

Tale adempimento è richiamato dal regolamento regionale n. 3/2000, con una facoltà estensiva: l'art. 4 precisa che le Province "possono" con i PTCP

definire indicazioni concernenti lo sviluppo del sistema distributivo con particolare riferimento al sistema della viabilità.

Il "Piano per lo sviluppo e l'adeguamento della rete di vendita" costituisce lo strumento di attuazione del PTCP nell'ambito delle competenze della Provincia in materia di commercio e la Provincia ed è stato approvato come parte integrante dello stesso con Del.C.P. n. 95 del 9 luglio 2003.

- **Piano di Emergenza Provinciale per il rischio idrogeologico del fiume Po**

Il piano di Emergenza Provinciale per il rischio idrogeologico del Fiume Po è stato approvato con Del.C.P. n. 163 del 26 novembre 2003, ed ha come scopo la definizione di un insieme di strumenti operativi idonei a gestire situazioni di emergenza conseguenti ai fenomeni di piena del Po che interessino la fascia di comuni compresi tra Spinadesco e Casalmaggiore.

- **Piano di Emergenza Provinciale per il Rischio Idraulico dei Fiumi Adda, Serio e Oglio.**

Il Piano di Emergenza di Protezione Civile è stato approvato con Del.C.P. n. 28 del 25 febbraio 2004, nuova competenza attribuita dalla Legge Bassanini e dalla successiva Legge Regionale 1/2000 alle Province, è uno strumento fondamentale per far fronte alle emergenze, esso è composto da uno scenario di riferimento, da una valutazione sulla vulnerabilità del territorio a rischio e da un modello di intervento.

Il Piano redatto, così come definito dalla normativa vigente, è riferito ad un evento per il quale, per estensione e gravità, la risposta locale comunale non è sufficiente, per cui occorre mobilitare le strutture di carattere provinciale.

- **Piano di Emergenza: Sismico**

Il Piano sul rischio Sismico è stato approvato con Del .C.P. n. 41 del 04/11/2016 ed individua a livello provinciale le situazioni che possono configurare un'emergenza più estesa del singolo Comune ed a scala intercomunale le situazioni, anche localizzate, di maggior rischio,

segnalando l'eventuale necessità di uno studio più approfondito a livello di piano di emergenza comunale.

A seguito del piano provinciale si disporranno piani comunali riguardanti la realtà dei singoli Comuni.

La stesura del piano interessa tutti gli aspetti fondamentali ed accessori della gestione dell'emergenza: ad esempio, l'individuazione delle aree di ammassamento dei soccorsi, delle aree di accoglienza o ricovero e di prima attesa della popolazione, ecc., nonché la definizione di procedure di attivazione del sistema di procedura civile a livello provinciale ed intercomunale.

- **Consorzio di Navarolo**

Ai fini della sicurezza idraulica del territorio, dell'uso plurimo e della razionale utilizzazione a scopo irriguo delle risorse idriche, della provvista, della regimazione e della tutela quantitativa e qualitativa delle acque irrigue, del risparmio idrico, dell'attitudine alla produzione agricola del suolo e dello sviluppo delle produzioni agro-zootecniche e forestali, della salvaguardia e della valorizzazione del territorio, il Consorzio espleta le funzioni ed i compiti che gli sono attribuiti dalle disposizioni legislative e regolamentari, ovvero che siano comunque necessari al conseguimento dei propri fini istituzionali.

Lo stesso consorzio presenta una specifica normativa inerente a:

- ✓ Il Regolamento di Bonifica;
- ✓ Regolamento per l'esercizio irriguo e ai vincoli;
- ✓ Vincoli idrologici.

Questi documenti sono attualmente in fase di revisione e stesura e sono fondamentali nell'individuazione dei diversi comparti all'interno del territorio in materia di bonifica idraulica e bonifica irrigua .

Oltre a quelli precedentemente citati, il PTCP della provincia di Cremona ha stimolato e portato al suo interno una serie di piani di settore, che testimoniano la volontà di un'indagine ulteriormente approfondita.

Il PAI persegue l'obiettivo di garantire al territorio un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico ed idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero

degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi dei suoli al fine della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni ed il recupero delle aree fluviali.

7.2. Storia e situazione della strumentazione urbanistica comunale

Il PRG del Comune di Sospiro, prevedeva un'elevata capacità insediativa superiore di circa il 63% della popolazione dell'epoca, la quale ha avuto una buona diminuzione negli anni dal 1951 al

2000, mentre recentemente si è stabilizzata registrando una crescita dell'1% annuo. La proiezione della popolazione al 2005, effettuata sulla base della sola popolazione naturale, quindi rappresentativa dei soli processi di tipo endogeno fornisce un dato leggermente in calo (- 5%).

Il patrimonio abitativo è quantitativamente più che soddisfacente, infatti, vi sono in media 1,46 vani per abitante e 1,12 abitazioni per famiglia.

L'indice di frammentazione attuale (0,473), risulta inferiore sia a quello medio provinciale (0,483) che a quello del circondario Cremonese (0,483), ma registra un miglioramento rispetto alla situazione del 1982. Il nuovo strumento urbanistico va, inoltre nella direzione di un disegno più compatto del perimetro urbano e le future espansioni insediative potranno quindi rafforzare le tendenze già in atto.

I servizi di base alla popolazione, relativi all'istruzione e alla sanità, sono presenti in modo soddisfacente nel comune di Sospiro, per cui gli altri comuni potranno prevedere un aumento della dotazione dei servizi o altrimenti un adeguamento dei collegamenti al fine di usufruire di quelli di Sospiro, i quali, se necessario, potranno essere a loro volta potenziati.

Il comune di Sospiro ricade a cavallo degli ambiti paesistico-territoriali (APO) della Valle del Po e delle valli dell'Oglio ed il territorio comunale risulta interessato dalla valle fluviale del Po esterna agli argini, componente di interesse paesaggistico secondaria, e dal paesaggio agricolo cremonese appartiene alla pianura di tipo asciutto ed è segnato da un sistema di canali a percorrenza prevalentemente est ovest, da cui emerge per il territorio comunale il Dugale Delmona.

I nuovi insediamenti dovranno essere localizzati nelle aree D5, mentre dovranno essere esclusi nelle aree B1p e B5p della valle del Po esterna agli argini (vedi Carta delle opportunità insediative).

Il dimensionamento del PRG vigente (aumento del 63% degli abitanti a fronte di una popolazione in diminuzione, anche se recentemente stabilizzata, e senza carenza di abitazioni) e la frammentazione perimetrale esistente, richiedono una gestione accurata delle previsioni residenziali.

La superficie e lo stato di attuazione degli insediamenti industriali rilevati configurano un dimensionamento dello sviluppo produttivo di valenza completamente endogena, cioè locale secondo i criteri definiti dal P.T.C.P..

La ridotta disponibilità di aree industriali e artigianali libere previste in quanto non edificate o, comunque, non impegnate rilevata nella “tabella d”, segnala un avanzato stato di attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico comunale. Eventuali future nuove

previsioni insediative saranno valutate considerando la massima superficie endogena disponibile, individuata sulla base dello stato di attuazione delle aree di completamento e di espansione del P.R.G.. Ai fini di tale valutazione, sarà considerata, inoltre, l’assenza di

accordi concertati sullo sviluppo insediativo con i Comuni della stessa A.C.I., o quanto meno contermini, secondo le procedure e le competenze di cui agli art. 13 e 23 del P.T.C.P. e la localizzazione dell’eventuale quota esogeno, dello sviluppo produttivo, all’interno del polo industriale di livello intercomunale dello stesso Sospiro, lungo la Sp 33 e la ex SS 10, cui aderiscono anche i comuni di Cella Dati, San Daniele Po, Derovere e Pieve D’Olmi (vedi scheda relativa – polo B2).

Non si rilevano previsioni di sviluppo degli insediamenti commerciali, diffusi sul territorio comunale di Sospiro, dove è presente una Grande Superficie di Vendita non alimentare, secondo le tipologie distributive definite dall’art. 4 del D.Lgs. 114/98.

7.3. Stato di attuazione della pianificazione

Il Piano di Governo del Territorio vigente prevedeva nuovi interventi in aree di trasformazione insediativa e sul patrimonio edilizio da recuperare; ed

individuava n. 20 comparti di trasformazione, per ciascuno dei quali è stata realizzata una scheda riassuntiva delle principali problematiche presenti, degli obiettivi pianificatori da perseguire, nonché dei dimensionamenti di massima prevedibili. Tredici comparti di trasformazione erano destinati all'espansione (o ristrutturazione) residenziale per un totale di 205.596 mq, corrispondente a 249.508 mc, volumetria che, adottando il tradizionale indice di 150 mc/ab, avrebbero consentito l'insediamento di 1.663 abitanti nel 2019, orizzonte temporale per il quale è stato programmato il PGT.

Sommata ai residenti (3104 al 31.12.2007) tale capacità insediativa avrebbe portato ad un dimensionamento teorico complessivo pari a:

$3104 + 1663 = 4767$ abitanti.

Ad oggi la realizzazione di tali ambiti residenziali risulta frutto di un'analisi sovradimensionata, soprattutto nelle frazioni dove gli ambiti di trasformazione sono rimasti solo sulla carta.

Nel Centro del capoluogo, le cose non sono poi così diverse, gli ambiti già partiti, risultano ancora in fase di attuazione.

Pertanto alcune aree di trasformazione previste sono state riconfermate dalla variante al PGT, altre invece no.

Le previsioni effettuate nel PGT hanno bisogno di essere incentivate e facilitate almeno dal punto di vista burocratico per non creare ulteriore invenduto nelle aree residenziali e la realizzazione di nuove aree dismesse nei comparti produttivi.

PARTE III. FASE VALUTATIVA

Le elaborazioni necessarie a definire il quadro conoscitivo costituiscono il presupposto per arrivare a delineare un'interpretazione della realtà territoriale che deve porre in luce:

- ✓ Principali situazioni di criticità;
- ✓ Principali potenzialità;
- ✓ Principali opportunità.

Per quanto attiene alle criticità, la Variante Generale al PGT si occupa delle criticità di settore, cercando tuttavia di non perdere di vista le connessioni con strategie di più ampio respiro dentro le quali dovranno trovare soluzioni le criticità di sistema.

Potenzialità ed opportunità per ogni sistema sono rispettivamente le risorse da sviluppare interne ed esterne al sistema stesso.

Il quadro di sintesi delle principali criticità, potenzialità ed opportunità è costruito riconducendo le diverse tematiche e questioni in quattro sistemi:

- ✓ Sistema della mobilità delle infrastrutture, relativo alle vie di comunicazione ed allo spostamento della popolazione, ecc..
- ✓ Sistema socio-economico, che tiene conto degli aspetti, sociali, demografici, delle attività economiche, del sistema produttivo ecc....
- ✓ Sistema ambientale, paesaggistico e rurale, relative a tutti gli aspetti connessi all'ambiente, al paesaggio, al territorio agricolo, alle problematiche energetiche ecc....
- ✓ Sistema urbano, insediativo e dei servizi, relativo alle parti di territorio costruito e dei servizi pubblici o di uso pubblico.

Le criticità ambientali, evidenziate in questa fase conoscitiva/valutativa per il comune di Sospiro, sono raggruppabili in due categorie:

1. criticità in senso stretto: corrispondono a elementi/situazioni ai quali viene attribuito un livello più o meno significativo di indesiderabilità per la presenza di situazione di degrado attuale, o in quanto sorgente di pressioni (attuali o potenziali) significative sull'ambiente circostante;
2. criticità che derivano dalla presenza sul territorio di elementi (lineari, areali o puntuali) giudicati "sensibili" in quanto può essere loro attribuito un significativo valore intrinseco sotto il profilo naturalistico o paesaggistico, o importanza per il sistema delle relazioni

ecosistemiche, e/o “vulnerabili” in quanto esposti a rischio di compromissione da pressioni di attività antropiche.

tab.1: Sintesi delle criticità, potenzialità ed opportunità del comune di Sospiro

	criticità	potenzialità	opportunità
<u>Sistema della mobilità ed infrastrutture</u>	<ul style="list-style-type: none"> • LA VIABILITÀ NORD-SUD E' CARATTERIZZATA DA UNA ESTREMA GRACILITÀ STRUTTURALE • FLUSSI SIGNIFICATIVI DELLA SP 87 “GIUSEPPINA” FINO ALLA SP 30 “TORRE PICENARDI – MOTTA BALUFFI” (TGM ATTORNO AI 15.000 – 20.000 VEICOLI E TRAFFICO AUTOMOBILISTICO DELL'ORA DI PUNTA DEL MATTINO ATTORNO AI 600 – 800 VEICOLI). • LA SP 87 “GIUSEPPINA”, TRA SOSPIRO E LA SP 33 “SENIGA – ISOLA PESCAROLI” PRESENTA UN'INCIDENTALITÀ SUPERIORE A 15 INCIDENTI / KM E PRECISAMENTE 21,8 INCIDENTI/KM • MANCANZA DI COLLEGAMENTI NORD-SUD PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE, IN QUANTO PER RAGGIUNGERE LE LOCALITÀ POSTE A NORD COME AD ESEMPIO IL COMUNE DI CICOGNOLO, RAGGIUNGIBILE IN 5 MINUTI IN LINEA D'ARIA, LE LINEE DEL TRASPORTO PUBBLICO PASSANO COMUNQUE PER CREMONA ALLUNGANDO LE TEMPORISTICHE ALL'INCIRCA DI 30 MINUTI. 	<ul style="list-style-type: none"> • BUONA L'INFRASTRUTTURAZIONE VIABILISTICA IN SENSO EST-OVEST 	<ul style="list-style-type: none"> • ATTUAZIONE DEL POLO PRODUTTIVO CON CONSEGUENTE MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ DEL TERRITORIO; • CREAZIONE DI UNA NUOVA ROTONDA DI ACCESSO AL PAESE • RAFFORZAMENTO DEI COLLEGAMENTI NORD-SUD PER IL T.P.L.

	Criticità/ sensibilità	potenzialità	opportunità
<p><u>Sistema ambientale, paesaggistico e rurale</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • CAPACITÀ PROTETTIVA DEI SUOLO NEI CONFRONTI DELLE ACQUE SOTTERRANEE BASSA; • LIEVE PERCENTUALE IN MENO DELL'AREA AGRICOLA PARI A CIRCA IL 6% DEL TERRITORIO COMUNALE • UNA PICCOLA PARTE DI SUOLI INVECE SI POSSONO RICONDURRE ALLA CLASSE 2, CHE PRESENTA SEMPRE UN UTILIZZO ADATTO DEI SUOLI ALL'AGRICOLTURA PERÒ CON MODERATE LIMITAZIONI. • PER I SUOLI CORRISPONDENTI ALLA CLASSE 2, LE PRINCIPALI LIMITAZIONI SONO DOVUTE IN PARTE, ALLE CARATTERISTICHE NEGATIVE DEI SUOLI (S) ED IN PARTE, ALLA PRESENZA DI ACQUA IN ECCESSO NEL PROFILO DI SUOLO (W) ED IN ALCUNE AREE TALI CRITICITÀ CONCORRONO. • IL TERRITORIO SUD È INTERESSATO DALLA FASCIA C DEL PAI • MANCANZA DI UN PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI DEL SOTTOSUOLO • PROBLEMATICO RISULTA LO STATO DI QUALITÀ DEL DUGALE GAMBALONE CHE VIENE CONSIDERATO SCADENTE, • ASSENZA DI FRANGE BOSCADE • ESISTENZA DI IMPIANTI FER • 3 STRUTTURE A COMBUSTIONE DI BIOMASSE. • SI REGISTRA UN LEGGERO CALO DAL 2005 AL 2009 PER QUANTO ATTIENE IL CONSUMO DI ENERGIA PER ANNO ED UN LEGGERO AUMENTO TRA IL 2009 E IL 2010. • LE EMISSIONI MAGGIORI SONO REGISTRATE PER IL SETTORE RESIDENZIALE, SEGUITO DALL'AGRICOLTURA E IN ULTIMO DALL'INDUSTRIA NON ESTERA. 	<ul style="list-style-type: none"> • SUOLO ADATTO AD USI AGRICOLI,PRESENTANDO POCHESSIMI FATTORI LIMITANTI AL LORO UTILIZZO PER FINI AGRICOLI (CLASSE 1). • LA MAGGIOR PARTE DEL TERRITORIO COMUNALE È COMPOSTO DA SUOLI CARATTERIZZATI DA UNA SUPERFICIE MODALE STABILE • ELEVATA, PER GRAN PARTE DEL TERRITORIO CAPACITÀ PROTETTIVA DEI SUOLI NEI CONFRONTI DELLE ACQUE SUPERFICIALI • VIENE INDIVIDUATA LA PRESENZA NEI COMUNI DI SAN DANIELE PO (IT20A0401 - RISERVA REGIONALE BOSCO RONCHETTI) E PIEVE D'OLMI (ZPS IT20A0401 - RISERVA REGIONALE BOSCO RONCHETTI E SIC IT20A0015 - BOSCO RONCHETTI). • LA PARTE NORD DEL TERRITORIO COMUNALE È IN PROSSIMITÀ DALL'AREA PRIORITARIA N. 25 DENOMINATA "FIUME PO". • SI REGISTRA UN LEGGERO AUMENTO TRA IL 2009 E IL 2010 PER QUANTO ATTIENE IL CONSUMO DI ENERGIA PER ANNO • PIANO D'EMERGENZA PROVINCIALE • PRESENZA DI UN PIANO DI PROTEZIONE CIVILE E GESTIONE DELLE EMERGENZE • ASSENZA DELLO STUDIO DEL RETICOLO IDRICO MINORE • ASSENZA DEL REGOLAMENTO DELL'INVARIANZA IDRAULICA 	<ul style="list-style-type: none"> • VANTAGGI DIRETTI PER L'AMBIENTE DERIVATO DAL RECUPERO NATURALISTICO; • FORME DI TURISMO SOSTENIBILE RICREATIVO-DIDATTICO; • NUOVA LEGGE REGIONALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO; • NUOVA POLITICA AGRICOLA COMUNITARIA (P.A.C.); • NUOVO PIANO DI SVILUPPO RURALE (P.S.R.); • INCENTIVI P.A.C. E REGIONALI NELL'INNOVAZIONE E PER INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE; • "PROGETTO FASCE TAMPONE" DELLA PROVINCIA DI CREMONA;

	Criticità/ sensibilità	potenzialità	opportunità
<u>Sistema urbano, insediativo e dei servizi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • TESSUTO URBANO DA RIQUALIFICARE E PATRIMONIO EDILIZIO DA RECUPERARE; • AMBITI RURALI IN PARTE NON PIÙ UTILIZZATI AI FINI PRODUTTIVI DA INCENTIVARE; • NUCLEI FAMILIARI PIÙ PICCOLI (CAMBIA LA RICHIESTA DELLE TIPOLOGIE ABITATIVE) • CARENZA DI SERVIZI PER LA POPOLAZIONE, (ES. ASSISTENZA DOMICILIARE), E PER I GIOVANI; • RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI E RILANCIO DEL PARCO URBANO; 	<ul style="list-style-type: none"> • SERVIZI SOVRA COMUNALI • UNIONE COMUNALE • ANDAMENTO POPOLAZIONE STAZIONARIO 	<ul style="list-style-type: none"> • VALORIZZAZIONE DEGLI ACCESSI AL COMUNE • LA PROMOZIONE DI ACCORDI DI SEMPRE MAGGIOR COLLABORAZIONE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI, POTREBBE ELEVARE LO STANDARD QUALITATIVO E QUANTITATIVO DEGLI STESSI; • NUOVE LEGGI VOLTE ALL'INCENTIVAZIONE DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI;

Tra le opportunità è stata inserita anche la nuova Politica Agraria Comunitaria (P.A.C.) in ragione delle novità introdotte a livello comunitario che possono essere usate anche in ambito urbano a supporto di una politica rivolta al mantenimento ed alla tutela del paesaggio come bene collettivo, bene di cui poter godere anche grazie ad un programma di azioni tese a garantire una fruizione pubblica delle aree agricole, percorso strade vicinali ecc..., che trovano il loro valore produttivo nel mantenimento di aree verdi a supporto delle attività ricreative e del tempo libero dei cittadini.

PARTE IV. DIMENSIONE STRATEGICA DEL PIANO

Capitolo 1: Obiettivi strategici del Piano

La Variante al Piano di governo del Territorio, si propone come progetto urbanistico unitario per il territorio comunale finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di miglioramento, conservazione e sviluppo che abbiano valenza strategica per la politica territoriale.

Lo scenario strategico del Piano è costruito attraverso i seguenti sistemi:

- ✓ Sistema della mobilità ed infrastrutturale;
- ✓ Sistema socio-economico;
- ✓ Sistema ambientale, paesaggistico e rurale;
- ✓ Sistema urbano, insediativo e dei servizi.

E' bene sottolineare che i suddetti sistemi si pongono in termini non solo settoriali, ma anche trasversali al fine di promuovere scelte politiche che tengano conto delle problematiche presenti sul territorio comunale.

La Variante Generale si basa su dieci criteri di sostenibilità individuati sulla base del "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea":

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche rinnovabili;
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/ inquinanti;
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
8. Protezione dell'atmosfera,
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

All'interno del Rapporto Preliminare della Variante al P.G.T. del Comune di Sospiro, questi obiettivi vengono rimodellati secondo la realtà comunale e vengono utilizzati come linee guida sulle quali misurare l'analisi di coerenza con gli obiettivi strategici fissati per la Variante.

Il quadro delle iniziative e degli obiettivi a scala territoriale, permette all'Amministrazione Comunale di individuare specifiche linee guida da perseguire nel processo di variante allo strumento urbanistico, con una maggiore attenzione rispetto alle problematiche di carattere locale.

I primari obiettivi di seguito enunciati, sono suddivisi in "macroobiettivi" ed "obiettivi specifici" e potranno subire variazioni e/o modifiche in corso di attuazione e redazione della variante di piano.

OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE AL P.G.T. (OGV)	
1	AGGIORNAMENTO DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE
2	MODIFICHE APPORTATE A SEGUITO DI OSSERVAZIONI
3	RICOGNIZIONE DEL PATRIMONIO STORICO LOCALE
4	ADEGUAMENTO DEL PIANO ALLE NUOVE DISPOSIZIONI NORMATIVE ED ALL'AGGIORNAMENTO DEI PIANI SOVRA LOCALI
5	DEFINIZIONE DEL PROGETTO DI RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per quanto riguarda l'aggiornamento degli **ambiti di trasformazione** gli obiettivi specifici di variante prevedono la definizione dello stato di fatto del PGT vigente e la nuova previsione della variante:

AT1	NON ATTUATO	RICONFERMATO (PARTE)
AT2	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT3	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT4	NON ATTUATO	RICONFERMATO (PARTE)

AT5	NON ATTUATO	PIANO ATTUATIVO VIGENTE
AT6	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT7.1	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT7.2	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT7.3	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT8	NON ATTUATO	AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE
AT9.1	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT9.2	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT10	NON ATTUATO	AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE
AT11	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT12	NON ATTUATO	PIANO ATTUATIVO VIGENTE
AT13	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT14	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT15	NON ATTUATO	RICONFERMATO (PARTE)
AT16	NON ATTUATO	RICONFERMATO (PARTE)
AT17	NON ATTUATO	RICONFERMATO
AT18	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT19	NON ATTUATO	ELIMINATO
AT20	NON ATTUATO	RICONFERMATO

Per quanto attiene la **ricognizione del patrimonio storico locale** si persegue l'obiettivo di:

- Recuperare e ristrutturare il patrimonio immobiliare esistente per consolidare e valorizzare l'identità storico - culturale;

Il piano deve sempre essere aggiornato con le nuove disposizioni normative dei piani sovra locali, per questo saranno messe in atto tutte le operazioni necessarie affinché sia conforme alla variante del PTCP del 2013 ed al PTR così come in vigore attualmente.

Per quanto attiene il sistema **ambientale, paesaggistico e rurale** debbono confluire politiche volte alla tutela ed alla valorizzazione dei caratteri paesistici ed ambientali, aumentando la qualità e l'efficienza del sistema

insediativo e delle infrastrutture territoriali, volte alla ricomposizione degli ecosistemi, alla difesa del suolo e alla regimazione idraulica. Per questo motivo si vuole procedere verso la definizione del progetto di Rete Ecologica Regionale (RER) con il suo inserimento nella Valutazione di Incidenza.

Per quanto riguarda le infrastrutture la Variante, persegue l'obiettivo della riqualificazione dei tratti delle strade comunali, da intendersi per alcune porzioni delle stesse, attraverso il semplice rifacimento del manto bituminoso, che mediante la nuova realizzazione o l'ampliamento di sedi stradali e parcheggi.

Per quanto attiene alla mobilità il Piano di Governo del Territorio deve perseguire obiettivi che tentino di coniugare la sostenibilità ambientale (minore inquinamento atmosferico ed acustico) con la garanzia di miglior livello di accessibilità e di spostamento sia verso i luoghi di lavoro che verso i luoghi ove sono collocati i servizi sovracomunali, scuole, ospedali ecc...

Si debbono legare a questi obiettivi misure rivolte alla organizzazione della mobilità ciclopedonale ed al potenziamento del sistema di trasporto pubblico.

Nell'ambito del sistema **socio-economico**, è necessario incrementare la dotazione di servizi nonché incentivare la collocazione di attività commerciali di vicinato, negozi di generi alimentari, bar, ecc...

Vi è inoltre l'esigenza di creare e/o riqualificare luoghi di aggregazione sociale ove la gente possa trovare un' identità collettiva legata ad una percezione comune dei luoghi ove si possano realizzare manifestazioni, mercati, ecc...

Nel contesto di Sospiro, la Variante propone azioni finalizzate alla gestione sostenibile delle risorse naturali in sintonia con le necessità delle attività agricole e con gli indirizzi agronomici consolidati sul territorio, la tutela dei caratteri degli insediamenti rurali e la promozione delle attività agricole eco-compatibili.

Pur essendo la campagna intensamente antropizzata, gli edifici e gli elementi naturali, flora e fauna che la compongono, costituiscono un patrimonio di grande valore che non solo deve essere salvaguardato ma anche valorizzato. In particolar modo la diffusa presenza di cascine che,

fatte salve quelle in attività, avendo perso la loro funzione originaria versano in uno stato di abbandono o degrado. Per le stesse è necessario attivare nuove funzioni quali agriturismo, ecc...

Il sistema ambientale paesaggistico rurale è di medio bassa qualità e si presenta pressochè uguale per tutta l'estensione del territorio comunale.

L'obiettivo della Variante è la tutela e valorizzazione del patrimonio agricolo esistente coniugando le esigenze di adattamento produttivo con la salvaguardia dei caratteri connotativi principali; dovrà esser posta attenzione alla conservazione della compattezza degli insediamenti agricoli. In generale al di fuori dei centri abitati, l'obiettivo primario è il mantenimento e potenziamento degli elementi costitutivi del paesaggio agricolo tradizionale; si potrebbe considerare la riconversione di nuclei agricoli dismessi con insediamento di attività di artigianato/terziario/commerciale attraverso la creazione di idonei strumenti attuativi.

Le politiche (e la normativa) del piano dovranno essere volte alla tutela e integrazione degli elementi costitutivi del paesaggio agricolo (rete irrigua, sentieri alberati, siepi, filari, gruppi di alberi e arbusti), al mantenimento e alla conservazione della viabilità interpodereale, alla conservazione dei manufatti idraulici storici, al mantenimento della vegetazione di ripa e bordo campo all'interno dei corridoi ecologici, alla salvaguardia delle unità produttive e della continuità delle superfici agricole, allo sviluppo delle superfici boscate.

Per quanto riguarda le problematiche **energetiche** è necessario promuovere politiche d'incentivazione dell'utilizzo di fonti rinnovabili e di risparmio energetico.

Per quanto concerne il **sistema urbano, insediativo e dei servizi** la strategia del piano parte dal recupero e riuso degli immobili esistenti.

Per quanto riguarda i centri storici e gli ambiti di pregio la Variante al PGT, tende alla tutela ed alla restituzione dei valori storici, ambientali, culturali e sociali del patrimonio edilizio.

Complessivamente la strategia proposta:

- ✓ mira alla valorizzazione ed al riuso di ambiti che hanno perso la loro originaria funzione;

- ✓ promuove una qualità dell'abitare che passa anche attraverso una maggiore attenzione alle caratteristiche delle abitazioni ed al loro impatto sull'ambiente.

Ciò in particolar modo per il centro storico, ove gli interventi debbono essere finalizzati alla costruzione o trasformazione del tessuto urbano e dei singoli edifici, tenendo conto che tutti gli elementi che lo compongono sono legati da rapporti di affinità e coesione, ovvero riconducibili ad una massima identità, intesa come coerenza linguistica ed organicità spaziale.

Qualora se ne ravvisassero le condizioni potranno essere valutate scelte architettoniche improntate su un linguaggio innovativo e di qualità.

Per quanto concerne i restanti ambiti del tessuto urbano consolidato, tenuto conto che l'edificazione è avvenuta con aggiunte in periodi diversi e con logiche insediative che per lo più non hanno perseguito il fine della qualità e congruità, anche in questo caso è necessario porre particolare attenzione alla qualità del costruire e porre in atto azioni rivolte al recepimento di parcheggi pubblici.

Nel complesso si ritiene fondamentale una prospettiva progettuale volta al recupero morfologico e funzionale delle aree consolidate, recuperando la forma dell'edificato attraverso la riqualificazione dell'esistente e l'inserimento di nuovi insediamenti .

- ✓ Promuovere la valorizzazione del paese, attraverso politiche di riqualificazione e di nuova realizzazione di servizi, attività commerciali e produttive.

Pur avendo una buona dotazione di servizi è necessario favorire il miglioramento sia quantitativo che qualitativo degli stessi che saranno definiti nell'ambito del PS (Piano dei Servizi).