

**COMUNE DI MARTIGNANA DI PO**  
**PROVINCIA DI CREMONA**  
**REGIONE LOMBARDIA**



# DOCUMENTO DI PIANO

---

## PARTE I

### Quadro di analisi e dimensione strategica

Il Sindaco .....

Il Segretario .....

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

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

PUBBLICATO IL .....  
SUL B.U.R.L. N° .....



---

**Responsabile del progetto  
e coordinatore scientifico**

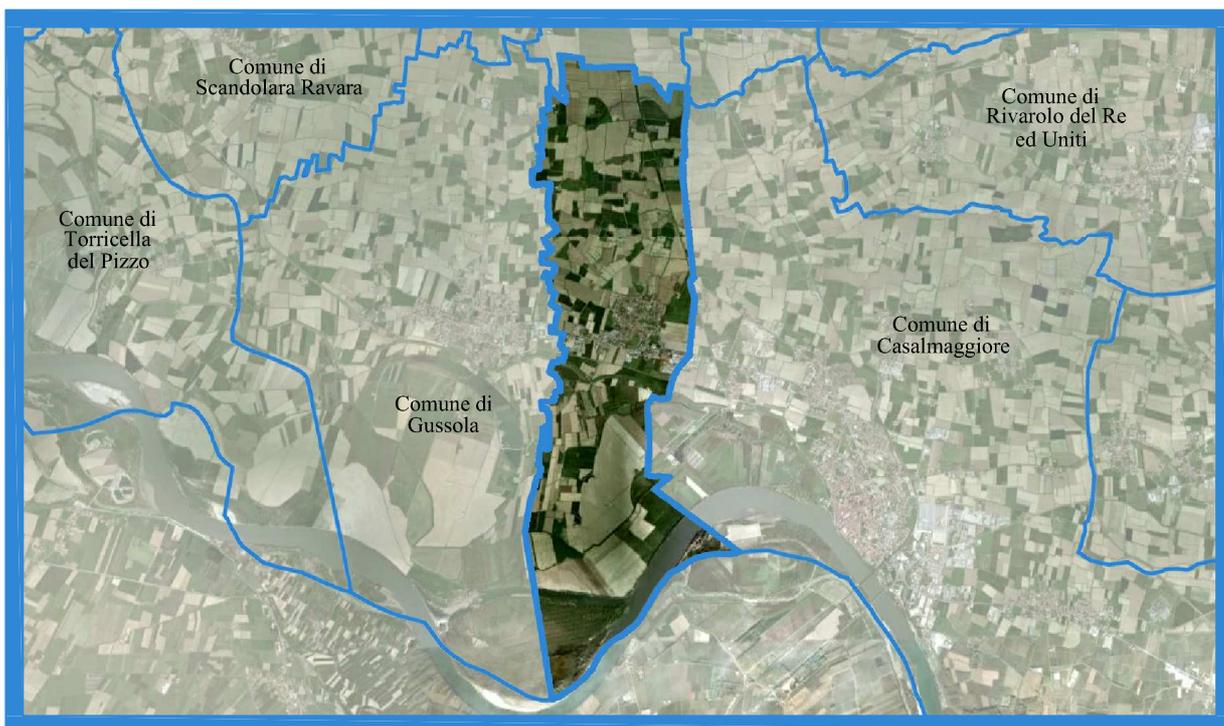
**Pianificatore Territoriale  
Urbanista Architetto  
GIUSEPPE TAMAGNINI**

Via Milano 52c - 26100 Cremona  
Tel. 0372 491359 - Fax 0372 447224  
E-mail: [cremona@studiotamagnini.it](mailto:cremona@studiotamagnini.it)  
Pec: [studiotamagnini@pec.it](mailto: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***

---

Ingegnere Ambientale  
ANJA BEGRICH

Architetto  
PAOLA CERALI

Pianificatore Territoriale  
ROBERTA ARRIGONI

Geologo  
LUCA GIORGI



Provincia di  
CREMONA

***Comune di Martignana di Po:***

**Staff dell'Ufficio Tecnico**

---

Geometra  
ATTILIO VALSECCHI



Comune di  
MARTIGNANA  
DI PO

## **INDICE**

<b>PARTE 1. <u>RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (VARIANTE GENERALE AL PGT)</u></b> .....	3
<i>Capitolo 1. <u>Riferimenti normativi e contenuti del Piano di Governo del Territorio (VARIANTE GENERALE AL PGT)</u></i> .....	3
<i>Capitolo 2. <u>Contenuti del Documento di Piano</u></i> .....	6
<i>Capitolo 3. <u>Rapporti tra la Variante Generale al PGT e il PTCP ed il PTR</u></i> .....	11
<i>Capitolo 4. <u>Rapporti tra il Documento di Piano, Piano dei Servizi, e Piano delle Regole</u></i> .....	13
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> .....	13
4.2. <i>La Variante Generale al PGT ed il paesaggio</i> .....	14
<i>Capitolo 5. <u>Criteri di prevalenza, difformità, contrasti, deroghe</u></i> .....	16
<i>Capitolo 6. <u>Elaborati costitutivi del Piano di Governo del Territorio</u></i> .....	17
<i>Capitolo 7. <u>Modalità d'attuazione della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio</u></i> .....	18
7.1. <i>Interventi urbanistici preventivi</i> .....	18
7.2. <i>Interventi diretti</i> .....	19
7.3. <i>Progetti di opere pubbliche</i> .....	20
<b>PARTE 2. <u>FASE RICOGNITIVA E CONOSCITIVA</u></b> .....	21
<i>Capitolo 1. <u>Contesto territoriale, sistema della mobilità e delle infrastrutture</u></i> .....	21
<i>Capitolo 2. <u>Analisi socioeconomica</u></i> .....	23
2.1. <i>Analisi storica</i> .....	23
2.2. <i>Le origini del nome</i> .....	23
2.3. <i>L'antico ruolo di Martignana di Po</i> .....	24

2.4.	<i>La vita sociale e le condizioni economiche nelle campagne</i>	26
2.5.	<i>L'esodo dalle campagne e la flessione demografica</i>	27
2.6.	<i>Evoluzione demografica e attuale assetto dell'economia</i>	28
2.7.	<i>Il sistema produttivo</i>	33
<b>Capitolo 3.</b>	<b><u>Aree vulnerabili ed emergenze ambientali</u></b>	45
3.1.	<i>Aree soggette a disciplina di natura geologica</i>	45
3.2.	<i>Reticolo idrico superficiale</i>	45
3.3.	<i>Piano stralcio per l'assetto idrogeologico</i>	45
<b>Capitolo 4.</b>	<b><u>Aree e beni di particolare rilevanza</u></b>	46
4.3.	<i>Profilo storico – artistico</i>	46
4.4.	<i>Beni di interesse paesaggistico, ambientale, storico monumentale e relative fasce di rispetto</i>	46
4.5.	<i>Beni di interesse naturalistico ambientale</i>	48
<b>Capitolo 5.</b>	<b><u>Vincoli e tutele</u></b>	58
5.1.	<i>Vincolo ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio</i>	58
5.2.	<i>Sistema acque</i>	59
5.3.	<i>Vincoli territoriali</i>	60
<b>Capitolo 6.</b>	<b><u>Sistemi territoriali</u></b>	65
6.1.	<i>Assetto ecologico-paesaggistico</i>	65
6.2.	<i>Sistema rurale</i>	65
6.1.	<i>Sistema morfologico</i>	68
6.2.	<i>criticità ambientali</i>	77
6.3.	<i>Orientamenti di riassetto paesaggistico e ambientale</i>	80
<b>Capitolo 7.</b>	<b><u>Sistema della pianificazione</u></b>	87
7.1.	<i>Sistema della pianificazione a livello sovra comunale</i>	87
7.2.	<i>Storia e situazione della strumentazione urbanistica comunale</i>	103
7.3.	<i>Stato di attuazione della pianificazione</i>	106
<b>Capitolo 8.</b>	<b><u>Istanze dei cittadini e delle organizzazioni</u></b>	107
<b>PARTE 3.</b>	<b><u>FASE VALUTATIVA</u></b>	110
<b>PARTE 4.</b>	<b><u>DIMENSIONE STRATEGICA DEL PIANO</u></b>	116

## **PARTE 1. 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 Generale 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 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 Generale al PGT.

Capitolo 6. **Elaborati costitutivi del 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 plani 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 generale 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 2. FASE RICOGNITIVA E CONOSCITIVA

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

Martignana di Po è un piccolo comune situata in Provincia di Cremona, dalla quale dista circa 35 Km e solo 4 km dal Comune di Casalmaggiore, ai confini con la Regione Emilia Romagna, il Comune è inserito nell'area di bacino del fiume Po, da cui prende il nome.

La superficie comunale è di 15 Km<sup>2</sup>, i confini toccano il territorio dei comuni di Gussola, Casalmaggiore e San Giovanni in Croce per la provincia di Cremona e i comuni di Colorno e Sissa per la provincia di Parma.

Il territorio è caratterizzato da un unico nucleo abitativo racchiuso, sia a nord che a sud da vaste aree di carattere agricolo, una più di tipo produttivo (nord) e una di carattere più naturalistico, dovuta alla presenza del fiume Po.

Il territorio si presenta dalla forma particolarmente allungata da nord a sud, lo dimostra il fatto che presenta una larghezza massima di 2 km contro una lunghezza di 8,5 km.

La densità abitativa registra un valore di 125 ab/km<sup>2</sup>, dato abbastanza elevato rispetto ai comuni della provincia.

Il sistema della viabilità è caratterizzato dalla presenza dei seguenti assi principali quali:

- **Asse nord-sud** denominato Statale Asolana SS343;
- **Asse ovest-est** denominato SP85 che attraversa nella parte meridionale il centro abitato e sulla quale si attestano le principali attività commerciali;
- **Asse nord est** denominato bassa provinciale per Casalmaggiore, parallela al corso del fiume in grado di collegare tutti comuni rivieraschi.

sul territorio oggetto di valutazione è previsto un potenziamento della viabilità esistente di connessione tra la SS343 Asolana e il centro abitato di Martignana di Po mediante l'inserimento di una nuova rotatoria sulla SS343. Tale previsione è stata opportunamente inserita nella cartografia della Variante Generale al PGT vigente: sono ivi inseriti la proposta di

tracciato dell'opera e relativa fascia di rispetto. In fase di redazione del RA dovranno essere valutate le opportune azioni mitigative e compensative per il suddetto tracciato di progetto, a rispetto del territorio e paesaggio circostante. In termini di infrastrutture di progetto, si richiama inoltre la rotatoria di progetto prevista sul comune di Gussola la quale prevederà effetti anche sulla viabilità locale di Martignana di Po.

## Capitolo 2. Analisi socioeconomica

### 2.1. *Analisi storica*

Comune di pianura, di presunta origine medievale, la cui economia si fonda sulla positiva compresenza di aziende operanti nei settori agricolo e industriale. I martignanesi, risiedono esclusivamente nel capoluogo comunale, lambito dal corso del fiume Po, presenta un profilo geometrico regolare, con variazioni altimetriche quasi irrilevanti, che vanno da un minimo di 25 metri sul livello del mare ad un massimo di soli 33. Il capoluogo comunale presenta un andamento plano-altimetrico pianeggiante, che favorisce l'attuale espansione edilizia. Sorge alla sinistra del corso del fiume Po, nella zona meridionale della provincia (a confine con quella di Parma, in Emilia-Romagna), ed è compresa tra i comuni di Gussola, San Giovanni in Croce, Casteldidone, Casalmaggiore e Colorno (PR). A 2 km corre la strada statale n. 343 Asolana, che collega Mantova a Parma; il tracciato autostradale più vicino è quello dell'A1 Milano-Napoli, cui si accede dal casello di Parma, posto a 24 km. La rete ferroviaria si raggiunge con facilità: la stazione di riferimento, lungo la linea San Zeno-Parma, dista soltanto 5 km. Il collegamento con la rete di traffico aereo è assicurato dall'aerostazione più vicina, posta a 131 km. Per i voli intercontinentali diretti si fa riferimento all'aeroporto di Milano/Malpensa, distante 183 km. Decisamente più lontano è il porto commerciale e turistico, distante 227 km. Insieme al capoluogo di provincia, Casalmaggiore costituisce il principale polo di gravitazione per il lavoro, il commercio e i servizi di ogni tipo non disponibili sul posto.

### 2.2. *Le origini del nome*

Il toponimo, che compare per la prima volta, in una fonte databile alla fine del IX secolo, nella forma "Martaniana", deriva da un personale MARTINIUS, seguito dal suffisso -ANUS, che indica appartenenza. Fonti poco accreditate fanno risalire le sue origini ad epoca romana e la identificano con l'abitato presso il quale, nel 69 d.C., si scontrarono gli imperatori Vitellio e Ottone. Una più attenta lettura di Tacito e Plutarco ha,

tuttavia, smentito quest'ipotesi. La vicinanza del fiume Po ne ha fortemente condizionato la storia, costringendo più volte la popolazione, a causa delle frequenti inondazioni, a improvvisi spostamenti in zone lontane dal primitivo insediamento. Per circa due secoli, a partire dal 1400, fu contesa tra il ducato di Milano e la repubblica di Venezia, entrambi interessati alla posizione strategica della località che, per la sua posizione a ridosso del fiume, consentiva di raggiungere con facilità il territorio degli avversari. Fu inizialmente possesso dei veneziani, che dopo essere stati costretti a cederla alla famiglia Visconti ne tornarono in possesso, per poi perderla nuovamente di lì a poco, sempre a vantaggio del ducato lombardo. Seguì un periodo di relativa tranquillità, con l'interruzione delle ostilità tra Venezia e Milano, che durò fino alla fine del secolo, quando il territorio piombò di nuovo sotto la potestà della Serenissima. La vittoria della lega di Cambrai sui veneziani segnò il loro definitivo abbandono del territorio. Tra i monumenti di maggior interesse storico-artistico vanno segnalati la parrocchiale, intitolata a Santa Lucia, risalente alla metà del Cinquecento e restaurata nel secolo scorso, nonché villa Moneta, risalente al XVII secolo, e villa Fadigati, detta "la Bastia", risalente al '700.

### **2.3. *L'antico ruolo di Martignana di Po***

Già in epoca romana Martignana di Po doveva rivestire una qualche importanza visti i numerosi riscontri archeologici che emergono dal suo territorio. Ma la prima notizia "ufficiale" che riguarda il paese risale all'anno 878: il villaggio "Martegnana" è citato in un contratto, che molti storici oggi ritengono non autentico, di permuta di beni stipulato tra Ansperto, arciprete della cattedrale di Cremona, e Rimivaldo, custode della chiesa di S. Giovanni Battista di Casalmaggiore. Al centro, per lungo tempo, delle dispute fra il Ducato di Milano e la Repubblica di Venezia, Martignana, di Po, insieme ai paesi limitrofi di Gussola e S. Giovanni in Croce, è assegnata nel 1484 al condottiero Giampietro Bergamino da parte di Gian Galeazzo Sforza. Nel XVII sec. il borgo casalasco viene affidato al capitano Alfonso Pimentel e quindi a Gian Giacomo Annoni. Il 21 dicembre 1862,

raggiunta ormai l'unità d'Italia, il Comune assume la denominazione di "Martignana di Po".



*Figura 1 STRALCIO DELLA CARTA DEL LOMBARDO VENETO – CIRCA 1840.*

Giungendo a Martignana di Po risulta difficile non restare impressionati dalle imponenti forme dell'austero ed antico palazzo della "Bastia". In posizione decentrata rispetto al cuore del paese, questo edificio sembra svolgere il ruolo di sentinella. Ubicata laddove un tempo, forse, sorgeva una fortezza, la "Bastia" è una splendida dimora aristocratica, arredata con mobili di varie epoche, lampadari di Murano e Boemia, dipinti ed arazzi. Il suo nucleo centrale è adibito a residenza privata. L'ingresso è immerso in un parco dalla storia secolare mentre nel lato opposto è celato un incantevole giardino. Lateralmente al complesso si trova un piccolo oratorio privato dedicato alla "Natività della Beata Vergine".

Ma nel territorio che circonda Martignana di Po non vi è borgo o cascinale che non conservi qualcosa di prezioso e non meriti di essere visitato da parte di chi voglia ritrovare il sapore di processi secolari di organizzazione del

territorio, ad esempio, la chiesa romanica di S. Maria dell'Argine, a poche centinaia di metri da Casalmaggiore, e l'antica parrocchiale di S. Lorenzo nella frazione di Fossacaprara. Entrambe queste costruzioni sono facilmente raggiungibili percorrendo la panoramica strada sull'argine. Sempre nei dintorni di Casalmaggiore rammentiamo il pregevole Santuario

della Madonna della Fontana mentre in direzione Cremona troviamo Scandolara Ravara e la sua vecchia chiesa romanica.

#### **2.4. 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.

## **2.5. 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 Martignana di Po. Gran parte delle cascine sono oggi dismesse, alcune già da tempo in rovina.

## 2.6. ***Evoluzione demografica e attuale assetto dell'economia***

Martignana di Po, come molti altri comuni del cremonese, ha registrato nella seconda metà del '900 un drastico ridimensionamento demografico a seguito dell'esodo dalle campagne dovuto alla meccanizzazione del lavoro agricolo.

ANNO	RESIDENTI
1861	1.631
1871	1.749
1881	1.851
1901	1.894
1911	1.931
1921	1.879
1931	1.751
1936	1.795
1951	1.742
1961	1.532
1971	1.302
1981	1.121
1991	1.091
2001	1.258
2010 ind	1.851

Tabella 1 Popolazione residente ai censimenti - Comune di Martignana di Po (fonte: DATI ISTAT)

Dai 1.742 abitanti del 1951 si è passati a 1.091 abitanti nel 1991, successivamente a partire già dal censimento ISTAT del 2001 si denota già una popolazione in crescita pari a 1.258 abitanti, tale andamento

caratterizzerà la popolazione fino ai giorni nostri con un aumento nel 2010 pari al 47,1% della popolazione (1.851 abitanti).

Il fenomeno è stato più rilevante nei nuclei rurali, legati più strettamente all'attività agricola e con minori attrattive di offerta residenziale, sia per un più dimesso contesto ambientale che per la scarsità di servizi.

Dal 2002 ad oggi si registra un costante incremento di circa 63 abitanti l'anno con un picco nel 2007 dove si conta un aumento pari a 128 residenti.

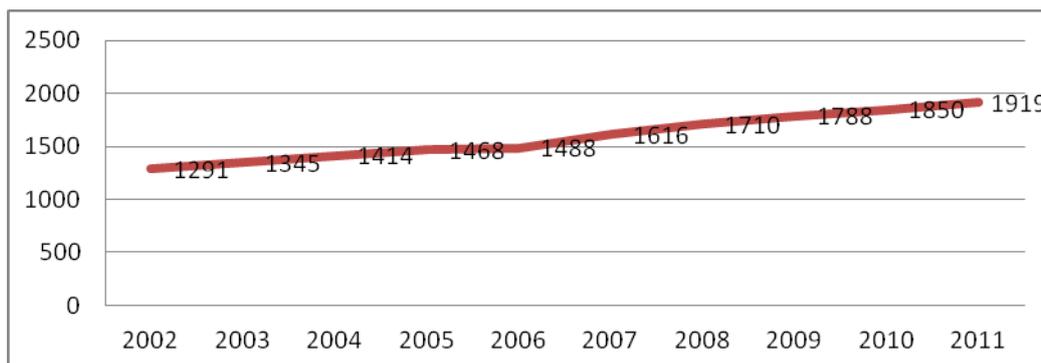


Tabella 2 Popolazione residente ai censimenti - Comune di Martignana di Po (fonte: DATI ISTAT)

Ciò è dovuto principalmente al fatto che il Comune si trova in una localizzazione strategica nelle vicinanze di un polo attrattore quale Casalmaggiore e ne sfruttò le influenze dovute a tale vicinanza.

La struttura della popolazione si può definire di tipo "STAZIONARIA" in quanto la percentuale di popolazione al di sopra dei 65 anni supera di solo un punto percentuale la popolazione al di sotto dei 14 anni di età.

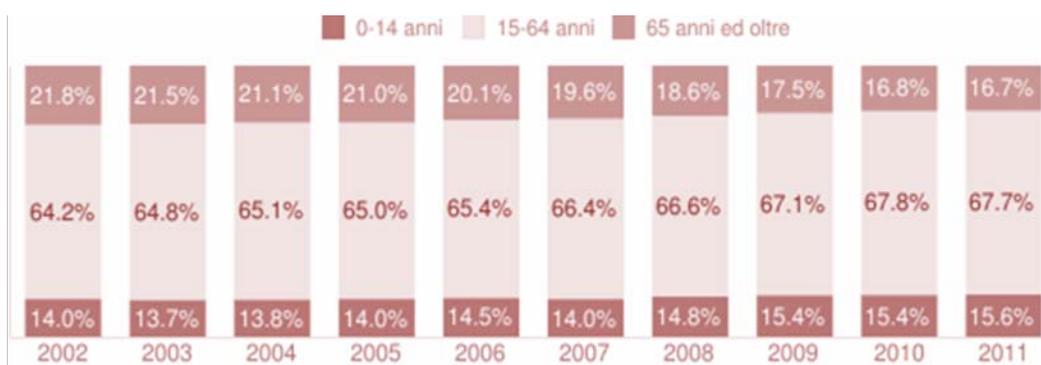


Figura 2 Struttura per età della popolazione - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT. Elaborazione tuttitalia.it)

Come si può intuire dal precedente grafico che dispone la percentuale di popolazione in base alle tre fasce d'età da 0-14 anni, da 15-65 anni e dai 65 anni e oltre, si nota che la percentuale relativa alla fascia d'età più adulta è in costante calo, mentre la popolazione compresa tra 0-14 in crescita, ciò

dimostra che attualmente la popolazione è considerata come anzidetto “STAZIONARIA”, ma che tendenzialmente in futuro ci sono buone probabilità che possa diventare “PROGRESSIVA”.

L’andamento della popolazione residente di un comune è determinato dalle componenti che determinano il movimento demografico (sesso, età, tasso di natalità e mortalità, saldo migratorio).

In termini di popolazione suddivisa per sesso nel decennio 2000-2010, si assiste come nella maggior parte dei comuni, ad una prevalente presenza del sesso maschile rispetto a quello femminile registrando valori seppur poco distanti.

La distribuzione della popolazione per fasce d’età (0-14, 15-64, 65 e oltre) evidenzia come la quota di popolazione maggiore rientri nelle fasce d’età comprese tra i 30 ed i 60 anni, mentre buone le quote di popolazione giovanile da 0 a 30 anni e di anzianità dai 75 anni in sù.

#### INDICE DI VECCHIAIA

L’indice di vecchiaia rappresenta un indicatore dinamico che stima il grado di invecchiamento di una popolazione .

E’ calcolato dal rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e quella compresa nella fascia d’età che va da 0 a 14.

$$IV = \frac{Pop_{\geq 65}}{Pop_{\leq 14}} * 100$$

Nel 2012 l’indice di vecchiaia per il comune di Martignana di Po dice che ci sono 99,7 anziani ogni 100 giovani.

#### TASSO DI NATALITÀ

È il rapporto tra il numero delle nascite in una comunità o in un popolo durante un periodo di tempo e la quantità della popolazione media dello stesso periodo. Il tasso di natalità misura la frequenza delle nascite di una popolazione in un arco di tempo (normalmente un anno) ed è calcolato come rapporto tra il numero dei nati in quel periodo e la popolazione media. Il tasso di natalità però tiene conto soltanto dei nati e sopravvissuti al parto.

Questo dato viene utilizzato per verificare lo stato di sviluppo di una popolazione.

$$n(x) = \frac{N(x)}{(P(x-1) + P(x))/2} * 1000$$

### IL TASSO DI MORTALITÀ

misura la frequenza delle morti di una popolazione in un arco di tempo e normalmente viene riferito ad un anno di calendario. Questo dato viene utilizzato per verificare lo stato negativo di sviluppo di una popolazione. Il tasso di mortalità per un determinato anno è uguale a mille volte il rapporto tra il numero dei morti in quell'anno e la popolazione media, vale a dire il numero medio di morti su una popolazione di mille abitanti in un determinato anno.

Formalmente, dato un periodo di X anni, si calcola la popolazione media annuale durante quel periodo ( $P_{media}$ ) e il numero medio annuale dei morti ( $M_{media}$ ). Il tasso di mortalità è dato da

$$T_{mortalità} = M_{media} / P_{media} * 1000$$

### 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.

E' un indicatore che risente della struttura economica della popolazione: ad esempio, in società con una importante componente agricola i soggetti molto giovani o anziani non possono essere considerati economicamente o socialmente dipendenti dagli adulti; al contrario, nelle strutture più avanzate, una parte degli individui considerati nell'indice al denominatore sono in realtà dipendenti in quanto studenti o disoccupati.

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).

$$ID = \frac{Pop_{\leq 14} + Pop_{\geq 65}}{15 \leq Pop_{\leq 64}} * 100$$

L'indice di dipendenza strutturale (o totale-IDT) calcola quanti individui ci sono in età non attiva ogni 100 in età attiva, fornendo indirettamente una misura della sostenibilità della struttura di una popolazione.

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 Martignana di Po nel 2012 ci sono 50,4 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 Martignana di Po per fasce d'età è possibile stabilire quale sia il settore e l'attività economica generatrice di maggior occupazione tra i residenti.

<b>Tavola: Occupati per classe di età ed attività economica - Italia (dettaglio comunale) - Censimento 2001.</b>					
<b>COMUNI</b>	Classe di età da 15 anni in poi				Totale
	15-19	20-29	30-54	55 e più	
<b>AGRICOLTURA</b>					
<b>Martignana di Po</b>	0	4	25	5	34
<b>ALTRE ATTIVITA</b>					
<b>Martignana di Po</b>	2	39	154	14	209
<b>INDUSTRIA</b>					
<b>Martignana di Po</b>	7	63	190	13	273

*Tabella 3 Dato occupazionale per attività - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT. Elaborazione tuttitalia.it)*

Dai dati occupazionali, l'attività economica generatrice di maggior posti di lavoro è il settore industriale, seguito da attività economiche di altro tipo quali commerciali e manifatturiere e per ultimo il settore agricolo.

Questi dati dimostrano come il Comune di Martignana di Po, pur nascendo in origine come Comune di natura agricola subì notevolmente l'influenza di città vicine come Casalmaggiore, in poche parole la particolare localizzazione del territorio e la facilità di accesso ne hanno 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

Tavola 4.1 - Aziende per forma di conduzione e comune					
COMUNI	CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE			Totale	%
	Con solo manodopera familiare	Con manodopera familiare prevalente	Con manodopera extrafamiliare prevalente		
<b>Martignana di Po</b>	35	1	5	41	0,83%
<b>Cremona</b>	96	10	8	114	2,30%
<b>Casalmaggiore</b>	426	4	1	431	8,71%

Tabella 4 Aziende agricole - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2007)

Il censimento delle aziende agricole del 2007 evidenzia un numero pari a 41 aziende presenti all'interno del Comune di Martignana di Po, pari allo 0,82% del totale presente sul territorio provinciale, una marcata prevalenza delle aziende risulta a conduzione familiare, una con manodopera familiare prevalente e n. 5 che usufruiscono di manodopera extrafamiliare.

Martignana di Po	Censimento 1982		Censimento 1990		Censimento 2000	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
	97	1.089,50	87	1.276,40	54	947,2

Tabella 5 Aziende agricole per superficie - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2007)

Il numero delle aziende agricole presenti sul territorio comunale ha subito un forte calo dal 1982 al 2000 e questo processo è perdurato nel tempo fino a raggiungere un numero di 35 aziende nel 2007, direttamente proporzionale al calo del numero delle aziende sono le superfici interessate che nel 2007 raggiungono 947,2 ettari, pari a 9,5 km, il 63% 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

<b>Martignana di Po</b>	1	4	5	12	8	11	9	2	2	54
<b>Cremona</b>	1	9	4	11	14	24	41	16	7	127
<b>Casalmaggiore</b>	17	40	53	104	91	83	58	14	5	465

Tabella 6 Aziende agricole per classe di superficie - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT.Censimento agricoltura 2007)

Si rileva infatti che a Martignana di Po le aziende con superficie inferiore a 10 ettari rappresentano il 40% contro il 50,5% 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: situazione in atto

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

Il censimento rileva la presenza di 10 aziende artigianali, un numero inferiore rispetto ai comuni limitrofi appartenenti alla provincia di Cremona:

	Attività manifatturiere e estrazione di minerali	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Trasporti e comunicazioni	Immobiliari, noleggio e ricerca	Istruzione	Altri servizi pubblici	TOTALE
<b>Martignana di Po</b>	10	24	1	0	0	1	0	7	43
<b>Gussola</b>	16	48	10	1	3	1	0	10	89
<b>Casalmaggiore</b>	126	177	39	10	15	16	3	46	432
<b>San Giovanni in Croce</b>	16	20	1	1	3	1	0	7	49

Tabella 7 Attività presenti sul territorio - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT.Censimento 2001)

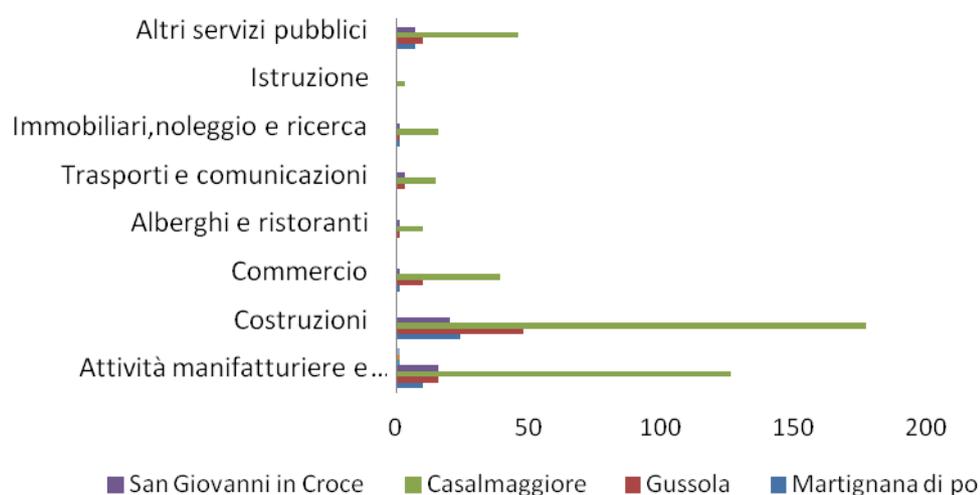


Figura 3 Attività presenti sul territorio - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati ISTAT.Censimento 2001)

Nello specifico si possono individuare le seguenti attività:

- ✓ 1 nel settore tessile;
- ✓ 2 nella lavorazione del legno;
- ✓ 5 nella lavorazione del metallo;
- ✓ 1 impiegata nella lavorazione di minerali
- ✓ 2 Fabbricazione di macchine ed apparecchi
- ✓ 2 Fabbricazione di mobili.

SETTORE	NUMERO
<b>Altre industrie estrattive</b>	1
<b>Industrie tessili</b>	1
<b>Industria del legno e dei prodotti in legno, esclusi i mobili</b>	2
<b>Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</b>	1
<b>Fabbric. e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti</b>	5
<b>Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici (compr. install., montaggio, ecc)</b>	1

<b>Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.</b>	1
<b>Fabbricazione di mobili</b>	2
<b>Totale</b>	120

Tabella 8 Attività presenti sul territorio - Comune di Martignana di Po (fonte: Dati Infocamere 2007)

#### 2.7.4. Settore secondario: tendenze evolutive

Il PGT vigente prevede nuovi insediamenti produttivi pari a 108.800 mq, la Variante Generale 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.

#### 2.7.5. Settore terziario: situazione in atto

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

Si tratta di un fenomeno molto frequente in comuni di queste 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 esistenti mette in risalto una discreta dotazione, che però a livello funzionale registra alcune carenze di spazi e attrezzature.

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

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.

E' presente un ufficio postale, uno sportello bancario ed uno di tesoreria; un negozio di rivendita alimentari e generi vari ed una rivendita di frutta e verdura.

Sono in funzione inoltre alcune strutture private come:

- ✓ 1 negozio pesca;
- ✓ 1 edicola
- ✓ 27 nel campo delle costruzioni;
- ✓ 3 Alberghi o Ristoranti;
- ✓ 2 Attività immobiliari.

SETTORE	NUMERO
<b>Pesca, piscicoltura e servizi connessi</b>	1
<b>Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati</b>	1
<b>Costruzioni</b>	27
<b>Commercio e riparazione di auto e moto</b>	2
<b>Alberghi e ristoranti</b>	3
<b>Trasporti terrestri</b>	1
<b>Attività ausiliarie della intermediazione finanziaria</b>	2
<b>Attività immobiliari</b>	2
<b>Altre attività dei servizi</b>	5
<b>Totale</b>	44

#### 2.7.6. Settore terziario: tendenze evolutive

Pur essendo un piccolo centro a prevalenza agricola (che produce cereali, barbabietole da zucchero e fiori), vanta la sede di un giornale: "Il Casalasco", che tratta notizie del territorio casalasco.

Inoltre sul territorio è sorta dal 2000 la sezione "Oglio-Po" dell'Organizzazione Nazionale Volontari di Protezione Civile "Le Aquile"

#### 2.7.7. 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.

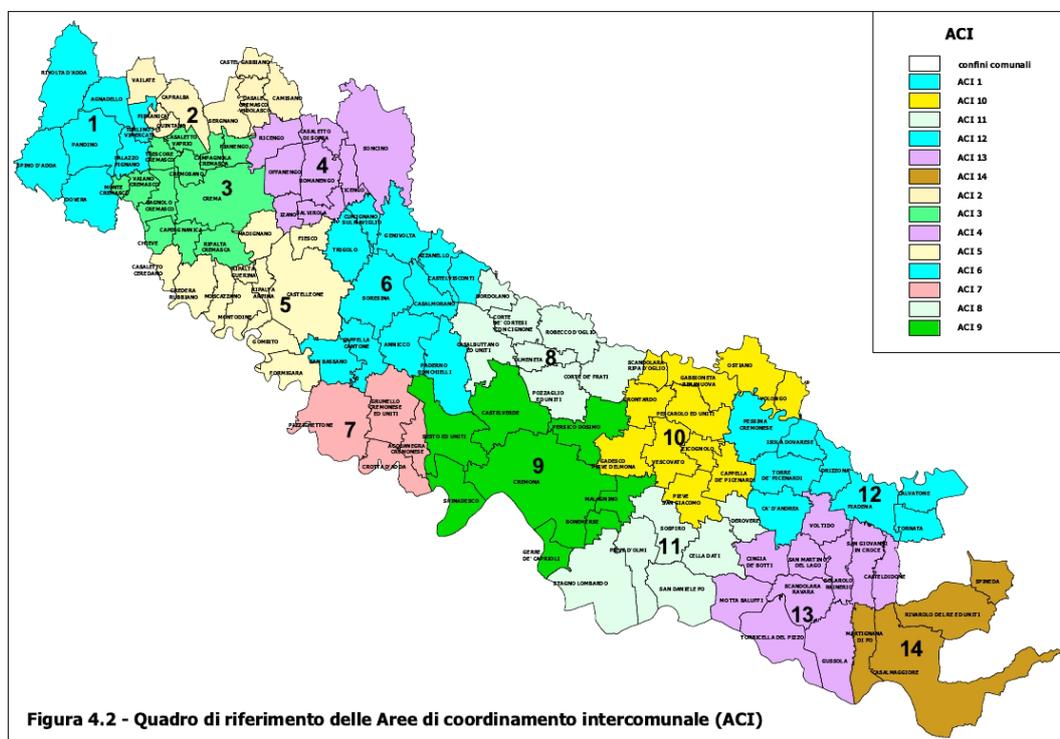
Per poter individuare nella Variante generale al PGT le aree adatte ad ospitare insediamenti commerciali si rende necessario una apposita indagine, così come previsto dal regolamento regionale L.3/2000.

L'indagine conoscitiva suddetta si sviluppa sostanzialmente nella ricognizione della struttura distributiva del comune, con riferimenti alla divisione sovracomunale ed evidenziando gli aspetti critici e le linee di sviluppo urbanistico della attuale rete commerciale.

#### 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 Martignana di Po fa parte dell'ACI 14 di Sospiro come specificato nella tabella a fianco e nella carta successivamente riportata.



2.7.8. Ricognizione della struttura distributiva comunale

L'attuale distribuzione delle superfici di vendita è costituita da n. 12 punti vendita tra alimentari e non per un totale di mq 1.220, di cui il 10% di genere alimentare.

	Alimentari		non alimentare		TOTALE	
	n. tot.	mq tot.	n. tot.	mq tot.	n. tot.	mq tot.
<b>esercizi di vicinato fino a 150 mq</b>	4	120	7	100	11	220
<b>media distribuzione fino a 1.500</b>	0	0	1	1000	1	1000
<b>grande distribuzione oltre a 1500 mq</b>	0	0	0	0	0	0

#### 2.7.9. Settore Commerciale:tendenze evolutive

Il settore è caratterizzato dalla prevalenza di esercizi di vicinato con la presenza della sede di una concessionaria di automobili FIAT .

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.

#### 2.7.10. 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 Generale al PGT per un serio e moderno sviluppo urbanistico della rete commerciale del comune di Martignana di Po.

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.

2.7.11. 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 di Variante Generale 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 2001-2006 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.

2.7.12. 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:

- ✓ è sempre consentita l'apertura, modifica ed ampliamento degli esercizi di vicinato favorendone l'adeguamento delle dimensioni di superficie alle attuali esigenze, con esclusione delle aree agricole dove gli esercizi di vicinato sono limitati agli operatori agricoli.
- ✓ Non sono ammesse sul territorio comunale grandi strutture di vendita così come classificate dall'art. 4 del D.Lgs 114/1998 e cioè oltre i 1500 mq di vendita.
- ✓ Sono consentite sul territorio comunale, con esclusione delle zone agricole e del centro storico con vincolo della sovrintendenza, medie strutture di vendita (tra i 150 e 400 mq) sia di nuovo impianto che mediante l'aggregazione dell'esistente.
- ✓ Nel nucleo storico, fatta eccezione per la parte con vincolo della sovrintendenza, sono ammessi solo centri commerciali fino a 1500 mq di superficie di vendita con le limitazioni tipiche del centro storico e delle aree di rilevanza paesistico-ambientale ed esclusivamente come concentrazione, ricollocazione ed accorpamento di strutture commerciali già esistenti.
- ✓ Nelle aree a destinazione prevalentemente produttiva è possibile prevedere la presenza di attività commerciali al dettaglio, prevalentemente sotto forma di esercizi di vicinato, in forma autonoma qualora riconducibili alle tipologie previste dal D.G.R. 8/5054 concernenti le "merci ingombranti ed a consegna differita" (mobilifici, concessionarie d'automobili e di veicoli a motore, rivendite di legnami,

materiali edili o tipologie simili alle precedenti) e come “congiunte ingrosso e dettaglio” (macchine, attrezzature e articoli tecnici per l’agricoltura, l’industria, il commercio e l’artigianato, materiale elettrico, colori e vernici, carte da parati, ferramenta ed utensileria, articoli per impianti idraulici, a gas ed igienici, articoli per riscaldamento, climatizzazione, strumenti specifici di misura, macchine per ufficio, auto-moto-cicli e relativi accessori e parti di ricambi, combustibili, materiali per l’edilizia. Nelle altre merceologie l’ammissibilità sarà limitata esclusivamente agli esercizi di vicinato, per il solo settore non alimentare, ed a condizione che sia svolto in un’immobile in cui è collocata un’attività produttiva, alla quale la vendita deve essere complementare e/o correlata) e limitatamente ad una quota di slp non superiore al 30%.

- ✓ Per quanto riguarda la collocazione di insediamenti commerciali nel centro storico ci si deve attenere alle norme dettate dal regolamento regionale 21.07.2000 n.3.
- ✓ Sono da stabilire con attenzione le norme relative ai servizi e standards da ricavare per gli insediamenti commerciali, zona per zona, eventualmente lottizzata.

### 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 nello Studio del reticolo.

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 le fasce A e B.

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, sulla base della nota inviata dalla Soprintendenza per i beni architettonici e paesistici per le Province di Brescia Cremona e Mantova, pervenuta in data 31/05/2012 n. prot. 2188, troviamo i seguenti beni vincolati e/o meritevoli di attenzione:

- **Parrocchiale di S.Lucia e Torre**

Eretta nel 1754 dopo che da secoli, ormai, il paese era arretrato in una zona più interna e sicura per sottrarsi al pericolo delle "piene" del fiume. L'edificio fu ricostruito e riconsacrato nel 1882. La facciata così come si presenta oggi, è in stile neoclassico, scandita da quattro lesene ioniche, da cornici mistilinee intorno alle finte finestre ed è coronata da un timpano triangolare che richiama quello più piccolo del portale. L'interno, è a croce latina, in stile barocco, con un'unica navata sui lati della quale si aprono tre cappelle per lato. Il transetto è ornato alle sue estremità da due monumentali altari ed introduce ad un ampio presbiterio con altare e tarsie in marmo. Le volte della navata e del presbiterio sono decorate ad affresco. All'interno della chiesa sono conservate tele di particolare valore artistico<sup>32</sup>. Si tratta di opere di Giovanni Trotti, detto il Malosso, e di Andrea Mainardi,

detto il Chiaveghino, entrambi allievi di Bernardino Campi (XIV sec.). Sulla sinistra del fabbricato si eleva l'imponente torre campanaria, alta 45 m.

- **La piccola Chiesa di S. Serafino**

Sulla via che porta al Po, ai piedi dell'argine maestro, si incontra la piccola cappella di S. Serafino. Questa testimonianza sacra identifica la locazione originaria dell'antica chiesa gotica a tre navate risalente al '300 di cui non resta che un piccolo affresco raffigurante la "Madonna col Bambino", ora esposto nella chiesa di S. Lucia. Villa e

- **Cascina Bastia e parco**

Decentrata rispetto al cuore del paese, la villa detta □la Bastia□, uno dei tanti e interessanti esempi di residenza castellata della nostra pianura, sembra svolgere il ruolo di sentinella. Questo edificio, austero ed antico, è ubicato dove un tempo pare sorgesse una fortezza. Edificata per volere dei marchesi Lodi, ingloba al suo interno il corpo murario di un preesistente castello ubicato sul terrazzamento della sponda sinistra del Po. L'impianto del complesso infatti, quadrilatero su basamento scarpato, presenta un probabile cortile centrale "a pozzo" (poi trasformato nell'adattamento a villa in due saloni sovrapposti) e quattro torri angolari sporgenti, che inducono a ipotizzare questo tipo di preesistenza. Si tratta di una splendida dimora aristocratica settecentesca, arredata con mobili di varie epoche, lampadari di Murano e Boemia, dipinti ed arazzi. Il suo nucleo centrale è adibito a residenza privata. L'ingresso è immerso in un parco che ospita piante secolari mentre sul lato opposto vi è un incantevole giardino. Lateralmente al complesso si trova un piccolo oratorio privato dedicato alla "Natività della Beata Vergine".

- **Villa Moneta**

Villa di origine seicentesca, immersa in un vasto parco, ha subito diversi rimaneggiamenti e presenta residui di decorazioni pittoriche.

- **Casa Cantoniera**

- **Palazzo comunale**

- **Palazzina Ex Bozzetti**
- **Farmacia comunale**

#### **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.

##### 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.

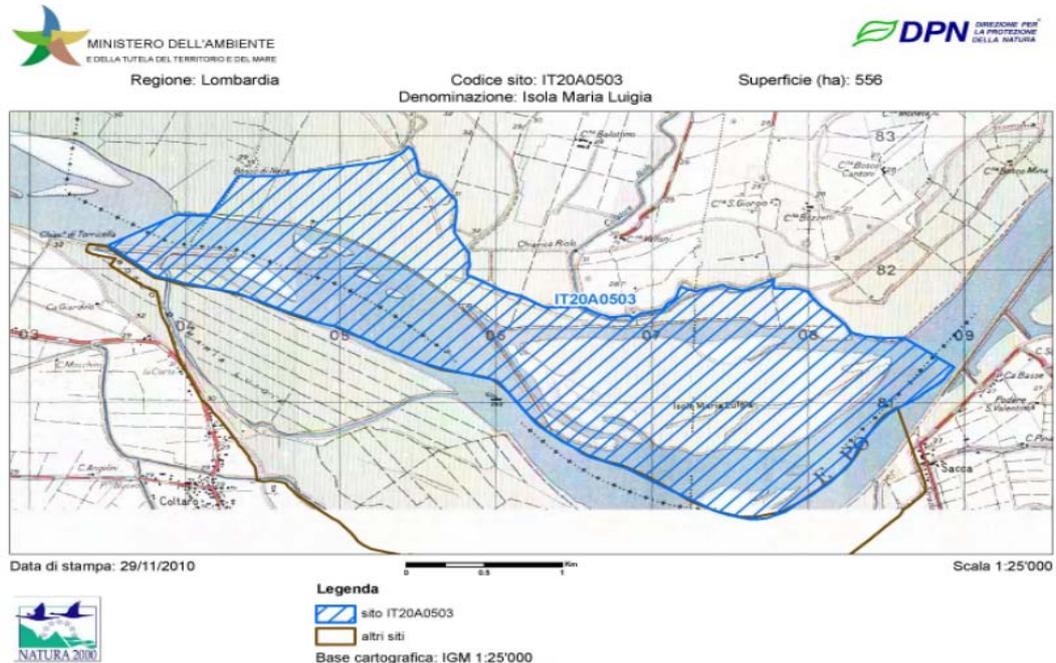
La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali

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.

Il Comune di Martignana di Po è caratterizzato dalla presenza della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT20A503 "Isola Maria Luigia", 'area protetta interessa la parte sud del territorio a ridosso del Fiume Po.





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).

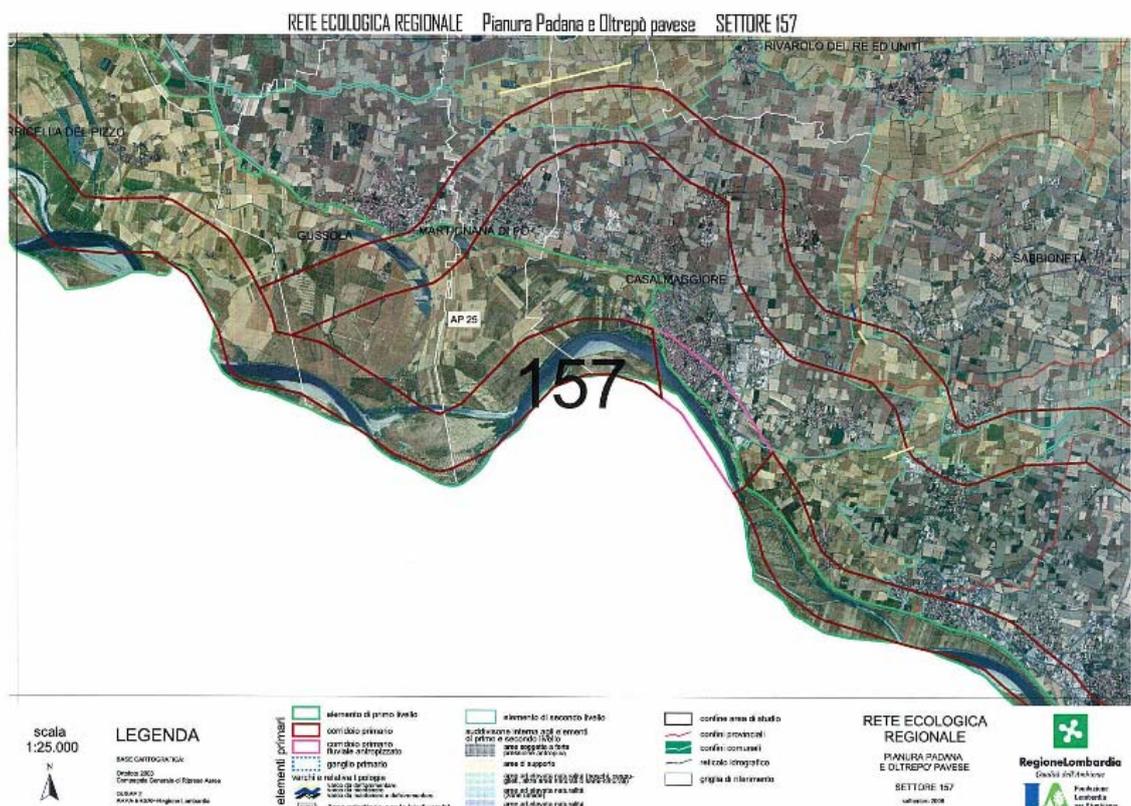
La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi 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 Generale al PGT di Martignana di Po sarà soggetta quindi alla redazione del documento di Valutazione pur non interessando direttamente le aree incluse nella ZPS IT20A503 “Isola Maria Luigia”.

### 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”.



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

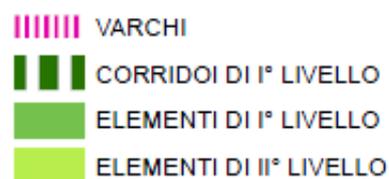
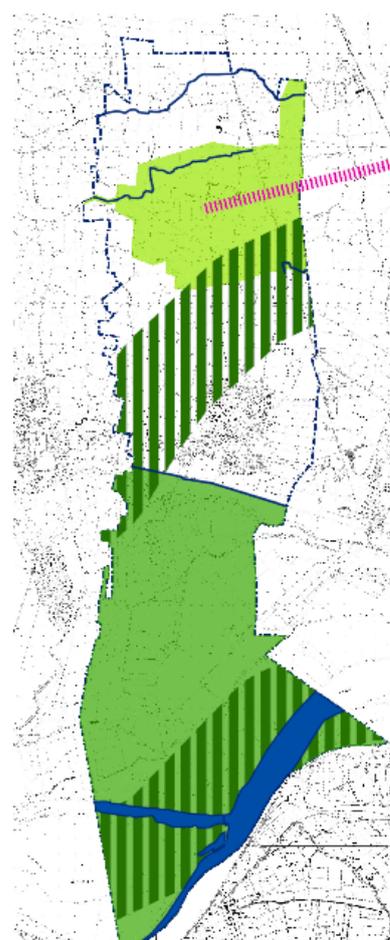
- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e di quelle, ove presenti, livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale

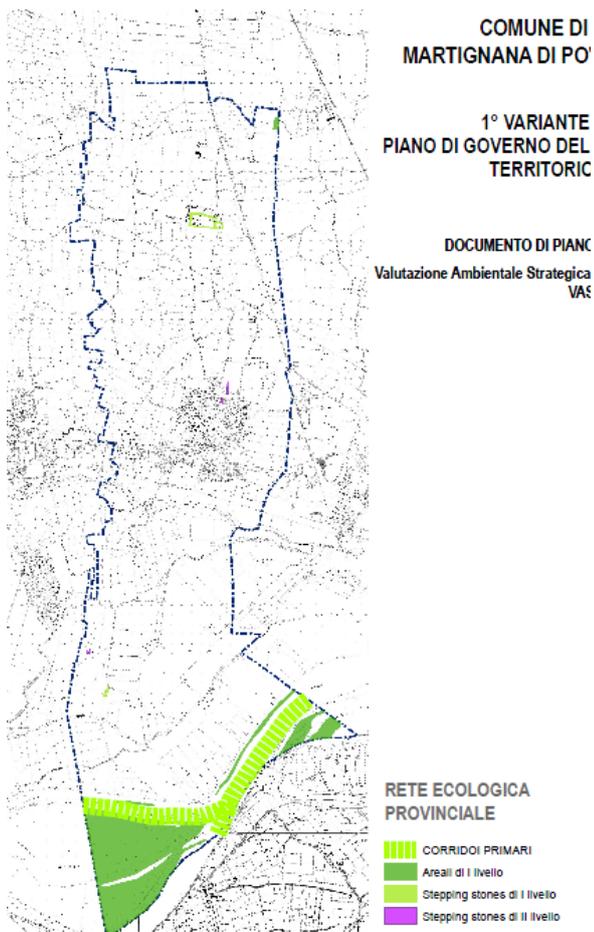
- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto a un regime di tutela o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della 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.

All'interno della rete ecologica regionale (RER), si nota la presenza di un elemento prioritario per la biodiversità in Pianura e Oltrepo, posizionato nella metà a sud del territorio, a nord invece è situato un elemento di secondo livello, ambiti complementari di permeabilità ecologica in ambito pianiziale.

I due elementi sono messi in relazione da numero 2 corridoi primari, uno sul fiume Po e l'altro di collegamento. A nord un varco da de frammentare.





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.

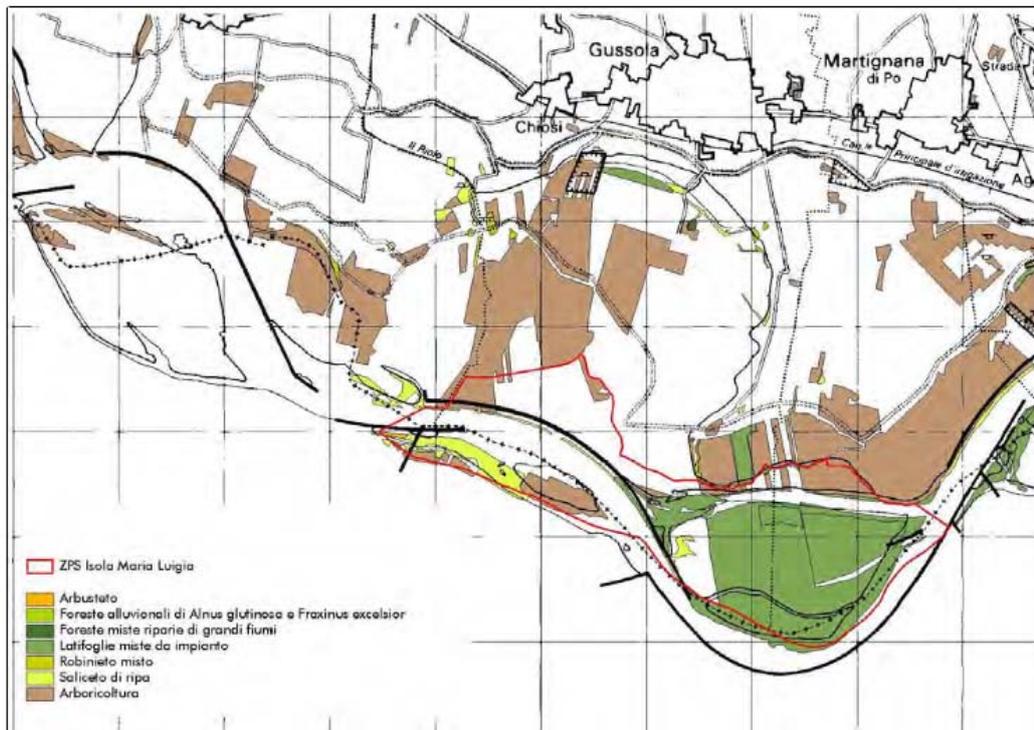
L'Allegato II del PTCP fornisce sia la base strutturale primaria proponendo la metodologia utilizzata per l'individuazione ed anche elementi di possibile sviluppo da considerare nell'ambito delle stesure degli strumenti urbanistici comunali.

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 benchè ne suggerisca la localizzazione, come pure la selezione degli interventi volti ad adeguarne la struttura alla funzionalità quale corridoio ecologico.

## 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.

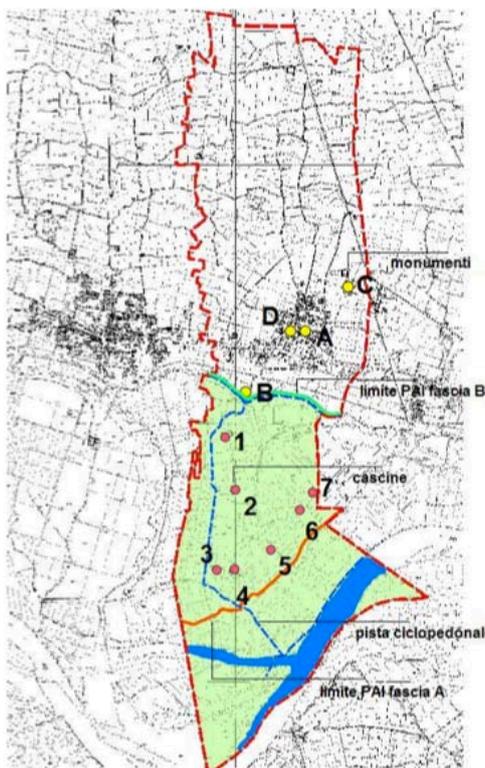
Essi sono localizzati in modo da costituire dei punti di appoggio per il transito di organismi tra le grandi aree naturali e possono formare dei primi elementi di valenza naturalistica che nel tempo potrebbero portare alla formazione di corridoi ecologici. Gli stepping stone nella prima fase di realizzazione 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 Martignana di Po, sono dislocate due aree che possono rientrare in tale categoria:

- 1 formazione di bosco estesa a sud del territorio comunale
- 1 grande foresta estesa a sud del territorio comunale
- 2 Saliceti di ripa

### Plis Golena del Po



L'estratto recepito dalla documentazione del PLIS Golena del Po, individua il sistema delle cascine in zona golenale ed in particolare: 1) C.na Gerre-Bonfanti a corte chiusa, 2) C.na Colombaia demolita, 3) C.na San Giorgio ad uso misto civile ed agricolo, 4) C.na Bozzetti anch'essa ad uso misto civile ed agricolo, 5) C.na Molinare demolita, 6) C.na Bosco Moneta del tipo agricola a stecca, 7) C.na Bosco Braga ad uso misto civile ed agricolo.

Nel complesso le cascine esistenti non demolite presentano un buono stato di conservazione e la n. 1) e 6) rivestono

caratteri di interesse storico ambientale.

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, molto vicini a Martignana di Po, 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 programmatico 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 Martignana di Po, 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).

Il comune era dotato di un pozzo pubblico per l'approvvigionamento idropotabile individuabile nei pressi del Palazzo Municipale.

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 del 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.

### **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 campagna casalasca fortemente antropizzata in cui gli unici elementi di diversità sono da attribuire al reticolo idrico fatto di canali di scolo.

### 6.2. *Sistema rurale*



Il territorio di Martignana di Po rientra nell'Ambito del Casalasco, così denominato perché caratterizzato in gran parte dalla valle del Po e da una piccola porzione del paesaggio agricolo cremonese-casalasco.

Come cita lo stesso PTCP, la caratterizzazione di questi territori risale agli inizi del secolo, e alle attività di bonifica dalle quali derivano, e sono visibili ancora oggi, il sistema dei canali (si citano ad es. i canali Navarolo, Acque Alte e Riolo e il dugale Cassumenta).

Dal punto di vista paesistico ambientale, la valle del Po rappresenta l'aspetto più importante e peculiare del territorio: sono presenti infatti numerosi boschi 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 poli estrattivi, localizzati in particolare nei pressi di Casalmaggiore in un'area a vulnerabilità elevata; ad essi si aggiungono alcune aree industriali di media ed elevata criticità, localizzate nell'area golense a sud-ovest del tessuto urbanizzato di Casalmaggiore, dalla parte opposta del comune di Martignana di Po. Ma un altro tipo di criticità interessa il comune oggetto di valutazione ovvero il rischio alluvionale, così come per i comuni di Gussola, Casalmaggiore e Rivarolo del Re.

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 nell'area del casalasco mediante nuovi legami e maggiore competitività, consolidando quindi nuovi legami territoriali e creare nel tempo le relative sinergie.

L'istituzione del PLIS sul territorio di Martignana di Po, quale ampliamento del PLIS della Golena del Po nei comuni di Gussola, Motta Baluffi, Stagno Lombardo e Torricella del Pizzo, favorirà inoltre la realizzazione di interventi di valorizzazione del paesaggio agricolo mediante apposita normativa e azioni mirate alla tutela e valorizzazione del territorio. Si rimanda al paragrafo relativo al sistema del paesaggio per una maggiore comprensione del PLIS qui enunciato.

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA				Arboricoltura da legno	SUPERFICIE AGRARIA NON UTILIZZATA			Altra superficie	Totale
	Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli	Totale		Boschi	Di cui destinata ad attività ricreative			
							Totale			
Martignana di Po	722,79	7,78	0,02	730,59	171,43	0,93	0,03	-	44,24	947,22
Gussola	1.544,59	21,24	98,82	1.664,65	155,80	5,64	18,24	-	106,44	1.950,77
Torricella del Pizzo	1.331,07	2,64	-	1.333,71	67,38	14,21	5,35	-	68,71	1.489,36

Un dato che accomuna tutte le realtà messe a confronto in questa tabella è il fatto che la superficie agricola non utilizzata è nettamente superiore a quella utilizzata.

Quindi il numero di aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate.

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	Totale aziende	CEREALI				COLTIVAZIONI ORTIVE		COLTIVAZIONI FORAGGERE AVVICENDATE	
		TOTALE		FRUMENTO		Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
		Aziende	Superficie	Aziende	Superficie				
Martignana di Po	52	38	277,57	16	62,84	18	41,13	1	100,73
Gussola	134	124	1.012,62	34	73,01	18	62,47	11	29,77
Torricella del Pizzo	46	45	958,63	3	17,77	9	93,74	2	2,28

Segue quindi la tabella con le aziende per forma di conduzione:

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE				Conduzione con salariati	Conduzione a colonia parziaria appoderata	Altra forma di conduzione	Totale generale
	Con solo manodopera familiare	Con manodopera familiare prevalente	Con manodopera extrafamiliare prevalente	Totale				
Martignana di Po	35	1	5	41	13	-	-	54
Gussola	113	3	1	117	24	-	-	141
Torricella del Pizzo	45	1	-	46	2	-	-	48

Quindi i dati riferiti agli allevanti produttivi principali e, a seguire quelli minori:

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	Totale aziende	BOVINI			BUFALINI		SUINI	
		Aziende	CAPI		Aziende	CAPI	Aziende	Capi
			Totale	Di cui vacche				
Martignana di Po	18	1	1	-	-	-	1	3
Gussola	8	3	150	65	-	-	2	2.750
Torricella del Pizzo	16	-	-	-	-	-	1	750

COMUNI	OVINI		CAPRINI		EQUINI		ALLEVAMENTI AVICOLI	
	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi
Martignana di Po	-	-	-	-	2	2	16	246
Gussola	-	-	-	-	2	4	1	38.000
Torricella del Pizzo	-	-	-	-	1	2	14	294

## 6.1. **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 Martignana di Po.

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 consentendo.

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**

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

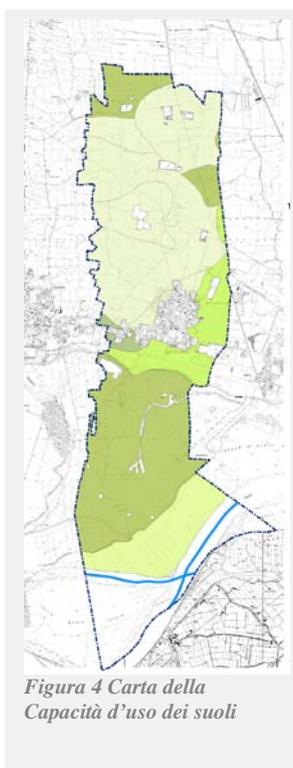
### **Suoli adatti al pascolo ed alla forestazione**

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 maggiorparte del suolo intercluso nel confine comunale di Martignana di Po è classificabile come suolo adatto ad usi



*Figura 4 Carta della Capacità d'uso dei suoli*

agricoli, ad eccezione soltanto dei suoli adiacenti al fiume Po che attraversa la parte sud del territorio comunale.

I suoli compresi nel territorio comunale si possono ricondurre in parte alla classe 2, in parte alla classe 3 e parte nella classe 4, la prima delle tre classi presenta un utilizzo adatto dei suoli all'agricoltura con moderate limitazioni, mentre le altre due classi con severe e "molto severe" limitazioni.

Per i suoli corrispondenti alle classi 2 e 3, 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.

I suoli che presentano limitazioni molto severe, appartenenti cioè alla classe 4, devono tali limitazioni principalmente all'eccesso di acqua nel profilo del suolo, generando così un'interferenza negativa sugli apparati radicali delle piante.

Per una migliore comprensione, si rimanda alla legenda e cartografia relativa in allegato alla presente relazione.

### 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

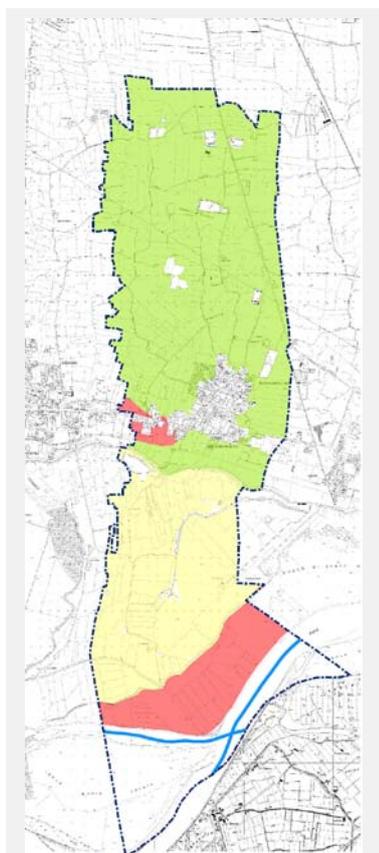


Figura 5 Carta della Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee

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:

<b>E</b>	Capacità Protettiva Elevata
<b>M</b>	Capacità Protettiva Moderata
<b>B</b>	Capacità Protettiva Bassa

### 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

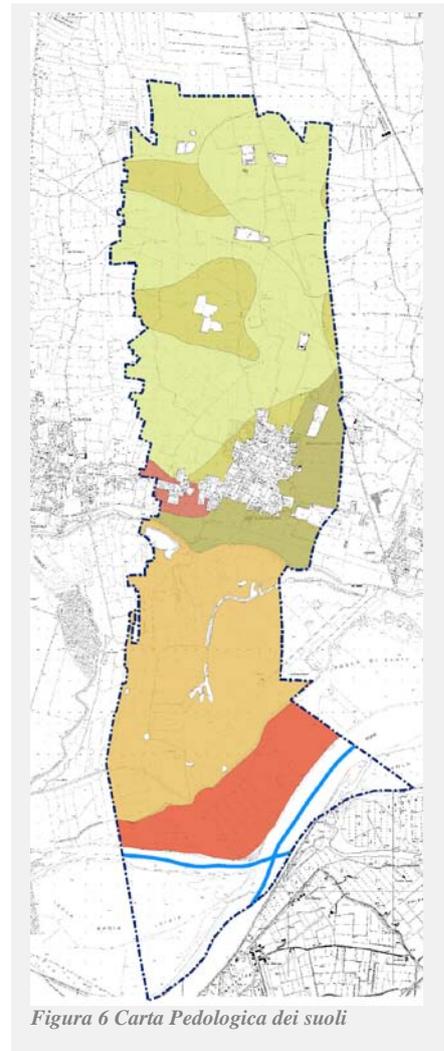


Figura 6 Carta Pedologica dei suoli

racchiudono spesso le chiavi per ricostruire variazioni che hanno condizionato la vita di quell'ecosistema (ad esempio le fluttuazioni climatiche durante le ere glaciali).

### 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

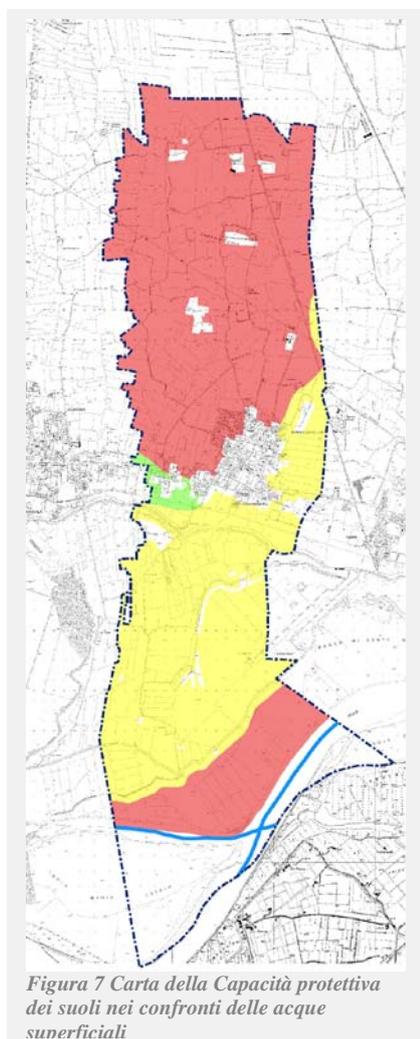


Figura 7 Carta della Capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali

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:

E	Capacità Protettiva Elevata
M	Capacità Protettiva Moderata
B	Capacità Protettiva Bassa

#### 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 della relazione generale del Documento di Piano, nella parte seconda che definisce le strategie e le determinazioni di piano, parte oggetto della presente Variante Generale al PGT, al paragrafo n. 25 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 riferimento per la classificazione di tali scenari è la Tabella 1 dell’Allegato 5 del 2° Supplemento straordinario del Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del 12/06/08 e relativo alla d.g.r. n. 8/7374.

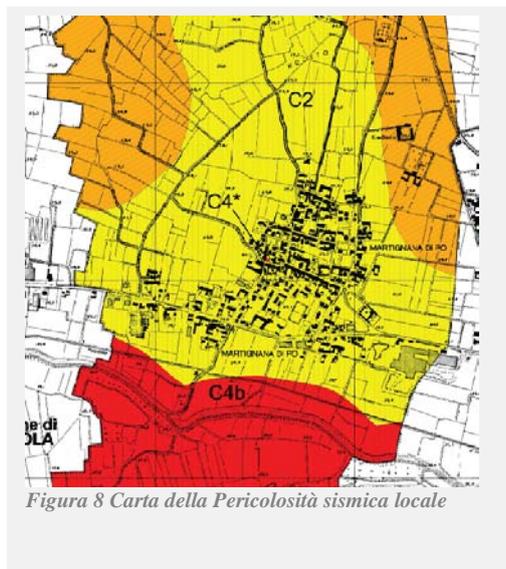
La situazione emersa è contraddistinta dalla presenza di due scenari a Pericolosità Sismica Locale (PLS) caratterizzati da effetti di “amplificazione litologiche”, rappresentati dalla sigla Z4a “Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi” e da “cedimenti e/o liquefazioni” rappresentato dalla sigla Z2 “zone di terreni di formazione

particolarmente scadente (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale).

Sia per le aree ricadenti nella zona PSL Z2, che per quelle ricadenti in zona PLS Z4a, è necessario applicare la procedura di 3° livello prevista dal D.G.R. n. 8/7374 del 28/05/2005 che consiste in un'analisi di dettaglio per valutare localmente lo spettro di risposta in pseudoaccelerazione.

Per le aree ricadenti in zona PLS Z4 in alternativa è possibile utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore (anziché lo spettro di categoria del suolo C si utilizzerà quello della categoria del suolo D).

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 PGT (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 Martignana di Po è interamente ascritto alle classi 2, 3 e 4 di cui al d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374 alla quale si rimanda per la disciplina generale.

### Classe 2 fattibilità con modeste limitazioni

Le aree comprese in questa classe sono quelle entro le quali si rilevano condizioni geomeccaniche dei terreni ed assetti idrogeologici che definiscono ridotte condizioni limitative alla modifica di destinazione d'uso dei terreni.

Nelle aree comprese in questa classe la modifica alla destinazione d'uso dei terreni dovrà essere supportata dall'indicazione delle specifiche

costruttive degli interventi edificatori , per i quali dovranno essere applicati il d.m.. 11/03/1988 e la successiva c.m.. 30483 del 24/09/1988.

La condizione idrogeologica, ed in particolare quella legata al valore di soggiacenza della falda freatica, e le condizioni di valutazione sismica impongono:

studi geotecnici per le verifiche litostratigrafiche e geomeccaniche sui terreni di fondazione previste dal D.M. 11/03/1988 e la successiva C.M. 30483 del 24/09/1988 sopra citati;

approfondimenti volti a valutare in corrispondenza dell'area soggetta ad edificazione, attraverso la messa in opera di almeno un piezometro, i valori di soggiacenza del livello freatico e la loro escursione nel tempo;

in queste aree, qualora siano previste volumetrie interrato, dovranno essere esplicitate, con apposita relazione, le metodologie di progetto che verranno adottate per escludere fattori negativi di reciproca interferenza delle acque freatiche con le opere realizzate;

che per le aree comprese in questa classe ricadenti nella zona PLS Z4a sia necessario applicare la procedura di 3° livello prevista dal d.g.r. n. 8/7374 del 28/05/08, in alternativa è possibile utilizzare lo spettro di norma caratteristico della categoria di suolo superiore (anziché lo spettro di categoria del suolo C si utilizzerà quello della categoria del suolo D).

le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa;

Gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dal Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove Norme tecniche per le Costruzioni".

### Classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni

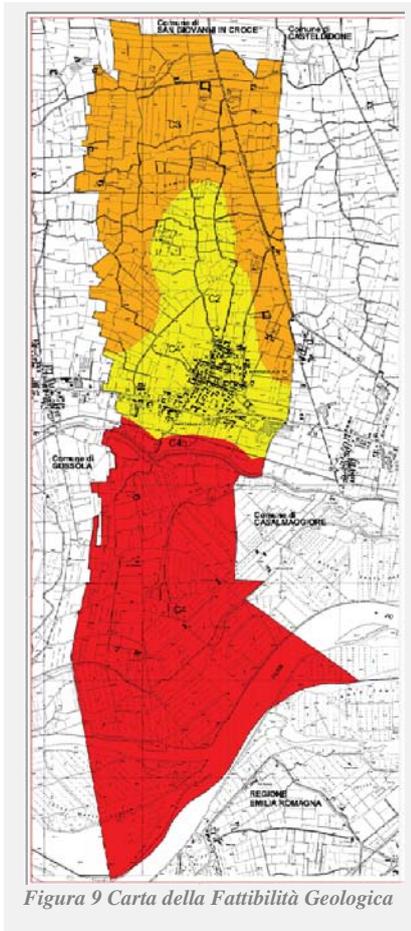


Figura 9 Carta della Fattibilità Geologica

Questa classe comprende ambiti territoriali entro i quali sono state riconosciute le previste consistenti limitazioni di diversa natura e comunque tali da farne subordinare la variazione alla destinazione d'uso e l'utilizzo all'adozione di particolari cautele, oppure a studi tematici specifici volti a valutare la compatibilità delle variazioni d'uso con il contesto ambientale.

Tali condizioni, per l'edificazione in queste aree, e le condizioni di valutazione sismica impongono:

la redazione della relazione geologico tecnica a supporto di qualsiasi elaborato progettuale, derivante dalla già citata vigente normativa;

la relazione idrogeologica atta a valutare a) l'interferenza fra le strutture in progetto e la

falda idrica, compresa la frangia capillare; b) valutare in modo opportuno i possibili effetti dell'attività o degli interventi proposti sulle caratteristiche qualitative e quantitative delle acque sotterranee, anche nella fase di cantiere; c) indicare le problematiche da affrontare e risolvere in sede di progettazione; d) definire, se del caso, sistemi e programmi di monitoraggio; valutare il valore della soglia idrometrica di allagamento (per la quale si potrà fare riferimento ai più recenti studi di previsione in via di realizzazione a livello provinciale), entro la quale si dovranno escludere volumetrie destinate alla permanenza stabile dei residenti;

per le aree comprese in questa classe ricadenti nella zona PSL Z2 è necessario applicare la procedura di 3° livello prevista dal d.g.r. n. 8/7374 del 28/05/2005;

le indagini e gli approfondimenti prescritti devono essere realizzati prima della progettazione degli interventi in quanto propedeutici alla pianificazione dell'intervento e alla progettazione stessa;

gli approfondimenti di cui sopra non sostituiscono, anche se possono comprendere, le indagini previste dal Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti 14 gennaio 2008 “Approvazione delle nuove Norme tecniche per le Costruzioni”

#### Classe 4 fattibilità con gravi limitazioni

Le aree comprese in questa classe sono quelle che costituiscono le aree di esondazione del fiume Po, ove si realizza la naturale espansione delle acque di piena.

Lo scenario di rischio costituisce un elemento tale da far considerare esondabili, quindi inedificabili, tutte le aree di golena comprese tra l'argine maestro e l'alveo del Po inserite in questa classe.

L'area cui è stata attribuita questa classe 4\* di fattibilità rappresenta l'ambito di tutela assoluta del pozzo pubblico prevista dal D. Lgs. 258/2000 art. 5 comma 4, avente un'estensione di almeno m. 10 di raggio. Quest'area deve essere adeguatamente protetta ed adibita esclusivamente alle opere di captazione e ad infrastrutture di servizio all'opera di captazione.

## **6.2. 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.

Disseminati nel territorio comunale si notano delle aree idriche di piccole dimensioni derivanti dalla bonifica di aree destinate all'estrazione di argilla.

Attualmente una è ancora in essere e regolarmente inserita all'interno del Piano Cave e il PGT vigente denominato ATEa6, appartenente al settore di estrazione argilla in località Cascina Gerre. L'area complessiva della cava riveste una superficie complessiva di 260.000 mq per una profondità massima di escavazione pari a 3 m. Lo stesso Piano Cave prevede due tipi di recupero ambientale a seguito dell'esaurimento dell'estrazione di argilla: un recupero delle scarpate mediante inerbimento e piantumazione e un recupero del fondo cava di tipo naturalistico.

Nell'ambito della ZPS Isola Maria Luigia non sono presenti poli estrattivi autorizzati dal piano cave vigente (PPC2003).

Tuttavia nell'ambito del progetto per il raccordo autostradale Tirreno Brennero, fra le cave di prestito per il reperimento dei materiali utili alla costruzione era stata inserita una vasta area golenale che comprendeva sia aree esterne che interne alla ZPS. Questo progetto ha già ottenuto dal Ministero per l'Ambiente (si rammenta che il TIBRE è una infrastruttura di livello nazionale e pertanto la competenza sulla VIA è direttamente del Ministero) la compatibilità ambientale, di cui il piano delle cave faceva parte integrante, e lo studio di impatto, anche se allora la ZPS era solo proposta e non istituita, era stato corredato da specifico Studio di Incidenza sul sito. L'espressione della compatibilità ambientale (VIA) equivale in base alla normativa vigente a espressione di Valutazione di incidenza positiva. Senza entrare quindi nello specifico del progetto di cava che corredeva il Progetto definitivo del raccordo Autostradale si propone una simulazione, stralcio del progetto, che definisce in generale l'assetto di recupero di questo vasto polo estrattivo.

Secondo quanto indicato dal Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione i territori dei Comuni di Spinadesco, Cremona, Gerre de' Caprioli, Stagno Lombardo, Pieve d'Olmi, S. Daniele Po, Motta Baluffi, Torricella del Pizzo, Gussola e parte del territorio di Martignana di Po e di Casalmaggiore sono classificati come territori caratterizzati da rischio idrogeologico elevato.

Nella tabella sono indicate le porzioni di territorio comunale direttamente interessate dai fenomeni esondativi in occasione di piene corrispondenti a quella di riferimento così come definita dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico redatto ai sensi Legge 183/89, art. 17, comma 6-ter.

<i>Comune</i>	<i>Percentuale di superficie comunale a rischio esondazione (%)</i>
<b>Spinadesco</b>	<b>55,88</b>
<b>Cremona</b>	<b>14,29</b>
<b>Gerre de' Caprioli</b>	<b>46,74</b>
<b>Stagno Lombardo</b>	<b>51,02</b>
<b>Pieve d'Olmi</b>	<b>37,42</b>
<b>S. Daniele Po</b>	<b>58,20</b>
<b>Motta Baluffi</b>	<b>54,02</b>
<b>Torricella del Pizzo</b>	<b>78,16</b>
<b>Gussola</b>	<b>45,36</b>
<b>Martignana Po</b>	<b>47,39</b>
<b>Casalmaggiore</b>	<b>9,42</b>

Il Piano di emergenza individua tre zone d'intervento

- 1) Zona azzurra: comprendente le aree golenali di Stagno Lombardo, San Daniele Po e Pieve D'Olmi; la presenza di un numero rilevante di capi di bestiame, la elevata vulnerabilità delle attività golenali e la presenza di una frazione di San Daniele Po (Sommo con Porto) in zona golenale, conferiscono all'area in oggetto un livello di rischio particolarmente elevato. In questa area sono perciò considerate con particolare attenzione le problematiche relative alla gestione dell'evacuazione dei capi di bestiame, del rinforzo della sorveglianza sull'argine maestro e dell'afflusso dei mezzi per le operazioni di salvaguardia e di soccorso;

- 2) Zona gialla: comprendente l'area che va da Spinadesco a Cremona e il territorio di Gerre de Caprioli, in questa zona la presenza degli scarichi chiavicati del Riglio e del Morbasco, come si è già evidenziato, pone dei problemi su alcuni elementi del reticolo idrico secondario (colatori Riglio e Morta, cavi Cerca e Morbasco) l'evacuazione di persone animali dalle aree golenali comporta problemi minori rispetto alla zona azzurra;
- 3) Zona arancione: comprendente l'area che va da Motta Baluffi a Casalmaggiore. Anche in questa zona i problemi legati all'evacuazione di persone animali dalle aree golenali si presentano con una magnitudo inferiore rispetto alla zona azzurra. Da segnalare la presenza in golena dell'industria Decordi Vini e di alcune attività produttive.
- Il Comune di Martignana di Po rientra all'interno della terza zona (arancione) in cui bisogna considerare l'evacuazione della popolazione e di una parte del bestiame dalle aree golenali di Motta Baluffi e Casalmaggiore.

### **6.3. *Orientamenti di riassetto paesaggistico e ambientale***

Osservando oggettivamente in prospettiva, il tessuto edificato di Martignana di Po 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 in contrasto con la larghezza di ridotte dimensioni.

L'area urbanizzata s'insedia a metà lunghezza scindendo completamente il territorio in due aree ben distinte con specifiche caratteristiche.

L'area posizionata a sud del centro abitato è contraddistinta dall'area golenale che ricopre e caratterizza il paesaggio agricolo con manifestazioni vegetazionali di varia specie arbustive, ritroviamo ad esempio una lunga distesa di pioppeti e formazioni ripariali lungo il bacino del fiume Po.

La presenza di vegetazione relativa ad aree umide interne e torbiere, bacini idrici naturali, fa sì che il paesaggio non venga letto come un semplice seminativo agricolo, ma una vera e propria area di valenze naturalistiche.

A rafforzare questa tesi è l'inserimento dell'area a sud dell'abitato all'interno del Parco Locale di Interesse sovra comunale quale il Plis della Golena del Po.

Quanto alla fauna, occorrono regolamenti e incentivi che favoriscano l'insediamento di specie autoctone, come la starna, e limitino le specie allevate in semicattività al solo scopo venatorio, come il fagiano.

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 cascate dismesse nè 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 cicloequestri 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.

Ciò che accadrà, senza voler caricare troppo di ironia questa visione che ci suggerisce immagini poetiche e pittoriche di un passato culturalmente da noi molto lontano.

Gli ambiti agricoli a nord dell'area urbanizzata al contrario, presentano connotazioni tipiche del paesaggio agricolo caratteristico della Pianura Irrigua, caratterizzata dalla modellazione antropica ai fini di ottimizzarne gli aspetti produttivi.

In generale, quindi, si è assistito ad una progressiva omogeneizzazione e semplificazione del paesaggio considerando anche la perdita di alcuni caratteri tipici dell'agricoltura quali per esempio la piantata oppure i maceri per la produzione della canapa, o, ancora, le piantagioni del gelso. Quindi si è visto scomparire ogni essenza d'alto fusto, sia naturale che produttiva, lasciando libero l'orizzonte con le radure piatte dei seminativi.

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.

In un tale contesto risalta la presenza di una cascina in particolare che ha mantenuto la connotazione originaria della cascina lombarda, si tratta della cascina La Bastia in prossimità dell'antico castello Fatigati uno dei numerosi e interessanti esempi di residenza castellata della fertile pianura cremonese. Si tratta di una costruzione settecentesca, che si ritiene fatta innalzare dai marchesi Lodi, forse utilizzando il corpo murario di un preesistente castello ubicato sul terrazzamento della sponda sinistra del Po. L'impianto del complesso, quadrilatero su basamento scarpato, con probabile cortile centrale "a pozzo" (poi trasformato nell'adattamento a villa in due saloni sovrapposti) e con quattro torri angolari sporgenti, indurrebbe a ipotizzare questo tipo di preesistenza.

### 6.3.1. 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”.

### 6.3.2. Il verde urbano

Il sistema del verde urbano nel comune di Martignana di Po 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 particolare attenzione per l'arredo urbano nel centro di Martignana di Po, i recenti interventi su via della Libertà, il viale alberato di via Aldo Moro sono esempi di come l'utilizzo del verde urbano accostato a ampi percorsi pedonali e ciclabili possa migliorare nettamente la fruibilità e la percorrenza delle vie comunali.

D'altro canto, all'angolo tra Via Giuseppe Verdi e via Maraviglia si individua a bordo strada un'aiola dalle medie dimensioni priva di essenze arbustive. Si tratta di superfici di modesta entità e con la pura funzione di verde decorativo.

Si sottolinea che con l'approvazione della Variante Generale al PGT si terranno in considerazione la realizzazione di aree verdi di questa categoria, soprattutto in ambito produttivo quanto rientranti nelle operazioni di riduzione dell'impatto ambientale dell'impianto stesso.



#### *Il verde dei giardini pertinenti a edifici pubblici*

Le aree verdi di pertinenza dei servizi principali si presentano in un buono stato di conservazione, dalla recente sistemazione dell'area adiacente al municipio, al verde antistante la chiesa parrocchiale e quello di pertinenza della Cappella di S. Serafino.



#### *Il verde dei giardini pertinenti a edifici privati*

Questa tipologia di verde, nel caso del comune di Martignana di Po si riferisce principalmente al giardino di pertinenza del palazzo Fadigati.



Di recente formazione è il parco urbano comunale situato in via del Volontariato sociale, tale parco è di carattere multifunzionale, diviso tra percorsi che lo rendono fruibile e aree verdi adibite alla sosta con illuminazione e panchine, al suo interno si trova anche un'area pavimentata



che lo rende adatto come sede di eventi quali spettacoli o manifestazioni.

Nonostante le abbondanti dimensioni ed il buono stato conservativo di quest'area verde, il parco risulta ad oggi poco sfruttato dalla popolazione residente.

Tale riscontro deriva probabilmente dalla sua posizione marginale rispetto all'area urbana, dalla scarsa

accessibilità e dalla mancanza di adeguati parcheggi.

Inoltre per invogliare le famiglie a portare i loro figli si potrebbe attrezzare un'area giochi per far divertire i più piccoli.

## 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.

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 multisettoriale;
- ✓ 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.

Inoltre sul B.U.R.L. n. 18 secondo supplemento straordinario del 29 aprile 2004 è stata pubblicata la delibera di sostituzione (Del.C.R. n.

VII/994 del 6 aprile 2004) dell'ATE g 29 località Santo Stefano di Crema con l'ampliamento dell'ATE g 4.

- **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.

- **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 07/09/05 e modificato con Delibera di Giunta Provinciale n. 447 del 04/09/07.

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 Del.C.P. n. 133 del 07/09/2005 e aggiornati con D.G.P. n. 690 del 19/12/2006 e D.G.P. n.133 del 04/03/2008

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.  
 In aggiornamento per le modifiche di legge.

- **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.

- **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.

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. 29 del 25 febbraio 2004 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 Bonifica Dugale**

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.

Alcuni di questi piani sono già stati approvati, altri sono in fase di stesura, tra essi ricordiamo: piano energetico provinciale, piano provinciale dei rifiuti ecc....

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 Martignana di Po, lo strumento urbanistico comunale antecedente al Piano di Governo del Territorio, prevedeva un'elevata capacità insediativa superiore di circa il 175% della popolazione dell'epoca, la quale ha avuto una forte diminuzione negli anni dal 1951 al 2000, mentre gli ultimi anni hanno registrato una crescita del 10% 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 della popolazione leggermente in calo (- 6%).

Il patrimonio abitativo è quantitativamente più che soddisfacente, infatti, vi sono in media 2,08 vani per abitante e 1,14 abitazioni per famiglia.

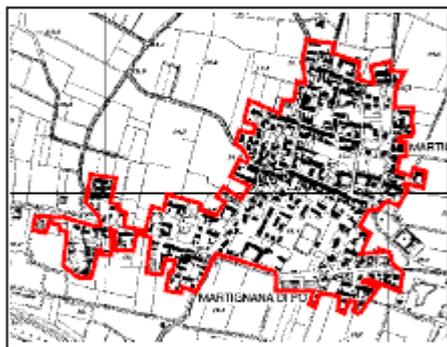
L'indice di frammentazione attuale (0,488), risulta superiore sia a quello medio provinciale (0,483) che a quello del circondario Casalasco (0,471), e registra un sostanziale miglioramento rispetto alla situazione del 1982. Il PRG va, inoltre, nella direzione di un disegno più compatto del perimetro 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, non sono presenti in modo soddisfacente nel comune di Martignana di Po,

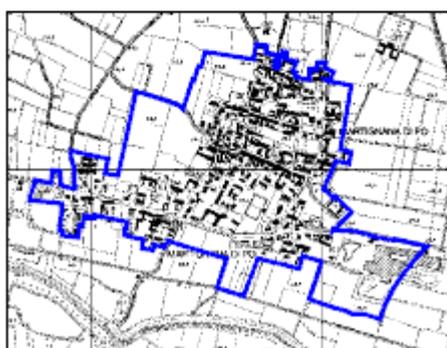


perciò tale dotazione può essere migliorata o attraverso un loro aumento o mediante un potenziamento dei collegamenti con i comuni

contermini dell'ACI di riferimento al fine di usufruire dei servizi di livello superiore esistenti.



Il dimensionamento del PRG vigente (aumento del 175% degli abitanti a fronte di una popolazione in diminuzione anche se recentemente in crescita e senza carenza di abitazioni) e l'attuale frammentazione perimetrale



richiedono l'individuazione di aree residenziali prioritarie di intervento, al cui completamento si dovrà subordinare la realizzazione delle altre da eseguirsi per lotti successivi ed in continuità con

l'edificato.

La discreta quantità di aree industriali e artigianali, previste dallo strumento urbanistico comunale, configura un dimensionamento superiore ai parametri definiti dal P.T.C.P. per distinguere nell'offerta di superfici produttive un livello di valenza comunale, endogeno, da

un livello di valenza sovra comunale, esogeno.

Infatti, lo strumento urbanistico, prevede un'offerta di aree produttive libere a valenza esogena pari a circa 20.000 mq, che configura, in ogni caso, un comparto di rilevanza sovra comunale.

Le future previsioni di espansione produttiva saranno valutate tenendo conto del sovradimensionamento rilevato e della partecipazione del Comune di Martignana di Po al polo industriale sovracomunale di livello intercomunale di San Giovanni in Croce tra lo stesso Martignana di Po, Gussola, San Giovanni in Croce, Solarolo Raineiro, Casteldidone, San Martino del Lago e Voltino. Il quantitativo di superficie afferibile alla componente esogena dello sviluppo insediativo produttivo comunale, infatti, potrà trovare collocamento nel comparto del polo sovracomunale, nel quale si andranno a concentrare le quote dello sviluppo esogeno dei comuni aderenti, al fine di concentrare le risorse per lo sviluppo del territorio e minimizzare il consumo di suolo.

In assenza di accordi concertati 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., ulteriori previsioni di espansione terranno conto del sovradimensionamento rilevato.

Non si rilevano previsioni di sviluppo degli insediamenti commerciali, diffusi sul territorio comunale di Martignana di Po, dove sono presenti tre Medie Superfici di Vendita non alimentari, secondo le tipologie distributive definite dall'art. 4 del D.Lgs. 114/98 e che non rientrano nella componente esogena di interesse intercomunale individuata dall'art. 22.3 della Normativa di Piano.

Successivamente all'entrata in vigore della L.R. n. 12 del 2005 "Legge per il Governo del Territorio", il Comune di Martignana di Po si dotò di PGT tramite delibera consiliare di approvazione definitiva del 20 aprile 2009 n. 9.

### **7.3.**

#### ***Stato di attuazione della pianificazione***

Il Piano di Governo del Territorio vigente prevedeva la realizzazione di n.4 ambiti di trasformazione residenziali e n.3 ambiti di completamento di tipo produttivo.

Ad oggi la realizzazione di tali ambiti si limita al solo settore produttivo, purtroppo però l'intervento non è andato a buon fine per colpa della crisi economica che ha colpito le attività produttive in questi anni, costringendo le attività insediate ad azioni fallimentari.

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.

## Capitolo 8. Istanze dei cittadini e delle organizzazioni

La Variante Generale al Piano di governo del Territorio vigente, come previsto dalla normativa vigente considera, valuta e recepisce o meno le istanze pervenute nel periodo intercorso tra l'avvio del procedimento e la reale attività di redazione degli elaborati.

Di seguito vengono descritte le istanze pervenute con relativa valutazione di ammissibilità, verde se la richiesta viene accolta e risulta quindi "AMMISSIBILE" e rosso nel caso in cui la richiesta non comporti i presupposti necessari al suo accoglimento, risultando in questo caso "NON AMMISSIBILE".

N. ISTANZA	1
RICHIEDENTE	Rosa Fabrizio
DATA E LUOGO DI NASCITA	10.03.1972 Casalmaggiore
LOCALIZZAZIONE	VIA Brusati 1 foglio 10 mapp 25 (parte), 57(parte), 213,217,253,254,256,257,259
TIPO RICHIESTA	Mantenere la vocazione con destinazione artigianale come attualmente prevista.
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

N. ISTANZA	2
RICHIEDENTE	Simonazzi Amilcare
RESIDENZA	Via Cavour n.70
LOCALIZZAZIONE	foglio 8 map 549
TIPO RICHIESTA	Cambio di destinazione d'uso da "Aarea di trasformazione residenziale" ad "area agricola"
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

N. ISTANZA	3
RICHIEDENTE	Binotti Giovanna
RESIDENZA	Via Cavour n. 72
LOCALIZZAZIONE	foglio 8 map 301
TIPO RICHIESTA	Cambio di destinazione d'uso da "Aarea di trasformazione residenziale" ad "area agricola"
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

N. ISTANZA	4
RICHIEDENTE	Lodi Sante
RESIDENZA	Via Corta n. 11
LOCALIZZAZIONE	foglio 6 mapp. 41 e 694
TIPO RICHIESTA	Mantenere la vocazione prevista nel vigente PGT " Area di trasformazione e sviluppo residenziale con destinazione artigianale come attualmente prevista.
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

N. ISTANZA	5
RICHIEDENTE	Zanimacchia Arturo e Fazzi cesara
RESIDENZA	Via Bardellina n.52
LOCALIZZAZIONE	foglio 7 mapp. 18,19,20,38,254
TIPO RICHIESTA	Cambio di destinazione d'uso da "Aarea di trasformazione residenziale" ad "area agricola"
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	
N. ISTANZA	6

RICHIEDENTE	Bernardi Mariano e Bernardi Lucia
RESIDENZA	Via Cadeferro n. 9
LOCALIZZAZIONE	foglio 10 map. 55
TIPO RICHIESTA	Mantenimento dell'attuale destinazione d'uso "Aarea agricola"
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

N. ISTANZA	7
RICHIEDENTE	Zanimacchia Arturo e Fazzi cesara
RESIDENZA	Via Bardellina n.52
LOCALIZZAZIONE	foglio 7 mapp. 18,19,20,38,254
TIPO RICHIESTA	Cambio di destinazione d'uso da "Aarea di trasformazione residenziale" ad "area agricola"
TIPO DOCUMENTO INTERESSATO	DdP
AMMISSIBILITA'	

Tutte e 7 le istanze pervenute risultano accolte.

### **PARTE 3. 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 Martignana di Po, 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 Martignana di Po**

	<b>criticità</b>	<b>potenzialità</b>	<b>opportunità</b>
<b><u>Sistema della mobilità ed infrastrutture</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pochi collegamenti pubblici con i centri più vicini;</li> <li>• scarsa connessione con principali nodi della rete della mobilità nazionale;</li> <li>• accessibilità difficoltosa al sistema dei servizi e del commercio;</li> <li>• mancanza di parcheggi in centro storico;</li> <li>• incrocio da migliorare tra via del volontariato, via Po e la strada d'innesto al Parco urbano comunale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• percorsi ciclopedonali;</li> <li>• rete viaria capillare;</li> <li>• sistema percorsi interpoderali;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• attuazione del Polo Produttivo con conseguente miglioramento della viabilità del territorio;</li> <li>• creazione di una nuova rotonda verso Gussola</li> </ul>

	<b>criticità</b>	<b>potenzialità</b>	<b>opportunità</b>
<b>±</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• difficoltà per la crisi in atto alla realizzazione delle aree produttive industriali, artigianali e commerciali con conseguente scarsità di opportunità occupazionali;</li> <li>• diversificazione ed ampliamento dei fabbisogni ed esigenze della</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• area industriale prevista nel P.R.G. vigente;</li> <li>• possibilità di sviluppo economico legate allo sviluppo produttivo;</li> <li>• possibilità di sviluppo commerciale dovuto all'indotto prodotto dal nuovo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• creazione da parte di un grosso gruppo industriale di un grande polo produttivo;</li> <li>• organizzazione di feste e manifestazioni, da parte del Comune e/o associazioni legate alle tradizioni ed ai monumenti con conseguente</li> </ul>

	<p>popolazione, anche per effetto dei fenomeni di invecchiamento e di immigrazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accentuato livello di pendolarismo giornaliero per raggiungere i luoghi di lavoro o di istruzione;</li> </ul>	<p>insediamento industriale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<p>attrazione di turisti, con conseguenti benefici economici per le poche attività commerciali;</p>
--	--	--	---

	<b>Criticità/ sensibilità</b>	<b>potenzialità</b>	<b>opportunità</b>
<p><b><u>Sistema ambientale, paesaggistico e rurale</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deframmentazione degli assi stradali che rappresentano barriere</li> <li>• banalizzazione delle aree agricole a seguito della diffusione della monocoltura;</li> <li>• rischio di abbandono delle aree agricole;</li> <li>• presenza di aree avente valore naturalistico e/o paesaggistico ;</li> <li>• presenza di aree a rischio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aree agricole ed aree libere a corona del centro abitato;</li> <li>• elevato grado di innovazione nelle imprese agricole;</li> <li>• tutele naturalistiche, per il contributo alla valorizzazione del territorio ai fini ricreativo-turistici ed in generale di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sezione “Oglio-Po” dell’Organizzazione Nazionale Volontari di Protezione Civile “Le Aquile”</li> <li>• vantaggi diretti per l’ambiente derivato dal recupero naturalistico;</li> <li>• vantaggi diretti volti al recupero delle cave una volta che saranno dismesse;</li> <li>• forme di turismo sostenibile ricreativo-didattico;</li> <li>• nuova legge regionale per il governo del territorio;</li> <li>• nuova politica agricola comunitaria (P.A.C.);</li> <li>• nuovo piano di sviluppo rurale (P.S.R.);</li> <li>• incentivi P.A.C. e regionali nell’innovazione e per</li> </ul>

	vulnerabilità idrologica <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza del plis della golena del po</li> </ul>	qualità ambientale;	interventi di miglioramento ambientale; <ul style="list-style-type: none"> <li>• applicazione di azioni del Piano di Indirizzo Forestale provinciale;</li> <li>• “<i>Progetto fasce tampone</i>” della Provincia di Cremona;</li> </ul>
--	--	---------------------	---

	Criticità/ sensibilità	potenzialità	opportunità
<u><b>Sistema urbano, insediativo e dei servizi</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tessuto urbano da riqualificare e patrimonio edilizio da recuperare;</li> <li>• ambiti rurali in parte non più utilizzati ai fini produttivi da incentivare;</li> <li>• nuclei familiari più piccoli ( cambia la richiesta delle tipologie abitative)</li> <li>• carenza di servizi per la popolazione, (es. assistenza domiciliare), e per i giovani;</li> <li>• riqualificazione aree verdi e rilancio del parco urbano;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• popolazione in continuo aumento con forte esigenza abitativa</li> <li>• valorizzazione degli accessi al Comune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzazione degli accessi al Comune</li> <li>• la promozione di accordi di sempre maggior collaborazione per la gestione dei servizi, potrebbe elevare lo standard qualitativo e quantitativo degli stessi;</li> <li>• nuove leggi volte all'incentivazione di fonti energetiche rinnovabili;</li> </ul>

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 4. DIMENSIONE STRATEGICA DEL PIANO**

### *Capitolo 1:* **Obiettivi strategici del Piano**

La Variante Generale al Piano di governo del Territorio vigente, 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.

Per quanto riguarda le infrastrutture la Variante Generale, 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.

Inoltre è in corso l'attuazione di un grosso insediamento industriale, che oltre a prevedere una nuova viabilità interna al comparto, strade, parcheggi, marciapiedi ecc..., prevede la realizzazione di una rotatoria verso Gussola. La rotatoria in oggetto permetterà l'eliminazione dei pericolosi innesti a raso.

Inoltre attualmente è già stato attuato un Piano di Lottizzazione di iniziativa privata edificato solo in parte, convenzionato a destinazione produttiva, ciò permetterà di acquisire, da parte del Comune, le relative opere di urbanizzazione, strade, parcheggi, marciapiedi,reti tecnologiche, e aree verdi.

Per quanto attiene alla mobilità il Piano di Governo del Territorio deve perseguire obiettivi che tendano 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...

Tale intervento si posiziona tra gli obiettivi di questa Amministrazione Comunale finalizzati al rilancio del comparto socio economico dell'intera comunità e del circondario offrendo nuove opportunità di lavoro, richiamando conseguentemente nuovi residenti, favorendo lo sviluppo del settore commerciale.

Successivamente attraverso l'indotto che tale intervento andrà a creare si potranno incentivare azioni rivolte ad incrementare il tessuto produttivo locale, artigianale, industriale e commerciale allo stato estremamente marginale, nonché attivarsi con altri enti preposti al fine di favorire la creazione una solida rete di servizi a sostegno dell'intero sviluppo.

La creazione di posti di lavoro sul territorio comunale o comunque nelle immediate vicinanze dovrebbe conseguentemente favorire un incremento della popolazione residente.

Nel 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.

L'obiettivo generale si articola prevalentemente nei seguenti obiettivi:

- ✓ valorizzare il centro storico e gli edifici di interesse storico – culturale,

- ✓ valorizzare il paesaggio delle aree agricole tutelandolo attraverso una calmierata strategia di individuazione delle aree da destinarsi ad espansioni insediative;
- ✓ recuperare il patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato;
- ✓ tutelare la qualità del suolo agricolo;
- ✓ realizzare e consolidare la rete ecologica;

Nel contesto di Martignana di Po, la Variante Generale 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.

Nella zona d'interesse monumentale, che comprende e sottopone a speciale tutela storico-ambientale gli edifici vincolati ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

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, a parte esempi come cascina Badia, e si presenta pressochè uguale per tutta l'estensione del territorio comunale.

L'obiettivo della Variante Generale 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 interpoderale, 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.

Compatibilmente con le esigenze di tutela, gli immobili e le aree sono valorizzati in funzione sociale ed è favorita l'accessibilità pubblica.

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 dai seguenti principi:

- ✓ Promuovere lo sviluppo,.
- ✓ Riqualificazione/riutilizzazione, introduzione di nuove funzioni e servizi, in ambiti rurali totalmente o parzialmente dismessi ubicati nel centro abitato.
- ✓ Recupero e riuso degli immobili dismessi o poco utilizzati.

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

Complessivamente per il sistema **urbano, insediativo e dei servizi** 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.

Per quanto concerne le attività commerciali si ritengono indispensabili negozi, botteghe, bar al servizio del paese e degli ospiti in occasione di manifestazioni quali ad esempio presso il parco urbano comunale..

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).