COMUNE DI SONCINO

PROVINCIA DI CREMONA

Variante Generale al Piano di Governo del Territorio

ai sensi della L.R 11 Marzo 2005 N°12 e s.m.i

Valutazione Ambientale Strategica

L.R. 12/2005 e sm.i. e DCR 351/2007

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

QUADRO CONOSCITIVO

Autorità Procedente *Geom. Giulio Ferrari*

Autorità Competente *Rossi ing. Giovanni*

REDATTORE DELLA VARIANTE GENERALE AL PGT

Ufficio Tecnico Comunale

Soncino, 20 Aprile 2018

Indice Generale

Premessa.....5

PARTE PRIMA.....6

Il Quadro Normativo.....6
La Legislazione Regionale.....6
Il modello di pianificazione della legge regionale 12/2005:.....7
Il quadro conoscitivo.....9
Il quadro conoscitivo nel processo di pianificazione.....9
Finalità e contenuti del Quadro Conoscitivo del territorio.....10

PARTE SECONDA.....15

Il sistema della pianificazione.....15
Il sistema della pianificazione e la disciplina dei suoli a livello sovraordinato.....15
La disciplina vigente a livello comunale.....44
La zonizzazione Acustica del Comune.....44

PARTE TERZA.....45

Il sistema economico e sociale.....45
Aspetti demografici ed occupazionali.....45
L'evoluzione della popolazione.....45
Movimento naturale e migratorio.....47
La struttura della popolazione.....48
La componente straniera della popolazione.....51
Lo stock abitativo e la produzione edilizia.....53
Il sistema produttivo.....54
La produzione agricola.....54

PARTE QUARTA.....56

Il sistema territoriale.....56
Il sistema insediativo.....56
Il sistema delle dotazioni territoriali.....60
la qualità ecologico-ambientale.....61

PARTE QUINTA.....62

Gli elementi del sistema suolo e sottosuolo.....62

PARTE SESTA.....62

Dati demografici, sociali ed economici.....62

Premessa

Il presente Quadro conoscitivo della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio di Soncino è stato redatto partendo dalle analisi e dai dati già elaborati nell'ambito del Quadro Conoscitivo facente parte del Piano di Governo del Territorio del 2008/2009.

Tale scelta metodologica è stata effettuata alla luce della validità che tuttora tali analisi e tali elaborazioni possiedono, configurandosi come un prezioso punto di partenza per la stesura della Variante.

Sia le indagini sul sistema insediativo, infrastrutturale ed ambientale, sia quelle sul sistema socio-economico sono state riprese nella loro principale struttura descrittiva e tabellare, in quanto si ritiene che i fattori di carattere antropico e demografico per la realtà di Soncino non siano mutate nel tempo.

PARTE PRIMA

Il Quadro Normativo

La Legislazione Regionale

La Nuova Legge Urbanistica della Regione Lombardia introduce numerosi elementi di innovazione rispetto al tradizionale e consolidato sistema di pianificazione della Legge Regionale 52/75 e successive modifiche. Tale processo si inserisce in un quadro istituzionale e legislativo profondamente mutato rispetto al periodo, immediatamente successivo al trasferimento delle deleghe in materia urbanistica alle Regioni (DPR 616/1977), in cui si inserisce la prima legge urbanistica regionale della Lombardia.

Si deve tuttavia evidenziare che mentre il quadro legislativo nazionale generale è stato negli anni modificato, in particolare dalla Legge n. 142/1990 in poi, i riferimenti disciplinari restano ancora ancorati alla Legge Urbanistica nazionale la Legge n. 1150/1942 e alle successive modifiche e integrazioni che hanno determinato la sua evoluzione applicativa.

La Regione Lombardia, che con la L.R. 1/2001 aveva già attuato il trasferimento delle deleghe in materia urbanistica e aveva attuato una riforma del sistema legislativo in senso "deregolativo", ora, con la L.R. 12/2005 propone una vera rivoluzione del sistema della pianificazione urbanistica con una legge che contiene numerose novità, alcune anche - al pari delle proposte di altre regioni - anticipatrici di un nuovo di disegno di legge nazionale e con finalità molto ampie che troviamo riassunte all'art.1 :

a) realizzare un efficace ed efficiente sistema di programmazione e pianificazione territoriale al servizio dello sviluppo economico, sociale e civile della popolazione regionale ed idoneo ad assicurare il miglioramento della qualità della vita;

b) promuovere un uso appropriato delle risorse ambientali, naturali, territoriali e culturali;

c) riorganizzare le competenze esercitate ai diversi livelli istituzionali e promuovere modalità di raccordo funzionale tra gli strumenti di pianificazione, in attuazione del principio di sussidiarietà;

d) favorire la cooperazione tra Regione, Province e Comuni e valorizzare la concertazione con le forze economiche e sociali nella definizione delle scelte di programmazione e pianificazione;

e) semplificare i procedimenti amministrativi, garantendone la trasparenza e il contraddittorio.

La legge regionale nasce, però, con diverse "lacune" o mancanze delegate alla formulazione da parte dello stesso ente di "criteri" sulla sua attuazione; in particolare ci si riferisce ai criteri per l'attuazione dei PGT relativi ai comuni sotto i 15.000 abitanti che rappresentano sul territorio lombardo il 95% della totalità dei comuni con un 50% circa della popolazione residente.

La Legge Regionale n° 12, con il pretesto di svecchiare l'urbanistica attraverso il rinnovamento del concetto stesso di piano, o di mitigare le iniquità insite nel sistema dello zoning, favorendo al contempo attraverso la perequazione urbanistica l'acquisizione delle aree a standard necessarie alle politiche dei comuni, di fatto sradica l'intero impianto della normativa e della legislazione urbanistica regionale dal 1975 al 2004 senza sostituirlo con un sistema organico di norme e minando nel contempo il ruolo dell'amministratore pubblico nei processi di pianificazione.

Il modello di pianificazione della legge regionale 12/2005:

Il Piano Regolatore va in soffitta ed è sostituito da una terna di Documenti di pianificazione poco collegati tra di loro e di difficile coordinamento.

Il primo di essi, il Documento di Piano che non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli (art. 8 comma 3) è tuttavia l'unico strumento che "individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione" (come se fosse possibile individuare le aree di trasformazione senza rappresentazioni grafiche!).

Non esistono interpretazioni o chiarimenti ulteriori su dimensione o caratteristiche di tali ambiti.

Tuttavia il ruolo del Documento di Piano è essenziale e insostituibile, giacchè in questi ambiti di trasformazione, e solo in questi, nasceranno le nuove edificazioni, le ristrutturazioni urbanistiche, ecc.

Naturalmente (art. 8 comma 2) nel Documento di Piano saranno trasferite le indicazioni dei piani territoriali alle diverse scale anche in materia di trasporti, infrastrutture, ecc; così come saranno definiti obiettivi e politiche per il secondario e il terziario, per gli ambiti di tutela ed anche per l'edilizia residenziale pubblica,definita testualmente eventuale, indifferentemente rispetto alla dimensione del Comune (art. 8 comma 2 lett. C)

Ma nulla di chiaramente disegnato e indicato.

Infine il Documento di Piano deve definire gli eventuali criteri di perequazione, incentivazione e compensazione.

Il Documento di Piano esce quindi dall'ambito dell'urbanistica disegnata ed entra in quello dei principi e delle politiche.

A fronte di quanto sopra menzionato si ritiene fondamentale evidenziare i principali elementi innovativi dell'attività di pianificazione territoriale e urbanistica, introdotti dalla L.R. 24 marzo 2000, n. 20, recante "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio".

Attività di conoscenza e di valutazione

La legge sancisce innanzitutto che la pianificazione si debba sviluppare attraverso un processo diretto a garantire la coerenza tra le caratteristiche e lo stato del territorio e le previsioni degli strumenti di pianificazione, nonché a verificare nel tempo l'adeguatezza e l'efficacia delle scelte operate. Pertanto, ciascuna amministrazione, nella definizione ampiamente discrezionale dei contenuti dei propri strumenti (sia pure nel rispetto della legislazione e della pianificazione sovraordinata), deve comunque ricercare le soluzioni che risultino meglio rispondenti non soltanto agli obiettivi generali di sviluppo economico e sociale della propria comunità, ma anche a quelli di tutela, riequilibrio e valorizzazione del territorio.

Per garantire tale equilibrato rapporto tra sviluppo e salvaguardia del territorio (che la legge esprime con la nozione di sostenibilità territoriale e ambientale dei piani) il processo di pianificazione deve muovere da una approfondita conoscenza del territorio, cioè da una analisi dei suoi caratteri, del suo stato di fatto e dei processi evolutivi che ne sono peculiari. Allo stesso modo la legge richiede che la definizione delle scelte di piano sia accompagnata da una valutazione preventiva degli effetti che potranno derivare dalla loro attuazione sui sistemi territoriali e ambientali previamente analizzati (VAS).

Questa attività conoscitiva e valutativa deve essere posta a fondamento di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica, cioè di tutti gli strumenti, generali o settoriali, della Regione, delle Province e dei Comuni, diretti a regolare la tutela e l'uso del suolo e le trasformazioni in esso ammissibili, avendo riguardo, naturalmente, ai diversi ambiti di

competenza propri di ciascun livello istituzionale ed ai diversi contenuti che caratterizzano ciascun piano.

Gli esiti di tali attività devono essere illustrati in appositi elaborati tecnici, rispettivamente il "quadro conoscitivo" e la " valutazione ambientale strategica" (V.A.S.) che sono elementi costitutivi del piano approvato.

Attività di partecipazione e concertazione

Il secondo ordine di innovazioni del processo di pianificazione attiene all'esigenza di prevedere, sin dall'avvio dell'elaborazione dei piani, un'ampia attività di concertazione con le forze economiche e sociali insistenti sul territorio (ma si valuta importante tale attività si attui, anche con gli enti territoriali e le altre amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti, seppur la legge non ne faccia menzione). Questa esigenza è funzionale alla ricerca di una maggiore coerenza tra i diversi strumenti di pianificazione ed alla necessità di realizzare la condivisione delle scelte generali dei loro contenuti da parte di tutti i soggetti chiamati a contribuire alla loro attuazione.

A tale scopo, nell'iter di approvazione, e ancor prima in quello di formazione e adozione del PGT, o meglio ancora del Documento di Piano, si deve ipotizzare l'introduzione di una fase procedimentale, anch'essa non espressa dalla legge regionale, ma fondamentale alla creazione di un feed-back and solve, in modo da garantire la coerenza del progetto complessivo e la condivisione di tutte le sue forme (qualcosa che sia simile alla "conferenza di pianificazione " prevista dalla legge regionale emiliana).

In tal momento di ulteriore paretecipazione e condivisione, i soggetti che interverranno saranno chiamati a portare il loro contributo conoscitivo e valutativo, esaminando congiuntamente i seguenti documenti pianificatori predisposti dall'amministrazione procedente:

a) il quadro conoscitivo, cioè l'organica rappresentazione e valutazione del territorio oggetto della pianificazione (cui si è accennato in precedenza);

b) il documento di piano, cioè un elaborato nel quale sono individuate le linee portanti del piano in corso di elaborazione, costituite dagli obiettivi generali del piano, dalle scelte strategiche di assetto del territorio attraverso le quali si intende realizzare tali obiettivi e dai limiti e condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio, di cui si dovrà tener conto nel corso della specificazione dei contenuti del piano;

c) una prima valutazione preliminare degli effetti complessivi che deriveranno dall'attuazione delle scelte indicate dal progetto preliminare, in considerazione delle caratteristiche del territorio evidenziate dal quadro conoscitivo.

La legge richiede poi che la Regione, le Province ed i Comuni conformino al metodo della concertazione istituzionale la formazione anche degli altri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ricercando le opportune modalità di cooperazione con i soggetti sopra ricordati.

In questo momento di confronto meta-conclusivo, più analiticamente, possono individuarsi le seguenti attività:

a) la verifica della completezza e dell'aggiornamento dei dati e delle informazioni sul territorio in possesso dell'amministrazione procedente, acquisiti preliminarmente all'elaborazione del quadro conoscitivo e del documento preliminare di piano;

b) l'esame del quadro conoscitivo, costituente il riferimento necessario del documento di

piano, al fine di verificare la condivisione da parte delle amministrazioni partecipanti (ciascuna per i propri ambiti di competenza) della valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano e, conseguentemente, dei limiti e delle condizioni alla sua trasformazione necessari per assicurarne la sostenibilità; implementazione ed integrazione del quadro conoscitivo in particolare sui sistemi territoriali ed ambientali di carattere e rilevanze sovracomunale, definizione del quadro conoscitivo condiviso del territorio e dei conseguenti limiti e condizioni per il suo sviluppo sostenibile;

c) la raccolta e l'integrazione delle valutazioni e delle proposte espresse dalle amministrazioni e dagli altri soggetti partecipanti in merito ai contenuti pianificatori e programmatici del documento preliminare, e cioè in merito agli obiettivi generali ed alle scelte strategiche che dovranno connotare il piano in corso di elaborazione;

d) l'analisi della valutazione preventiva degli effetti delle previsioni del documento preliminare sull'ambiente e sull'assetto del territorio e la valutazione dell'idoneità delle misure ivi indicate ad impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti negativi previsti, così da assicurare la sostenibilità del piano.

Poiché l'amministrazione procedente deve tenere conto degli esiti della conferenza e poiché ciascuno dei soggetti confida sull'effettivo intento collaborativo espresso dagli altri partecipanti, è necessario che i contributi valutativi siano motivati e articolati esplicitando le eventuali prescrizioni o le condizioni cui viene subordinata la valutazione positiva degli elaborati portati all'esame della conferenza.

In conclusione, l'attività fin qui descritta mette a disposizione dell'amministrazione procedente un quadro aggiornato ed integrato degli elementi conoscitivi relativi al territorio di competenza ed una valutazione contestuale dei diversi interessi pubblici e generali coinvolti dal processo di pianificazione in corso di elaborazione e dei quali le amministrazioni partecipanti alla conferenza e le forze economiche e sociali sono portatori.

Il quadro conoscitivo

Il quadro conoscitivo nel processo di pianificazione

Il Quadro conoscitivo del territorio è parte integrante del processo di pianificazione nelle sue diverse fasi e in particolare risulta oggetto di specifica azione all'interno del processo di pianificazione in atto e degli eventuali Accordi di Pianificazione in quanto:

- *elemento costitutivo* degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica;
- *riferimento necessario* per la definizione degli obiettivi e dei contenuti degli strumenti di pianificazione, per la valutazione di sostenibilità delle scelte di pianificazione, per il monitoraggio ed il bilancio della attuazione del piano e dei suoi effetti sui sistemi ambientali e territoriali.

Il Quadro conoscitivo comprende sia l'aspetto analitico sia l' aspetto valutativo e di bilancio dello stato e delle tendenze evolutive del territorio, relativamente agli aspetti sociali ed economici, naturali e antropici, del paesaggio e dell'utilizzazione reale dei suoli.

Rientra nell'aspetto valutativo anche la formulazione di un quadro dei limiti che da tali aspetti derivano alle trasformazioni antropiche del territorio nonché delle condizioni limitanti od escludenti un suo utilizzo che derivano:

- dalle caratteristiche morfologiche o geologiche dei terreni che rendono incompatibile

il processo di trasformazione con la vulnerabilità delle opere e delle attività umane;

- dalla presenza di fattori di rischio ambientale connessi con la vulnerabilità delle risorse naturali;
- dalla presenza di uno specifico interesse pubblico nella difesa del suolo e nella tutela dei valori paesaggistici, culturali e naturalistici insiti nel territorio.

Il Quadro conoscitivo ricostruisce inoltre in maniera organica lo stato della pianificazione e l'insieme di prescrizioni, di vincoli e di norme che incidono sull'ambito territoriale e sugli aspetti di competenza del piano e che derivano dall'insieme delle previsioni degli strumenti di pianificazione vigenti o in salvaguardia e da provvedimenti amministrativi.

I contenuti del Quadro conoscitivo sono in funzione del processo decisionale che il piano intende sviluppare e pertanto devono risultare adeguati e coerenti con i compiti assegnati a ciascun livello di pianificazione ed agli obiettivi ed alle scelte assunte nei relativi strumenti.

Il Quadro conoscitivo del territorio è elemento costitutivo degli strumenti di pianificazione nei diversi momenti del loro processo di formazione; i contenuti analitici, documentativi e valutativi sono pertanto integrati, approfonditi, circostanziati e aggiornati in ragione di quanto ritenuto indispensabile per costituire, di volta in volta, idoneo supporto alle successive fasi di formazione e gestione dello strumento di pianificazione.

Nella fase decisionale gli obiettivi ed i contenuti del piano adottato e poi approvato devono trovare necessario riferimento e riscontro documentario nel Quadro conoscitivo del territorio che diviene in tal senso elaborato costitutivo dello strumento di pianificazione.

Infine dal momento della approvazione del piano si apre una fase di monitoraggio costante degli effetti sul territorio dell'attuazione dei piani e di elaborazione periodica di un bilancio sul conseguimento degli obiettivi del piano e sulla efficacia ed idoneità delle azioni individuate dello strumento di pianificazione per realizzarli; si tratta di una fase di aggiornamento e gestione del quadro conoscitivo che costituisce parte integrante del piano vigente, indispensabile per documentare scelte di revisione o aggiornamento del piano stesso.

Finalità e contenuti del Quadro Conoscitivo del territorio

Il Quadro Conoscitivo, formato da ciascuna amministrazione, anche attraverso le forme di integrazione appena ricordate, è finalizzato a costituire "riferimento necessario" delle scelte fondamentali operate dal piano, sia con riguardo di definizione degli obiettivi generali di sviluppo economico e sociale, di tutela e riequilibrio del territorio sia con riguardo alle specifiche azioni previste dalle previsioni del piano, per tale motivo è evidente la necessaria completezza ed adeguatezza del quadro conoscitivo in rapporto alle diverse fasi di formazione, approvazione e gestione del piano. Questa stretta aderenza di contenuto del piano allo strumento conoscitivo del territorio si collega, da una parte, all'obbligo di motivazioni delle scelte strategiche operate, dall'altra, allo svolgimento delle valutazioni ambientali strategiche degli effetti derivanti dall'attuazione dei piani.

Questo apparato conoscitivo è richiesto per tutti gli strumenti di pianificazione della Regione, della Provincia e del Comune, siano essi generali che settoriali.

Nel corso del piano generale di ciascun livello istituzionale (PTR, PTCP e PGT), il Quadro Conoscitivo assolve all'esigenza di costituire una ricostruzione organica con riguardo a tutti gli elementi e fattori significativi alla scala di riferimento.

Tale Quadro Conoscitivo costituisce, in ragione della sua completezza ed integrazione, riferimento per l'intera azione pianificatoria dell'ente, assicurandone, anche sotto questo profilo, la organicità e la coerenza.

In particolare i contenuti del quadro conoscitivo della fase preliminare, elaborati ai fini della costruzione del futuro Documento di Piano, dovranno avere le caratteristiche di completezza atte a sostenere e documentare non solo gli obiettivi generali le scelte strategiche del documento, ma anche a definire in maniera il più possibile esauriente i limiti e le condizioni per lo sviluppo sostenibile del territorio; i contenuti del Quadro conoscitivo condiviso invece devono assumere, le caratteristiche di completezza necessarie a supportare i più articolati livelli decisionali dei piani adottati ed approvati.

Il Quadro conoscitivo è formato e contiene elementi necessari e sufficienti :

- ad esprimere significative valutazioni in merito alla sostenibilità di obiettivi generali e scelte ovvero in merito a opzioni di sviluppo ed azioni di trasformazione del territorio proposte nel Documento di piano;
- a rappresentare e valutare in modo organico e comprensibile il territorio di cui considera fattori e livelli di criticità presenti, dinamiche evolutive e limiti di riproducibilità rispetto ai suoi processi di sviluppo economico e sociale ed alla consistenza, collocazione, vulnerabilità e potenzialità d'uso dei sistemi e delle risorse naturali ed antropiche presenti.

Nel definire tale quadro ogni strumento di pianificazione territoriale ed urbanistica ha particolare riguardo ai contenuti strategici della pianificazione ed in particolare ai seguenti sistemi:

A - SISTEMA ECONOMICO E SOCIALE

La dimensione e le dinamiche di sviluppo economico e sociale:

- gli aspetti demografici ed occupazionali della popolazione, gli aspetti relativi alla loro struttura e modalità di distribuzione sul territorio ed alle interrelazioni con il sistema insediativo; la popolazione effettiva (city user) nelle diverse parti del territorio costituita da residenti e da quanti gravitano stabilmente su tale ambito per motivi di studio, lavoro turismo ovvero per fruire dei servizi pubblici e collettivi ivi disponibili
- la consistenza, le caratteristiche e l'assetto del sistema produttivo e le interrelazioni territoriali e l'evoluzione settoriale delle attività economiche e produttive.

B - SISTEMA NATURALE E AMBIENTALE

Gli aspetti fisici, morfologici e naturali che caratterizzano, valorizzano e garantiscono la qualità del sistema ambientale e costituiscono le risorse naturali relative:

- alla quantità e qualità delle acque sotterranee e superficiali, alla disponibilità della risorsa idropotabile, al sistema idrografico ed alla criticità idraulica ed idrogeologica del territorio in rapporto alla permeabilità dei suoli, al fenomeno della subidenza ed al degrado per erosione e dissesto;
- agli ambiti vegetazionali e faunistici, al sistema forestale e boschivo, alle aree ed elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale.
- alle parti del territorio interessate dai rischi naturali e in particolare:
    - da fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità geologica e di pericolosità idraulica o da valanghe che costituiscono rischio potenziale per le opere, i manufatti e le attività antropiche;

- da elementi di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione che determinano il rischio sismico
- dal sistema di infrastrutture, le opere e i servizi per il deflusso delle acque meteoriche che determinano le condizioni di sicurezza idraulica del territorio ed alla efficienza delle infrastrutture e del reticolo di scolo - irrigazione in termini di capacità dei corpi ricettori e stato delle reti.

Le parti del territorio omogenee:

- per le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità d'uso delle risorse naturali e ambientali;
- per limiti alle trasformazioni antropiche nonché per le condizioni limitanti od escludenti un suo utilizzo che derivano dalla presenza di uno specifico interesse pubblico nella difesa del suolo e dai valori naturalistici insiti nel territorio.

C - SISTEMA TERRITORIALE

C1- IL SISTEMA INSEDIATIVO

L'assetto fisico e funzionale del sistema insediativo in essere nel suo insieme di spazi ed immobili per funzioni abitative e attività economico-produttive nonché di opere, manufatti ed infrastrutture a rete per l'urbanizzazione degli insediamenti e di dotazione territoriali utilizzati per che ne garantiscono il livello di efficienza, qualità e funzionalità; in particolare:

a) il sistema insediativo territoriale

   Le principali tipologie insediative e la loro evoluzione nel tempo , con particolare riferimento alla consistenza ed alla tipologie della dispersione insediativa in rapporto al livello di efficienza, funzionalità ed adeguatezza delle reti di infrastrutture a rete e per la mobilità che le supportano.

   L'attuale gerarchia dei centri abitati nel sistema insediativo con riferimento al ruolo che essi svolgono nella prestazione di servizi alla popolazione ed alle attività economiche.

b) il sistema insediativo storico urbano e rurale

   Le parti del territorio caratterizzate dalla permanenza di assetti territoriali, patrimonio edilizio, rete viaria, spazi inedificati e manufatti di valenza storica, culturale e testimoniale ed in particolare da:

   - i tessuti urbani di antica formazione che hanno mantenuto la riconoscibilità della loro struttura insediativa e dei processi di loro formazione

   - gli insediamenti e le infrastrutture storici del territorio rurale; gli asseti e le infrastrutture territoriali che costituiscono elementi riconoscibili della organizzazione storica del territorio

   - le aree di interesse archeologico;

   - gli edifici di interesse storico architettonico e di pregio storico-culturale e testimoniale e le relative aree di pertinenza.

   I limiti alle trasformazioni antropiche del territorio e le condizioni limitanti od escludenti un suo utilizzo che derivano dalla presenza di uno specifico interesse pubblico dai valori paesaggistici e culturali

c) il territorio urbanizzato

Le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità prive di valenze storiche e caratterizzate dalla compresenza di funzioni residenziali ed economiche ed in particolare:

- la consistenza, le caratteristiche urbanistiche e l'articolazione funzionale del tessuto urbano esistente;
- le parti del territorio urbano caratterizzate da situazioni di degradato: le condizioni, l' ampiezza e le cause del degrado edilizio, urbanistico, ambientale, economico, sociale e funzionale e per la dismissione di funzioni ed infrastrutture di servizio e di attività produttive.
- le parti del territorio interessate da concentrazioni di attività economiche, commerciali, terziarie e produttive, valutando gli ambiti territoriali interessati da effetti sociali, ambientali ed infrastrutturali connesse a tali concentrazioni; in particolare un bilancio della loro dotazione di infrastrutture e servizi connesse con la salute, la sicurezza e la accessibilità e funzionalità e con gli aspetti ambientali di tali insediamenti rispetto all'inquinamento atmosferico, dei suoli e della risorsa idrica, alla gestione dei reflui e e dei rifiuti, al consumo di energia.
- le parti del territorio caratterizzate da elevata specializzazione funzionale e concentrazione di funzioni strategiche o di servizio, forte attrattività di persone e merci, esteso impatto territoriale sui sistema ambientale e della mobilità.

C2- IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ

Il sistema della infrastrutture per la mobilità costituito dalla rete di impianti, opere e servizi che assicurano la mobilità delle persone e delle merci secondo le diverse modalità di trasporto.

La rete esistente delle principali infrastrutture per la mobilità in relazione:

- alle diverse modalità di trasporto urbano ed extraurbano;
- alle loro caratteristiche in termini di sicurezza, capacità di carico e livelli di funzionalità in rapporto alla accessibilità al sistema insediativo ed alle diverse parti del territorio;
- alle analisi degli spostamenti veicolari riferiti al grafo stradale delle principali infrastrutture per la mobilità - agli elementi d'impatto paesaggistico ed ambientale con particolare riferimento all'inquinamento acustico ed atmosferico generato.

L'archivio dei progetti per infrastrutture della mobilità finanziate o in programmi o piani vigenti ed i tempi di attuazione previsti.

C3- IL SISTEMA DEL TERRITORIO RURALE

L'assetto naturale ed antropico dell'insieme del territorio non urbanizzato caratterizzato dalla compresenza ed integrazione di valori naturali, ambientali e paesaggistici e di attività agricole ed in particolare le parti del territorio omogenee:

- per le caratteristiche morfologiche, pedologiche e climatiche dei suoli in rapporto alla vocazione agricola, zootecnica, silvo-pastorale o forestale,
- per le condizioni di marginalità produttiva rispetto alla vocazione agricola nei terreni dissestati o improduttivi per varie cause od per prossimità di centri urbani complessi o intercluse in sistemi urbani complessi;
- per la presenza di valori paesaggistici quali peculiare rappresentazione della identità fisica, biologica, vegetazionale e culturale delle diverse realtà locali del territorio e

caratterizzati dalla integrazione tra il sistema ambientale e relativo patrimonio naturale e l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo

- per l'uso reale del suolo;
- per le caratteristiche socio-economiche e produttive delle aziende agricole ed in particolare le parti del territorio caratterizzate dalla presenza di aziende strutturate e competitive con una attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione.

La consistenza del tessuto diffuso nel territorio rurale e la individuazione di parti del territorio omogenee per dotazione di infrastrutture a rete e per la mobilità e di servizi per gli stessi insediamenti diffusi.

D - IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE

L'insieme delle prescrizioni e dei vincoli territoriali derivanti dalla normativa, dagli strumenti di pianificazione vigenti, da quelli in salvaguardia e dai provvedimenti amministrativi che identificano il quadro delle regole ambientali e urbanistiche, ed in particolare lo stato di diritto derivante:

- da leggi nazionali – regionali;
- dalla pianificazione locale e sovraordinata generale e di settore.

Il bilancio e lo stato di attuazione dello strumento di pianificazione che si intende rinnovare o modificare.

PARTE SECONDA

Il sistema della pianificazione

Il sistema della pianificazione e la disciplina dei suoli a livello sovraordinato

Il Piano Paesistico Territoriale Regionale

Ai sensi della legge 431/1985 la Regione è tenuta, con riferimento ai beni e alle aree soggette al regime della legge 1497/1939 in forza della stessa legge Galasso (normativa ora ricompresa nel D. Lgs. 490/1999) a sottoporre il proprio territorio a "specifica normativa d'uso e di valorizzazione ambientale".

Il disposto di questa norma si combina con le disposizioni della legge 142/1990, che attribuivano alle Province ampie competenze in materia di pianificazione del territorio. Sebbene la parola "paesaggio" non compaia nel testo della legge con riferimento alle competenze della Provincia, sembra del tutto evidente che la competenza in materia di pianificazione territoriale implichi anche quella in materia paesistica, come le Regioni ebbero correttamente a sostenere, prima del D.P.R. 616/1977, nei confronti dello Stato che, nei Decreti di trasferimento, aveva operato tale artificiosa scissione.

La Giunta regionale già nel 1996 con il progetto di legge regionale "Norme in materia di programmazione e pianificazione territoriale" in attuazione della legge 142/1990 stabiliva che il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, ai fini della tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali, individua:

- le principali classi tipologiche del territorio, ai fini della conservazione dei rispettivi caratteri paesistici fondamentali;
- le zone di particolare interesse paesistico-ambientale, includendovi le aree assoggettate a vincolo ...;
- i criteri per la trasformazione e l'uso del territorio .... indicando i livelli di tutela ...:
  - o c1 conservazione integrale;
  - o c2 tutela limitata a determinate componenti paesistiche;
  - o c3 trasformazione congiunta ad interventi di valorizzazione paesistica ";

In coerenza con questa impostazione la normativa riconosce valenza paesistica al Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, fatto salvo quanto disposto in materia di parchi.

È alla luce di queste indicazioni che si deve interpretare lo spirito della norma, contenuta nel medesimo progetto di legge, che attribuisce alla Regione "la redazione e l'approvazione degli atti di pianificazione paesistica regionale".

In questo scenario, lo spazio per definire un'efficace azione pianificatoria e di indirizzo in materia paesistica da parte della Regione è reso possibile da un quadro programmatico regionale, che definisca gli obiettivi da perseguire per la tutela e la trasformazione del territorio e dell'ambiente; detti conseguenti indirizzi generali anche con riferimento a specifici ambiti territoriali individuati in base a caratteristiche paesistico-ambientali, indichi le previsioni immediatamente prevalenti sugli strumenti di pianificazione a livello provinciale e comunale e vincolanti anche per i privati, facendo comunque riferimento agli atti di pianificazione e programmazione territoriale ai diversi livelli.

In sostanza, questi atti recenti confermano una linea - che la Regione Lombardia ha adottato ben prima della legge 142/1990 (ora ricompresa nel D. Lgs. 267/2000), già in sede di prima

attuazione della legge 431/1985 (ora ricompresa nel D. Lgs. 490/1999), con la delib. Consiglio Regionale 25/7/1986 IV/394 - consistente nel coinvolgere ampiamente le Province nella formazione dei piani paesistici, attraverso la costituzione di appositi gruppi di lavoro presso ciascuna provincia (detti Nuclei Operativi Provinciali, N.O.P.), coordinati dalla Regione.

Ciò non solo in considerazione della vastità del compito di produrre una pianificazione paesistica per un territorio così esteso, diversificato e complesso come quello lombardo, ma soprattutto nella convinzione che fosse necessario attivare una rete distribuita nel territorio di centri di elaborazione della cultura paesistica.

In tale sistema, la Regione riservava a sé la redazione dei piani relativi agli ambiti dei parchi naturali non ancora istituiti, agli ambiti interprovinciali e a quelli di "straordinaria rilevanza ambientale".

La medesima deliberazione conteneva in allegato i "criteri per la metodologia unificata per la redazione dei piani paesistici", sulla base dei quali i N.O.P. e la Regione stessa hanno lavorato.

Tali piani sono stati definiti in sede tecnica, ma non hanno avuto alcuna formalizzazione sul piano amministrativo né sono stati divulgati, cosicché non hanno prodotto effetti.

Restano ferme le procedure relative alla formazione dei piani dei parchi come disciplinate dalla legislazione vigente.

Il passaggio dalla precedente alla nuova situazione comporta quindi una diversa organizzazione della materia e delle competenze, secondo il seguente schema:

1. tutti gli indirizzi e le direttive che la Regione intende consegnare alle Province e sulla base delle quali si riserva di valutare i contenuti paesistici dei Piani Territoriali di Coordinamento, costituiscono la componente strategica dell'azione pianificatoria regionale in materia paesistica;
2. i documenti relativi alla pianificazione paesistica di dettaglio nelle aree individuate dalla delibera 394/1986, prodotti così dalla Regione come dalle Province, insieme con i materiali ricognitivi e valutativi dello stato di fatto, vanno a costituire lo "stato dell'arte" dal quale le Province prendono le mosse nell'elaborazione dei contenuti a valenza paesistica dei rispettivi Piani Territoriali di Coordinamento.

   Non essendo stata raccordata la legge 431/1985 (ora ricompresa nel D.Lgs. 490/1999) con la legge 142/1990 (ora ricompresa nel D. Lgs. 267/2000), a questo schema si deve ricondurre la possibilità per la Regione di adempiere, anche formalmente, al compito di "sottoporre a specifica normativa d'uso e di valorizzazione ambientale" il proprio territorio.

A questo riguardo, sembra corretto porre due riferimenti a delimitazione del percorso regionale:

- da un lato, si deve dare atto che l'assolvimento del compito suddetto non può consistere nella produzione di atti di mero rinvio a decisioni da assumersi a un ulteriore livello di pianificazione (quello provinciale), sia pure sulla base di un ampio apparato, fornito dalla Regione, di conoscenze, di indicazioni metodologiche, ipotesi operative e quant'altro;
- dall'altro, si deve ugualmente dare atto dell'impraticabilità di una pianificazione di dettaglio (p. es. in scala 1/25.000) prodotta direttamente dalla Regione per l'insieme del proprio territorio (o, che è sostanzialmente lo stesso, per la parte tutelata ex legge 1497 s.m.i., ora ricompresa nel D. Lgs. 490/1999): impraticabilità politica, tecnica e ora anche giuridica.

Nel nuovo sistema, Regione, Province e Comuni collaborano, in base al principio di sussidiarietà, nel perseguire le finalità proprie della pianificazione paesistica.

Il P.T.P.R. si basa sul seguente schema generale:

REGIONE

• definisce l'architettura del sistema della pianificazione paesistica;

• stabilisce gli indirizzi di tutela e le regole per il controllo degli interventi;

• promuove l'unitarietà e la coerenza delle politiche di paesaggio nell'intero territorio;

• verifica l'efficacia delle azioni e degli strumenti;

• cura le politiche strategiche, dialogando con enti esterni, nel quadro regionale, nazionale e internazionale.

PROVINCE

• definisce l'agenda, promuove la cultura del paesaggio con il P.T.C. definiscono le linee generali della disciplina paesistica per l'intero territorio;

• coordinano i P.R.G. e ne riscontrano l'adeguatezza agli indirizzi di tutela;

• curano le politiche attive per la riqualificazione e la migliore fruizione del paesaggio.

COMUNI

• promuovono la progettazione territoriale alla scala sovracomunale, verificano i P.R.G. e li adeguano agli indirizzi di tutela;

• curano la pianificazione di dettaglio;

• operano la verifica e il controllo degli interventi edilizi;

• si coordinano tra loro e con la Provincia.

Come è stato precedentemente accennato, la parte più specificamente dispositiva del piano costituisce il quadro programmatico dell'azione paesistica regionale. Le indicazioni ivi contenute assumono rilevanza per almeno due ragioni:

- perché rappresentano la più autorevole segnalazione delle azioni programmatiche che la Regione si impegna a sviluppare nel futuro, destinando loro le necessarie risorse finanziarie, organizzative, normative, politiche;
- perché sono i termini di riferimento formali per la verifica di conformità dei Piani Territoriali di Coordinamento provinciali da parte della Regione.

L'importanza del secondo punto è evidente. Si deve sottolineare l'importanza del primo punto. Infatti, quanto meno il Piano Territoriale Paesistico Regionale si identifica con una disciplina dettagliata e puntuale del territorio, tanto più cresce la sua dimensione "strategica", ovvero quella che non affida la propria efficacia a una norma cogente, o che si presume tale, ma che opererà in quanto sappia tradursi in azioni e comportamenti da coltivare nel tempo, nei rapporti attivi con le altre istituzioni e con la società.

Innanzitutto introducendo il tema del paesaggio e della sua tutela nei diversi livelli di pianificazione del territorio e promuovendo un processo dialettico e integrato tra i diversi attori, in coerenza con le rispettive competenze e con gli indirizzi di tutela delineati. Il PTPR rappresenta il tal senso il primo tassello, piano quadro e documento di indirizzo regionale, di un più vasto sistema di pianificazione paesistica denominato "Piano del paesaggio lombardo" (l'insieme degli atti a specifica valenza paesistica) destinato a crescere nel tempo.

Gli atti e le politiche, di diverso livello, natura ed efficacia, rilevanti ai fini del perseguimento

delle finalità enunciate, costituiscono nel loro insieme il Piano del Paesaggio Lombardo, che può essere definito come il corpus degli atti a specifica valenza paesistica vigenti in ogni momento.

Fanno parte del Piano del Paesaggio lombardo, così come definito dall'art. 3 delle norme:

a) il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) come definito e articolato ai successivi artt. 10 e 11;

b) i Piani Territoriali di Coordinamento Regionali anche per determinate parti del territorio regionale o determinati settori funzionali, ai sensi dell'art. 4 della l.r. 15 aprile 1975, n. 51 (Disciplina urbanistica del territorio regionale e misure di salvaguardia per la tutela del patrimonio naturale e paesistico), cui la Regione, in sede di approvazione, attribuisce valenza paesistica;

c) il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), con contenuti paesistici ai sensi degli artt. 12 e 13 della l.r. 18/1997;

d) i Piani di Parco regionali o nazionali e gli atti inerenti alle riserve naturali;

e) gli atti aventi rilievo di sistemazione paesistica di dettaglio, ai quali sia stata riconosciuta, in sede di approvazione, la valenza paesistica:

   - 1. i piani attuativi di interesse sovracomunale di cui all'art. 9 della l.r. 23 giugno 1997, n. 23 (Accelerazione del procedimento di approvazione degli strumenti urbanistici comunali e disciplina del regolamento edilizio);
   - 2. i piani intercomunali;
   - 3. i piani di settore dei parchi.

f) i provvedimenti di vincolo ai sensi delle leggi 1497/1939 e 1089/1939 successivamente ricomprese nel D. Lgs. 490/1999 e gli atti di revisione dei vincoli esistenti e quelli riguardanti i criteri di gestione dei vincoli, assunti rispettivamente ai sensi degli artt. 7 e 2 della l.r. 27 maggio 1985, n. 57 (Esercizio delle funzioni regionali in materia di protezione delle bellezze naturali e subdeleghe ai comuni) e successive integrazioni;

g) i Criteri per l'esercizio delle subdeleghe delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni ambientali, di cui all'art. 3 della l.r. 18/1997, assunti con d.g.r. n. 30194 del 25 luglio 1997;

h) i Criteri per la formazione del piano territoriale di coordinamento provinciale, di cui all'art. 14 della l.r. 18/1997.

Inoltre, le disposizioni dei P.R.G. assumono specifica valenza paesistica qualora l'organo preposto all'approvazione o all'espressione di parere riconosca l'effettiva capacità dello strumento urbanistico di garantire un adeguato grado di riconoscimento e tutela dei valori paesistici, articolando e meglio specificando la disciplina paesistica già vigente.

Il PTPR identifica quale ambito geografico in cui si inserisce Soncino quello del "Cremasco" citando quanto segue:

"…Denominazione storicamente consolidata dall'appartenenza dell'enclave di Crema alla Repubblica Veneta, il Cremasco occupa la porzione nord-occidentale della provincia di Cremona, compresa fra Adda e un vasto lembo oltre la sponda sinistra del Serio. Territorio dalla tormentata genesi naturale, emerso dopo il prosciugamento dell'antico lago Gerundio, fu portato a bonifica a partire dal XII secolo, mentre l'assetto insediativo originò proprio dalla collocazione lievemente sopraelevata rispetto alla depressione alluvionale originaria. Lembo di pianura fortemente contraddistinto dalla rete irrigua, mantiene ancora vivi i suoi caratteri paesaggistici.

<u>Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale.</u>

Componenti del paesaggio fisico:

pianura alluvionale a predominante carattere irriguo, scarpate e terrazzi di valle, paleoalvei, pianalto di Romanengo o della Melotta;

Componenti del paesaggio naturale:

lanche, fasce boschive delle valli fluviali (Adda, Serio); fascia delle risorgive fra Adda e Oglio; Palata Menasciutto;

Componenti del paesaggio agrario:

ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati (campagna dei 'mosi' di Crema, campagna dell'Isola Fulcheria, prati irrigui del Serio Morto e dell'Adda Morta, 'gere' dell'Adda); rogge (Roggia Viscontea, Roggia Babbiona, Roggia Malcontenta…), cavi, canali; marcite e prati irrigui; modello tipologico della 'cassina' del Cremasco (Cascine Gandini…); mulini (Romanengo…); alberature dei coltivi, alberature stradali; nuclei di particolare connotazione storico-agraria (Vailate, Cremosano, Agnadello, Palazzo Pignano, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Credera, Izano, Ricengo, Pianengo, Camisano, Vidolasco, Castel Gabbiano, Trescore Cremasco…);

Componenti del paesaggio storico-culturale:

centri storici (Crema, Offanengo, Rivolta d'Adda, Castelleone, Soncino, Pandino, Montodine, Romanengo); ville e residenze nobiliari (Spino d'Adda, Ombriano, Vaiano, Pianengo, Castel Gabbiano, Moscazzano…); chiese, oratori, santuari di rilevanza paesaggistica (Santuario del Marziale, chiesa di Santa Caterina dei Mosi, Abbadia Cerreto…); fortificazioni (Pandino, Crema, Soncino…); siti archeologici (Palazzo Pignano…); cippi confinari fra Ducato di Milano e Repubblica di Venezia;

Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:

orizzonti visuali dalle arginature e dai ponti; luoghi dell'identità locale (santuario delle Grazie a Crema, rocca di Soncino…). …"….

Il piano del paesaggio lombardo inserisce il territorio di Soncino in tre diverse unità di paesaggio:

- i paesaggi delle fasce fluviali
- i paesaggi delle colture foraggiere
- i paesaggi delle colture cerealicole

in tal proposito di deve ricordare che la normativa di riferimento in merito alle unità di paesaggio delle fasce fluviali prevede all'art. 5.1:

> *…"…Delle fasce fluviali vanno tutelati, innanzitutto, i caratteri di naturalità dei corsi d'acqua, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento. Particolare attenzione va assegnata al tema del rafforzamento e della costruzione di nuovi sistemi di arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali. …"….*

Aspetti particolari	***Indirizzi di tutela***
Gli elementi morfologici Gli elementi morfologici, sono tenuamente avvertibili ma importanti nella diversificazione dell'immagine paesaggistica della pianura lombarda.	La tutela deve essere riferita all'intero ambito dove il corso d'acqua ha agito con la costruzione di terrazzi e con la meandrazione attiva o fossile, oppure fin dove è intervenuto l'uomo costruendo argini a difesa della pensilità.
Agricoltura	Le lavorazioni agricole devono salvaguardare le

Le fasce fluviali sono caratterizzate da coltivazioni estensive condotte con l'utilizzo di mezzi meccanici.	naturali discontinuità del suolo, vanno in tal senso previste adeguate forme di informazione e controllo da parte degli Enti locali in accordo con le associazioni di categoria.
Golene Le aree golenali sono storicamente poco edificate. I parchi regionali incoraggiano, inoltre, la tutela naturale del corso dei fiumi evitando per quanto possibile la costruzione di argini artificiali.	Le aree golenali devono mantenere i loro caratteri propri di configurazione morfologica e scarsa edificazione. A tal fine gli strumenti urbanistici e quelli di pianificazione territoriale devono garantire la salvaguardia del sistema fluviale nella sua complessa caratterizzazione naturale e storico-antropica; va, inoltre, garantita la percorribilità pedonale o ciclabile delle sponde e degli argini, ove esistenti.
Gli insediamenti I confini rivieraschi sono spesso caratterizzati da sistemi difensivi e da manufatti di diverse epoche per l'attraversamento, che caratterizzano il paesaggio fluviale.	La tutela paesistica deve essere orientata ad evitare l'inurbamento lungo le fasce fluviali, anche in prossimità degli antichi insediamenti, privilegiando, negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, altre direzioni di sviluppo. Deve essere inoltre prevista la tutela specifica dei singoli manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale, attuando, a tal fine, estese e approfondite ricognizioni che permettano di costruire un repertorio relativo alla consistenza e alle caratteristiche di questo vasto patrimonio storico e architettonico, attivando, poi, mirate azioni di conservazione e valorizzazione.

Il Piano Territoriale di Cordinamento del Parco Oglio Nord

L'istituto del Parco Oglio Nord, parco di interesse regionale istituito dalla Regione Lombardia con proprio atto (l.r. 16 aprile 1988, n. 18 - B.U.R.L. 20 aprile 1988, n. 16, 1° suppl. ordinario) insiste su buona parte del territorio di Soncino.

In sintesi si riportano le notizie fondamentali allo scopo del presente studio relativamente al Parco Oglio Nord:

Provvedimento istitutivo ed atti inerenti

L.R. 16.0.88 n. 18

Finalità

- gestire il Parco naturale in modo unitario con particolare riguardo alle esigenze di protezione della natura e dell'ambiente, di uso culturale e ricreativo, sviluppo delle attività agrozootecniche e silvo-pastorali e delle altre attività tradizionali atte a favorire la crescita economica, sociale e culturale delle comunità residenti in forme compatibili con l'ambiente;
- promuovere la conservazione e la corretta funzione dell'ecosistema fluviale salvaguardando in particolare le zone di massima potenzialità naturale;
- promuovere mediante idonee iniziative la salvaguardia di opere di particolare interesse culturale sia per la storia del Parco che per la popolazione in genere;
- promuovere l'educazione ambientale mediante iniziative culturali divulgative atte a favorire la conoscenza dell'ambiente naturale e paesistico e della fauna del Parco sia tramite convegni che incontri periodici con scuole, Enti e Associazioni culturali e sportive;
- promuovere attività ricreative aperte a tutti i cittadini in aree adatte al Parco;
- promuovere la funzione sociale dell'agricoltura per la tutela dell'ambiente e l'uso culturale e ricreativo.

Regolamento

E' prevista, dopo l'entrata in vigore dello strumento di pianificazione territoriale, la redazione di regolamenti per l'uso del territorio e dei beni e i regolamenti per la gestione dei servizi

Ente gestore

Consorzio tra i 35 comuni interessati, la Provincia di Bergamo, la Provincia di Brescia e la Provincia di Cremona

Statuto

Approvato con DGR del 06.08.1998 n.6-38171.

Tipo di piano

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)
- Piano di gestione

Situazione

Approvato con d.g.r. 4 agosto 2005, n. 8/548 (B.U.R.L. 13 settembre 2005, n. 37, 1° supplemento straordinario)

Tempo di validità

Indeterminato

Campo di applicazione

L'intero territorio del Parco. Il P.T.C. detta inoltre criteri ed indirizzi per la pianificazione comunale nelle aree esterne al perimetro del Parco

Obiettivi

- obiettivo prioritario è quello di coniugare la presenza dell'uomo e delle sue attività nel suo complesso perseguendo non solo la conservazione degli ambienti naturali e delle risorse paesaggistiche culturali ancora presenti, ma anche la ricostituzione graduale di quegli ambienti compromessi e degradati.
- il recupero ambientale della fascia fluviale è pure un obiettivo fondamentale al fine di ricostruire una continuità dell'ambiente naturale lungo l'intera asta fluviale.
- graduale restituzione all'ambiente naturale di quelle aree, marginali e modeste per dimensioni ma particolarmente significative per collocazione a margine dell'asta fluviale;
- individuazione di forme di esercizio compatibili con la tutela dell'ambiente naturale e del paesaggio fluviale.

Contenuti

- Zonizzazione: il territorio del Parco, ai fini della disciplina, è oggetto di duplice ordine di suddivisione, in FASCE e ZONE territoriali.

Le fasce sono le seguenti

- di tutela fluviale
- di tutela paesistica;
- di rispetto

Ad esse si sovrappongono i seguenti ambiti di tutela e zone territoriali

- Riserve naturali orientate;
- Riserve naturali parziali botaniche, zoologiche, biologiche;
- Zona ambientali naturali;
- Zona golenale agricolo-forestale,
- Zona agricola del Parco;
- Zone ad attrezzature per il pubblico;
- Zona di interesse storico-monumentale;
- Zona riservata alla pianificazione locale.

Nelle zone o porzioni di esse sono individuate subzone, in cui corrono particolari interessi pubblici e precisamente

- Subzona di rispetto paesistico-ambientale;
- Subzona di rispetto paesistico-monumentale;
- Subzona di riqualificazione del paesaggio agrario;
- Subzone di recupero;
- Subzona naturalistica in zone ad attrezzature;
- Subzona per standard a verde, gioco e sport.

Regolamentazione delle attività. Il P.T.C. contiene

- norme generali di salvaguardia ambientale;
- norme generali di salvaguardia paesistica;
- norme generali di salvaguardia storico-monumentale;
- norme di settore per:
    - riserve naturali;
    - fiume, opere idrauliche e spiagge;
    - zone umide;
    - complessi boscati e vegetazionali;
    - flora spontanea;
    - prevenzione incendi;
    - vincolo idrogeologico;
    - scarpate morfologiche primarie e secondarie;
    - elementi costruttivi del paesaggio: Fontanili e marcite;
    - equipaggiamento ambientale e paesaggistico e della campagna;
    - esercizio dell'agricoltura;
    - allevamenti zootecnici;
    - arboricoltura da legno a rapido accrescimento;
    - edificato rurale;
    - agriturismo;
    - fruizione ricreativa e sociale del Parco;
    - viabilità minore e accessibilità interna al Parco;
    - parcheggi e punti di corrispondenza;
    - conservazione e gestione della fauna selvatica;
    - tutela della fauna ittica;
    - tutela della fauna minore;
    - coltivazione di cave;
    - immobili e servitù militari;
    - ferrovia e idrovia;
    - viabilità e circolazione stradale;
    - reti di distribuzione, impianti, infrastrutture;
    - discariche.

Regime giuridico

Il Piano Territoriale di Coordinamento è integrato da piani di settore per settori funzionali. I titoli edilizi sono rilasciati dai Comuni del Consorzio in conformità al P.T.C. del Parco; è richiesta la dichiarazione di compatibilità ambientale per determinati interventi.

Relazione con gli altri strumenti di pianificazione

Il P.T.C. del Parco recepisce gli indirizzi generali definiti nei piani territoriali di coordinamento comprensoriali può individuare zone riservate ad autonome scelte di pianificazione comunale per le quali detta orientamenti e criteri generali di coordinamento delle previsioni dei singoli strumenti urbanistici; le previsioni urbanistiche del P.T.C. del Parco sono immediatamente vincolanti per chiunque e recepite per diritto negli strumenti urbanistici generali dei comuni interessati.

Il PTC del Parco Oglio Nord identifica principalmente tre aree fondamentalmente distinte all'interno del territorio comunale di Soncino, due appartenenti alla generale "zona agricola del parco", la prima appartenente alla fascia I e la seconda appartenente alla fascia II; e l'ultima relativa alle "zone di interesse naturalistico" più vincine all'alveo fluviale.

In particolare le zone soggette alla normativa del parco sono:

- zona agricola di fascia 1
- zona agricola di fascia 2
- zone di interesse naturalistico
- cave
- nuclei di antica formazione
- riserve naturali orientate
- zona di iniziativa comunale orientata
- zona soggetta agli strumenti urbanistici vigenti
- strade paesistiche principali
- lanche – acque stagnanti
- ambiti di fruizione
- zone degradate
- siti di interesse – rete natura 2000

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Consiglio della Provincia di Cremona ha approvato in via definitiva, la Variante di Adeguamento del PTCP con delibera n. 66 dell'8 aprile 2009.

Obiettivo complessivo strategico del PTCP, nella variante di adeguamento, è il raggiungimento e il mantenimento di uno sviluppo sostenibile del territorio provinciale. La Provincia di Cremona ha approvato con deliberazione Consiliare n. 95 del 9 luglio 2003 il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

FINALITÀ DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il P.T.C.P. è uno STRUMENTO per promuovere, indirizzare e coordinare i processi di trasformazione territoriale di interesse provinciale e, indirettamente, orienta i processi di sviluppo economico e sociale in modo coerente con la pianificazione e la programmazione regionale. Esso assume come obiettivi generali la sostenibilità ambientale dello sviluppo e la valorizzazione dei caratteri paesistici locali e delle risorse territoriali, ambientali, sociali ed economiche secondo il principio di equità tra i soggetti e i luoghi.

Il P.T.C.P. ha carattere di flessibilità e processualità, è suscettibile di successivi completamenti e integrazioni e costituisce un quadro di riferimento in costante evoluzione per il sostegno alle decisioni.

Il P.T.C.P., sulla base della condivisione degli obiettivi e della partecipazione nella gestione delle scelte, si rifà al principio di sussidiarietà nel rapporto con gli enti locali e affida la sua attuazione alle capacità e alle responsabilità degli interlocutori pubblici e privati. Esso ha anche efficacia di Piano paesistico-ambientale.

Compongono inoltre il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona, in qualità di documenti integranti, i due Piani di Settore, già adottati insieme al P.T.C.P. come suoi strumenti di attuazione e di specificazione nell'ambito delle competenze della Provincia in materia di Commercio - "Piano dello Sviluppo e adeguamento della Rete di Vendita" – e di Mobilità – "Piano Integrato della Mobilità" (P.I.M.).

GLI ELABORATI DEL PIANO

Il Piano è composto da due tipi di elaborati: quelli di progetto, la cui modifica comporta la procedura di variante al P.T.C.P. prevista dalla legge regionale, che contengono l'insieme delle scelte e delle disposizioni del piano e le principali informazioni di carattere analitico e valutativo; quelli di analisi e per la gestione del piano, che contengono l'insieme dei riferimenti con cui sono stati redatti gli elaborati di progetto del P.T.C.P. e che costituiscono i materiali per supportare la realizzazione del P.T.C.P..

Gli elaborati di progetto del P.T.C.P. sono:

1. il *Documento direttore*, in cui sono contenuti il metodo e gli strumenti di piano adottati; i metodi e i risultati delle analisi e degli studi condotti sui sistemi paesistico-ambientale, socio-economico, insediativo e infrastrutturale; gli indirizzi di piano, con le indicazioni sulle scelte relative agli scenari di sviluppo, alle priorità di intervento e agli aspetti paesistico-ambientali, socio-economici, insediativi e infrastrutturali. Il documento contiene inoltre, in appendice, i seguenti documenti:
    - Piano Integrato della Mobilità – Linee guida e Allegato A: documenti programmatici dei piani di settore per la mobilità;
    - Piano di Sviluppo e Adeguamento della rete di vendita: relazione programmatica e normativa di settore;
2. la *Normativa*, in cui sono contenuti gli obiettivi e i caratteri del P.T.C.P.; i dispositivi di carattere orientativo, prestazionale e prescrittivo; le modalità di adozione, di gestione e di attuazione del P.T.C.P.;
3. le *cartografie di progetto* del P.T.C.P., i cui tematismi, con scale nominali diverse, sono stati restituiti in formato digitale in scala 1:25.000:
    a) Carta degli indirizzi per il sistema paesistico-ambientale;(carta con valore di indirizzo programmatorio)
    b) Carta degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture; (carta con valore di indirizzo programmatorio)
    c) Carta delle opportunità insediative; (carta con valore di indirizzo operativo)
    d) Carta delle tutele e delle salvaguardie; (carta con valore prescrittivo)
    e) Carta degli usi del suolo;(carta con valore di indirizzo analitico - programmatorio)
    f) Carta del degrado paesistico-ambientale. (carta con valore di indirizzo analitico - programmatorio)

Gli elaborati di analisi per la gestione del P.T.C.P. sono costituiti da:

a) Allegato 1, Gli indirizzi e le indicazioni per lo sviluppo insediativo, in cui si riportano, per ciascun Comune, le prescrizioni contenute nella Normativa e si specificano le

indicazioni contenute nel Documento Direttore relative allo sviluppo insediativo, fornendo così i riferimenti per la gestione dei PRG vigenti, di cui al punto 1 dell'art. 11, e per la redazione di quelli futuri. Esso costituisce così un importante riferimento per orientare in modo trasparente e condiviso le scelte provinciali e comunali di sviluppo territoriale.

b) Allegato 2, Progetto di Rete ecologica provinciale, in cui sono riportate le analisi e le indicazioni per la costruzione della Rete ecologica provinciale.

c) Allegato 3, Carta delle compatibilità fisico-naturali, in cui sono riportati i riferimenti teorici e i passaggi metodologici che hanno portato alla sua realizzazione. La Carta delle compatibilità fisico-naturali fornisce i riferimenti per orientare la localizzazione degli insediamenti urbani e industriali e delle infrastrutture territoriali e per tutelare le aree agricole e le aree naturali di maggior pregio.

d) Allegato 4, Indice territoriale di sostenibilità ambientale (InTeSA), in cui sono esposti i riferimenti teorici e applicativi di questo indice e sono riportati i passaggi che hanno portato al suo calcolo per il territorio provinciale cremonese.

e) Allegato 5, Mosaico informatizzato dei piani regolatori generali, realizzato sulla base della legenda unificata indicata dalla regione Lombardia. Esso fornisce il quadro aggiornato al luglio 2003 delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali.

f) Allegato 6, Ricognizione del patrimonio edilizio agricolo dei 115 comuni, che consiste in una sintesi dei dati rilevati attraverso il Censimento del patrimonio edilizio agricolo provinciale effettuato nel 2000-2001. L'allegato sul censimento delle cascine della provincia di Cremona sarà oggetto di una successiva specifica pubblicazione editoriale.

Comune di Soncino

Riferimenti generali

Unità territoriali: A1d, A1h, A2d, B1q, B1r, C1.

Parchi regionali: Oglio Nord.

Parchi locali di interesse sovracomunale:

- *riconosciuti*: nessuno;

- *proposti*: Parco del Pianalto della Melotta.

Riserve naturali: Bosco di Barco, Bosco de l'Isola.

Principali infrastrutture:

- *esistenti*: SP 39, SP 44, ex S.S. 235, ex S.S. 498; Naviglio (Pallavicino) Grande, Naviglio (Pallavicino) Nuovo; percorso ciclabile delle Città Murate;

- *proposte:* tangenziale di Soncino.

Elementi di rilevanza paesistico - ambientale:

- Fiume Oglio, Naviglio Pallavicino Grande, Naviglio Pallavicino Nuovo; sito archeologico; centro storico; orli di scarpata principali; fontanili; zone umide;

- *elementi costitutivi della rete ecologica*: corridoi primari, boschi primari, potenziamento corridoi primari, potenziamento boschi primari; Fiume Oglio (primo livello), Naviglio Grande e Naviglio Nuovo (secondo livello).

Elementi di criticità ambientale: rischio alluvionale all'interno fascia A, B e C del PAI del fiume Oglio; polo estrattivo e cave attive, cave cessave (Bosco vecchio, Cascina Bosco, Dossi).

Altri elementi: tutto il territorio comunale di Soncino è compreso tra le aree dichiarate sismiche ai sensi della L. 64/74 e della L. 741/81 e classificate con DMLLP del 5 marzo 1984, recentemente integrato dall' Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.3.2003 e pubblicata sulla G.U. n. 105 del 08.05.2003 e per le quali si applicano le norme di cui alla l.r. 33/88, alla d.g.r. 36147 del 18.5.1993 e alla l.r. 41/1997 e successive modifiche..

a. Caratteri demografici e fattori di polarizzazione

Abitanti al 31.12.2000	**Capacità insediativa P.R.G. vigente**	**Aumento previsto %**	**Dinamiche demografiche**			**PTCP approvato il 15.12.1998**		
			Variaz. % '51-'00	Variaz. % '91-'00	Variaz. % '00 proiez. 2005	Indici sociali	Livello di servizi	Livello di polarità
					(2)	(3)	(4)	
7.261	9.761	34	-33	1	-3	3	1	3a

(1) Tali dati si riferiscono alle elaborazioni contenute nel PTCP adottato il 15.12.1998 ai sensi della L. 142/'90 e aggiornati al 31/12/2000, in particolare gli indici sociali ed il livello dei servizi sono stati calcolati nel 1996, il livello di polarità è aggiornato al 1998.

(2) La variazione percentuale tra il 1999 ed il 2005 viene calcolata considerando il valore della popolazione al 2005 secondo modello proiezione coorte, che tiene conto solo dei fattori di sviluppo naturale (saldo nati – morti) della popolazione.
(3) Sono stati considerati gli indici di dipendenza e di potenzialità che hanno generato 5 classi in ordine crescente di dinamicità.
(4) Sono state considerate 6 classi in ordine decrescente per presenza di servizi (vedi punto 2.3 del Documento Direttore).

b. Caratteri delle abitazioni e degli insediamenti (fonte: ISTAT 1991)

% abitazioni non occupate			abitanti 1991	numero vani di abitazioni occupate	numero vani occupati per abitanti	numero abitazioni	numero famiglie	numero abitazioni per famiglia	indice di frammentazione		
su totale abitazioni	ante '45 su totale non occ.	recenti su totale non occ.							CTR 1982	CTR 1992	PRG vigente
8	65	17	7.215	11.826	1,64	2.817	2.594	1,09	0,385	0,400	0,485

c. Bilancio delle aree industriali (valori in mq.)

superficie territoriale totale (mq.)	aree consolidate o di completamento				aree di espansione							area di ampliamento di attività esistenti (ar.22.2.DNTA PTCP)
	stato di utilizzo delle aree				stato di attuazione delle aree soggette a piano attuativo				stato di attuazione delle aree non soggette a piano attuativo			
	edificate	non edificate	dismesse	totale	aree edificate	aree non convenzionate	aree convenzionate non impegnate	aree convenzionate e impegnate	aree edificate	aree non edificate	totale	
897.826	643.876	115.771	0	759.647	0	138.179	0	0	0	0	138.179	58.114

d. Valutazione della componente esogena (valori in mq.)

Superficie territoriale ($St_e + St_p$)	Superficie territoriale edificata (St_e) (1)	Classe (2)	Massima superficie endogena (3)	Sup. di ampliamento attività esistenti	Superficie non utilizzata prevista dal comune (St_p)	Superficie esogena in eccesso (4)*
897.826	643.876	4	160.969	58.114	253.950	34.867

(1) Superficie urbanizzata utilizzata
(2) Viene indicata la classe a cui il comune appartiene rispetto al valore della St_e (Vedi Normativa, Art. 22 comma 2 lett. b).

(3) Superficie territoriale delle aree previste definibile come endogena, calcolata secondo le indicazioni contenute nell'Articolo 22 comma 2 della Normativa del PTCP.
(4) Superficie territoriale che assume una valenza esogena.

e. Valutazione dei fattori morfologico-insediativi e ambientali delle aree di espansione

Codice area	Destinazione funzionale	Tipologia morfologica	Unità fisico-naturali	Giudizio di compatibilità fisico-naturale	Unità territoriali	Interferenza con:	
						elementi di rilevanza paesistico-ambientale	elementi di criticità ambientale
CD1	commerciale/direzionale	isolata	3A	incompatibile	C1	c	--
I20	industriale	isolata	3A	incompatibile	C1	--	--
I31	industriale	perimetrale	2A	incompatibile	C1	--	--
I32	industriale	interclusa	--	--	--	--	--
I33	industriale	interclusa	--	--	--	c	--
I34	industriale	isolata	1M	incompatibile	B1r	--	--
I36	industriale	perimetrale	3A	incompatibile	C1	c	--
R10	residenziale	parzialmente interclusa	3A	incompatibile	C1	--	--
R14	residenziale	interclusa	--	--	--	--	--
R15	residenziale	perimetrale	5A	incompatibile	B1q	--	--
R16	residenziale	perimetrale	3A	incompatibile	C1	--	--
R22	residenziale	perimetrale	2A	incompatibile	C1	--	--
R23	residenziale	isolata	3A	incompatibile	C1	--	--
R24	residenziale	perimetrale	3A	incompatibile	C1	--	--
R26	residenziale	perimetrale	2A	incompatibile	C1	--	--
R8	residenziale	interclusa	--	--	--	--	--

Note

Destinazione d'uso delle aree di espansione (vedi figura 5):
R = residenziale; I = industriale; CD = commerciale/direzionale; P = polifunzionale

Tipologia morfologica:
- interclusa: area localizzata all'interno del perimetro dell'edificato;
- parzialmente interclusa: area localizzata prevalentemente all'interno del perimetro dell'edificato;
- perimetrale: area localizzata in adiacenza del perimetro dell'edificato;
- isolata: area localizzata all'esterno del perimetro dell'edificato.

Unità fisico-naturali - vedi Carta delle sensibilità fisico-naturali (vedi Allegato n° 3). I giudizi di compatibilità qui riportati possono variare rispetto a quelli contenuti nella Matrice delle compatibilità fisico-naturali poiché tengono conto delle specificità dei siti delle singole aree di espansione.

Giudizio di compatibilità fisico naturale - vedi Matrice delle compatibilità fisico-naturali (vedi Allegato n° 3).

Unità territoriali - vedi Carta delle opportunità insediative.

Elementi di rilevanza paesistico-ambientale - vedi Carta delle opportunità insediative:

a=areali di pregio Bioitaly*; **c** = corsi d'acqua PTPR*; **f** = fontanili; **me** = pianalto Melotta*; **o** = orli di scarpata principale; **r** = riserve naturali; **re** = rete ecologica*; **tm** = Tomba Morta*; **u** = zone umide;

Elementi di criticità ambientale - vedi Carta delle opportunità insediative:
RI = industrie a rischio e ad elevato impatto; **DS** = discariche; **TC** = impianti di termocombustione;
RA = insediamenti compresi nelle aree soggette a rischio di esondazione fluviale; **PE** = poli estrattivi

INDICAZIONI

Lo strumento urbanistico comunale prevede una capacità insediativa superiore di circa il 34% all'attuale popolazione, la quale ha avuto una forte diminuzione negli anni dal 1951 al 2000, mentre negli ultimi anni si è registrata una stabilizzazione demografica (+1%). 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 (- 3%).
Il patrimonio abitativo è quantitativamente più che soddisfacente, infatti, vi sono in media 1,64 vani per abitante e 1,09 abitazioni per famiglia.
L'indice di frammentazione attuale (0,485), risulta superiore rispetto a quello medio provinciale (0,483) ma inferiore a quello del circondario Cremasco (0,496), e registra miglioramento rispetto alla situazione del 1982. Il nuovo strumento urbanistico va, inoltre, nella direzione di un disegno più compatto del perimetro urbano e le future espansioni insediative potranno quindi rafforzare le tendenze già in atto.
I servizi di base alla popolazione, relativi all'istruzione e alla sanità, sono presenti in modo soddisfacente nel comune di Soncino, per cui gli altri comuni potranno prevedere un aumento della dotazione dei servizi o altrimenti un adeguamento dei collegamenti al fine di usufruire di quelli di Soncino, i quali, se necessario, potranno essere a loro volta potenziati.

Indirizzi di tipo localizzativo

Il comune di Soncino ricade nell'ambito paesistico-territoriale (APO) del Soresinese-Soncinasco e l'ambito, cosi come il territorio comunale, è costituito in prevalenza dal paesaggio agricolo cremasco ed è delimitato a est dalla valle fluviale dell'Oglio ed a ovest dalla valle relitta dei Navigli e dal Pianalto della Melotta a dal sistema dei dossi. La valle fluviale dell'Oglio ed il Pianalto della Melotta sono componenti di interesse paesaggistico primario mentre la valle relitta dei Navigli ed il sistema dei dossi sono componenti di interesse paesaggistico secondario.
Nella valle dell'Oglio, che è interamente compresa nel Parco regionale fluviale dell'Oglio Nord, vi sono numerose aree naturali di pregio tra le quali vi è, all'interno del territorio di Soncino, la riserva naturale Bosco di Barco. La valle dei Navigli, che più a valle, nel cremonese, confluisce in quella del Morbasco, è una valle fluviale relitta limitata da un basso rilievo morfologico e caratterizzata dalla presenza di scarpate secondarie continue e al suo interno scorrono numerosi corsi d'acqua, sia naturali che incanalati e spesso corredati da fasce boscate. In particolare il territorio di Soncino risulta attraversato dal fiume Oglio, dal "Naviglio Pallavicino Grande" (o semplicemente "Naviglio Grande") e dal "Naviglio Pallavicino Nuovo" (o "Naviglio Nuovo"), questi ultimi due tutelati come corsi d'acqua storici attraverso il PTCP.
Il percorso ciclabile esistente delle Città Murate e l'istituzione del PLIS (parco locale di interesse sovracomunale) del Pianalto della Melotta proposto dalla Provincia di Cremona, può essere integrata da un insieme di interventi finalizzati alla valorizzazione del patrimonio

paesistico e della cultura materiale, in particolare rivolti alla manutenzione e al recupero dei manufatti idraulici e alla manutenzione e al miglioramento delle fasce boscate lungo gli argini dei corsi d'acqua. Le situazioni di degrado sono costituite dagli insediamenti lineari lungo le strade di accesso ai centri abitati caratterizzati da contesti di pregio paesistico e vi è la possibilità che si arrivi ad una saldatura tra la zona meridionale dell'area urbana di Soncino e quella settentrionale di Soresina.
I nuovi insediamenti dovranno essere esclusi nella valle dell'Oglio (A1d) e limitati alle reali necessità, soprattutto quelli industriali, nella valle relitta dei navigli Morbasco (B1q), mentre si dovrà favorire l'utilizzo delle eventuali aree intercluse nell'edificato presenti nella valle del Morbasco e nelle aree C1 (vedi Carta delle opportunità insediative). Tutte le aree di espansione ad eccezione delle R8, I32 ed I33 risultano incompatibili sotto il profilo della componente fisico–naturale del suolo come evidenziato nella "tabella e".

Valutazione della componente di interesse esogeno

Il dimensionamento residenziale non è ancora valutabile secondo i parametri del PTCP per l'individuazione della componente esogena di rilevanza sovracomunale (vedi art. 22.1 e Appendice A Normativa) vede lo sviluppo insediativo abitativo proporzionalmente distribuito nel capoluogo e nelle frazioni di Villacampagna, Isengo e soprattutto di Gallignano, privilegiando gli spazi perimetrali lungo i centri edificati.
Lo strumento urbanistico generale prevede un'offerta di aree produttive libere a valenza esogena pari a circa 34.867 mq, che configura, un dimensionamento di rilevanza sovracomunale e concentrato quasi esclusivamente in un più comparti territorialmente contigui all'area produttiva esistente a sud del capoluogo, che individua il polo industriale sovracomunale di livello intercomunale di Soncino previsto dal PTCP. Le future previsioni di espansione produttive saranno valutate tenendo conto del dimensionamento e dello stato di attuazione rilevato e della partecipazione di altri Comuni oltre a quello di Soncino al polo industriale sovracomunale di livello intercomunale di Soncino (vedi scheda relativa al polo A3). Il quantitativo di superficie afferibile alla componente esogena dello sviluppo insediativo produttivo di Soncino, infatti, potrà trovare collocamento nel comparto del polo sovracomunale, nel quale si andranno a concentrare le quote dello sviluppo esogeno dei possibili Comuni aderenti, al fine di concentrare le risorse per lo sviluppo del territorio e minimizzare il consumo di suolo.
Si rilevano previsioni di sviluppo degli insediamenti commerciali, concentrate nell'area CD1 nel territorio comunale di Soncino (vedi figura 1.97) lungo la ex SS 498 per Cremona, mentre al 2002 risultano presenti nove Medie Superfici di Vendita secondo le tipologie distributive definite all'art.4 del D.Lgs. 114/98.

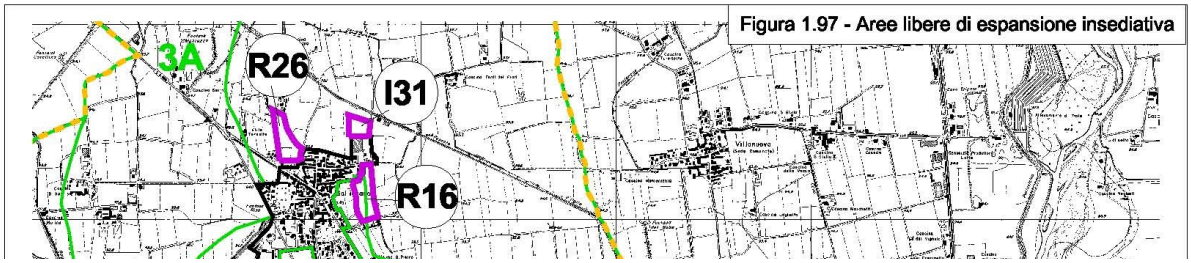
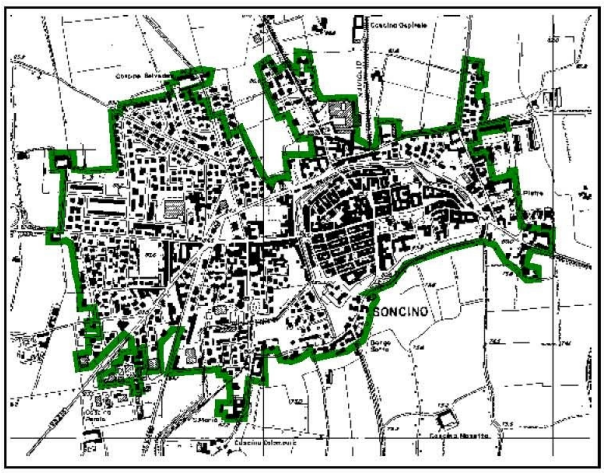


Figura 1.97 - Aree libere di espansione insediativa

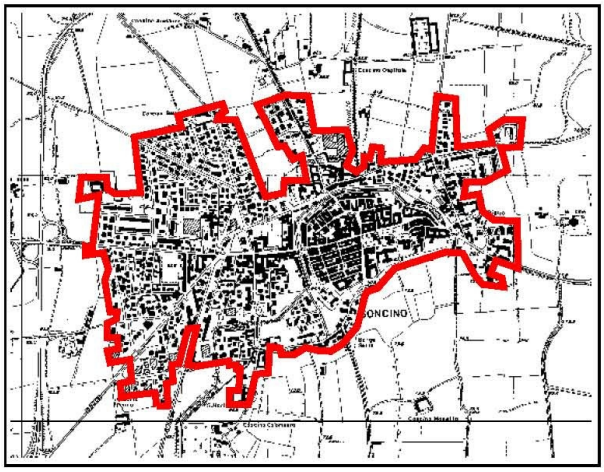
COMUNE DI SONCINO:
INDICE DI FRAMMENTAZIONE PERIMETRALE



1982

SONCINO - 0,38
GALLIGNANO - 0,34
ISENGO - 0,43

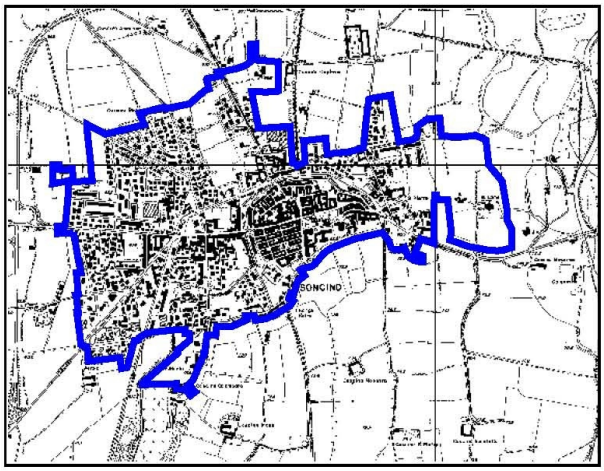
VALORE MEDIO COMUNALE - 0,38



1992

SONCINO - 0,42
GALLIGNANO - 0,39
ISENGO - 0,39

VALORE MEDIO COMUNALE - 0,40



P.R.G.

SONCINO - 0,45
GALLIGNANO - 0,55
ISENGO - 0,42
VILLACAMPAGNA - 0,51

VALORE MEDIO COMUNALE - 0,48

Il Piano di Assetto Idrogeologico

Strumento fondamentale per la tutela dei corsi d'acqua e la difesa dal rischio di inondazione, è il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. del 24/05/2001, che come stralcio del Piano di Bacino di cui alla L. 183/89, contiene l'individuazione e perimetrazione di aree a rischio idrogeologico.

Come citato all'art. 1 delle sue NTA, esso ..*"..persegue l'obiettivo di garantire al territorio (...) un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero delle aree fluviali.."*.. .

A tal fine, in ambito di pianura, vengono definite fasce lungo i corsi d'acqua principali tracciate sulla base del grado di pericolosità derivante dal verificarsi della piena di riferimento; in particolare esso definisce:

Fascia A di deflusso della piena: in essa il piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento (200 anni), il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra;

Fascia B di esondazione della piena di riferimento (200 anni): in essa il piano persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali;

Fascia C di inondazione per piena catastrofica, più gravosa di quella di riferimento (500 anni o la massima piena registrata), in essa il PAI persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti di programmi di previsione e prevenzione.

Nel territorio considerato, risulta interessato dal tracciamento delle fasce il fiume Oglio per tutto il tratto comunale. In particolare le fasce A e B sono riprese dal precedente Piano stralcio delle Fasce Fluviali di cui il PAI ne costituisce il completamento; la fascia C è invece delimitata da quest'ultimo.

Gli strumenti introdotti dal PAI per il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati si possono suddividere in due categorie:

- interventi strutturali che comprendono opere di difesa da programmarsi in funzione del grado di rischio,
- interventi non strutturali che comprendono misure di "buon governo" del territorio, compatibili rispetto alle dinamiche idrogeologiche.

La seconda categoria è costituita dall'insieme delle prescrizioni sull'uso del suolo definite non solo all'interno delle fasce fluviali ma anche all'esterno; esse incidono in modo pregnante a livello di pianificazione territoriale (il PTCP) e comunale (PGT) e sono oggetto di specifica trattazione nell'ambito della definizione delle normative vigenti. A tale proposito è bene tenere presente che le norme del PAI prevedono una serie di adempimenti in campo urbanistico in seno ai comuni e alla provincia, definite più nel dettaglio nella *Delibera G.R. ....*"*Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico per il bacino idrograficco del fiume Po (PAI) (art. 17, comma 6 della legge 18 maggio 1989, n. 183)"* . La

conoscenza delle disposizioni derivanti dalla pianificazione sovraordinata si pone non solo come precondizione alla definizione della disciplina d'uso del suolo a livello comunale, ma soprattutto come atteggiamento culturale nei confronti della prevenzione del rischio idrogeologico e della riqualificazione di ambiti fluviali, da assumere tra gli obiettivi stessi della pianificazione urbanistica ai fini della sostenibilità ambientale.

I Piani provinciali di settore

Il PTCP della provincia di Cremona ha stimolato e ha portato al suo interno una serie di piani di settore; pertanto in questo quadro legislativo il PTCP, presenta un analisi dello stato della pianificazione settoriale e, ne integra i dati conoscitivi di base, prevedendo, poi, ..”*..rinviando al completamento della fase progettuale la loro verifica di coerenza con le scelte strategiche del piano generale..*”.. .

Il Piano Integrato della Mobilità

I primi indirizzi del Piano Integrato della Mobilità . Linee Guida ed Allegati (Vedi Documento Direttore - Allegato A del P.T.C.P.) sono stati approvati con Delibera Consiliare n. 95 il 9 luglio 2003 in occasione dell'approvazione del P.T.C.P.

L'assessorato ai trasporti intende, dunque, perseguire un progetto concertato con tutti i soggetti interessati al fine di garantire lo sviluppo ottimale ed armonico dell'intera Provincia, **ribadendo l'efficacia di un processo decisionale che proceda dal generale verso il particolare**.

Il PIM, dunque assume valenza strategica d'individuazione delle criticità alle quali rispondono, concretamente, i 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.

L'obiettivo politico dell'Amministrazione della Provincia di Cremona, è quello d'affermare il ruolo delle sue città nell'ambito delle grandi reti di trasporto e nello stesso tempo di dare risposta alla domanda crescente di spostamento di persone e merci con un modello di "mobilità sostenibile". Significa garantire sistemi che riducano progressivamente il consumo delle risorse non rinnovabili (energia, aria, territorio) e contribuiscano a migliorare lo stato dell'ambiente:

per fare di queste indicazioni una ragione di metodo occorre una stretta integrazione tra i diversi sistemi di mobilità e il territorio.

I Piani di Settore, testimoniano la volontà di una indagine ulteriormente approfondita. Si tratta di un work in progress, chiamato a verificare, continuamente, i risultati ottenuti implementandoli con processi di verifica dedicati così da ottenere un riscontro continuo tra scopo - azione e risultato.

La costruzione di un quadro unitario di conoscenza della domanda di trasporto, dello stato delle reti e della programmazione in atto, in relazione all'assetto del territorio e alle condizioni

ambientali, promuove lo sviluppo dei singoli piani di settore attraverso l'istituzione di un Sistema informativo della Mobilità.

Nel Protocollo di Kyoto (1998), adottato nella terza Conferenza sui Cambiamenti climatici, sono stati anche individuati obiettivi quantitativi, in termini di riduzione di alcune emissioni gassose.

Il trasporto di persone e merci si è rivoluzionato nel corso del secolo da poco concluso fino a diventare elemento caratterizzante della vita quotidiana.

Misurarsi con questi nuovi orizzonti significa trovare strade alternative all'accresciuto bisogno di mobilità, risolvendo, innanzitutto, i problemi connessi a una sempre più fitta infrastrutturazione e a un parco veicoli in continua ascesa. Nel campo dei trasporti, dunque, gli obiettivi da raggiungere sono chiari e ben definiti, rimane da attuarli nella realizzazione della pianificazione territoriale, riducendone l'impatto ambientale, le emissioni totali inquinanti, la stessa necessità di mobilità, incrementare l'offerta del trasporto collettivo, contenere l'uso del mezzo privato motorizzato, potenziare l'intermodalità.

Il P.I.M. è costituito da:

- Relazione Generale;
- Linee Guida;
- Agenda 21 Locale della Provincia di Cremona;
- Piani di Settore.

Il Piano Integrato della Mobilità pone attenzione a tutti i temi della viabilità stradale, ferroviaria, idrovia, ha come scopo uno Sviluppo economico, territoriale e sociale che sappia sposarsi in particolare, con le problematiche legate alla sicurezza e all'ambiente.

Il Piano, dunque, vuole essere uno strumento tecnico amministrativo che presenta aspetti originali e innovativi rispetto agli strumenti divulgativi usati in passato.

In questo modo si è voluto definire un quadro d'assieme delle politiche territoriali caratterizzato da flessibilità e continuo aggiornamento. I Piani propongono linee di sviluppo coerenti con la fisionomia attuale del territorio e in accordo con responsabili previsioni di crescita futura.

Il Piano della Viabilità

Il Piano della viabilità costituisce il nucleo centrale del Piano integrato della mobilità (Pim), che è a sua volta piano di settore del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; obbiettivo del Pim non è la crescita della mobilità su gomma, anzi è, per quanto possibile, il suo contenimento; ma non si può ignorare che la struttura territoriale e produttiva della nazione ed in particolare della provincia di Cremona, fanno sì che la parte preponderante degli spostamenti extracomunali avvenga su gomma.

Dunque gli obbiettivi primari sono: mettere in condizioni di massima sicurezza possibile gli utenti della strada; garantire una viabilità efficiente per gli spostamenti delle persone e delle merci; ridurre l'impatto ambientale delle mobilità su gomma.

La costruzione di una rete efficiente e la sua buona manutenzione è del resto compito storico della Provincia, impegno fortemente accresciuto per la Provincia di Cremona, con la recente acquisizione di tutta la viabilità statale.

La viabilità della Provincia ha come cardini naturali le connessioni con la rete della grande viabilità nazionale e autostradale: il quadro della programmazione nazionale e regionale, in questi ultimi anni, si è delineato con più precisione; per la Provincia di Cremona la nuova grande viabilità nazionale di riferimento è costituita dalle nuove autostrade: la BREBEMI, la

TIBRE e la Cremona – Mantova; non tutte le opere hanno la stessa importanza e priorità per la provincia e comunque resta l'incertezza dei tempi di realizzazione che condizionano anche le fasi di attuazione del Piano provinciale.

Per quanto riguarda la viabilità provinciale il Piano risponde all'obbiettivo della piena integrazione territoriale e settoriale; si basa sull'analisi delle criticità della viabilità esistente ma si relaziona anche in modo diretto alle previsioni di nuovi insediamenti, al progetto di rete e alle tutele ambientali del PTCP; il Piano non prevede grandi opere che sono riservate all'intervento statale e regionale, ma prevede una rigorosa selezione degli interventi necessari alla riqualificazione della rete provinciale.

Il Piano è anche il risultato di una stretta integrazione con gli altri piani di settore della mobilità, obbiettivo primario del Pim e dell'impostazione politica dell'assessorato.

La riduzione degli incidenti è obbiettivo primario del Piano che assume la frequenza degli incidenti come criterio fondamentale di valutazione delle criticità della rete stradale esistente; a tal fine sono stati utilizzati i primi risultati delle analisi condotte per il Piano della Sicurezza stradale, piano specifico di settore che ha sviluppato e approfondito il tema; gli altri parametri di valutazione della rete riguardano i livelli di congestione e l'inquinamento atmosferico da traffico nelle zone più abitate.

Anche il trasporto pubblico avviene, in provincia di Cremona, in misura prevalente su gomma; il Piano della viabilità quindi affronta i punti di congestione della rete che incidono in modo più pesante sull'efficienza dei servizi di linea.

Il Piano delle merci, approvato, affronta il sistema generale della movimentazione delle merci nella provincia di Cremona: il Piano della viabilità risponde in modo esplicito alle esigenze di mobilità delle merci, attuali e future, indotte dalle previsioni del PTCP, attraverso l'individuazione di itinerari merci, per i trasporti normali e per i trasporti eccezionali.

La principale relazione tra viabilità e trasporto su ferro e acqua si concretizza nell'assicurare connessioni efficienti ai centri intermodali, compreso il porto, esistenti e futuri; ma anche attraverso la soluzione delle interferenze tra viabilità e ferrovia (eliminazione dei passaggi a livello, tracciati alternativi ecc.).

Anche la mobilità ciclabile è considerata nel Piano della viabilità, sopratutto in termini di sicurezza.

I temi aperti dal Piano sono molti; vi dovranno essere approfondimenti di settore e di scala territoriale locale: i piani di livello intercomunale, cioè i piani di ACI, sono previsti come fase immediatamente successiva e dovranno affrontare i problemi posti dai comuni che il Piano, in questa fase, ha raccolto e individuato sul territorio.

OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO DELLA VIABILITÀ

Il Piano della Viabilità della Provincia di Cremona rappresenta un Piano di Settore del Piano Integrato della Mobilità (PIM) che l'Amministrazione Provinciale ha avviato nell'anno 2000.

Gli altri piani di settore afferenti al Piano Integrato della Mobilità con i quali il Piano della Viabilità dovrà rapportarsi comprendono:

- Piano del trasporto pubblico;
- Piano per la sicurezza stradale;
- Piano delle piste ciclopedonali;
- Piano del trasporto merci e della logistica;
- Piano per la navigazione fluviale.

Il Piano del traffico dei mezzi pesanti e il Piano dei trasporti eccezionali fanno parte integrante del Piano della Viabilità ed all'interno di esso verranno trattati.

Il Piano della Viabilità 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, che evidenziano il livello di criticità per i diversi fattori analizzati.

I fenomeni "classici" monitorati sono:

- Congestione;
- Sicurezza;
- Inquinamento;
- Accessibilità.

Per quanto riguarda la congestione si sono valutati sia i rapporti flussi di traffico (omogeneizzati) / capacità sia i volumi di traffico pesante.

Per quanto riguarda la sicurezza, rimandando al Piano di settore per una trattazione più analitica, sono stati considerati 2 parametri di sintesi per una diagnosi della pericolosità della rete:

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

Per quanto riguarda l'inquinamento, la diagnosi è limitata dall'esiguità delle sezioni esistenti di rilevamento sia dell'inquinamento atmosferico sia dell'inquinamento acustico: quale indicatore sostitutivo è stato considerato il TGM in relazione all'attraversamento di Centri abitati.

Per quanto riguarda l'accessibilità sono state valutate la velocità e la linearità del percorso, in funzione dell'entità della domanda di relazioni tra polo e polo.

Oltre agli indicatori classici, sono state considerate altre "griglie di lettura" delle problematiche che riguardano soprattutto i rapporti con il territorio e comprendono in particolare:

- Attraversamento di centri abitati;
- Poli generatori di traffico;
- Aree di vincolo naturalistico.

La diagnosi delle problematiche e quindi la valutazione delle priorità di intervento sono state effettuate attraverso un'analisi incrociata dei diversi indicatori evidenziando così una classifica delle situazioni più a rischio secondo i diversi indicatori.

La domanda di mobilità è stata, successivamente, proiettata al 2013 sulla base dei trend storici degli abitanti, degli addetti e sulla base delle previsioni insediative del PTCP.

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.

Le previsioni di sviluppo della rete viaria sovraprovinciale sono state assunte come invarianti nello sviluppo dei diversi scenari di Piano, valutando comunque per ognuna di esse gli effetti indotti sulla rete provinciale.

Per quanto riguarda, infine, gli interventi di scala locale, rimandando il loro studio ed il loro sviluppo ai Piani Territoriali d'Area (PTdA) di Aree di Coordinamento Intercomunale (ACI), si

sono raccolte nel presente Piano Provinciale tutte le richieste dei diversi Comuni e per ognuna di esse è stata espressa una pre-valutazione.

Il Piano Energetico provinciale

La Provincia di Cremona ha deciso di redigere autonomamente un proprio Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP) che, in accordo con le indicazioni regionali, analizza la situazione del territorio, valuta la domanda e l'offerta di energia, stima l'impatto ambientale e la sostenibilità della sua utilizzazione, individua le potenzialità di un suo uso più razionale e gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento prodotto. L'elaborazione del PEAP è stata affidata dall'Amministrazione ad un Comitato Tecnico Scientifico.

La metodologia seguita per la stesura del PEAP fa riferimento alle linee guida nazionali dell'ENEA che, partecipando direttamente alla definizione di ognuno dei documenti di Piano, ne ha validato il contenuto. Il PEAP non ha carattere impositivo, ma rappresenta piuttosto uno strumento di supporto alle decisioni che l'Amministrazione Provinciale è tenuta a prendere, ai pareri che essa deve fornire ad altri organi di governo del territorio e alle proprie azioni di incentivazione del risparmio energetico. In tale ottica il Piano fornisce, da un lato, un quadro informativo completo della situazione e dall'altro consente di effettuare rapidamente delle valutazioni. E' perciò naturale pensare che il piano venga definito mediante un supporto informatico che ne consenta la più ampia consultazione, il più tempestivo aggiornamento e la più efficace distribuzione.

Inoltre lo stesso supporto mette in grado chiunque di ripercorrere le procedure di valutazione e, per quanto possibile, rende le stesse trasparenti, così da favorire gli obiettivi di partecipazione e confronto previsti dall'Agenda 21.

Prima parte: Quadro conoscitivo generale

Sono inserite in questa parte le informazioni descrittive della situazione energetica e ambientale attuale della provincia e più specificamente una serie di dati a livello comunale ed altri che, pur al di fuori della provincia, esercitano su di essa influenze significative. Sono stati effettuati:

- Catalogazione dei riferimenti normativi italiani ed internazionali.
- Acquisizione ed elaborazione dei dati necessari a definire il sistema fisico ed ambientale, socioeconomico, demografico e strutturale della Provincia ai fini della successiva analisi del sistema energetico. In particolare:
- Morfologia, idrografia e meteorologia della Provincia
- Indici ambientali (ad es. misure di concentrazioni di inquinanti)
- Indici demografici (popolazione residente censita per sesso e per classi d'età, tassi di mortalità, natalità ed immigrazione)
- Patrimonio forestale ed agricolo (superfici coperte da diversi tipi di vegetazione naturale e coltivata)
- Attività produttive (numero di aziende e unità locali nell'agricoltura, industria e terziario, distribuzione del numero di addetti)
- Viabilità e trasporti (struttura della rete, numero di veicoli circolanti, flussi di traffico, consumi di carburante per autotrazione)

Acquisizione e valutazione dei piani settoriali e territoriali provinciali esistenti, nonché di altri piani specifici, al fine di evidenziarne gli aspetti energetici ed ambientali, nell'ottica di una pianificazione integrata del territorio. In particolare:

- Piano Territoriale di Coordinamento
- Piano agricolo

- Piano energetico provinciale precedente (1992)
- Programma energetico regionale

Seconda parte: Analisi del sistema energetico

E' stato svolto lo studio del sistema energetico locale, sulla base delle informazioni precedentemente raccolte. Sono stati effettuati:

- Acquisizione ed elaborazione dei dati di base energetici dal lato della domanda e dell'offerta. In particolare:
- Dati sulle vendite per vettore energetico (fluido termovettore, gas naturale, olio combustibile, gpl, gasolio, benzina, energia elettrica)
- Dati sui consumi per settore (domestico, industria, agricoltura, terziario, trasporti)
- Descrizione del sistema energetico provinciale in relazione agli impianti di produzione ed alle infrastrutture energetiche esistenti. In particolare:
- Collocazione e caratteristiche tecniche dei principali impianti di produzione di energia elettrica in provincia, compresi quelli con cogenerazione di energia termica
- Grado di metanizzazione dei comuni della provincia
- Patrimonio edilizio della provincia e relativi consumi energetici
- Predisposizione di un Bilancio Energetico Provinciale (BEP), per settori di impiego e per fonti, dell'ultimo anno disponibile e di due anni precedenti e distanziati (se i dati risultano disponibili).

Valutazione dell'inquinamento atmosferico derivante dal sistema energetico attraverso la quantificazione delle emissioni per settori e per fonti dovute sia a sorgenti puntiformi sia a sorgenti distribuite. In particolare con l'utilizzo di opportuni modelli si procederà al:

- Calcolo delle emissioni di inquinanti con effetti locali (ossidi di zolfo e di azoto, polveri sospese, ecc.) e delle conseguenti concentrazioni
- Calcolo delle emissioni di gas climalteranti (biossido di carbonio, metano)

Inquinamento luminoso: analisi preliminare dello stato di applicazione della L.R. 27.3.200, n. 17 nei comuni della provincia di Cremona. Realizzazione di un documento informativo che descrive i principi della legge e che contiene proposte di risparmio energetico nel settore dell'illuminazione pubblica e privata.

- Elaborazione di indicatori energetici rispetto alle principali variabili economiche, demografiche e strutturali. Confronto con altre città e regioni. In particolare:
- Consumi energia elettrica per utente nel settore domestico
- Consumi energia elettrica per azienda e per addetto nei settori produttivi
- Consumi di carburante per veicolo

Definizione degli scenari tendenziali dei consumi energetici nei settori principali individuando due tendenze (alta e bassa) per il 2021 ed i relativi impatti ambientali, sia a scala locale sia nell'ottica globale degli obiettivi stabiliti dal Protocollo di Kyoto. In particolare gli scenari saranno ottenuti con i seguenti passi:

- Elaborazione di proiezioni demografiche e socioeconomiche
- Conseguente derivazione di proiezioni dei consumi energetici nei vari settori con diverse fonti
- Calcolo dello scenario delle emissioni future a partire dalle proiezioni dei consumi energetici
- Valutazione, mediante opportuni modelli, dell'impatto di tali emissioni sia a scala locale (calcolo delle concentrazioni di inquinanti, eventuali precipitazioni acide) sia a scala globale

Terza parte: Valutazione della fattibilità ed efficacia di interventi di risparmio energetico ed uso delle fonti rinnovabili di energia nei principali settori (civile, trasporti, industria)

Sono stati definiti e valutati quantitativamente, attraverso indicatori di merito, i possibili interventi riguardanti:

- Il parco residenziale
- L'efficienza energetica degli edifici: analisi dello stato attuale e valutazione delle opportunità di risparmio al fine di elaborare un "regolamento edilizio" tipo, realizzato secondo i criteri del Codice Concordato e disseminarlo presso i Comuni
- Il sistema industriale e agricolo, con particolare riferimento agli interventi per l'uso razionale dell'energia, quali l'utilizzo di biomasse e la cogenerazione
- Il parco edifici della pubblica amministrazione (scuole, ospedali, ecc.)
- Gestione calore: l'attività è consistita nell'effettuare una prima verifica degli edifici di proprietà comunale e nel proporre e disseminare a tutti i Comuni un sistema di "gestione calore" tipo
- La valutazione degli interventi avverrà anche utilizzando indicatori specifici di sostenibilità, quali l'impronta ecologica (o l'exergia), il danno evitato, gli indici di morbilità e mortalità.
- Le modalità di realizzazione del piano consentiranno di seguire in modo più agevole e puntuale le raccomandazione dell'Agenda 21.

Quarta parte: Scenari obiettivo

Definizione degli scenari obiettivo complessivi nei diversi settori al 2021 conseguenti agli interventi individuati, con la valutazione, in termini energetici ed ambientali della riduzione dei consumi e delle emissioni rispetto ai corrispondenti scenari tendenziali al 2021 ed ai consumi ed emissioni attuali.

Tale confronto sarà facilmente estendibile a scenari diversi, grazie alle modalità di implementazione di cui alla parte quinta.

Quinta parte: Strumenti di gestione

Un ipertesto contenente le normative, gli aspetti descrittivi e le conclusioni critiche in modo da poter essere reso immediatamente disponibile per la consultazione e la distribuzione, tendenzialmente attraverso un supporto intranet/internet, secondo le modalità che verranno definite.

- Una base di dati, contenente tutte le informazioni relative alla situazione corrente dei comuni della provincia, in modo tale che tutte le informazioni possano essere agevolmente ritrovate ed esista la possibilità in futuro di mantenere tali informazioni facilmente aggiornate.
- Un insieme di fogli di calcolo che consentano di ripercorrere agevolmente tutte le valutazioni compiute, modificandone eventualmente i parametri, e rendendo semplice il confronto tra le diverse alternative.

I Piani territoriali d'area vasta
Il Piano Territoriale d'area del Cremasco

Obiettivi e finalità

Lo scopo del PTdA è stato quello di individuare ed attuare quelle strategie e quegli interventi capaci di armonizzare le esigenze locali con quelle di area vasta, al fine di migliorare la

qualità e l'efficienza del sistema insediativo e delle reti infrastrutturali e al contempo tutelare e valorizzare i caratteri ambientali e paesistici locali. Questo ha significato innanzitutto rendere coerenti gli obiettivi, gli indirizzi e le indicazioni del PTCP con gli obiettivi e le scelte degli strumenti di pianificazione comunale.

Il PTdA intende favorire anche il coordinamento tra i diversi soggetti, pubblici e privati che agiscono sul territorio attraverso la predisposizione di un quadro di riferimento per l'insieme degli interventi infrastrutturali e insediativi di rilevanza intercomunale.

E' infatti di fondamentale importanza che più Comuni abbiano un approccio unitario allo studio e alla conoscenza del territorio per elaborare insieme delle strategie da esplicitare ed articolare successivamente nel proprio Documento di Piano.

Tale quadro conoscitivo deve essere il più possibile unitario e organizzato quale strumento utile per un approccio integrato al territorio stesso. In quest'ottica il Piano d'Area contribuisce ad inquadrare la realtà comunale nel contesto territoriale di appartenenza.

Il quadro di riferimento si basa sui seguenti punti fondamentali:

- l'individuazione degli obiettivi di sviluppo socio-economico;
- l'approccio per sistemi (insediativo, infrastrutturale e di mobilità, ambientale, paesaggistico e rurale);
- 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.

Esistono poi altre tematiche che pur essendo afferenti ad aspetti più legati alle dinamiche locali richiedono un coordinamento su un'area più ampia quale può essere quella identificata nel PTdA, esse sono:

a) la quantificazione dello sviluppo comunale indirizzata alla minimizzazione del consumo di suolo, alla riqualificazione urbanistica, paesistica ed ambientale, nonché alle condizioni di sostenibilità ambientale definite da indicatori di livello comunale, comparabili con quelli a livello provinciale;

b) la compensazione/perequazione comunale che dovrà essere coerente con le misure di compensazione studiate dal PTCP a scala territoriale.

Vi sono poi degli aspetti che il PGT deve recepire riguardanti le previsioni cogenti del PTCP, in materia di localizzazione delle infrastrutture viarie definite a scala provinciale, difesa del suolo, paesaggio, ambiti agricoli e servizi di interesse sovracomunale - quest'ultimi per i Comuni riconosciuti nel PTCP come "poli attrattori" (ad esempio la città di Crema).

In sostanza con il PTdA si è cercato di costruire un comune criterio e una stessa modalità metodologica di lettura dei fenomeni territoriali che comprendono un'area vasta; questo significa effettuare analisi, valutazioni e interpretazioni condivise dai comuni che vi partecipano e rispetto a cui ciascun comune possa usufruirne per strutturare il proprio PGT sui seguenti aspetti:

1) "elaborare il quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del proprio territorio comunale" anche in riferimento ad un ambito intercomunale (art. 8 comma 1 lettera a L.R. n. 12/2005);

2) "definire il quadro conoscitivo del proprio territorio comunale attraverso un'analisi di tipo sistemico" (art. 8 comma 1 lettera b L.R. n. 12/2005) già utilizzata dal P.T.C.P; tale quadro deve essere il più possibile unitario e organizzato quale strumento utile per un

approccio integrato al territorio stesso. In quest'ottica il Piano d'Area contribuisce ad inquadrare la realtà comunale nel contesto territoriale di appartenenza in riferimento all'assetto insediativo e infrastrutturale, alle dinamiche socio-economiche, ai sistemi ambientali, rurali e paesaggistici, alla configurazione e all'assetto idrogeologico del territorio, tenendo conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione sovraordinata;

3) indicare e valutare gli esiti delle proprie proposte riferendole ad un ambito territoriale più vasto a cui il comune appartiene;
4) impostare la valutazione del PGT per quanto riguarda l'ambiente, in una integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale.

In sintesi, i compiti che il PTdA di Crema e del Cremasco intende espletare, sono:

- la costruzione di un quadro generale dell'assetto territoriale con l'individuazione dei fattori di complessità delle problematiche insediative di un territorio, le loro interazioni e specificità e le tendenze alla polarizzazione e alla diffusione;
- l'elaborazione di strategie d'intervento con l'indicazione dei progetti prioritari;
- la verifica di elementi d'incompatibilità tra i diversi ambiti di pianificazione con elaborazione di soluzioni alternative da applicare nella fase di stesura dei PGT comunali nel momento in cui vengono adeguati al PTCP;
- la formulazione di una "piattaforma comune" che permetta di armonizzare e rendere omogenei nonché comparabili i parametri di analisi socio-economica e territoriale, le scelte e le strategie;
- la verifica della sostenibilità ambientale delle strategie previste per l'area attraverso opportuni bilanci di contabilità ambientale.

In riferimento a quest'ultimo aspetto il PTdA fornisce indicazioni metodologiche per la stesura del cosiddetto "Rapporto Ambientale" – indicato dal documento relativo ai criteri attuativi dell'articolo 4 della legge regionale 12/2005 approvato con D.G.R. n. 8/1563 del 22-12-2005 - in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del PGT potrebbe avere sull'ambiente. Nello specifico saranno descritti gli indicatori ambientali di riferimento ed il sistema di monitoraggio previsto.

L'individuazione di alcuni indicatori omogenei minimi da utilizzarsi tra i diversi strumenti di pianificazione attinenti ai rispettivi livelli di Governo del Territorio (comunale e sovracomunale), favorisce indubbiamente tale verifica e garantisce il monitoraggio su alcuni impatti di rilevanza sovracomunale alla scala dell'intero territorio.

Il PTdA non è formalizzato da alcun atto legislativo e normativo quindi ha assunto la natura più adatta sia ai caratteri del territorio oggetto di intervento che alle esigenze dei soggetti che vi hanno partecipato all'interno di un quadro di riferimento.

Il PTdA è stato proposto dalla Provincia che si è assunta il compito e l'onere della sua redazione, i Comuni interessati sono stati coinvolti durante l'iter sia nella fase di analisi che nella individuazione delle scelte e delle strategie.

La modalità di adesione istituzionale formale è stata individuata dalla Provincia nello strumento del Protocollo d'Intesa.

Il Piano Territoriale d'Area dovrà essere approvato sia dalla Provincia che dagli stessi Comuni che vi hanno aderito.

Con la sua approvazione il PTdA diventa parte integrante ed attuativa dei contenuti della variante di adeguamento del PTCP alla l.r. 12/05 e ne seguirà l'iter procedurale di approvazione. I contenuti del PTdA così recepiti nel PTCP, costituiranno riferimento della verifica di compatibilità prevista per l'approvazione del Documento di Piano del PGT (art. 13

c. 5 lr 12/05).

Parimenti il contenuto del PTdA dovrà essere recepito dai PGT comunali per i rispettivi obiettivi cui si è aderito.

Obiettivi per la pianificazione comunale

L'adeguamento dei nuovi strumenti urbanistici comunali rispetto al PTCP e ai Piani di Settore, deve avvenire in prima istanza e a livello strutturale, nella ricerca di uno sviluppo sostenibile, che richiede di adottare un approccio di tipo flessibile e processuale in modo da poter effettuare una verifica sistematica degli obiettivi e delle analisi.

La valutazione dei costi delle opportunità e degli impatti deve consentire il passaggio – anche nei PRG – dal concetto di verifica come conformità delle scelte, a quello di verifica come congruità dei risultati attesi.

Attualmente, ci troviamo di fronte al fatto che le problematiche ambientali sono affrontate a livello di area vasta e di macro aree e non sono invece trattate in maniera adeguata al livello in cui devono essere risolte, che è appunto il livello locale.

Il PTCP e anche lo stesso PTdA sono principalmente strumenti di orientamento e di indirizzo dell'attività di governo del territorio.

L'attività di pianificazione sovracomunale ha soprattutto una duplice valenza: di orientamento, nel senso di fornire ed organizzare gli elementi conoscitivi del territorio utili alla formazione degli strumenti urbanistici, e di indirizzo, nel senso di guidare l'attività di pianificazione comunale al conseguimento di obiettivi comuni e conformi al corretto sviluppo territoriale.

Tuttavia hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le prescrizioni del PTCP in materia di: tutela dei beni ambientali e paesaggistici; puntuale localizzazione delle infrastrutture inerenti il sistema della mobilità provinciale e d'Area; individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola; indicazione delle opere prioritarie nelle aree a rischio idrogeologico e sismico.

Le interrelazioni esistenti tra PTCP, Piano Territoriale d'Area e PGT sono favorite da un certo parallelismo nella fase 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;
- la determinazione degli elementi di qualità: criteri di sostenibilità delle scelte di sviluppo, valutazione della sensibilità paesaggistica dei luoghi, compensazione ambientale, difesa e valorizzazione del suolo.

Per quanto concerne le coerenze già esistenti tra i PRG tuttora in vigore, rispetto al PTCP e lo stesso PTdA, riguardano soprattutto i seguenti aspetti:

- pieno utilizzo del patrimonio edilizio non occupato o non ancora recuperato, quest'ultimo mediante una sua riqualificazione;
- riqualificazione del tessuto urbano anche in funzione delle destinazioni d'uso;
- anziché creare nuove infrastrutture, si opta per la riqualificazione delle principali infrastrutture esistenti, mediante un ridisegno complessivo delle stesse e dei servizi urbani, organizzati in forma di rete per assicurare un beneficio omogeneo e diffuso (quest'ultimo aspetto riguarda soprattutto la città di Crema). In generale la rete viaria attuale collega in modo abbastanza efficiente i vari centri urbani attraversando però frequentemente le zone abitate; in questo modo i traffici a breve e medio raggio si disturbano a vicenda.

Le modifiche occorrenti dovranno disimpegnare:

- contenimento generalizzato del consumo di suolo;
- tutela, salvaguardia e recupero dell'ambiente nonché valorizzazione dei principali e pochi percorsi panoramici;
- creazione di percorsi ciclabili e pedonali protetti.

La disciplina vigente a livello comunale

Il PGT e il suo stato di attuazione

Il Piano di Governo del Territorio vigente è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 3 del 29/01/2009 e pubblicato sul BURL del 01/04/2009; e negli anni successivi vi sono state alcune varianti:

- Prima Variante
- Seconda Variante
- Terza Variante
- Quarta Variante

Lo studio e le scelte del PGT sono orientate alla creazione di un sistema urbano e territoriale che sia il più possibile coerente ed adeguato alle mutate condizioni economiche e sociali, rispetto a quelle esistenti negli anni precedenti alla redazione del piano.

La verifica dello stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente è propedeutica alla definizione di un corretto dimensionamento della Variante al PGT.

La zonizzazione Acustica del Comune

Il comune di Soncino è dotato di piano di zonizzazione acustica ai sensi di legge, approvato con Del. del Consiglio Comunale n. 36 del 01.06.1995, successivamente aggiornato con Del. Del Consiglio Comunale n. 31 del 10.04.2001; sottoposto a aggiornamento mediante L.R: 13/2001 e D.G.R n. 7/9776 del 12.07.2003 recepita dal Comune mediante Del. del Consiglio Comunale n. 36 del 22.05.2003; il documento si considera parte integrante del presente documento a si rimanda ai testi ufficiali per i dettagli del caso; tale prodotto dovrà comune essere rivisto all'interno del progetto di PGT.

PARTE TERZA

Il sistema economico e sociale

La possibilità di creare un corretto progetto di piano che si confronti con la realtà sociale del territorio e si caratterizzi correttamente con le prospettive economiche dello stesso, rendono assolutamente necessaria una approfondita indagine dei dati statistici dinamici e statici, nonché degli indicatori socioeconomici del territorio di riferimento.

Le sezione che segue presenta una sintesi di quanto analizzato e attraverso tabelle essenziali cerca di mettere in evidenza gli elementi che saranno di base per la realizzazione del Documento di Piano; in detta sezione viene anche presentato un quadro dell'evoluzione demografica sull'orizzonte temporale di riferimento (10, 15 e 20 anni) in modo da essere di riferimento al dimensionamento del Documento.

Si è considerato importante, per una migliore comprensione dei fenomeni, la realizzazione di tabelle di confronto tra la realtà comunale e aree di riferimento sovralocali (comuni che afferiscono alla stessa realtà fisica di pianura, distretto sanitario, distretto scolastico e provincia).

Alle prime indagini risulta evidente una situazione di "crescita" difficile e rallentata sia della popolazione che del comparto produttivo.

Si considera importante, per meglio riflettere sulla lettura delle dinamiche socioeconomiche, mettere in evidenza alcuni elementi caratterizzanti il territorio nel periodo storico dal dopoguerra ad oggi.

Il territorio di indagine ha mantenuto in modo molto evidente la propria vocazione agricola, oltretutto evidenziata anche dai documenti di pianificazione sovraordinati; anche se la campagna mostra evidenti segni di abbandono da parte di chi l'abitava originariamente, ciò alla luce di una minor frammentazione delle proprietà e delle aziende agricole; l'evoluzione della produzione agricola non trova ripercussioni positive sulla trasformazione e sullo sviluppo delle attività produttive (industriali ed artigianali) che si caratterizzano e si insediano con difficoltà nella zona a causa della distanza dalle arterie fondamentali della mobilità. Tutto questo si ripercuote su tutte le dinamiche della popolazione e della crescita del comune.

Ma altresì è importante che la recenti trasformazioni delle I.T. (innovation tecnology) hanno causato una trasformazione della mobilità delle persone e delle merci; la domanda di qualità crescente può permettere un riscoperta delle aree dove elementi di naturalità e di minor pressione degli insediamenti sono ancora largamente presenti; la presenza "latente" di valori storici e culturali inserita in una sempre crescente domanda di turismo "culturale integrato" e di una possibilità di costruire insieme percorsi "turistici" e "gastronomici" di qualità elevatissima.

Insomma la lettura delle dinamiche che non sempre presentano caratteri positivi, deve essere messa in relazione sia con la difficile situazione storica della "Bassa", legata alla propria situazione localizzativa, che con i positivi elementi di crescita a cui fare riferimento per il futuro.

Aspetti demografici ed occupazionali

L'evoluzione della popolazione

La lettura dei dati della popolazione presentano diversi elementi che possono portare alla luce dei diversi tipi di lettura.

Un elemento importante della lettura dei dati è nei movimenti di popolazione nei decenni 1951/1961 e 1961/1971, dove la popolazione passa dai 9.669 del 1951 ai 8.260 del 1961 e ai 7.265 del 1971, che danno un decremento nei due diversi decenni rispettivamente del 14,75 e del 12,14.

Il dato del 1971 rappresenta il minimo della popolazione di Soncino che da quel momento in poi è rimasta intorno a quei valori, oscillando nei diversi decenni in alto e in basso, per poi crescere fino a 7.496 nel 2005 ed arrivare 7.699 nel censimento del 2011.

E' comunque importante rilevare che i saldi migratorio e naturale, che verranno analizzati nel successivo paragrafo, della popolazione di Soncino evidenziano un dato sintomatico della struttura della popolazione stessa: il saldo naturale è sempre negativo mentre quello migratorio è decisamente positivo negli ultimi anni, ciò a dire un segno dominante della popolazione anziana che incide in modo rilevante sul saldo complessivo annuale.

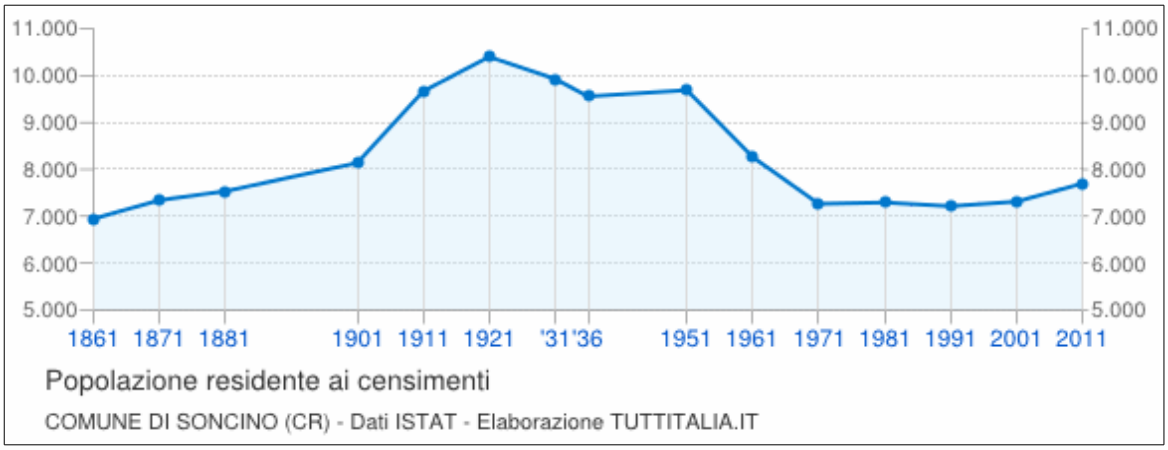


Figura 1 - trend popolazione in Soncino 1861 -2011

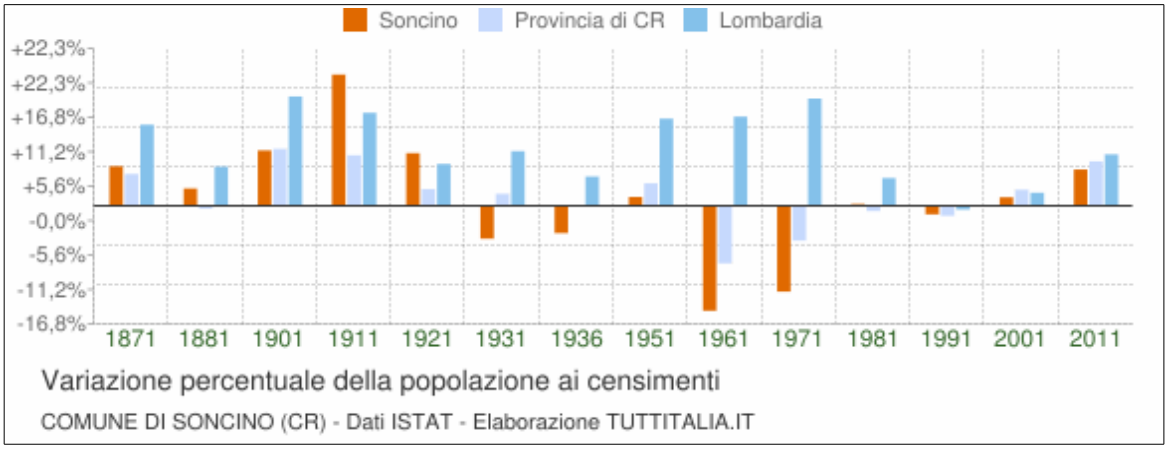


Figura 2 – raffronto percentuale

Nella tabella precedente si rileva che la fluttuazione complessiva della popolazione di Soncino nell'arco temporale di riferimento è positiva raggiungendo un valore minimo nel 1991 che nei vent'anni successivi presenta un fenomeno di crescita.

E' importante ricordare ancora che le dinamiche negative di Soncino vanno lette in confronto alla diverse variabili territoriali, e anche alla luce della composizione della popolazione, nonché alla larga influenza che investe il dato di decremento delle frazioni ; in effetti le frazioni hanno perso popolazione in modo rilevante (fenomeni di migrazione per abbandono della

campagna) tanto che alcune di esse hanno perso le dotazioni di servizio (scuole, parrocchie, etc) e in alcuni casi anche il riconoscimento di "Frazione", avendo ridotto la popolazione sotto i limiti previsti.

Movimento naturale e migratorio

Le tabella seguenti mettono in evidenza la dinamica del saldo annuale della popolazione in Soncino dal 2002 al 2016. I valori numerici presenti nella tabella sono significativi per la comprensione della stato della popolazione del comune e dovranno in seguito essere messi in relazione con la struttura della popolazione.

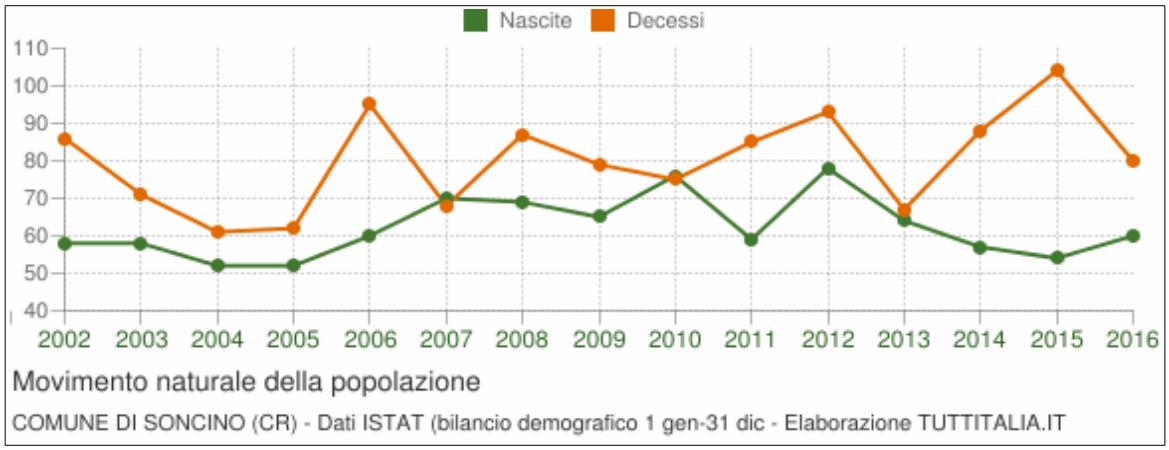


Figura 3 – movimento naturale della popolazione dal 2002

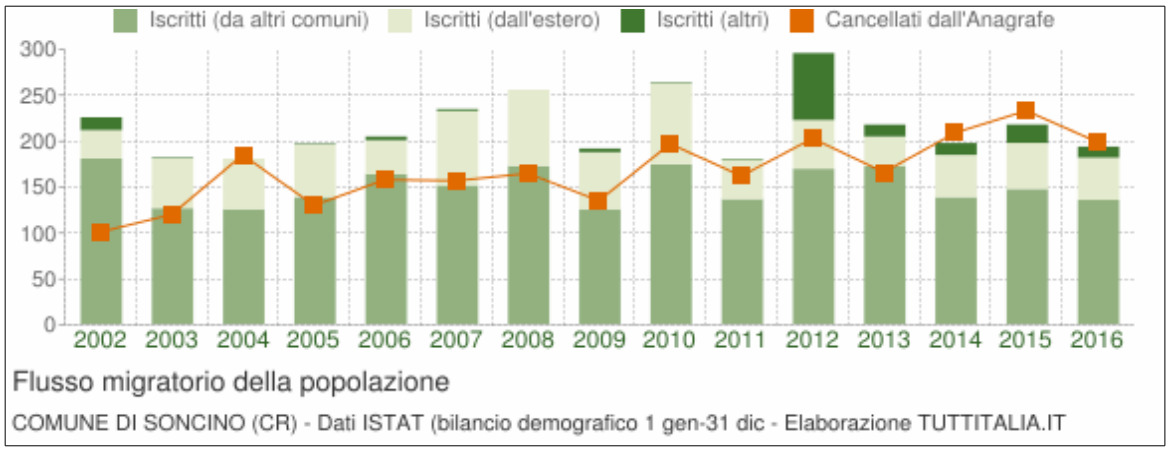


Figura 4 – movimento naturale della popolazione dal 2002

Ad una sostanziale stabilità delle nascite corrisponde un'eguale stabilità dei morti, ma con valori assoluti doppi; ciò a dire che il saldo naturale del comune si presenta costantemente negativo.

Mentre di diverso ordine sono i valori assoluti che compongono il saldo migratorio. Si evidenzia una, pressoché, costante attrazione, seppur con percentuali modeste, del comune; costantemente positivo con valori crescenti (particolarmente negli ultimi tre anni) negli ultimi cinque/sei anni.

La crescita degli iscritti degli ultimi anni permette di realizzare un saldo complessivo positivo, mitigando il costante segno negativo nel saldo naturale.

La struttura della popolazione

Le analisi relative alla struttura della popolazione di Soncino è stata condotta a partire dalla comprensione delle diverse variabili relative ai maggiori indicatori.

In particolare si è preso in esame, così come si vede nella tabella seguente, gli indicatori che maggiormente rappresentano le caratteristiche strutturali di una popolazione:

- Percentuale di popolazione giovanile;
- Percentuale di popolazione attiva;
- Percentuale di popolazione anziana;
- Indice di vecchiaia;
- Indice di struttura;
- Tasso di mortalità;
- Tasso di natalità.

La lettura dei dati riportati nella tabella seguente permette di evidenziare alcuni elementi:

- La popolazione giovanile aumenta anche se con percentuali decimali e nel periodo di indagine (2002-2017) incrementa dello 0,4%, anche se negli ultimi tre anni in valore percentuale tende a diminuire;
- La popolazione attiva perde più di cinque punti percentuali, che nel complesso della situazione rappresenta un valore piuttosto significativo;
- Gli anziani rappresentano sempre più un fenomeno di rilievo; nel periodo di indagine il delta di crescita è di circa il 4,7%, rappresentando nel complesso della popolazione del comune un valore pressoché doppio rispetto a quello della popolazione giovanile

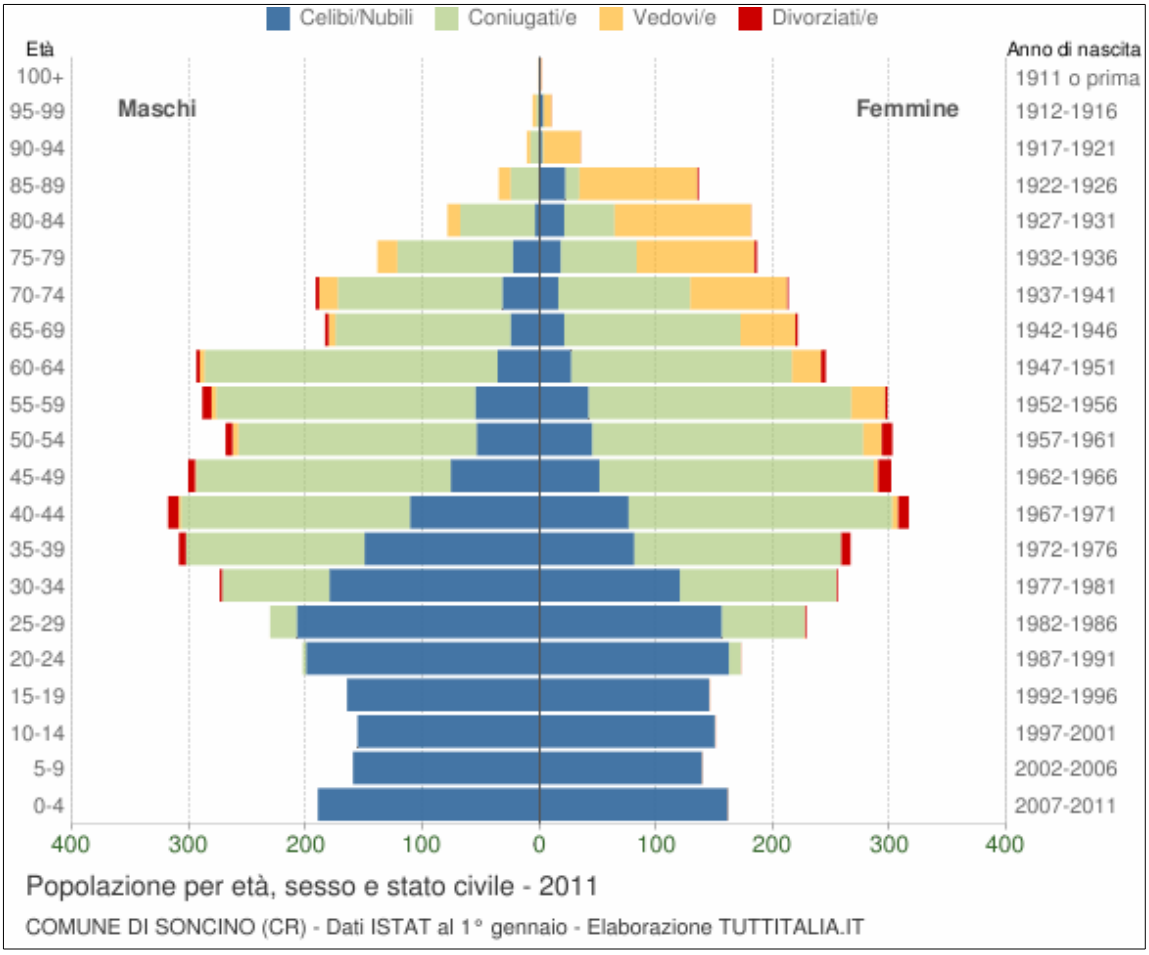


Figura 5 – composizione della popolazione al 2001

Altro elemento importante per comprendere le dinamiche in atto nella popolazione è la composizione della stessa per classi di età, e nello specifico si è considerato di così suddividere dette classi:

- Classe 0 – 4 anni – dell'età natale; alla stessa stregua delle classi oltre i 65 anni, rappresenta una fascia a cui va data particolare attenzione da un punto di vista dei servizi di assistenza;
- Classe 5 – 14 anni – dell'età scolare; fascia d'età relativa alla scuola dell'obbligo e pertanto non attiva; fondamentale per la comprensione delle necessità di servizi (scolastici nello specifico);
- Classe 15 – 65 – fascia attiva, tendenzialmente in questa fascia si riconosce la popolazione potenzialmente in età lavorativa; in particolare si tende a così individuarla anche se ai suoi margini inferiori e superiori possono sussistere delle situazioni differenziate in quanto dai 15 ai 24 ca. si possono riscontrare fenomeni di scolarità (superiore e universitaria) e nelle fasce oltre i 60 si può già riscontrare fenomeni di ritiro dal lavoro; detti fenomeni saranno poi messi in relazione con successive tabelle relativa alla grado di scolarità e di attività.
- Classe oltre i 65 – età della pensione – fascia di attenzione per la necessità di assistenza; la correlazione con la precedente tabella sulla percentuale di anziani e grandi e sugli indici di vecchiaia permette una maggior specificazione dei fenomeni.

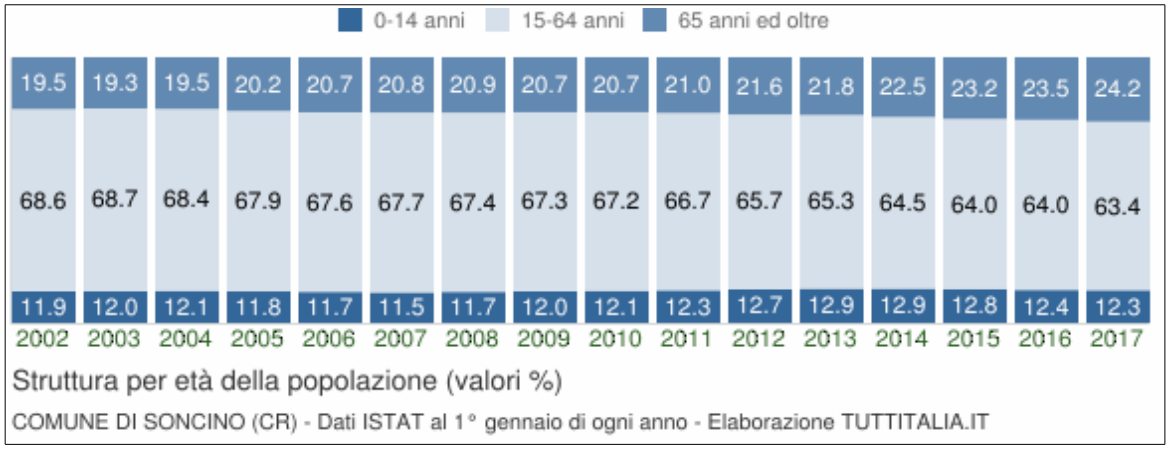


Figura 6 – struttura età popolazione dal 2001

La tabella precedente presenta i dati per classi di età nel periodo dal 2002 al 2017 con le percentuali in verticale, ciò a dire riferite alla popolazione complessiva per anno.

La lettura dei dati dinamici della tabella precedente, evidenzia un fenomeno di leggero aumento percentuale (+ 0,4% ca.) delle fascia al di sotto dei 15 anni, un ben più evidente decremento delle fasce di popolazione attiva (-5,2% ca.) e una crescita (+4,7% ca.) delle classi oltre i 65 anni. In valori assoluti va messo in evidenza che negli ultimi tre anni si registra una diminuzione della fascia al di sotto dei 5 anni che sarà poi confermata dalle tabelle ISTAT riferite al tasso di fertilità.

In ogni caso la lettura dei dati aggregati a livello provinciale e regionale dell'ultimo censimento confrontati con quelli del censimento 1991, permettono di rilevare una crescita complessiva del 3%/4% del dato precedente che però dovrà risentire della resistenza del dato nelle realtà come quella di Soncino, in fronte a di manica abbastanza stabile della popolazione e, quindi, ci porta a considerare ancor piuttosto attendibile il dato 1991.

In ogni caso la lettura della tabella seguente mette in evidenza innanzitutto due dati generali:

- L'88% ca. della popolazione sia del complesso della popolazione provinciale che della popolazione di Soncino è fornita di un titolo di studio; ciò però è un dato di semplificazione in quanto considera anche i possessori di titolo elementare;
- Se si esegue lo stesso confronto sopra menzionato escludendo i possessori di titolo elementare si rileva già un evidente scostamento tra Soncino e il totale provinciale: il 46,40% in Soncino contro il 52,67% del totale provinciale;
- Ad una sostanziale equivalenza del dato riferito alla percentuale di popolazione con diploma di scuola media inferiore, si rileva un certo scostamento del dato nella percentuale di possessori di diploma superiore: il 20,34 % nella provincia contro il 17,88% di Soncino
- Mentre è molto più evidente ed importante la forbice tra le due posizioni in confronto se si analizza il dato dei laureati: il 4,63% della provincia contro il 2,52% di Soncino

E' importante evidenziare che la lettura della composizione dei dati nel comune non fa altro che confermare il fenomeno strutturale che si è riportato in tutti i discorsi precedenti, accresciuto dal fatto che i dati in esame sono riferiti ad un decennio orsono.

Pertanto si ricorda che l'alto tasso di scolarizzazione posto verso il basso è fortemente influenzato da:

- La composizione della popolazione che è spostata, qui più che nella media provinciale, verso le classi di età anziane;
- Il perdurare dei caratteri di ruralità della zona; alta vocazione alla produzione agricola (sempre si ricordi che si parla di rilevamenti al decennio precedente); la conferma di tale caratterizzazione del territorio comunale, della sua vocazione produttiva e della sua cultura è data anche da alcuni documenti del PTCP della provincia di Cremona;
- La variazione della popolazione e la tendenza alla rigenerazione della stessa si sta verificando negli ultimi anni (1999/2002); infatti come già menzionato nelle pagine e tabelle precedenti si può evidenziare un lento, ma reale ricambio generazionale e della struttura della popolazione;
- La popolazione giovanile fino al decennio precedente aveva una tendenza alla migrazione fuori dal comune; pertanto la porzione di popolazione che poteva innalzare il tasso di scolarità usciva dal comune.

In ogni caso la lettura dei dati evidenzia principalmente un delta maggiore nel tasso di scolarità per le fasce alte di istruzione (diploma superiore e laurea); questo fenomeno andrebbe anche letto nella presenza di plessi scolastici superiori nel comune o nelle immediate vicinanze.

La situazione del comune di Soncino è chiaramente dipendente da plessi presenti in comuni seppur limitrofi ed accessibili attraverso la linea ferroviaria, ma che nei negli anni precedenti al decennio di rilievo ancor di difficile raggiungimento, non tanto da un punto di vista logistico, ma piuttosto da quello legato alla tradizione culturale locale.

In realtà comunque non si può parlare di una realtà deficitaria in senso generale, ma che ha conosciuto un certo stallo nei decenni precedenti.

L'ultimo elemento di indagine per la comprensione della struttura della popolazione è rappresentato dalla aggregazione della popolazione stessa in famiglie.

Anche in questo caso i dati riferibili a detto rilevamento sono riconducibili al censimento del 1991, pertanto come sopra per il grado di scolarità un poco datati; in merito al fenomeno della composizione delle famiglie esistono in ogni caso diversi studi che possono essere ricondotti anche alla realtà locale, che seppur distante dalle realtà urbane consolidate, ma anche essa vive degli effetti di rinnovamento della cultura e degli stili di vita; l'unica variabile

differenziale nella realtà oggetto di indagine risulta essere di genere temporale.

In effetti fenomeni di riduzione dei nuclei, di minor tasso di natalità sono comunque rilevabili anche nella realtà di Soncino, anche se le origini della fenomenologia sono anche dipendenti dai caratteri di maggior anzianità della popolazione locale.

Ma è altresì vero che si messo in evidenza come nel periodo più recente si è verificato una crescita della natalità, non tanto di valor assoluto, ma in percentuale, ed inoltre si è verificato un certo rinnovamento della popolazione; pertanto alla luce di questi dati si può anche considerare che:

- I dati in possesso sono abbastanza attendibili e possono essere anche certamente letti con un certo segno positivo se riferiti agli anni più recenti; quindi un aumento delle famiglie superiori ai due componenti
- I dati di riferimento danno alcuni elementi che potrebbero evidenziare nel periodo futuro anche un incremento e uno sviluppo demografico del comune, in particolare se si considera che quasi il 10% della popolazione è aggregata in famiglie con più di cinque componenti; in se il dato potrebbe essere poco significativo, ma si può ipotizzare che da questi nuclei si possano formare diversi nuovi nuclei; l'unico fattore importante su questo dovrebbe essere una politica della casa e del lavoro attenta alla non dispersione dei possibili nuovi abitanti.

In generale i dati raffrontati con la media provinciale si possono così riassumere:

- Famiglie con uno o due componenti – il 49,13% in Soncino e il 53,17% nella provincia;
- Famiglie con tre o quattro componenti – il 42,18% in Soncino e il 41,01% nella provincia;
- Famiglie con cinque e più componenti – il 8,03 a Soncino e il 5,05 nella provincia.

La componente straniera della popolazione

I dati relativi alla popolazione straniera sono disponibili dall'anno 2004; le tabelle che seguono analizzano la componente di popolazione straniera residente a Soncino. Sono così rappresentati i dati relativi alla distribuzione della popolazione nelle diverse aggregazioni amministrative, la loro provenienza, la suddivisione per classi di età.

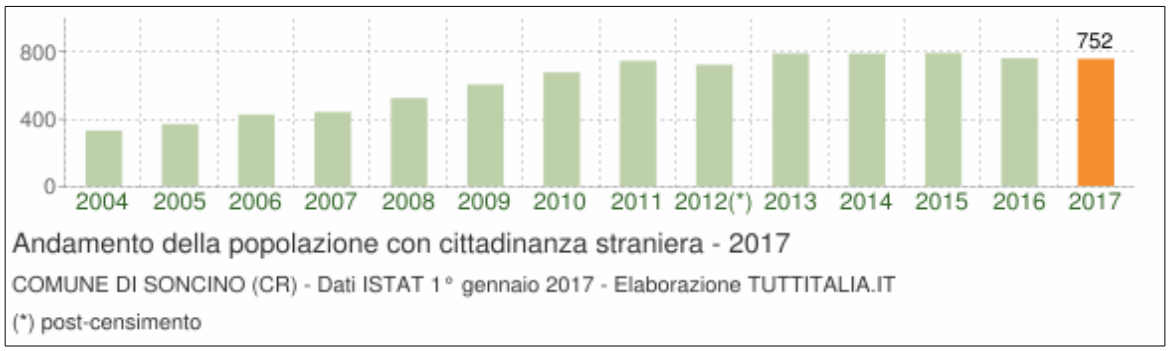
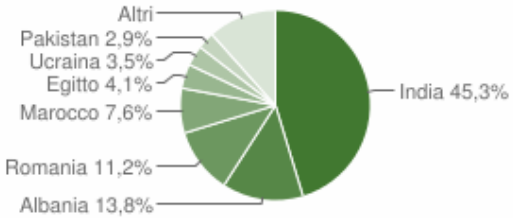


Figura 7 – andamento popolazione straniera

Dalla tabella precedente si possono mettere in evidenza almeno due elementi fondamentali della composizione della popolazione straniera nella provincia di Cremona ed, in particolare, nel comune di Soncino.

Il fenomeno di migrazioni straniere è abbastanza recente in tutto il paese, ciò infatti è dimostrato dal fatto che negli anni di riferimento si segnalano crescite molto evidenti in tutti i distretti amministrativi analizzati.

Alla luce di questo risulta evidente come il fenomeno migratorio in Soncino sia molto rilevante negli anni di riferimento e come esso si sia manifestato in modo molto evidente in detti anni vedendo l'allineamento del comune alle percentuali della provincia.



	Area	Maschi	Femmine	**Totale**	%
ASIA					
India	*Asia centro meridionale*	183	158	341	45,35%
Pakistan	*Asia centro meridionale*	14	8	22	2,93%
Bangladesh	*Asia centro meridionale*	1	1	2	0,27%
Sri Lanka (ex Ceylon)	*Asia centro meridionale*	1	1	2	0,27%
Filippine	*Asia orientale*	0	1	1	0,13%
	Totale Asia	**199**	**169**	**368**	48,94%
EUROPA					
Albania	*Europa centro orientale*	57	47	104	13,83%
Romania	*Unione Europea*	26	58	84	11,17%
Ucraina	*Europa centro orientale*	1	25	26	3,46%
Repubblica Moldova	*Europa centro orientale*	4	13	17	2,26%
Kosovo	*Europa centro orientale*	9	7	16	2,13%
Lituania	*Unione Europea*	0	3	3	0,40%
Federazione Russa	*Europa centro orientale*	1	2	3	0,40%
Francia	*Unione Europea*	0	2	2	0,27%
Repubblica di Serbia	*Europa centro orientale*	0	2	2	0,27%
Ungheria	*Unione Europea*	0	1	1	0,13%
Bosnia-Erzegovina	*Europa centro orientale*	0	1	1	0,13%
Austria	*Unione Europea*	0	1	1	0,13%
Bielorussia	*Europa centro orientale*	0	1	1	0,13%
San Marino	*Altri paesi europei*	1	0	1	0,13%
Turchia	*Europa centro orientale*	0	1	1	0,13%
Polonia	*Unione Europea*	0	1	1	0,13%
	Totale Europa	**99**	**165**	**264**	35,11%
AFRICA					
Marocco	*Africa settentrionale*	30	27	57	7,58%
Egitto	*Africa settentrionale*	19	12	31	4,12%
Ghana	*Africa occidentale*	4	3	7	0,93%
Algeria	*Africa settentrionale*	4	3	7	0,93%
Etiopia	*Africa orientale*	0	1	1	0,13%
	Totale Africa	**57**	**46**	**103**	13,70%
AMERICA					
Brasile	*America centro meridion*	3	3	6	0,80%
Bolivia	*America centro meridion*	1	5	6	0,80%
Cuba	*America centro meridion*	0	5	5	0,66%
	Totale America	**4**	**13**	**17**	2,26%

Figura 8 – ripartizioni per nazionalità della popolazione straniera

La tabella sulla provenienza della popolazione straniera (al 1 gennaio 2017) evidenzia che il 70% della stessa è rappresentato da Indiani, Albanesi e Romeni, confermando sostanzialmente quello che è generalmente presente nell'intero paese.

Lo stock abitativo e la produzione edilizia

L'analisi dello stock abitativo, realizzato attraverso i dati provvisori provenienti dal censimento 2001 e il confronto di questi con i dati del censimento precedente (1991), evidenzia che le il complesso delle abitazioni è cresciuto nel decennio di 151 unità; ma ancor più importante che le abitazioni occupate sono cresciute sia come dato assoluto, che come percentuale sul costruito. Infatti se si estrapolano i dati dalla tabella seguente si vede che le abitazioni occupate sono cresciute di 201 unità (da 2577 nel 1991 a 2778 nel 2001), che rappresentano 50 unità in più di quanto è stato realizzato nel decennio come nuove abitazioni; e di conseguenza le abitazioni non occupate sono scese di 66 unità.

In percentuale questo fenomeno ha comportato un crescita delle abitazioni occupate che raggiungono il 90% dello stock edilizio complessivo e quelle non occupate scendono del 2,7% assestandosi su una percentuale sul totale abitazioni del 10%.

In generale questo fenomeno risulta essere di rilevante importanza nel quadro di prospettiva futura in quanto può testimoniare da un lato la propensione al recupero (fattore rilevante da un punto di vista della qualità edilizia complessiva) e dall'altro una più facile gestione del problema dello "sfitto" nel quadro della pianificazione futura.

Alla luce di quanto detto nelle pagine precedenti e dopo aver interpolato i dati reagitivi al comune di Soncino con il dato complessivo provinciale, che oltretutto sembra essere in linea con i dati di realtà simili per caratteristiche demografiche e fisiche a Soncino, nonché con realtà anche allo stesso comune geograficamente vicine, si può anche aggiungere che la dinamica positiva nel decennio del comune oggetto di indagine è decisamente migliore.

In effetti, seppur il dato complessivo provinciale evidenzi una dinamica di riduzione delle abitazioni non occupate (diminuite di 2450 unità ca., passando dal 18,5% al 16,5% del totale delle abitazioni) e una crescita dello stock edilizio del 5% (così come in Soncino), il raffronto percentuale dei dati di base confermano (con un miglioramento del 1% ca.), che le abitazioni occupate rappresentano il 83% ca. del totale e che quelle non occupate si avvicinano al 17%.

In conclusione si può rilevare che la differenza di sette percentuali nel confronto tra Soncino e il dato complessivo provinciale è il risultato di una leggermente superiore produzione edilizia di Soncino (sempre in termini percentuali), corroborata da una miglior risposta della domanda abitativa; l'offerta ha trovato una risposta soddisfacente nella domanda.

Quanto detto risulta anche confermato in qualche modo dalla tabella appena sopra che riporta il dettaglio della produzione edilizia annua nel decennio 1990-2000 a Soncino. E' da rilevare che il dato presente in detta tabella risulta essere leggermente superiore in quanto esso fa riferimento alle concessioni rilasciate che potrebbero essere ancora aperte e pertanto non presenti nel dato complessivo rilevato dal censimento. In ogni caso Soncino sembra essere un comune in salute dal punto di vista della produzione edilizia, ma così pure della domanda di abitazioni.

Il sistema produttivo

La struttura economica: la storia evolutiva delle attività economiche nell'area

Prima di dar corso alla lettura dei dati statistici relativi alla struttura economico-produttiva di Soncino si cerca di dare un quadro della stessa letto sulla realtà territoriale così come vista,

analizzata e vissuta nell'ultimo anno in cui si è svolto questo lavoro di preparazione al piano urbanistico comunale.

Il territorio di Soncino non presenta una storia e una evoluzione delle attività industriali; il processo di trasformazione o anche se si vuol dire di "industrializzazione" del dopoguerra non ha trovato a Soncino una terra fertile.

Lo sviluppo industriale non è stato strutturale in Soncino, esso è nato sulla scorta di alcune specifiche iniziative di singoli imprenditori della zona; ed è così che ad oggi si deve parlare principalmente di artigianato di servizio e di piccole attività produttive; la struttura dell'economia soncinese è alquanto affinabile alle economie deboli che non hanno fortemente vissuto la dinamica evolutiva del settore industriale, non conoscendo così né gli aspetti negativi dei cicli di crisi, né i positivi rilanci derivanti dalle crisi e dalla ricerca di rinnovamento che dette crisi rilanciano.

E' chiaramente, come già detto più volte, importante, nella lettura di questi caratteri strutturali del settore imprenditoriale, ricordare che Soncino soffre e ha sempre sofferto della distanza dalle principali infrastrutture di mobilità che hanno caratterizzato lo sviluppo nella provincia (l'asse autostradale A4, l'asse autostradale BREBEMI e la rete ferroviaria); non si deve nascondere la presenza di un asse ferroviario, ma esso è un asse minore che chiaramente non offre il servizio necessario alle attività produttive, anche se poi è sempre bene ricordare come in Italia anche laddove sono esistiti raccordi ferroviari industriali, essi sono stati via via dimessi a favore dell'utilizzo del trasporto su gomma.

Pertanto si vedrà nelle successive pagine e tabelle che la struttura economica di Soncino è principalmente caratterizzata da tre macrosettori che assorbono i 2/3 degli addetti complessivi:

- Innanzitutto dal settore delle costruzioni che presenta il maggior numero di addetti complessivi (404 addetti al 1996)
- Secondariamente dal settore alimentare e bevande (298 addetti al 1996) e dal settore del commercio al dettaglio (206 addetti nel 1996), oltre dal settore della ricettività in genere – alberghi e ristoranti (83 addetti nel 1996)
- Infine il settore direzionale che assorbe un altro centinaio di addetti.

La produzione agricola

Il territorio di Soncino presenta una caratterizzazione di produttività agricola storica e, questo dato viene confermato dalle analisi effettuate dal PTCP che qualifica il territorio di Soncino integralmente in area ad alta vocazione produttiva.

Da un analisi percettiva del territorio ne risulta conferma; se si esce dalle aree antropizzate del comune si può vedere che ovunque il terreno è sfruttato per la produzione agricola, essa sia legata alla sua accezione più stretta o anche a quella più ampia (es. erba da approvvigionamento per i diversi allevamenti).

L'analisi del dati statistici sintetici, originati dal censimento dell'agricoltura del 2000, e mettendoli in relazione con i dati dei comuni di pianura e quelli complessivi provinciali si può evidenziare alcuni elementi importanti per caratterizzare il ruolo della produzione agricola nel territorio di Soncino e, più in generale, nei distretti superiori a cui si fa riferimento.

Tendenzialmente il raffronto dei dati permette di mettere in evidenza che la caratterizzazione del settore agricolo in Soncino si può considerare "importante":

- le aziende agricole di Soncino rappresentano l'8,5% di quelle del comparto dei comuni di pianura e il 2,8% di quelle dell'intera provincia,

- la superficie complessiva è il 9,3% dei comuni di pianura e il 3% di quella provinciale;
- la SAU rappresenta il 9,6% di quella dei comuni di pianura e il 4,2% di quella provinciale;
- le giornate di lavoro in Soncino sono il 10,8% di quelle lavorate nei comuni di pianura e il 4,6% di quelle totali della provincia

Sostanzialmente i raffronti numerici permetto di rilevare un carattere sostanzialmente di allineamento dei dati; in effetti da questi valori sintetici si può evincere che in un territorio come quello di Soncino che rappresenta poco più del 10% di quello complessivo provinciale si ha circa il 5% della SAU complessiva e delle giornate lavorate.

La lettura della tabella seguente sempre risalente al censimento dell'agricoltura del 2000 evidenzia innanzitutto che la superficie agricola non utilizzata a Soncino è assolutamente irrilevante (0,51 ha su una superficie totale di 5.971,79ha e 5.711,42ha di SAU) ed inoltre è sempre importante evidenziare che nel territorio di Soncino la superficie boscata è minima 2,15ha, costituita interamente da fustaie.

Il territorio è caratterizzato da un utilizzo a seminativi per 5.683,27ha che rappresenta la quasi totalità della SAU; in particolare da 3.145ha di foraggiere avvicendate, da 1.557,99ha da colture cerealicole e da 551,09ha da quelle ortive (per circa il 90% rappresentato da pomodori).

La tabella che segue origina sempre da dati relativi al censimento dell'agricoltura del 2000; l'elaborazione sintetica permette di evidenziare le aziende e i capi suddivisi per tipologia. Nelle tabelle a seguire sono invece rappresentate le singolo tipologie di allevamento sempre evidenziando le aziende e alcuni caratteri specifici degli animali che ne caratterizzano in qualche modo l'utilizzo o il fine.

Lasciando la lettura delle tabelle disaggregate al dato puro senza commenti specifici, si vorrebbe evidenziare nella tabella sintetica alcuni dati che sono di rilievo nel quadro provinciale; in particolare si deve mettere in evidenza la consistenza dei capi suini che questa area di rilievo provinciale anche stando al valore assoluto dei capi.

PARTE QUARTA

Il sistema territoriale

Il sistema insediativo

Nei paragrafi a seguire sarà dato compimento a quanto previsto dalla normativa regionale per l'analisi sull' assetto fisico e funzionale del sistema insediativo in essere nel suo insieme di spazi ed immobili per funzioni abitative ed attività economico-produttive nonché di opere, manufatti ed infrastrutture a rete per l'urbanizzazione degli insediamenti e di dotazione territoriali utilizzati affinché se ne garantiscono il livello di efficienza, qualità e funzionalità.

La struttura storica del territorio: il sistema insediativo urbano e rurale

Le analisi effettuate sul territorio di Soncino hanno messo in evidenza caratteri della struttura storica che si presentano in alcuni casi come invariati territoriali nella redazione del piano urbanistico comunale.

La struttura dei testi non si presenta come trattazione esaustiva dell'evoluzione storica del territorio, per la quale si rimanda a testi specifici, ma tende a mettere in evidenza particolari momenti e periodi significativi della storia del territorio che si porranno come nodi cardine del progetto di piano urbanistico comunale.

In particolare si ritiene importante soffermarsi nella trattazione su:

- ◊ origine della presenza umana e delle prime trasformazioni territoriali: la civiltà delle terramare, la dominazione romana con i caratteri che hanno influenzato lo sviluppo del territorio
- ◊ la nascita del nucleo storico di Soncino:
- ◊ le permanenze storiche

Aree archeologiche e insediamenti storici

A far seguito alle fonti testuali che si sono recuperate e che fanno riferimento al gruppo archeologico soncinese, si riportano gli elementi essenziali della storia originaria di Soncino.

Storici antichi affermano che, fino dai tempi di Brenno, nel territorio attorno a Soncino, esisteva una città fondata dai Galli Cenomani chiamata Aquaria.

Si racconta che i suoi abitanti si opposero all'invasione degli Elvezi e dei Reti, che furono sconfitti, e che la loro città venne distrutta.

Si narra inoltre che successivamente le legioni dei consoli romani Lucio Cassio Longino e Lucio Cornelio Cinna sconfissero gli invasori e, nel 127 a.C., fecero ricostruire su quelle rovine una nuova città.

Tracce della prima città distrutta

Queste notizie sembrano trovare conferma dai ritrovamenti occasionali ripetutisi nei secoli e dalle recenti scoperte archeologiche più documentate.

Il luogo dove sorgeva l'antica città gallica potrebbe essere individuato nelle vicinanze del santuario campestre della Madonna di Villavetere, ad Ovest di Gallignano, dove, nel 1796, venne scoperta un'Ara di Giove.

Le ricerche di superficie eseguite negli ultimi anni e la raccolta museale di numerosi reperti

testimoniano l'esistenza di una fiorente attività sia nel periodo preromano che romano, confermata dalla individuazione di una antica viabilità presso la Cascina Giubilea, a sud della Madonna di Villavetere, e presso il pozzo del metano in località Bosco Vecchio.

Inoltre sono state documentate, sempre in zona Bosco Vecchio, le strutture di una villa romana di notevoli dimensioni con attorno altre strutture abitative ed un complesso di fornaci.

A distanza di poche centinaia di metri, presso Cascina San Germignano, è venuto alla luce un altro vasto insediamento con pavimentazioni di strade, tombe e fondazioni di pilastri e di murature. Questi potrebbero essere i resti dell'antica Aquaria gallica distrutta dagli invasori Elvezi e Reti.

Tracce della seconda città distrutta

L'ubicazione della nuova città romana fatta erigere dai Consoli Romani dopo la distruzione di Aquaria potrebbe essere individuata nel territorio ora occupatodal centro abitato di Gallignano.

Nel 1978, ad est del cimitero della frazione, nei campi detti dell'Anguanà, alcuni contadini si imbatterono in un pozzo di epoca tardo romana o medioevale. Nella zona circostante sono stati trovati numerosi reperti (oggetti di metallo, frammenti di ceramica, piccole tessere di mosaico, strutture murarie formate da grossi ciottoli).

Poco più a sud, in località Mulino San Pietro, sono venute alla luce pavimentazioni selciate e murature interessanti una vasta area; poco distante, in località San Pietrino, alcune tombe a cappuccina e, in località Cascina Serafina, un antico pozzo.

Ipotesi

La mancanza di documenti storici certi e la deperibilità dei manufatti di argilla usati dagli antichi abitatori dei terreni alluvionali non hanno favorito la ricerca archeologica nella bassa pianura padana limitandola ad interventi sporadici motivati da scavi per opere edilizie, stradali o di posa di tubature per le linee dei servizi.

Riteniamo quindi che le individuazioni segnalate nel territorio di Gallignano e la ricchezza di materiale archeologico affiorante debbano essere di stimolo per studi approfonditi sui reperti raccolti e per ricerche archeologiche più sistematiche da parte degli studiosi e delle università con il coinvolgimento diretto della Soprintendenza.

E chissà che fra qualche anno si possa confermare l'esistenza della fiorente città di Aquaria, distrutta dagli Elvezi e dai Reti nella zona di Villavetere e della nuova città ricostruita dai consoli romani.

Permanenze e riconoscibilità della struttura storica del territorio

Il borgo di Soncino, situato nel mezzo della Pianura Padana nell'alto cremonese, incastonato tra le province di Brescia e Bergamo e lambito dalle acque del fiume Oglio, è sempre stato territorio di confine con una vocazione prettamente militare. Ancora d'incerta origine, Soncino vide la sua migliore stagione all'epoca dell'istituzione a Borgo Franco nel 1118 fino ad arrivare alla proclamazione di Terra Separata nel 1311 passando attraverso la florida epoca comunale. La vicenda gloriosa del borgo cremonese si conclude con l'età sforzesca.

Il Centro Storico L'impianto urbanistico è tipicamente medioevale, con strade strette e case-torri che servivano sia come abitazione che come difesa. Lungo la Strada Grande si affacciano i palazzi signorili con caratteristici portici. Ancora oggi è possibile vedere le tre piazze medioevali:

- quella politica, dove si affaccia il palazzo comunale con la torre civica (sec. XII);
- quella mercantile, sede del tradizionale mercato del martedì;
- quella religiosa tra la Pieve e il convento domenicano di San Giacomo.

La Cerchia Muraria Circonda ancora pressoché interamente il dosso su cui sorge il centro storico di Soncino per una lunghezza di ca. 2 Km., interrotta solamente dalle quattro porte, poste ai quattro punti cardinali, in origine fornite di torretta e di un ponte levatoio che scavalcava il fossato. Completamente il laterizio, la cerchia muraria fu costruita intorno alla metà del XV secolo dagli Sforza su una precedente fortificazione risalente al XIII secolo. E' una struttura unica nel suo genere, poiché rappresenta il passaggio tra l'epoca medioevale e quella rinascimentale. Peculiari delle mura soncinesi sono i numerosi vani sotterranei e le vie di fuga che si dirigono sia all'interno del borgo, sia all'esterno in aperta campagna.

La Rocca Sforzesca Realizzata nel 1473, per ordine del Duca di Milano Galeazzo Maria Sforza dall'architetto cremonese Bartolomeo Gadio, è l'unica rocca sforzesca costruita ex-novo. Tutta la struttura, realizzata interamente in laterizio, fu costruita in soli tre anni. Interamente circondata da un fossato, ora asciutto, presenta spesse cortine murarie, sulla sommità delle quali si innesta un camminamento di ronda. Addossato alla cortina nord, un possente rivellino, decisamente anomalo, fungeva da dogana, oltre che da difesa, quando le quattro porte di accesso al borgo erano chiuse in quanto, da questo cortile, si può accedere sia al borgo, sia alla campagna tramite il cosiddetto ponte di soccorso. Ai quattro angoli del cortile della Rocca si innalzano le torri: il mastio, la torre cilindrica e due torri gemelle, tutte con base a scarpa. Sulla sommità della torre cilindrica è posta una torretta di avvistamento denominata befredo.

Nel mastio una cucina con camino e una sovrastante camera da letto fungevano da abitazione. Nella torre di sud-est si possono ammirare gli stemmi e alcune imprese sforzesche. L'intera merlatura del fortilizio è di tipo ghibellino a forma di coda di rondine. Visibile e ben conservato è l'apparato a sporgere munito di beccatelli e caditoie. Oggi la Rocca di Soncino, grazie anche ai numerosi restauri succedutisi, è la meglio conservata della Lombardia.

La chiesa di Santa Maria delle Grazie Sorge sull'antica strada Calciana che collegava Bergamo a Cremona. Costruita nel 1501 ad opera dei frati carmelitani che godettero delle simpatie degli Sforza prima e poi dei marchesi Stampa, feudatari di Soncino a partire dal 1536. Da questo momento la chiesa divenne la cappella privata della famiglia Stampa. Nel 1772 dopo l'editto di Maria Teresa d'Austria nel quale venivano soppressi i conventi, i carmelitani dovettero lasciare Soncino e la loro chiesa che iniziò un inesorabile degrado fino al 1864 quando la beata soncinese Paola Elisabetta Cerioli, fondatrice dell'ordine delle Suore della Sacra Famiglia, acquistò il convento e la chiesa restituendo ad entrambi l'antico splendore. La chiesa è a pianta rettangolare a navata unica con cinque cappelle per lato. Il modello a cui riferirsi è la chiesa di Sant'Andrea a Mantova progettata da Leon Battista Alberti. L'interno è interamente affrescato su due diversi piani sovrapposti. Predominano gli affreschi di Giulio Campi, di Bernardino e Francesco Carminati e del soncinese Francesco Scanzi.

Notevoli sono le decorazioni in terracotta, caratteristica fondamentale di tutto il borgo soncinese. E' stata definita da uno dei più importanti critici d'arte "uno dei più begli esempi del rinascimento lombardo".

La chiesa di Santa Maria Assunta (Pieve) E' tradizionalmente indicata come la Pieve più antica della diocesi cremonese. Pare sia stata fondata dai Goti nel V secolo, inizialmente officiata dal culto ariano. All'inizio del VII secolo fu anche sede vescovile a causa del forzato esilio del vescovo di Cremona. Nel IX secolo venne eletta a Collegiata, con un Arciprete di nomina pontificia. Fu distrutta e ricostruita varie volte durante la sua secolare storia, subendo anche un grave danneggiamento a causa di un terremoto nel 1802. Alla fine dell'Ottocento l'architetto Carlo Maciachini dette alla chiese l'attuale aspetto, costruendo l'imponente cupola ottagonale. Tra le opere pittoriche presenti nella chiesa la più importante è la tela del pittore fiammingo Matthias Stom, allievo di Rubens, che raffigura un soggetto non ecclesiastico: la liberazione dalle catene di Flavio Giuseppe ad opera dell'imperatore romano

Vespasiano. Singolare la presenza di una Trinità medioevale (con le tre figure esattamente uguali e munite dei medesimi attributi) a lungo falsamente ritenuta una Trinità ariana.

Caratteristica è la presenza di numerose reliquie tra le quali si ricordano la Sacra Spina, la Santa Mangiatoia, il Sacro Chiodo, e la Santa Croce.

La chiesa e il convento domenicano di San Giacomo Costruita nel XIV secolo, al posto di un ricovero per viandanti (da cui la dedicazione a San Giacomo, protettore dei pellegrini), fu dapprima retta dagli agostiniani i quali provvidero alla costruzione dell'originale campanile ettagonale (ora pendente per il terremoto del 1802). Nel 1428 subentrarono i domenicani che diedero alla chiesa un nuovo impulso e divennero il fulcro della religiosità di Soncino. Venne costruito il chiostro ed il convento fu allargato. Importante fu la presenza dei Domenicani nel convento di San Giacomo. Crearono un'importante spezieria che forniva gratuitamente i medicinali ai poveri e una biblioteca conventuale tra le più importanti della Lombardia. L'interno a tre navate è suddiviso su tre piani.

L'altare sopraelevato si raggiunge tramite un'ampia scalinata in marmo. Sotto l'altare la cripta denominata Santa Corona in quanto originariamente custodiva la porzione della Sacra Spina di Gesù ora in Pieve. Tra le opere sono da segnalare le vetrate del frate converso Ambrogino da Tormoli situate nell'abside e raffiguranti l'Annunciazione di Maria. Importante, inoltre, il Compianto sul Cristo Morto in terracotta (originariamente policroma) realizzato nel XV secolo da Agostino De' Fondulis.

La stamperia ebraica dei Soncino Capostipite fu Moshèh da Spira che, lasciata la Germania, nel XV secolo giunse in Italia Settentrionale per esercitare il prestito su pegno (arte feneratoria o feneratizia), una delle pochissime professioni permesse agli ebrei. Il nipote, Israel Nathan, medico, progettò di allestire una stamperia ebraica in Soncino, ma solo il figlio di questi Yehoshùa Shelomòh portò a termine l'impresa. Proseguirono nell'attività tipografica i figli del fratello Moshèh : Gershòm e Shelomoh. La produzione di libri ebbe inizio nel dicembre 1483 con l'edizione del Talmud Babilonese Messeket Barakot (Trattato "Benedizioni") e proseguì sino al 1490. Furono stampate circa trenta edizioni tra le quali, notissima e di gran pregio, la Bibbia completa del 1488. La famiglia da Spira, negli anni della tipografia, cambiò il proprio cognome in Soncino. Tra i componenti Gershòm, considerato il più grande tipografo ebreo di tutti i tempi, fu l'unico attivo a cavallo di due secoli (il XV e il XVI) e il solo a stampare in italiano, greco e latino.

Il fiume Oglio Il fiume Oglio nasce dalle Prealpi Orobie e dopo 280 Km si getta nel Po, circa a metà del suo percorso passa nelle immediate vicinanze di Soncino (2 Km Circa). Grazie al suo fluire prendono vita una vegetazione e una fauna particolari di cui, purtroppo, molti elementi sono andati perduti, soprattutto per colpa dell'uomo. Lungo le sue sponde si possono effettuare osservazioni naturalistiche volte a comprendere come la vegetazione si distribuisca in funzione del substrato di ciottoli, di argilla e sabbia che regolano la presenza di acqua nel terreno e di come gli animali vivono in questo ambiente.

Il sistema insediativo territoriale attuale

Struttura urbana – centri urbani e centri abitati e la loro caratterizzazione

Si riportano in questo paragrafo alcune riflessioni sullo stato attuale del territorio, con particolare attenzione alle parti costruite, del comune di Soncino.

Il territorio di Soncino è, per semplificazione, da sintetizzare a livello territoriale in:

- un centro urbano principale
- due nuclei frazionali importanti

• un nucleo frazionale minore

• un notevole numero di cascine e edifici sparsi in ambito rurale

Va evidenziato che il territorio soncinese ha conosciuto uno sviluppo abbastanza organico, differentemente a quanto nella prassi di quasi tutti i comuni italiani; lo sviluppo del dopoguerra non ha creato un forte fenomeno di "sprawl" urbanistico.

Lo sviluppo urbanistico tra l'immediato dopoguerra (anni cinquanta) e gli anni ottanta ha generato degli aggregati piuttosto disomogenei che hanno generato delle linee di sviluppo lungo assi stradali senza tener conto dei suoli che venivano "bruciati" senza una programmazione organica.

Al contrario lo sviluppo degli anni più recenti, sicuramente, anche alla luce di una migliore programmazione e pianificazione urbanistica ha, tendenzialmente, portato a una minor frammentazione del territorio antropico; esiste una sola eccezione per l'area a principale destinazione produttiva lungo l'asse verso Cremona a sud dell'abitato di Soncino che continua a rappresentare un punto di frammentazione; ciò non tanto alla luce delle recenti trasformazioni, ma piuttosto alle precedenti (anni ottanta), che avevano generato un asta edificata molto estesa che le recenti trasformazioni, pur avendo teso ad alla chiusura delle frange non ha potuto creare un assetto organico.

È importante in un territorio come quello di Soncino, l'aspetto di mantenimento, valorizzazione e recupero di un centro storico che ha un importanza veramente grande. Il Castello di Soncino è tra i meglio conservati in Lombardia e monumento di estremo interesse per l"unitarietà della costruzione tanto più eccezionale in quanto realizzata nell'arco di due anni. Edificato tra il 1473 e il 1475 per volontà di Galeazzo Maria Sforza duca di Milano, su progetto del cremonese Bartolomeo Gadio, insieme alla cinta murata (bastioni e fossato) deve rappresentare un elemento su cui fondare anche le future scelte urbanistiche generali del territorio comunale.

Parimenti si deve far rilievo anche sull'estesa persistenza di cascine ed edifici sparsi nell'ambito rurale; è di rilievo pensare a un così corposo costruito che, così come il "castello" rappresenta il segno della storia e dell'evoluzione del territorio di Soncino; allo stesso modo del centro storico, anche per questi elementi della struttura urbanistica di Soncino è fondamentale prevederne un lavoro di attenta analisi (nella fase successiva verrà presentata) e una sua regolamentazione per il futuro.

Il sistema delle dotazioni territoriali

la qualità funzionale

spazi e attrezzature pubbliche

L'analisi relativa alla distribuzione dello standard nel comune di Soncino ha evidenziato alcuni elementi in sostanziale dissonanza; da un lato esistono parametri che rispettano i minimi di legge e, in pratica, rappresentano la sostanziale attuazione delle previsioni del PRG vigente, mentre dall'altro si possono trovare situazioni di assoluta scarsa dotazione.

Risulta evidente che in una realtà quale Soncino, città nella grande pianura padana, la realizzazione di spazi a verde pubblico attrezzato sembrano essere una "spreco", qualcosa di non utile, di fronte ai grandi spazi verdi della campagna agricola; ma altresì la popolazione si trova a non poter fruire di una organica dotazione di servizi adeguata.

L'evidente differenza tra quanto previsto dal vigente PRG e la dotazione realizzata, mette in luce i limiti del modello di pianificazione precedente laddove lo standard era visto come un minimo di legge inderogabile, pertanto risultava essere un mero strumento da attuare sulla

carta affinché si potessero rispettare le previsioni edificatorie di uno strumento urbanistico, piuttosto che una dotazione, un "servizio", un "godimento" del cittadino.

Risulta chiaro ed evidente che il nuovo modello di pianificazione che riforma lo "standard" e lo riconduce a un livello quali-quantitativo, sembra essere più in linea con le aspettative e le necessità della cittadinanza. In realtà il solo fatto di non usare più il termine "standard", ma "dotazione", non è una sola e mera variante umanistico-letteraria, ma ancor un secco e deciso nuovo corso verso la effettiva realizzazione di un servizio di qualità alla popolazione.

la qualità ecologico-ambientale

La trattazione di questo capitolo del quadro conoscitivo è rimandata e affrontata all'interno della VAS che costituisce elemento integrante di questo stesso documento.

PARTE QUINTA

Gli elementi del sistema suolo e sottosuolo

Il presente studio è stato affidato a professionista specialista esterno al gruppo di lavoro, Dott. Geol. Lucchi, il cui lavoro è oggetto di specifico rapporto.

PARTE SESTA

Dati demografici, sociali ed economici

I dati sociali e demografici d'ambito

L'area di indagine

L'analisi che ci apprestiamo ad affrontare, parte da una visione "dall'alto" ossia dal livello provinciale che, attraverso un percorso sovra-comunale, ovvero il territorio cremasco, arriva ad interpretare i dati individuati nel Comune di Soncino.

Questo tipo di approccio, nella fase di analisi non è affatto scontata, considerando che noi abbiamo scelto un approccio che dal "generale" va al "particolare", in quanto ci sembrava un'operazione che meritasse attenzione anche per il fatto che, la Provincia di Cremona ha realizzato in tempi recenti il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, che sicuramente merita una considerazione approfondita, in quanto da loro dipendono le linee guida che si dovranno tenere presenti ed in considerazione nella redazione del PGT Comunale.

Il territorio dell'intera Provincia cremonese si estende a Sud della Lombardia al confine con l'Emilia Romagna, completamente pianeggiante appena digradante verso il Po, con un'altitudine che oscilla tra i 20 e i 100 metri sopra il livello del mare.

Il territorio provinciale si compone di 115 Comuni con una superficie totale pari a 1770,57kmq ed una popolazione residente pari a 348.367, così come trascritto dall'ultimo sondaggio in data 01.01.2006.

Il territorio della Provincia di Cremona viene suddiviso in tre ripartizioni territoriali principali, secondo il contesto territoriale in cui ci si trova e come specificato dalla seguente tabella.

RIPARTIZIONE TERRITORIALE	POPOLAZIONE	%	SUPERFICIE	DENSITA'
Circondario cremonese	155.777	45	833.17	187
Circondario Cremasco	154.402	44	364.45	424
Circondario Casalasco	38.188	11	572.95	67

Fonte: comuni (dati aggiornati al 01.01.2006)

Tabella – Ripartizione territoriale popolazione/superficie

La tabella sopraccitata esprime con chiarezza che la Provincia di Cremona dipende quasi esclusivamente dall'andamento socio economico della circoscrizione cremonese piuttosto che dalla circoscrizione cremasco, costituendi insieme l' 89 % della popolazione provinciale.

Da un punto di vista grafico si può rappresentare il territorio cremonese come definito nella seguente figura.

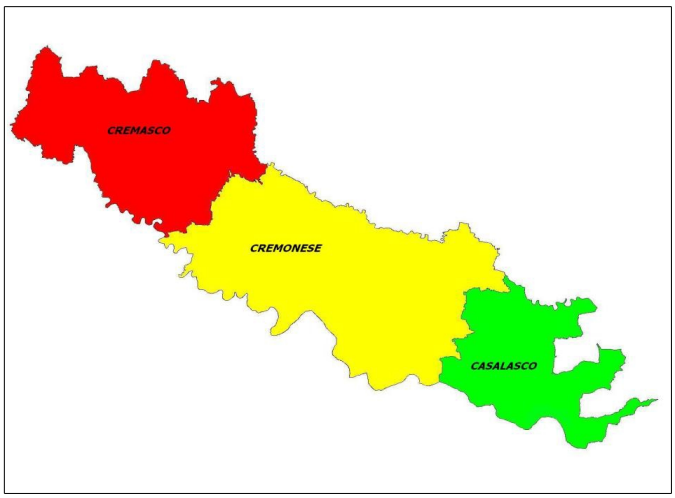


Figura n° 1 – Ripartizione territoriale *Fonte: provincia di Cremona*

Ogni circondario si compone nello specifico delle Amministrazioni cosi come specificato di seguito:

- Comuni che fanno parte della circoscrizione del territorio cremasco:

  Agnadello, Bagnolo Cremasco, Camisano, Campagnola Cremasca, Capergnanica, Capralba, Casale Cremasco-Vidolasco, Casaletto Ceredano, Casaletto Di Sopra, Casaletto Vaprio, Castel Gabbiano, Castelleone, Chieve, Credera Rubbiano, Crema, Cremosano, Cumignano Sul Naviglio, Dovera, Fiesco, Genivolta, Gombito, Izano, Madignano, Monte Cremasco, Montodine, Moscazzano, Offanengo, Palazzo Pignano, Pandino, Pianengo, Pieranica, Quintano, Ricengo, Ripalta Arpina, Ripalta Cremasca, Ripalta Guerina, Rivolta D'Adda, Romanengo, Salvirola, Sergnano, Soncino, Spino D'adda, Ticengo, Torlino Vimercati, Trescore Cremasco, Trigolo, Vaiano Cremasco, Vailate;

- Comuni facenti parte del circondario di Cremona:

  Acquanegra Cremonese, Annicco, Azzanello, Bonemerse, Bordolano, Cappella Cantone, Cappella De' Picenardi, Casalbuttano Ed Uniti, Casalmorano, Castelverde, Castelvisconti, Cella Dati, Cicognolo, Corte De' Cortesi Con Cignone, Corte De' Frati, Cremona, Crotta D'adda, Derovere, Formigara, Gabbioneta-Binanuova, Gadesco-Pieve Delmona, Gerre De' Caprioli, Grontardo, Grumello Cremonese Ed Uniti, Isola Dovarese, Malagnino, Olmeneta, Ostiano, Paderno Ponchielli, Persico Dosimo, Pescarolo Ed Uniti, Pessina Cremonese, Pieve D'olmi, Pieve San Giacomo, Pizzighettone, Pozzaglio Ed Uniti, Robecco D'oglio, San Bassano, San Daniele Po, Scandolara Ripa D'oglio, Sesto Ed Uniti, Soresina, Sospiro, Spinadesco, Stagno Lombardo, Vescovato, Volongo;

- Comuni facenti parte del circondario di Casalmaggiore:

  Ca' D'andrea, Calvatone, Casalmaggiore, Casteldidone, Cingia De' Botti, Drizzona, Gussola, Martignana Po, Motta Baluffi, Piadena, Rivarolo Del Re Ed Uniti, San Giovanni In Croce, San Martino Del Lago, Scandolara Ravara, Solarolo Rainerio,

Spineda, Tornata, Torre De' Picenardi, Torricella Del Pizzo, Voltido.

Il PTCP, infatti, prende in considerazione l'assetto territoriale sotto il profilo della sovracomunalità, con particolare riguardo alla cura di interessi di area intermedia, finalizzati ad un miglior sviluppo territoriale e/o alla conservazione di determinati beni pubblici.

Questa è l'ottica del piano Provinciale, che a sua volta si compone di n°14 Aree di Coordinamento Intercomunale composte come dimostrato nella figura 1.

Ogni Area di Coordinamento Intercomunale (ACI) è composta da Amministrazioni come di seguito riportato:

- ***ACI 1***: Rivolta D'Adda, Agnadello, Pandino, Pieranica, Torlino Vimercati, Palazzo Pignano, Dovera, Spino D'Adda;
- ***ACI 2***: Vailate, Capralba,, Quintano, Sergnano, Casale Cremasco Vidolasco, Castel Gabbiano, Camisano;
- ***ACI 3***: Crema, Pianengo, Campagnola Cremasca, Casaletto Vario, Cremosano, Trescore Cremasco, Vaiano Cremasco, Bagnolo Cremasco, Monte Cremasco, Capergnanica, Chieve, Ripalta Cremasca;
- ***ACI 4***: Casaletto di Sopra, Izano, Offanengo, Ricengo, Romanengo, Salvirola, Soncino, Ticengo;
- ***ACI 5***: Casaletto Creredano, Credera Rubbiano, Moscazzano, Montodine, Gombito, Formigara, Ripalta Guerina, Ripalta Arpina, Madignano, Castelleone, Fiesco;
- ***ACI 6***: Cumignano sul Naviglio, Trigolo, Genivolta, Azzanello, Soresina, Castevisconti, Casalmorano, Annicco, Cappella Cantone, San Bassano, Paterno Popnchielli;
- ***ACI 7***: Pizzighettone, Grumello Cremonese ed Uniti, Crotta D'Adda, Acquanegra Cremonese;
- ***ACI 8***: Bordolano, Casalbuttano ed Uniti, Corte dé Cortesi con Cignone, Robecco d'Oglio, Olmeneta, Corte dé Frati, Pozzaglio ed Uniti;
- ***ACI 9***: Sesto ed uniti, Castelverde, Spinadesco, Cremona, Persico Dosimo, Gerre dé Caprioli, Bonemerse, Malagnino;
- ***ACI 10***: Scandolara Ripa d'Oglio, Grontardo, Gadesco Pieve Delmona, Gabbioneta, Pescarolo ed Uniti, Cicognolo, Vescovato, Pieve San Giacomo, Cappella dé Picinardi, Ostiano, Volongo;
- ***ACI 11***: Stagno Lombardo, Pieve d'Olmi, Sospiro, Cella dati, San Daniele Po, Derovere;
- ***ACI 12***: Pessina Cremonese, Isola Dovarese, Torre dé Picinardi, Cà D'Andrea, Drizzona, Piadena, Calvatone, Tornata;
- ***ACI 13***: Motta Baluffi, Cingia dé Botti, Torricella del Pizzo, Voltino, San Martino del Lago, Scandolara Ravara, Solarolo Rainerio, Gussola, san Giovanni in Croce, Casteldidone;
- ***ACI 14***: Martignana di Po, Rivarolo del Re ed Uniti, Spineda,Casalmaggiore.

Nello specifico il Comune di Soncino si trova nell'ambito di coordinamento intercomunale n°4.

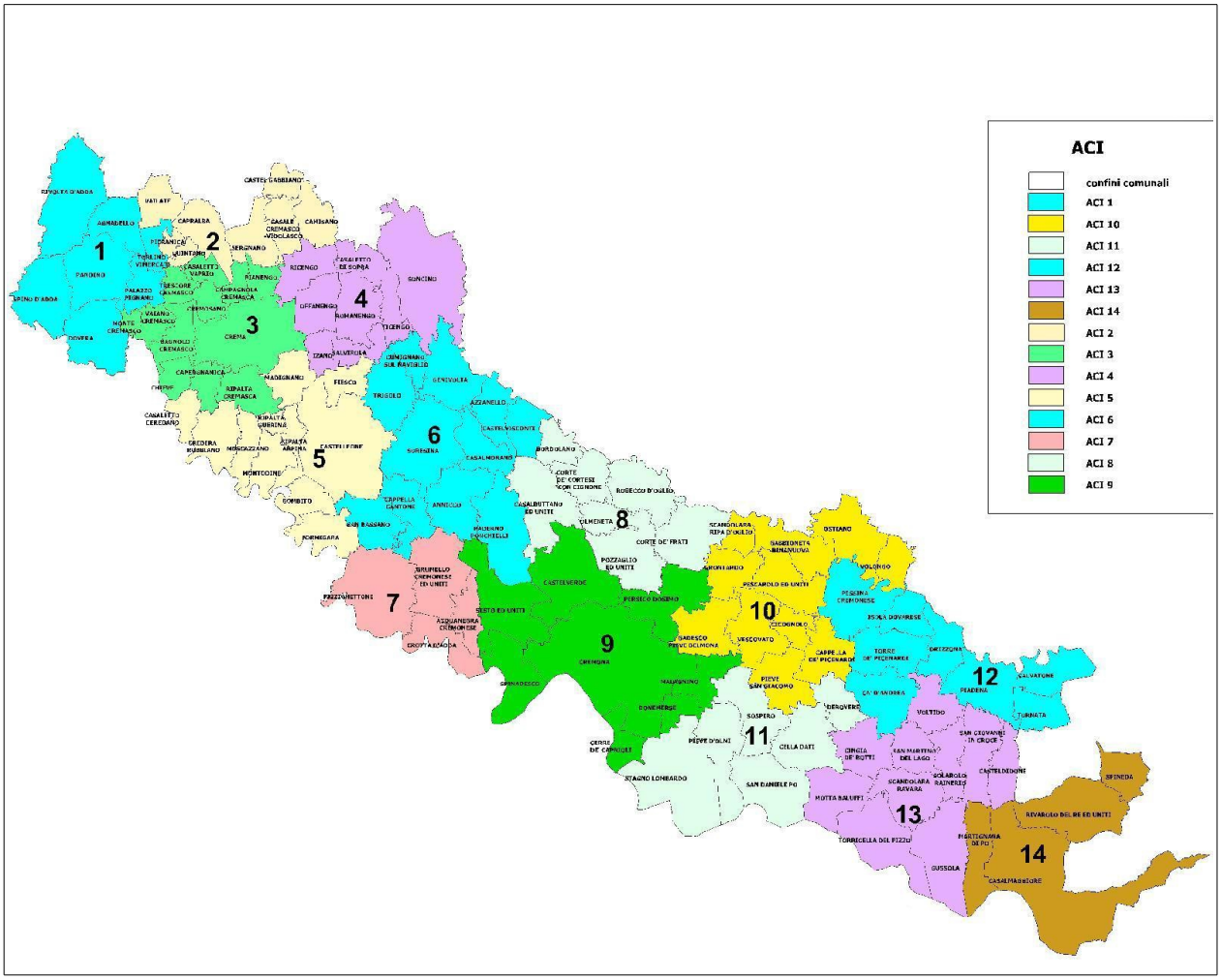


Figura n° 2 – Quadro delle Aree di Coordinamento Intercomunale nella Provincia di Cremona
Fonte: provincia di Cremona

Una preliminare analisi di indicatori socio – economici verrà fatta relazionando in una prima fase il contesto Provinciale con quello cremasco, per poi scendere ad una scala comunale in modo da rendere più sensibile e di conseguenza paragonabili, i dati acquisiti.

Dall'analisi della tabella precedente si evince l'area di indagine, la quale consente di descrivere la natura e l'evoluzione delle principali variabili socio – economiche del Comune di Izano in un contesto relativamente omogeneo, descritta in figura 2, vale a dire il territorio composto dai comuni che compongono l'ambito intercomunale n°4.

Aspetti demografici e sociali

Una volta definita l'unità d'indagine, il primo aspetto che si è ritenuto di prendere in considerazione, è quello relativo alla struttura e alla dinamica della popolazione.

Nella tabella seguente emerge come la densità del Comune di Soncino (169,88 ab/kmq) sia molto inferiore rispetto all'ambito cremasco (281,13 ab/kmq) piuttosto che dell'ambito Provinciale (201,99 ab/kmq); ciò sta a dimostrare che la distribuzione della popolazione provinciale risulta essere molto disomogenea con una densità maggiore nel contesto cremasco piuttosto che nel contesto casalasco.

Indicatore	AMBITO COMUNALE	AMBITO CREMASCO	AMBITO PROVINCIALE
Densità (ab/kmq)	**169,88**	**281,13**	**201,99**

Tabella n°2 – Densità di popolazione *Fonte – ISTAT – Censimento 2011*

Indicatore	AMBITO COMUNALE	AMBITO CREMASCO	AMBITO PROVINCIALE
Estensione Territoriale (kmq)	**45,32**	**573,24**	**1.770,46**

Tabella n°3 – Superfici territoriali *Fonte – ISTAT – Censimento 2011*

Dalla tabella precedente si nota che l'estensione del territorio cremasco sia la metà dell'intero territorio cremonese, di conseguenza l'importanza ed il peso di questa circoscrizione è di sicuro interesse dal punto di vista territoriale ed ambientale, soprattutto in termini di risorse.

Il territorio comunale assume una buona estensione in relazione ai comuni che fanno parte della circoscrizione intercomunale cremasi (ACI4) in quanto, una delle attività prevalenti è quella agricola aumentando la dotazione di terreni nel contesto comunale. In particolare, come emerge dalla figura seguente, il territorio comunale più esteso è quello del Comune di Soncino con una estensione territoriale pari a 45,32 mq.

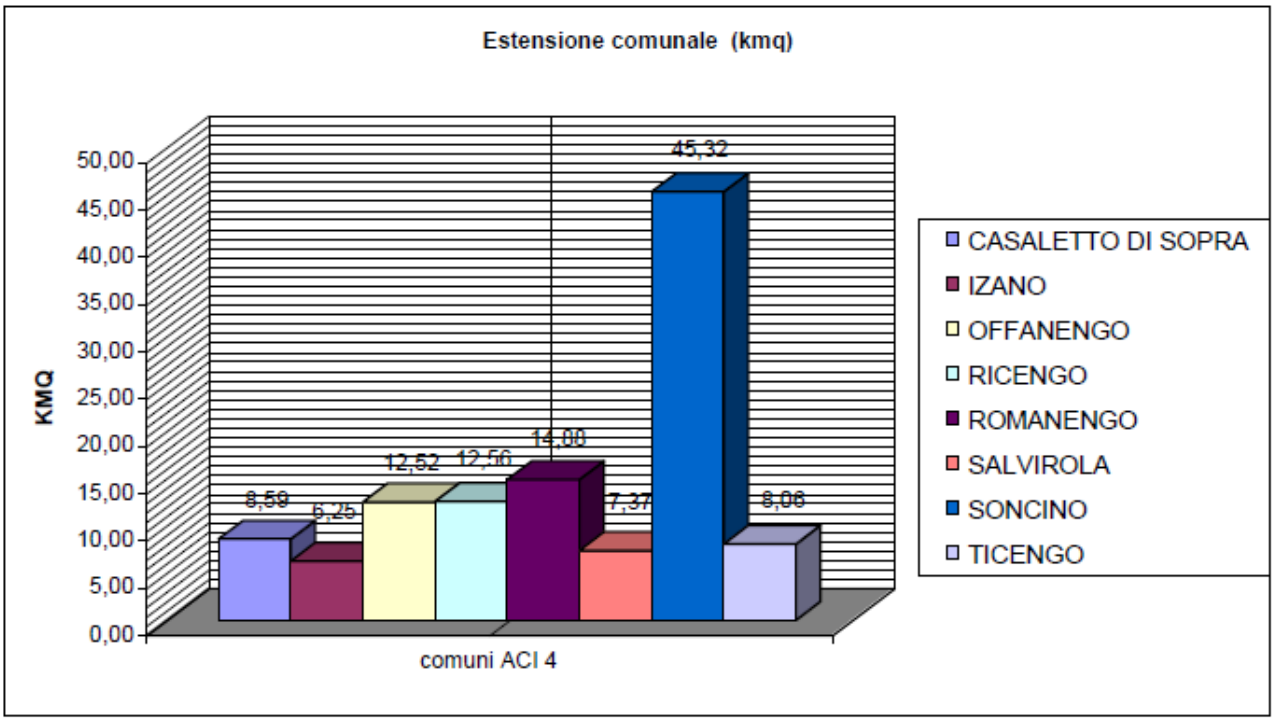


Figura n° 3 – Quadro delle Aree di Coordinamento Intercomunale n.4 nella Provincia di Cremona
Fonte: Provincia di Cremona

Il comune di Soncino assume l'estensione più alta rispetto a tutti i comuni facenti parte dello stesso ACI n. 4.

Nella tabella seguente in evidenza il saldo naturale della popolazione nel territorio comunale di Soncino rispetto a tutto il comprensorio Provinciale.

Anno	Ambito	Ambito

	Comunale Saldo Naturale	Provinciale Saldo Naturale
2002	-28	-1.001
2003	-13	-1.231
2004	-9	-655
2005	-10	-655
2006	-35	-611
2007	+2	-513
2008	-18	-385
2009	-14	-632
2010	+1	-685
2011	-26	-732
2012	-15	-1.000
2013	-3	-1.004
2014	-31	-962
2015	-50	-1.437
2016	-20	-1.520

Tabella n°4 – Saldo naturale della popolazione residente Fonte – rielaborazione da ISTAT

Guardando i dati della tabella sopra, se ne deduce che il Comune di Soncino segue l'andamento provinciale con un saldo negativo, dato negativo dovuto in parte per la presenza della casa di riposo.

Di seguito, dopo aver analizzato l'andamento del saldo naturale, per studiare quale è stato l'andamento della popolazione e cercare di interpretare le logiche di espansione, si analizza il dato conseguente ovvero la densità

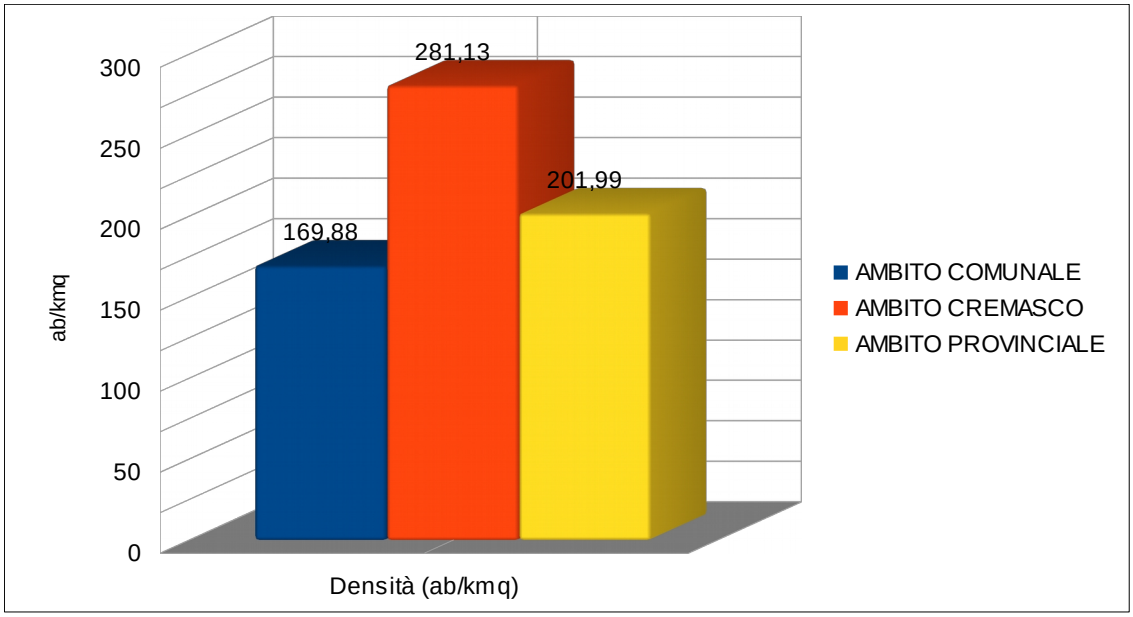


Figura n°4 – Densità della popolazione residente Fonte – rielaborazione da ISTAT

Come si legge nel grafico precedente la densità di popolazione nel contesto cremasco è superiore a quella provinciale e comunale, questo sta a significare che la gran parte della popolazione della provincia di Cremona risiede nel cremasco. Ne consegue che anche la

densità di popolazione del Comune di Soncino è da definirsi discreta, concetto che si valuterà meglio quando, in seguito, andremo ad analizzare il comune nel suo specifico.

Rispetto all'andamento provinciale, quello Cremasco ha avuto un saldo estremamente positivo nell'anno 2005, invece, come dimostrato in figura, il saldo naturale in provincia rimane sempre a valori negativi, questo sta a significare che la provincia è soggetta a situazioni di migrazione molto frequente molto più che nel Cremasco.

Il tasso di disoccupazione che si registra nel Comune (4.32%) è superiore al tasso che si registra nel Cremasco (2.10%) ma è leggermente inferiore a quello della provincia (4.40%).

Indicatore	AMBITO COMUNALE	AMBITO CREMASCO	AMBITO PROVINCIALE
Tasso di disoccupazione	**4,32**	**2,10**	**4,40**

Tabella n°5 – Tasso di disoccupazione comune di Soncino *Fonte – provincia di Cremona*

La tabella precedente mette in relazione il tasso di disoccupazione del Comune di Soncino (pari al 4,325 %) rispetto al tasso di disoccupazione nell'ambito cremasco, pari al 2,10%, e rispetto all'ambito Provinciale pari al 4.40 %. Dalla sua analisi ne emerge che, il tasso di disoccupazione del comune corrisponde a circa il doppio del tasso di disoccupazione nel contesto cremasco, mentre è in linea con il tasso provinciale. Questo a conferma del fatto che il valore medio del tasso di disoccupazione della provincia risente anche del tasso di disoccupazione del casalasco che è rilevante (fonte Provincia di Cremona). Il tasso di disoccupazione della Provincia, è in linea con quello della Regione Lombardia (4.0%) che, a sua volta, è dimezzato rispetto a quello nazionale che invece è pari al 8%.

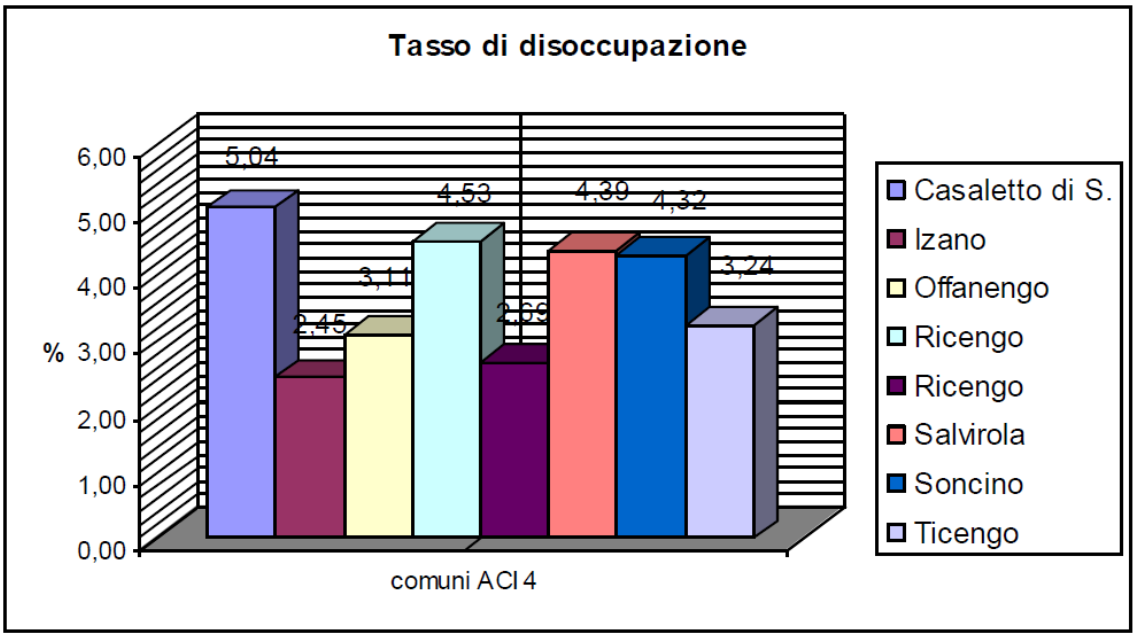


Figura n° 6 – Tasso di disoccupazione rispetto all'ambito dei comuni ACI 4 Fonte: provincia di Cremona

La figura precedente si focalizza sull'analisi della sola disoccupazione nel contesto dei comuni appartenenti alla circoscrizione n. 4. Analizzando la tabella riferita alla percentuale relativa al tasso di disoccupazione emerge che, il Comune di Soncino, ha un tasso di disoccupazione doppio rispetto a quello dell'intero contesto Cremasco, mentre invece risulta in linea rispetto al contesto dell'intera Provincia.

Come si può notare dalla figura successiva, rispetto alle altre province della Lombardia, la Provincia di Cremona ha il tasso di disoccupazione tra i più alti.

Uno dei dati che rappresentano questo grafico è il tasso di disoccupazione, che è stato calcolato come rapporto percentuale tra il numero di persone con più di 15 anni e più appartenente alle forze di lavoro (cioè l'insieme degli occupati e delle persone in cerca disoccupazione) ed il totale della popolazione della stessa classe di età.

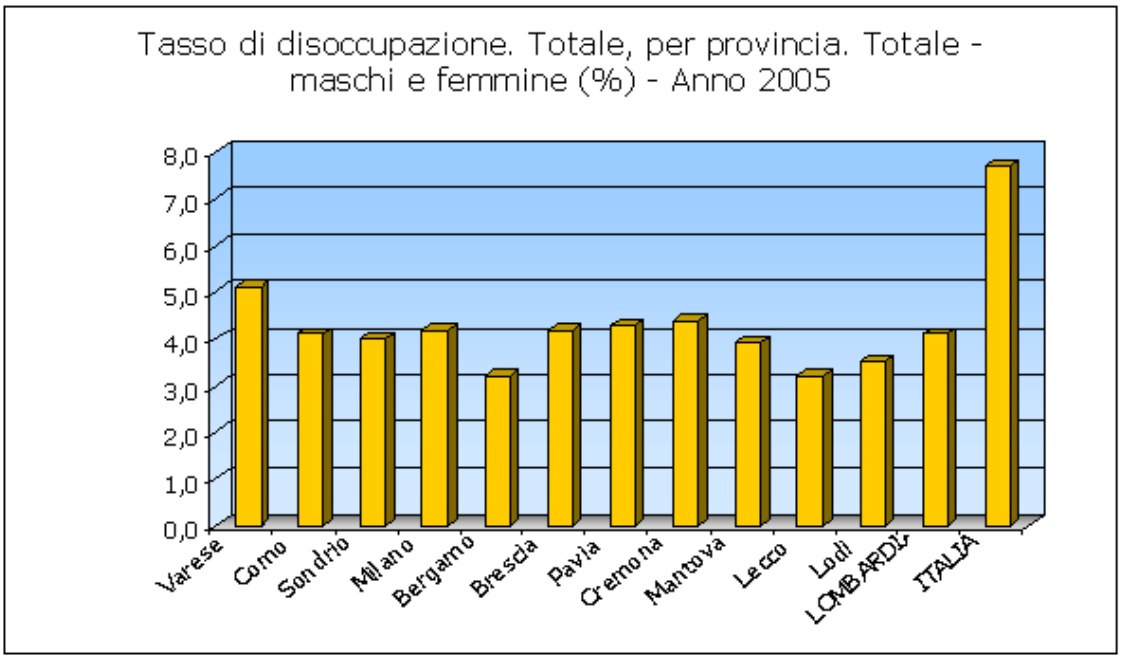


Figura n° 7 – Tasso di disoccupazione Fonte: regione Lombardia (anno 2005)

Aspetti economici

Il secondo tema preso in considerazione è quello relativo alla struttura economica e alla dinamica dell'economia nella situazione Provinciale, principalmente nei confronti del contesto territoriale cremasco, in modo da verificare effettivamente quali i punti di trazione e quali invece le carenze.

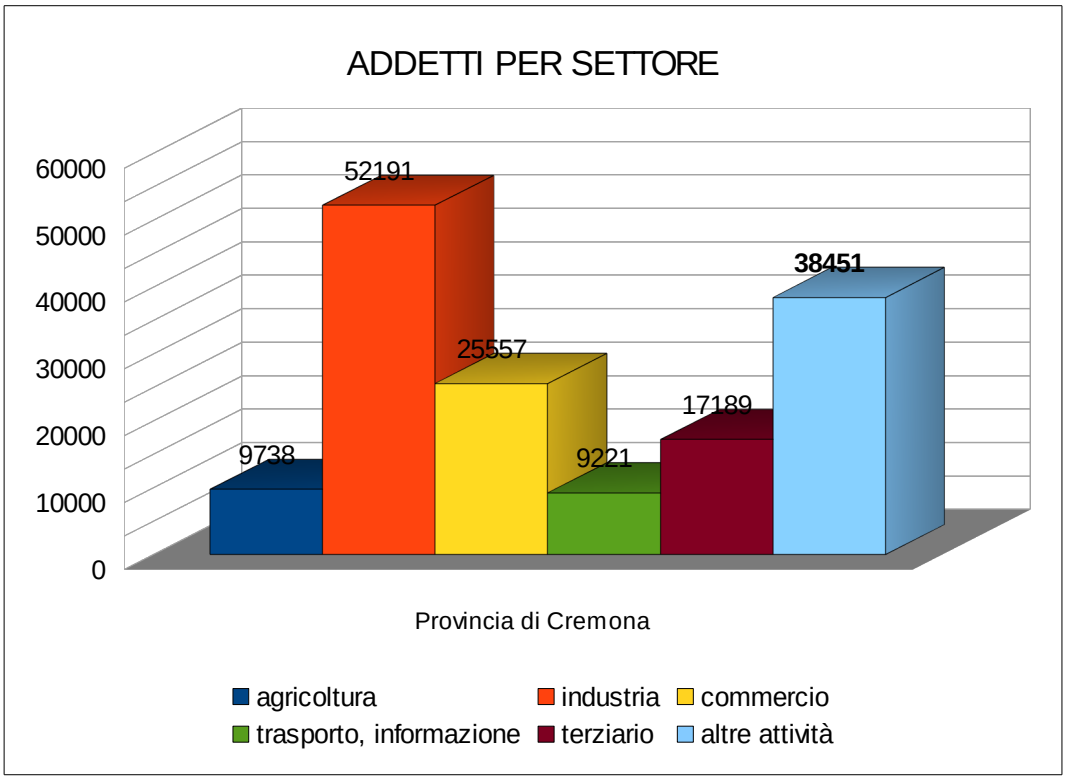


Figura n°8 – Addetti per settore (valori assoluti) Fonte: ISTAT censimento 2011

Da un'attenta analisi della figura precedente emerge che, nella Provincia di Cremona gli addetti ad attività lavorative sono soprattutto inseriti nel settore industriale, mentre gli addetti all'agricoltura i possessori e/o i dipendenti da attività prettamente agricola hanno una discreta incidenza.

Il grafico seguente chiarisce in termini percentuali quanto detto sopra.

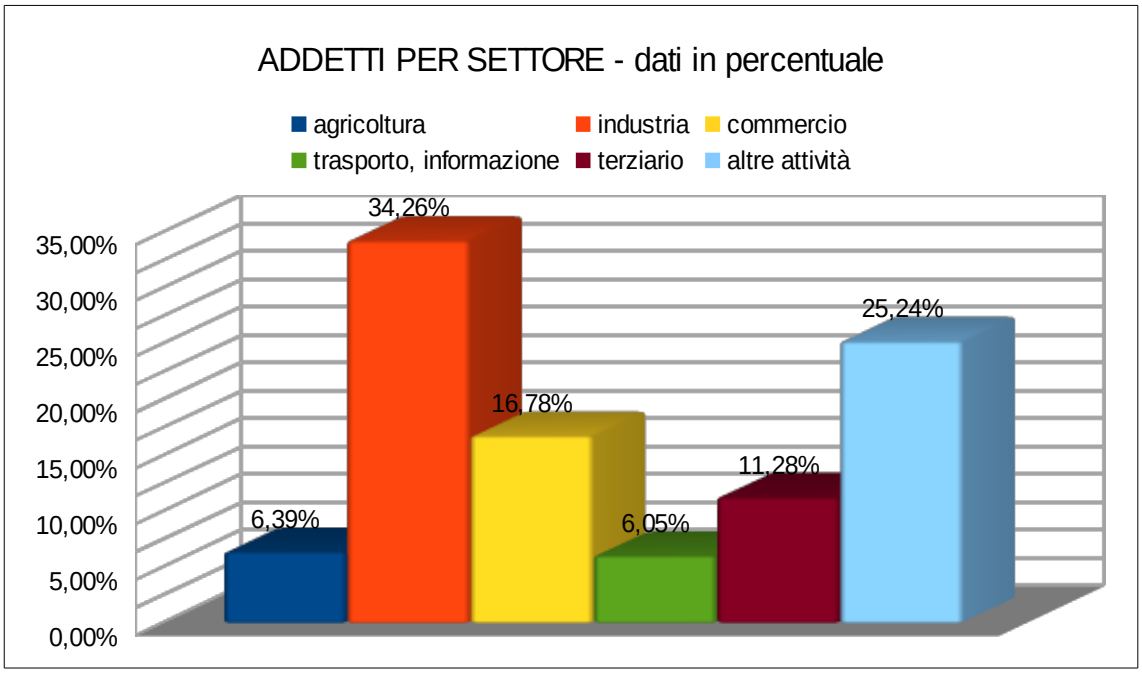


Figura n° 9 – Addetti per settore(valori percentuali) Fonte: ISTAT censimento 2001

Nella Provincia Cremonese il 34,269% degli addetti è impegnato nel settore industriale; il 16,78% è impegnato nel settore commerciale, il 25,24% impegnato in "altre attività", dati che sostanzialmente conferma quanto rilevato nel precedente censimento.

L'incremento che si è potuto notare dall'analisi dei dati, è che il trend di crescita maggiore in

questi ultimi anni è stato a favore del commercio e dell'industria, a discapito delle altre alterative riportate.

Dimostrato nelle due figure seguenti, s'interpreta che l'andamento della popolazione nei primi dieci anni del 2000 è stata in aumento, sia la popolazione residente sia la popolazione straniera; mentre dal 2011 in avanti si è avuto una stabilizzazione della popolazione.

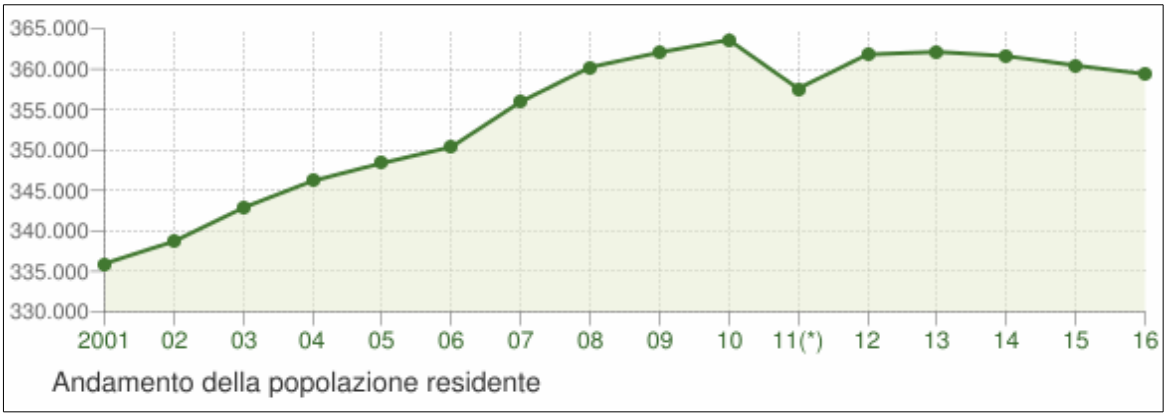


Figura n°11 – Popolazione residente Fonte: rielaborazione ISTAT

In Provincia di Cremona la popolazione è passata da 335.950 abitanti nel 2001 ai 363.606 nel 2010 con un incremento pari a 27.656 abitanti, passando poi ai 359.388 abitanti nel 2016 con una leggera diminuzione.

Figura n°12 – Popolazione residente straniera Fonte: rielaborazione ISTAT

Segue l'andamento della crescita della popolazione residente anche la popolazione straniera residente, che dalle 17.450 persone nel 2004 è passata a 39.750 persone nel 2011 e a 41.159 nel 2017. Quest'incremento è molto sentito, soprattutto in termini di presenza sul territorio di realtà culturali, religiose e sociali molto diverse, le quali sono molto influenti a livello provinciale, mentre nelle piccole amministrazioni ancora è controllato e marginale.

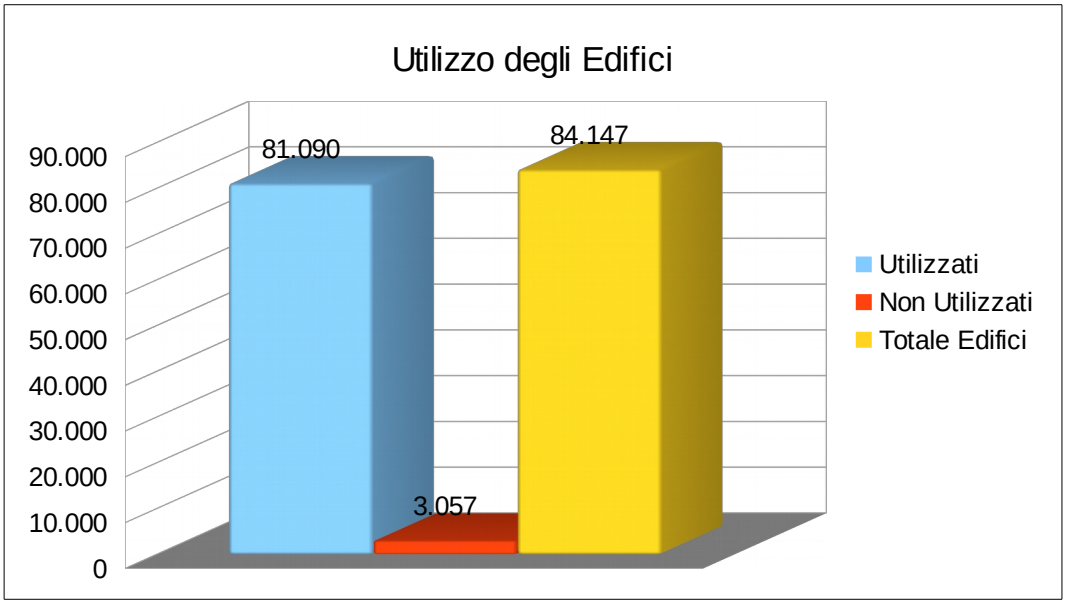
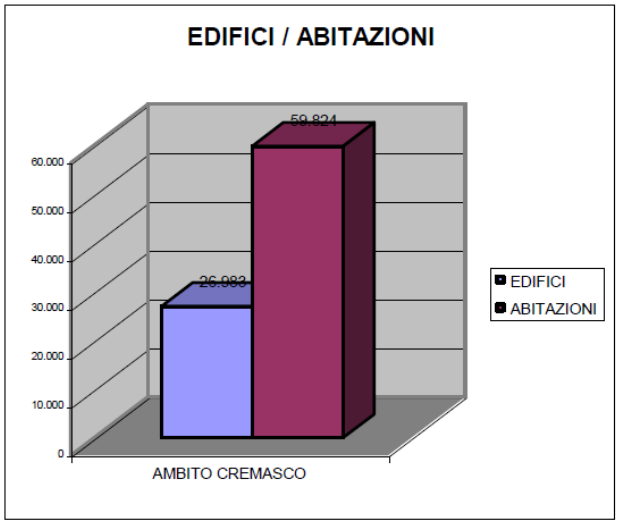


Figura n°13 – Utilizzo degli edifici Fonte: ISTAT censimento 2011

Uno dei problemi che abbiamo affrontato, considerando il problema dell'aumento della popolazione sia residente sia straniera è quello degli edifici e del loro utilizzo. Ne è emerso che solo il 3,6% di essi non viene utilizzato, mentre il restante 96,4% viene utilizzato, in parte giustificato dal fatto che questo dato letto nella provincia di Cremosa subisce l'influenza del grande città, dove per motivi economici, molti edifici rimangono vuoti. Questo tipo di realtà, in ogni caso è lontana da quella delle piccole amministrazioni cremasche.

Passando ad un'analisi rivolta invece a verificare il numero di edifici in relazione al numero di abitazioni emerge quanto esposto nelle figure seguenti:



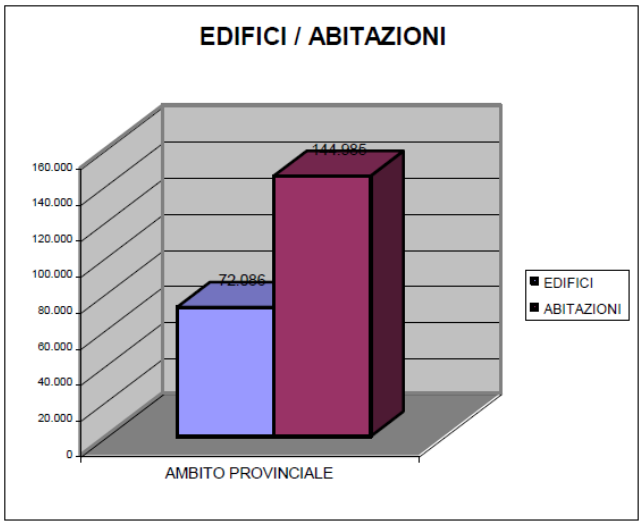


Figura n°14 – Edifici/abitazioni Fonte: provincia di Cremona

Si desume che, sia nel contesto cremasco che in quello provinciale, sono maggiori gli edifici rispetto alle abitazioni, spiegabile da un duplice aspetto: il primo s'identifica nel fatto che ci sono molti edifici, specialmente nelle città di medie dimensioni della provincia, di edifici tipologicamente classificati come "palazzine", ovvero un unico edificio per più unità abitative; il secondo aspetto considera il fatto che nel territorio cremasco sono molto presenti edifici che sono classificati come "cascine", ne consegue che alcune di queste, quando vengono ristrutturate, offrono più unità abitative al loro interno. Delle cascine presenti sul territorio, quelle dimesse risultano essere una gran risorsa per la crescente domanda di abitazioni che si sta manifestando.

Un altro tema sicuramente importante da analizzare è quello della mobilità, soprattutto per quanto riguarda gli spostamenti degli abitanti, in particolare definito come da figura seguente.

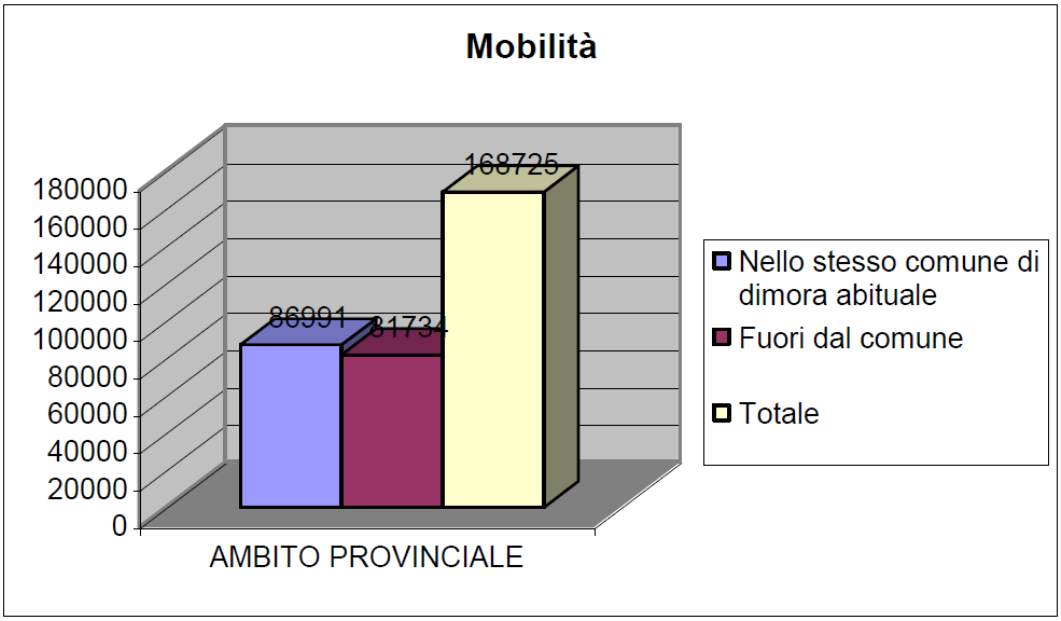


Figura n°15 – Mobilità nella provincia di Cremona Fonte: provincia di Cremona

Analizzando l'ambito provinciale, che molto assomiglia all'ambito cremasco, emerge che sul totale dei movimenti identificati il 48% si muove uscendo dal comune di residenza, mentre il restante 52% si muove all'interno del comune di residenza. Questo dato cambia passando ad analizzare l'amministrazione stessa in quanto, rispetto ad una grande città è in grado di offrire minori servizi lavorativi e non solo, quindi la popolazione è costretta ad uscire, di seguito un prospetto chiarificatore.

Comuni ACI 4	Entro il Comune	Fuori Comune Entro Provincia Cremona	Fuori Comune Fuori Provincia Cremona
Casaletto di Sopra	18,18%	52,60%	29,22%
Izano	23,05%	65,64%	11,31%
Offanengo	48,63%	40,16%	11,21%
Ricengo	26,56%	56,64%	16,80%
Romanengo	44,18%	42,74%	13,08%
Salvirola	30,37%	57,85%	11,78%
Soncino	61,57%	16,18%	22,25%
Ticengo	20,49%	69,76%	9,76%

Tabella n°6 – Mobilità nel Comune di Soncino Fonte: Provincia di Cremona

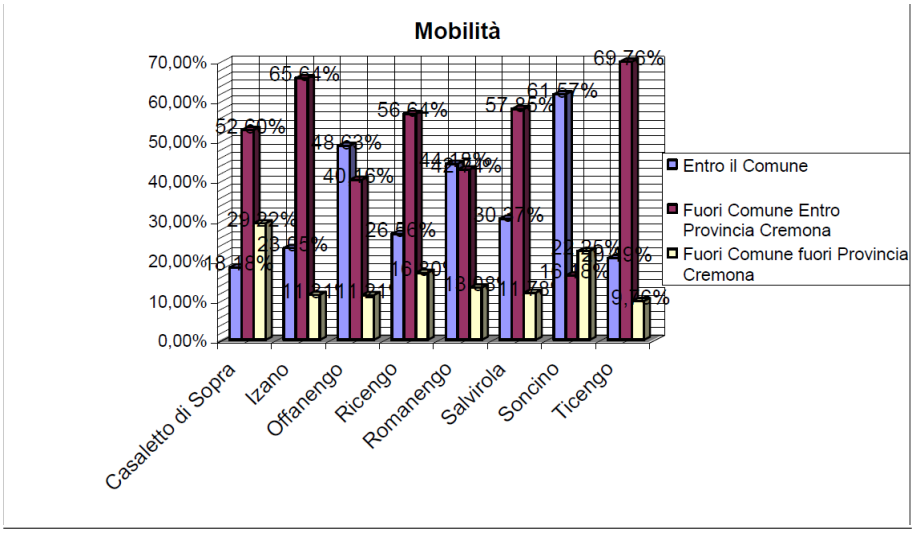


Figura n°16 – Mobilità nei Comuni ambito ACI 4 Fonte: provincia di Cremona

Si può notare che l'andamento della mobilità letto dentro l'amministrazione è stato ribaltato, infatti, risulta che sulla totalità degli spostamenti il 65% avviene fuori del ambiente comunale ma all'interno della Provincia, mentre il 24% avviene all'interno del comune stesso, solo l'11% è stato identificato in spostamenti che vanno fuori dalla Provincia. Questo dato determina sicuramente una necessità di servizi, sia per il settore lavorativo, sia per il settore svago e/o servizi alla persona, settori questi in grado di dimostrarsi forti attrattori per la popolazione residente.

Uno degli elementi di criticità nella provincia di Cremona, oltre che ad esserlo anche per il cremasco è la mobilità, sia pubblica che privata. Le grandi arterie viabilistiche che collegano la Provincia di Cremona con le grandi città sono sempre molto intasate e frequentate, il risultato è quello tale per cui il cremasco risente della necessità di una rettifica della viabilità, sia pubblica che privata. Infine questo disagio si ripercuote sulle amministrazioni, in particolare quelle più piccole e quelle più disperse. La frequenza del passaggio di un mezzo pubblico è così bassa da indurre gli utenti all'utilizzo dell'automobile anche per spostamenti di piccolo raggio, con tutto il disagio e la spesa che ne consegue.