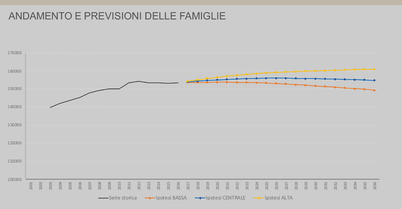
# CARATTERI SOCIO-ECONOMICI

## STOCK DI ABITAZIONI AI CENSIMENTI 2001-2011

**Note:**
- con "abitazioni occupate" si intendono le abitazioni occupate da persone che hanno dichiarato nella stessa, anche se assenti alla data del censimento
- con "abitazioni nonoccupate" si intendono le abitazioni nonoccupate, comprendendo anche le abitazioni vuote non occupate da residenti e quelle non occupate,quelle utilizzate ad uso diverso e la quota relativa alla parte delle stesse ritenuta libera per le varie ragioni
- le "nuove abitazioni" sono il risultato di una stima ottenuta in base ai permessi di costruire presentati nel 2011, 2012 e 2013 e considerando invariata la dimensione media delle abitazioni al Censimento 2011

## ANDAMENTO E PREVISIONI DELLE FAMIGLIE




**Fonte:**
Aggiornamento sulle modalità di calcolo di fabbisogno e offerta abitativa in Lombardia, a supporto delle politiche per il contenimento del consumo di suolo (l.r. 31/2014)
Ricerca Polis Lombardia - CRESME - Agosto 2018

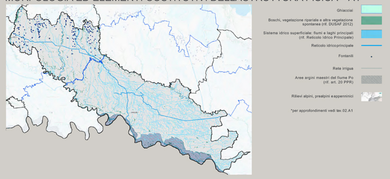
## COMPOSIZIONE PERCENTUALE STRUTTURA PRODUTTIVA

**Note:**
Elaborazioni FLA su dati SMAIL - UNIONCAMERE Lombardia 2014

# SPECIFICITA' TERRITORIALI DEGLI AMBITI

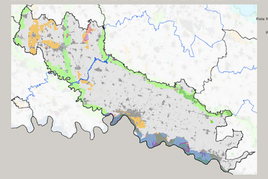
## ELEMENTI IDENTITARI DEL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

### MORFOLOGIA ED ELEMENTI COSTITUTIVI DELLA STRUTTURA FISICA – A1



**Cremasco:**
Sistema fisico della bassa pianura e dei grandi fiumi. Elementi del soprassuolo: fiumi principali (Adda, Serio, Oglio); fontanili tra Adda e Oglio; canali (Canale Vacchelli, Naviglio Civico di Cremona); sistema irriguo e relativi impianti; fasce boschive delle valli fluviali (Adda e Serio).
**Cremonese:**
Sistema fisico della bassa pianura e dei grandi fiumi. Elementi del soprassuolo: fiumi principali (Po, Adda, Serio, Oglio, Tormo); canali (Naviglio Civico di Cremona e altri canali); sistema irriguo e relativi impianti; aree golenali del Po, sistema boschivo degli alvei fluviali di Adda, Po, Serio, Oglio, Tormo.

### ELEMENTI DI VALORE PAES.-AMB. EMERGENTI - A2



**ELEMENTI DI VALORE DELLA BIODIVERSITA'**
- Rete Natura 2000 - Siti di importanza comunitaria (SIC); Zone speciali di conservazione (ZSC)
- Rete Natura 2000 - Zone di protezione speciale(ZPS)
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali naturali
- Zona umida - Convenzione RAMSAR
- Parchi regionali
- Riserve naturali
- Monumenti naturali
- Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)

**ELEMENTI DI VALORE DEL PAESAGGIO**
- Ambiti di elevata naturalità della montagna (art.ze 17 PPR)
- Ambito di salvaguardia della scarpata morfologica (art. 19 PPR)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (art. 19 PPR)
- Ambito di specifica tutela dei laghi insubrici (art. ze 19 PPR)
- Ansa/grotto naetoli fiume Po (art. ze 20 PPR)
- Dépiano Pavese (art. ze 20 PPR)
- Geositi (art. ze 22 PPR)
- Siti UNESCO (art. ze 23 PPR)

*per approfondimenti vedi tav.02.A1

### ELEMENTI IDENTITARI DEL SISTEMA RURALE - A3

**Elementi lineari (rif. DUSAF 2015):**
- Colture agricole (rif. DUSAF 2015)
- Pascoli d'alta quota, prati aperti alpini
- Marcite
- Risaie
- Vigneti
- Oliveti
- Castagneti da frutto
- Frutteti ed altri minori
- Colture/ferro-vivaistiche
- Colture orticole in campo aperto
- Seminativi semplici
- Seminativi/arborati
- Filare/siepi
- Agricoltura periurbana, presenza diffusa e prevalente

*per approfondimenti vedi tav.02.A3

**Cremasco:**
Tipologie: paesaggio agrario delle colture cerealicole della bassa pianura, continuo e strutturato, con carattere ordinatore. Sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale.Elementi: successione di campi a colture, filari e alberature; marcite e prati irrigui, rogge, cavi e canali del sistema irriguo; argini, boschi golenali e lembi vegetali dei corsi d'acqua minori.
**Cremonese:**
Tipologie: paesaggio agrario delle colture cerealicole della bassa pianura, continuo e strutturato, con carattere ordinatore. Sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale.Elementi: successione di campi a colture, filari e alberature, con presenza di pianura padana; sistema irriguo e apparati idraulici; residui della matrice ambientale tardomedioevale romana.

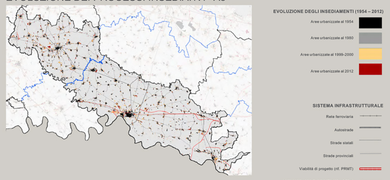
### ELEMENTI ORIGINARI DELLA STRUTTURA TERRITORIALE – A4

**Cremasco:**
Elementi: nuclei di antica formazione; ville e residenze nobiliari; chiese e oratori; santuari di rilevanza paesaggistica; fortificazioni (Pandino, Crema, Soncino); siti archeologici, cippi confinari tra Ducato di Milano e Repubblica di Venezia; canali (Canale Vacchelli, Naviglio Civico di Cremona); modelli insediativi rurali della Cassina del Cremasco.
**Cremonese:**
Elementi: nuclei di antica formazione; ville e residenze nobiliari; chiese e oratori; santuari di rilevanza paesaggistica; fortificazioni (Pandino, Crema, Soncino); siti archeologici, cippi confinari tra Ducato di Milano e Repubblica di Venezia; canali (Canale Vacchelli, Naviglio Civico di Cremona); modelli insediativi rurali della Cassina Cremonese e corte.

# SPECIFICITA' TERRITORIALI DEGLI AMBITI

## ELEMENTI IDENTITARI DEL SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE

### EVOLUZIONE DEI PROCESSI INSEDIATIVI - A5

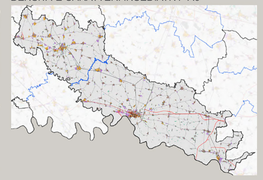


**EVOLUZIONE DEGLI INSEDIAMENTI (1954 – 2012)**
- Aree urbanizzate al 1954
- Aree urbanizzate al 1980
- Aree urbanizzate al 1999-2004
- Aree urbanizzate al 2012

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- Rete ferroviaria
- Autostrade
- Strade statali
- Strade provinciali
- Viabilità di progetto (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria di progetto (rif. PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.02.A5

### DENSITA' E CARATTERI INSEDIATIVI - A6



**SISTEMA INSEDIATIVO**
**Residenza (densità abitativa ab./km²)**
- 1.000 -5.000
- 5.000 -10.000
- 10.000 -15.000
- > 15.000

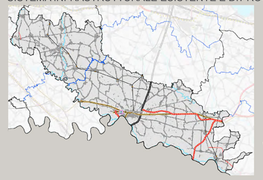
**Servizi sinfrastrutture**
- Servizi pubblici o privati scala infrastrutturale (rif. DUSAF 2012)

**Attività economiche**
- Insediamenti industriali, artig.ianali e commerciali (rif. DUSAF 2012)

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- Rete ferroviaria
- Autostrade
- Strade statali
- Strade provinciali
- Viabilità di progetto (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria di progetto (rif. PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.02.A6

### SISTEMA INFRASTRUTTURALE ESISTENTE E DI PROGETTO –A7



**RETE VIABILISTICA (rif. PRMT)**
- Autostrade
- Strade principali
- Altre strade
- Nuova autostrada
- Nuove strade principali
- Interventi su autostrade esistenti
- Interventi su strade principali esistenti

**RETE FERROVIARIA (rif. PRMT)**
- Rete ferroviaria AV/AC
- Rete AV-FN
- Rete metropolitana e metroferroviaria
- Nuovi interventi – linea AV/AC (rif. PRMT)
- Nuovi interventi sulla rete ferroviaria (rif. PRMT)
- Stazioni ferroviarie

**SISTEMA AREOPORTUALE**
- HUB intercontinentale Milano/Malpensa
- Aeroporti internazionali

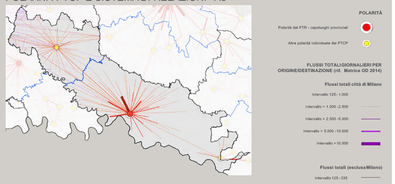
**PORTI FLUVIALI E CANALI NAVIGABILI**
- Porti fluviali
- Canale navigabile Mantova - Adriatico

**INTERPORTI**
- Terminal intermodali
- Potenziamenti sul sistema della logistica e intermodalità (rif. PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.02.A7

**Cremasco:**
Tipologie insediative: consolidazione urbana di Crema, con addensamento centrale e consolidazione lungo le principali radiali. Tendenze conurbative in atto del settore ovest e sud-ovest. Sistema infrastrutturale: diffusa presenza di reti ferroviarie e viabilistiche, con addensamento nella area di Crema. Sistema territoriale rurale: aperto.
Caratteri dei sistemi insediativi:alta e media densità insediative prevalentemente nel sistema conurbato di Crema. Presenza di bassa densità residenziali nel sistema insediativo nucleiforme e distinto esterno. Insediamenti produttivi di rilievo bell'addensamento centrale di cremra e lungo le radiali principali.
**Cremonese:**
Tipologie insediative: addensamento urbano di Cremona, direttrici lineari conurbate o con tendenza conurbative in atto nel settore meridionale (direttrice Casalmaggiore-Viadana). Sistema infrastrutturale: diffusa presenza di reti ferroviarie e viabilistiche, con addensamento nella area di Cremona. Sistema territoriale rurale: aperto, con presenza di elementi rurali aperti.
Caratteri dei sistemi insediativi:alta e media densità insediative prevalentemente nell'addensamento urbano di Cremona. Presenza di media e bassa densità residenziali nel sistema esterno. Insediamenti produttivi di rilievo nell'addensamento di Cremona e lungo la direttrice Salamaggiore Viadana. Sistema produttivo frammentato ma altamente diffuso lungo le direttrici minori del settore meridionale.

### POLARITA' PTCP E SISTEMA DI RELAZIONI - A8



**POLARITÀ**
- Polarità del PTR - capoluoghi provinciali
- Altre polarità individuate dal PTCP

**FLUSSI TOTALI/GIORNALIERI PER ORIGINE/DESTINAZIONE (rif. Matrice OD 2014)**

**Flussi totali città di Milano**
- Intervallo 125 - 1.500
- Intervallo > 1.500 -2.500
- Intervallo > 2.500 -5.000
- Intervallo > 5.000 -10.000
- Intervallo > 10.000

**Flussi totali (escluso Milano)**
- Intervallo 125 -335
- Intervallo > 335 -550
- Intervallo > 550 - 1.340
- Intervallo > 1.340 -2.550
- Intervallo > 2.550

*per approfondimenti vedi tav.02.A8

**Cremasco:**
Sistema monocentrico attestato sul polo di Crema, di interesse regionale.
La polarizzazione di Crema è rilevabile per tutte le componenti dei flussi stimati dalla matrice OD 2014 (motivi di lavoro, di studio e altro motivo).
**Cremonese:**
Sistema monocentrico attestato sul polo di Cremona, di livello regionale.
La polarizzazione di Cremona è rilevabile per tutte le componenti dei flussi stimati dalla matrice OD 2014 (motivi di lavoro, di studio e altro motivo).

# CARATTERI QUALITATIVI DEI SUOLI

## QUALITA' DEI SUOLI AGRICOLI - B

**VALORI DI QUALITÀ DEI SUOLI "UTILI" IN BASE AGLI ELEMENTI IDENTITARI DEL SISTEMA RURALE**
- Qualità alta
- Qualità media
- Qualità bassa
- Sistema idrico principale
- Aree urbanizzate
- Suolo non agricolo (roccia, ghiacciai, aree sterili ecc)

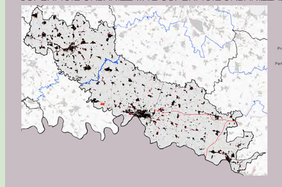
**PRODUZIONI DI QUALITÀ**
- Marchi di qualità (IGP, IGT, DOCG, DOP)
- Colture biologiche

*per approfondimenti vedi tav.03.B

**remasco:**
Qualità dei suoli liberi distribuite in modo disomogeneo.
Alternanza di classe "alta" e "media" a settentrione.
Prevalenza di classe "alta" a meridione, con eccezione della fascia peri-fluviali.
Frammentazione ed attribuzione del valore di classe "alta" le coltivazioni umide del nord Cremasco (prati umidi).
**Cremonese:**
Qualità dei suoli liberi omogenea.
Prevalenza della classe"alta".
Presenza di classe "media" nelle aree peri-fluviali.

# SUOLO URBANIZZATO E CONSUMO DI SUOLO

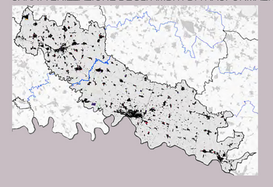
## SUPERFICIE URBANIZZATA E SUPERFICIE URBANIZZABILE – C1



- Superficie urbanizzata
- Superficie urbanizzabile
- Previsioni del PGT che trasformano la superficie urbanizzata e urbanizzabile (art. 10 l.r. 12/05)
- Parti delle previsioni del PGT perfezionate dal rilascio della superficie urbanizzabile

*per approfondimenti vedi tav.04.C1

## CARATTERIZZAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE – C2



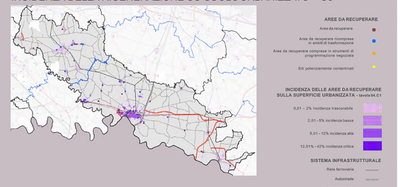
**Ambiti di trasformazione prevalentemente residenziali del Documento di Piano del PGT (rif. Indagine Offerta PGT 2020 )**
- Ambiti di trasformazione su superficie non urbanizzata
- Ambiti di trasformazione su superficie parzialmente urbanizzata
- Ambiti di trasformazione su superficie urbanizzata

**Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni del Documento di Piano del PGT (rif. Indagine Offerta PGT 2020 )**
- Ambiti di trasformazione su superficie non urbanizzata
- Ambiti di trasformazione su superficie parzialmente urbanizzata
- Ambiti di trasformazione su superficie urbanizzata

- Superficie urbanizzata

*per approfondimenti vedi tav.04.C2

## INCIDENZA DELLA RIGENERAZIONE SU SUOLO URBANIZZATO – C3



**AREE DA RECUPERARE**
- Aree da recuperare
- Aree da recuperare ricompresa in ambiti di trasformazione
- Aree da recuperare comprese in strumenti di programmazione negoziale
- Siti potenzialmente contaminati

**INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SULLA SUPERFICIE URBANIZZATA** (rif. tavola 04.C1)
- 0,01 - 2% incidenza trascurabile
- 2,01% - 5% incidenza bassa
- 5,01 -12% incidenza alta
- 12,01% - +12% incidenza critica

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- Rete ferroviaria
- Autostrade
- Strade principali
- Reteferroviaria di progetto
- Viabilità di progetto(rif.PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.04.C3

**remasco:**
Tipologia: paesaggio agrario delle colture cerealicole della bassa pianura, continuo e strutturato, con carattere ordinatore. Sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale.Elementi: successione di campi a colture, filari e alberature; marcite e prati irrigui, rogge, cavi e canali del sistema irriguo; argini, boschi golenali e lembi vegetali dei corsi d'acqua minori.
**Cremonese:**
Tipologia: paesaggio agrario delle colture cerealicole della bassa pianura, continuo e strutturato, con carattere ordinatore. Sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale.Elementi: successione di campi a colture, filari e alberature, con presenza di pianura padana; sistema irriguo e apparati idraulici; residui della matrice ambientale tardomedioevale romana.

Gli Ambiti di Trasformazione del PGT vengono classificati in base alla funzione prevalente e in base allo stato di fatto di suolo (dati Indagine Offerta PGT 2020).
Non sono rappresentati gli ambiti di trasformazione già attuati al 2012/2014 oppure interamente non edificabili.

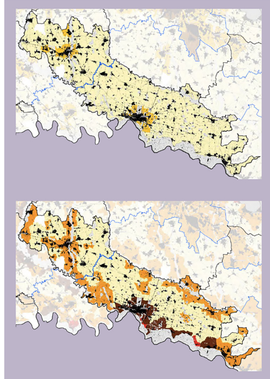
| AMBITO TERRITORIALE | Superficie territoriale | Totale superficie urbanizzata (SU) | Totale superficie urbanizzabile (Surb) | Consumo di suolo rispetto alla superficie territoriale | Indice di urbanizzazione |
|---|---|---|---|---|---|
| | ha | ha | ha | % | % |
| CREMASCO | 57.297 | 6.540 | 917 | 13,0 | 11,4% |
| CREMONESE | 119.831 | 10.413 | 2.042 | 10,4 | 8,7% |
| **TOTALE PROVINCIA** | **177.128** | **16.953** | **2.959** | **11,2** | **9,6%** |

La tavola rappresenta la distribuzione territoriale delle aree da recuperare e la classificazione dei comuni per intervallo di incidenza della area da recuperare sull'urbanizzato.
La tavola fotografa complessivamente le aree dismesse, come risultano nel SIT della Regione e le aree contaminate da bonificare, come risultano dalla banca dati ASISCO; i dati sono riassunti per ambiti dimensionali.
I valori di incidenza delle aree da recuperare sull'urbanizzato che variano da 0,01% ad un massimo registrato del 42% sono stati distribuiti in quattro intervalli.
I comuni la cui superficie urbanizzata non è campita con una delle colorazioni in legenda, risultano essere privi di aree da recuperare, ovvero di aree dismesse e aree contaminate da bonificare, come risultano dalle banche dati regionali considerate.

# VALORI DEL SUOLO - CRITERI E INDIRIZZI DI PIANO

Ottobre 2021

## SUOLO UTILE NETTO - D1



**INDICE DI URBANIZZAZIONE**
- Livello molto critico > 85%
- Livello critico: 50% -85%
- Livello mediamente critico: 35% - 50%
- Livello poco critico: 20% - 35%
- Livello non critico: < 20%

La tavola ripresenta i livelli di criticità a cui è sottoposto il "suolo utile netto", cioè il suolo non urbanizzato che non è interessato da significativi vincoli (fisici o normativi) di carattere ambientale, che ne limitano la possibilità di previsioni insediative. In quanto tale, il suolo utile netto è l'ambito privilegiato di attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo. Il suolo utile netto è ottenuto sottraendo dal suolo libero: a) le aree a pericolosità molto elevata (classe 4 PAI, classe IIIb PGRA), b) le aree ad elevato valore agricolo, ovvero le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e ZSC), i monumenti naturali, le riserve naturali, le aree di elevato valore agricolo (classe 1 e classe 2 PTR e nel Piano di Gestione delle aree di elevato valore), e) le aree con fattibilità geologica con gravi limitazioni (Classe IV).
L'interpretazione dei livelli di criticità del suolo utile netto è verificata attraverso:
- l'indice di urbanizzazione comunale letto rispetto all'estensione del suolo utile netto. I livelli di criticità sono maggiori laddove ad elevati indici di urbanizzazione corrispondono ampie estensioni di suolo utile netto, come nel territorio a più intensa urbanizzazione regionale;
- l'indice di suolo utile netto, ottenuto dal rapporto tra superficie del suolo utile netto e la superficie territoriale. I livelli di criticità sono maggiori laddove è presente una bassa incidenza % del suolo utile netto rispetto alla superficie urbanizzata, come nei territori caratterizzati da un particolare andamento orografico.

Il suolo utile netto, ottenuto da due indici, oltre ad orientare i criteri per il contenimento del consumo di suolo negli Ambiti a alta scala comunale, costituisce elemento fondante del "bilancio ecologico del suolo" (art. 2, comma 1 lett.d), l.r. 31/14) rapportandosi con la quarta prescrizione ambientale (tavola 05.D2), con il valore agronomico dei suoli (tavola 05.D3) e con il tema della rigenerazione (tavola 04.D4).



**INDICE DI SUOLO UTILE NETTO**
- Livello molto critico > 25%
- Livello critico: 25% - 50%
- Livello poco critico: 50% - 75%
- Livello non critico: > 75%
- Superficie urbanizzata

## VALORI PAESISTICO-AMBIENTALI - D2

**PRINCIPALI VALORI E TUTELE AMBIENTALI Tutela e valorizzazione della biodiversità**
- Elementi della Rete natura 2000 e parchi/naturali
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali
- Riserve naturali
- Monumenti naturali

**Progetto di connessione degli elementi di valore ambientale** (rif. RER)
- Aree di elementi di primo e secondo livello della RER
- Corridoi primari della RER
- Varchi della RER

**PRINCIPALI VALORI E TUTELE PAESAGGISTICHE**

**Elementi della tutela paesistica diffusa**
- Ambiti di Alta Naturalità della montagna (rif. art. 17 PPR)
- Ambito di tutela del Dépiano Pavese (rif. art. 20 PPR)
- Ambiti di tutela del grande fiume Po (rif. art. 20 PPR)
- Ambiti di specifica valore storico, ambientale Barco della Certosa (rif. art. 18 PPR)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (rif.ttt. 19 PPR)

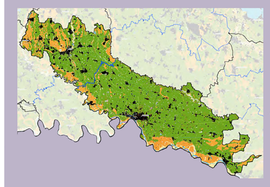
**Elementi fisici e della struttura paesaggistica**
- Sistema idrico superficiale: fiumi e laghi principali (rif. Rete/ab idrico Principale)
- Sistema idrico superficiale: navigli storici e canali navigabili
- Fontanili
- Area del sistema rurale

**SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE**
- Superficie urbanizzata
- Rete infrastrutturaferroviaria
- Rete infrastrutturaferroviaria (rif. PRMT)
- Rete ferroviaria
- Rete ferroviaria (rif. PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.05.D2

La tavola restituisce il sistema dei valori ambientali della Regione in relazione al suolo utile netto (tavola 05.D1), commentando di seguito i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra i processi di consumo di suolo e la struttura ambientale-paesistica.
A tal fine la tavola restituisce le strutture delle principali tutele paesaggistico-ambientali (tavola 02.A2 - Parchi nazionali e regionali, Parchi naturali, grandi ambiti di tutela paesaggistica del PPR) all'interno del progetto di Rete Natura 2000 e del progetto di Rete Ecologica Regionale. Il riconoscimento del sistema dei valori e delle tutele ambientali costituisce nei criteri per il contenimento del consumo di suolo definiti per gli Ambiti territoriali omogenei.

## QUALITA' AGRICOLA DEL SUOLO UTILE NETTO - D3

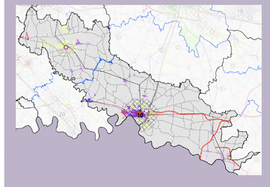


**Valori di qualità agricola dei suoli in base al Metland e agli elementi identitari del sistema rurale** (rif. PL Valore agricolo suoli 2019)
- Valore agricolo alto
- Valore agricolo moderato
- Valore agricolo basso
- Sistema idrico principale
- Suolo non agricolo (roccia , ghiacciai, aree sterili ecc. )
- Aree compromesse a causa della contaminazione dei suoli (siti contaminati e siti potenzialmente contaminati) (rif. banca dati ASISCO)
- Superficie estensiva al suolo utile netto
- Superficie urbanizzata

*per approfondimenti vedi tav.05.D3

La tavola restituisce il sistema dei valori agronomici della Regione in relazione al suolo utile netto (tavola 05.D1), commentando di seguito i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra il processo insediativo, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni, così come indicata nella tavola 03.B.
Il valore agricolo è stato ottenuto dal valore medio rilevato assegnato in rapporto al suo valore agricolo (restituito sulla base delle stime contenute dal "valore agricolo dei suoli della banca dati regionale - aggiornato nel 2019 - che integra al suo interno il Metland 2015 - Regione Lombardia).
Il valore dei suoli indirizza i criteri per il contenimento del consumo di suolo definiti per gli Ambiti territoriali omogenei.

## STRATEGIE E SISTEMI DELLA RIGENERAZIONE - D4



**AREALI DI PROGRAMMAZIONE DELLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE**
- 1 - 21 (numero progressivo)
- Capoluoghi provinciali – città di riferimento della pianificazione
- Polarità del PTCP (dataset > 10.000) centri minori di riferimento e alta pianificazione

**INCIDENZA DELLE AREE DA RECUPERARE SU SUPERFICIE URBANIZZATA** (rif. tavola 04.C1)
- 0,01 - 2% incidenza trascurabile
- 2,01% - 5% incidenza bassa
- 5,01% - 12% - incidenza alta
- 12,01% - +12% - incidenzacritica

**INDICE DI URBANIZZAZIONE SU SUOLO UTILE NETTO**
- > 20 – 35% - Livello molto critico
- 35% - 50% - Livello mediamente critico
- > 50% - Livello critico o molto critico

**SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- Rete ferroviaria
- Autostrade
- Strade principali
- Reteferroviaria di progetto
- Viabilità di progetto(rif.PRMT)

*per approfondimenti vedi tav.04.D4

La tavola costituisce il riferimento della strategia del progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 per la rigenerazione territoriale di scale regionale o d'area vasta. La tavola individua gli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale, commentando di seguito i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra i processi insediativi (tavola 02.A6), livelli di criticità del suolo utile netto (tavola 05.D1) e rilevanza delle aree da recuperare.
Negli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale le azioni di rigenerazione possono attivare grazie a strumenti di programmazione negoziale, quali i Programmi di rigenerazione amministrativa (PRA) (l.r.12/05), i Patti (l.r.12/05), oppure i piani territoriali d'area di cui alla l.r.12/05, poi programmare strategie di area vasta, in secondo con gli altri strumenti di programmazione generale o settoriale regionali.
La tavola evidenzia i comuni con indice di urbanizzazione significativo (tavola 05.D1), classificati per incidenza delle aree da recuperare in rapporto alla superficie urbanizzata (tavola 04.C3). I capoluoghi e i Comuni classificati come "critici" sono stati considerati "potenziali" Poli di rigenerazione territoriale, quali territori dove la rigenerazione territoriale può assumere più frequentemente un carattere strategico.
I comuni la cui superficie urbanizzata non è campita con una delle colorazioni in legenda, risultano essere privi di aree da recuperare, ovvero di aree dismesse e aree contaminate da bonificare, come risultano dalle banche dati regionali considerate.

# CRITERI E INDIRIZZI DI PIANO

*CREMASCO*
L'indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito (11,4%) è superiore all'indice provinciale (9,6%).
Il consumo di territorio ancora prevalentemente rurale, soprattutto al sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale, vocato a colture foraggere (a nord) e cerealicole.
L'indice di urbanizzazione comunale è sempre basso, con indici di suolo utile netto che evidenziano condizioni di maggior criticità (tavola 05.D1) solo per effetto dei vincoli differenti alla fascia fluviale (fascia A e B e aree allagabili P2 e P3). Nell'addensamento urbano di Crema, con livelli di urbanizzazione più sensibili, sono anche presenti tendenze conurbative lungo le radiali esterne e principalmente lungo la Paullese, in direzione di Milano. Qui sono collocati anche la maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri), spesso costituiti da nuclei isolati posti nel tessuto rurale.
Nella porzione settentrionale la qualità dei suoli (tavola 05.D3) è distribuita in modo disomogeneo, con successione di suoli di alto e medio valore, dove sono diffusi i vincoli ambientali (tavola 05.D2) e quelli di natura fisica.
Nella porzione meridionale, invece, la qualità dei suoli è costantemente elevata, ad eccezione delle porzioni incluse nelle fasce fluviali.
Le previsioni di trasformazione del suolo libero (tavola 04.C2), distribuite in lotti il territorio dell'Ato, sono di un certo rilievo dimensionale. Soprattutto lungo le radiali di Crema le nuove previsioni consolidano le tendenze conurbative in atto e delineano processi di ocalizzione dei vancri ambientali presenti.
Le potenzialità di rigenerazione e recupero urbano, rilevabili a scala regionale, non sono elevate e ricadono prevalentemente nell'areale di Crema. Solo in alcuni casi le aree dismesse e da recuperare sono più estese, dal PIST, quali elementi di progetto per il recupero urbano (tavola 04.C3).
Pur non essendo direttamente interessata da nuove previsioni infrastrutturale, le aspettative di trasformazione delle aree probabilmente aceleriranno per effetto dei nuovi gradi di accessibilità indotti dalla recente realizzazione della Tangenziale est esterna di Milano, direttamente connessa a Crema dalla Paullese, anch'essa recentemente riqualificata.
La tutela ambientale delle aree libere è affidata ai parchi fluviali (posti lungo i confini dell'Ato, ad eccezione del Parco regionale del Serio) e ad alcuni PLIS, che coadiuvano l'azione di presidio svolto dall'agricoltura professionale.
Il rischio di una maggiore tendenza urbanizzativa e di un ulteriore consumo di suolo, innescato dalla presenza di aree libere e da nuovi gradi di accessibilità, è quindi più forte.
La riduzione del consumo di suolo deve consolidare e tutelare le aree agricole, contenendo eventuali future pressioni insediative e assumendo i criteri declinati dal PTR per il contenimento del consumo di suolo negli Ambiti a scala comunale.
La diminuzione del consumo di suolo deve essere più incisiva per gli ambiti di trasformazione di maggiore dimensione, soprattutto laddove determinano il consolidamento delle tendenze conurbative in atto. L'eventuale consumo di suolo deve essere ammesso solo dove la domanda insediativa non sia assolvibile attraverso processi di rigenerazione o recupero urbano.
Per l'areale di Crema le potenzialità di rigenerazione potranno essere evluppate alla scala locale (PGT) o provinciale (PTCP) con l'aiuto degli strumenti delineati dal PTR.
La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (residenza e servizi), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dai recenti maggiori gradi di accessibilità di Crema (Paullese e Tangenziale est esterna di Milano).
La politica di consumo di suolo e di rigenerazione devono essere declinate, anche, rispetto alle garanzie territoriali dell'ambito e al ruolo baricentrico di Crema, con riferimento alle aree di rilevanza sovracomunale, ai servizi di rango superiore e alle infrastrutture di mobilità e di connettività ferroviaria sovraregionale.
La porzione di Alto Vento:Lodi e i suoi comuni di prima cintura è rappresa in zona critica di quanto dell'area di cui ala DGR IX / 2605 del 30/11/2011 (Fascia 1). Qui la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto ecc.ncontrerebbe dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che attrave alla sfruttamazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locali.
L'ambito di Crema (areale n° 10 – tavola 05.D4) ricomprende una zona B (pianura) di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011. La regolamentazione comunale in materia dovrebbe prevedere incentivi per la realizzazione di edifici che rispondano ad elevati livelli di prestazione energetica, al fine di contenerne le emissioni conseguenti.

*CREMONESE*
L'indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito (8,7%) è leggermente inferiore all'indice provinciale (9,6%).
Il Cremonese è un territorio ancora prevalentemente rurale, vocato alle colture cerealicole.
L'indice di urbanizzazione comunale è sempre tendenzialmente basso, con indici di suolo utile netto relativamente basso, che evidenziano condizioni di maggior criticità (tavola 05.D1) solo per effetto dei vincoli differenti alla fascia fluviale (fascia A e B e aree allagabili P2 e P3).
Nella porzione sud sono presenti tendenze conurbative lungo la direttrice Casalmaggiore-Vadana, mentre nel nord-est ed ovest i nuclei urbani sono ancora distinti.
Lungo le radiali di Cremona e del Casalasco sono presenti le maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri), spesso costituiti da nuclei isolati posti nel tessuto rurale.
L'alta qualità dei suoli è distribuita in modo omogeneo (tavola 05.D3), ad eccezione delle porzioni appartenenti alle fasce fluviali.
Le previsioni di consumo di suolo (tavola 04.C2) assumono un carattere diverso a seconda della funzione insediabile.
Le previsioni residenziali, in genere di dimensione contenuta, sono poste perlopiù a cucitura e complementari del tessuto urbano consolidato, con casi isolati di vera e propria espansione in aree libere.
Le previsioni produttive sono generalmente più diffuse, di dimensione più rilevante (soprattutto lungo le radiali di Cremona) e con casi frequenti di nuovi insediamenti isolati posti nel tessuto rurale.
In alcuni casi le previsioni di consumo di suolo accentuano le tendenze conurbative presenti lungo le direttrici varie.
Le potenzialità di rigenerazione e recupero urbano sono prevalentemente concentrate nell'addensamento urbano del capoluogo (areale n° 10 – tavola 05.D4), mentre sono rare nel resto dell'Ato (tavola 04.C3). Le aree dismesse e da recuperare, inoltre, sono già frequentemente assorbite, dal PGT, quali elementi di progetto per il recupero urbano.
Pur non essendo di aspettative di trasformazione delle aree probabilmente aceleriranno per effetto dei nuovi gradi di accessibilità indotti dalle previsioni infrastrutturali di livello strategico (autostrada Tirreno-Brennero – TIBRE, collegamento Cremona-Mantova interconnesso con TIBRE e A22?).
La riduzione del consumo di suolo deve essere finalizzata al consolidamento e alla tutela delle aree agricole, applicando i criteri declinati dal PTR per i sistemi territoriali dell'agricoltura professionale, contenendo così le eventuali future pressioni insediative.
La diminuzione degli ambiti di trasformazione del PGT deve essere più incisiva laddove siano di maggiore dimensione e determinino il consolidamento delle tendenze conurbative in atto, oppure laddove si strutturino per nuovi nuclei urbani isolati all'interno del tessuto rurale.
Resta comunque riaffermata la possibilità di rispondere a fabbisogni espressi sia basa locale, laddove non attuabili politiche di recupero e rigenerazione urbana.
Nel tema di Cremona (areale n° 10 – tavola 05.D4) le politiche di rigenerazione saranno attivabili anche con l'aiuto degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale (il interesse strategico, da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione [Regione-Provincia-Comuni]. Essi potrebbero assumere un carattere strategico, se riferiti a più ambiti territoriali contigui.
Anche l'areale del Casalasco presenta buone potenzialità di rigenerazione, pur ne a un livello inferiore, da affrontare alla scala locale (PGT) o provinciale (PTCP) con l'aiuto degli strumenti delineati dal PTR.
Anche in questo caso potrebbero assumere un ruolo sinergico le previsioni di infrastrutturazione che coinvolgono l'area (Autostrada Tirreno Brennero-Tibre).
La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (residenza e servizi), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione sinergica regionale.
Le politiche di consumo di suolo e di rig