



COMUNE DI CORTE DE' FRATI
PROVINCIA DI CREMONA

PGT

Piano di Governo del Territorio

Relatori	Dott.arch.Luigi Agazzi Dott.Pian.Simona Donini
Oggetto	DOCUMENTO DI PIANO (modificato con accoglimento osservazioni e pareri)

IL SINDACO

IL SEGRETARIO COMUNALE

I TECNICI

Dott.arch.Luigi Agazzi

Dott.Pian.Simona Donini

ADOTTATO

Del.C.C n. 27 del 29.07.2009

APPROVATO

Del.C.C n. 2 del 08.02.2010

DOCUMENTO DI PIANO

PROGETTISTI	DOTT.ARCH.LUIGI AGAZZI DOTT.PIAN. SIMONA DONINI
COLLABORATORI	SIMONE CREMONESI
VERSIONE	VERS. 01.10
STAMPA	FEBBRAIO 2010



SOMMARIO

premessa	4
metodologia del lavoro	7
Elenco elaborati costituenti il Documento di Piano	8
Capitolo 1. CENNI STORICI	9
Capitolo 2. ANALISI DELLA POPOLAZIONE	14
2.1. Analisi degli indici significativi	14
Capitolo 3. TRASFORMAZIONI DELL'EDIFICATO	22
Capitolo 4. ANALISI SULL'ECONOMIA DI CORTE DE' FRATI	23
4.1. analisi delle aziende agricole	23
4.2. patrimonio edilizio esistente	28
Capitolo 5. LA TUTELA DEL TERRITORIO	31
5.1. il quadro territoriale a livello sovracomunale	31
Capitolo 6. GLI OBIETTIVI DI PIANO	33
6.1. Aspetti infrastrutturali	33
6.2. Gli ambiti di trasformazione	33
6.3. criteri generali	34
6.4. modalita' attuative	37
6.5. schede ambiti di trasformazione residenziale	38
6.6. schede ambiti di trasformazione produttiva	43
6.7. aree di recupero	45
Capitolo 7. VAS e sostenibilita' del Piano di Governo del Territorio	56
7.1. Condizioni di sostenibilita' ambientale del Piano	56
7.2. Monitoraggio del Piano	56
7.3. Criteri per la valutazione ambientale del P.G.T.	57
INDICE DELLE FIGURE	58
INDICE DELLE TABELLE	58
Bibliografia di riferimento	59



PREMESSA

Come previsto dalla nuova normativa regionale, ovvero la L.R. 11 marzo 2005 n.12 e successive modificazioni e integrazioni il nuovo strumento per la gestione del territorio comunale è il Piano di Governo del Territorio, come definito dall'art.8 della legge esso definisce l'assetto dell'intero territorio comunale e è articolato nei seguenti atti:

- a) il documento di piano;
- b) il piano dei servizi;
- c) il piano delle regole.

1. Il documento di piano, anche avvalendosi degli strumenti di cui all'articolo 3, definisce:

- a) il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale e regionale che si ravvisino necessarie;
- b) il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo, ivi compresi le fasce di rispetto e i corridoi per i tracciati degli elettrodotti; (lettera così modificata dalla legge reg. n. 4 del 2008)
- c) l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'articolo 57, comma 1, lettera a).

2. Sulla base degli elementi di cui al comma 1, il documento di piano:

- a) individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni a efficacia prevalente di livello sovracomunale;
- b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali e energetiche, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale; (lettera così modificata dalla legge reg. n. 4 del 2008)
- c) determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale, in applicazione dell'articolo 15, commi 1 e 2, lettera g);
- d) dimostra la compatibilità delle predette politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;
- e) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di



trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva; (lettera così modificata dalla legge reg. n. 4 del 2008) e-bis) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, le aree di cui all'articolo 1, comma 3-bis, determinando le finalità del recupero e le modalità d'intervento, anche in coerenza con gli obiettivi dell'articolo 88, comma 2; e-ter) d'intesa con i comuni limitrofi, può individuare, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, le aree nelle quali il piano dei servizi prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi; e-quater) individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio e il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito; (lettere e-bis, e-ter e e-quater introdotte dalla legge reg. n. 4 del 2008) f) determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale; g) definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

3. Il documento di piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

4. Il documento di piano ha validità quinquennale e è sempre modificabile. Scaduto tale termine, il comune provvede all'approvazione di un nuovo documento di piano; in caso di inadempienza si applicano le norme di cui all'articolo 25, comma 7.

Il documento di piano definisce:

il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale; **il quadro conoscitivo del territorio** comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socioeconomici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo; l'assetto geologico, idrogeologico e sismico. Il documento ha validità quinquennale e è sempre modificabile.

Non produce effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Il documento di Piano quindi:

- 1 Individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, in linea con le prescrizioni di livello sovracomunale;
- 2 Determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT tenendo conto della minimizzazione del consumo del suolo, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici anche a livello sovracomunale;
- 3 Determina le politiche di intervento per la residenza, compresa l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie e, eventualmente, quelle della distribuzione commerciale;



- 4 Dimostra la compatibilità delle politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche della pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;
- 5 Individua gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento, sottoposti alla tutela ambientale, paesaggistica e storico–monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica;
- 6 Determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- 7 Definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

METODOLOGIA DEL LAVORO

Per avere un quadro completo della situazione come previsto dall'articolo di Legge, sono stati affrontati vari temi:

CAP. 1 –	Cenni storici
CAP. 2 –	Analisi della popolazione
CAP. 3 –	Trasformazione dell'edificato
CAP. 4 –	Analisi dell'economia di Corte de' Frati
CAP. 5 –	La tutela del territorio
CAP. 6 -	Obiettivi di piano

L'analisi economica si è svolta su due diversi livelli di approfondimento: provinciale e Comunale. Sono state prese in considerazione tutte le attività che contribuiscono a incrementare l'economia del territorio comunale. In particolare è stata svolta l'analisi delle cascine evidenziando quelle con allevamento attivo, quelle destinate all'attività agricola prive di allevamento e quelle dismesse dall'attività agricola.

Successivamente fatta un'analisi delle aziende agricole, l'attività più antica, per poi passare a considerare anche il settore artigianale, commerciale e industriale.

Particolari considerazioni sono state fatte sulla superficie delle aziende e sul numero di addetti nei vari settori, per cercare di capire come si è trasformata la forza produttiva nel tempo e per osservare i flussi di pendolarismo dei lavoratori che si spostano da e verso il Comune.

Si sono fatte delle previsioni per i prossimi cinque anni prendendo in considerazione eventuali progetti sovramunicipali, definendo il quadro di crescita demografica che si vorrebbe rispettare e facendo una panoramica delle attività edilizie e produttive previste.

Si sono elencati gli obiettivi di piano, che principalmente sono: la tutela del territorio, la tutela del paesaggio e la tutela del patrimonio storico in tutti i suoi aspetti.

Si sono successivamente individuati gli ambiti di trasformazione residenziale e produttivo e si sono riportate le schede relative alle aree di recupero.

ELENCO ELABORATI COSTITUENTI IL DOCUMENTO DI PIANO

	FASE	TITOLO	CONTENUTO	SCALA	FORMATO
DdP - QC0	CONOSCITIVA	Inquadramento territoriale		1:10.000	841X594
DdP - REL	CONOSCITIVA	Relazione			
DdP - QC1	CONOSCITIVA	ESTRATTI PTCP			
DdP - QC1.1	CONOSCITIVA	PTCP VARIANTE	Carta A - degli indirizzi per il sistema paesistico ambientale Carta B - degli indirizzi per il sistema insediativo e per le infrastrutture	1:25.000	
DdP - QC1.2	CONOSCITIVA	PTCP VARIANTE	Carta C - delle opportunità insediative Carta B - delle tutele e delle salvaguardie	1:25.000	
DdP - QC1.3	CONOSCITIVA	PTCP VARIANTE	Carta G - per la gestione degli ambiti agricoli strategici Piano territoriale di coordinamento del Parco dell' Oglio - Tavola di azionamento	1:20.000 1:10.000	
DdP - QC2	CONOSCITIVA	LETTURA STORICA DEL TERRITORIO	IGM, CTR + tracce della centuriazione romana	varie	841x594
DdP - QC3	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO			
DdP - QC3.1	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO	Numero di piani dei fabbricati	1:5.000	1189x841
DdP - QC3.2	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO	Destinazioni d'uso	1:5.000	1189x841
DdP - QC3.3	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO	Stato di conservazione	1:5.000	1189x841
DdP - QC3.4	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO	Stato di utilizzo delle cascine fasce di rispetto degli allevamenti	1:5.000	1189x841
DdP - QC3.5	CONOSCITIVA	ANALISI DELL'EDIFICATO	Schede cascine e fabbricati nucleo antico		
DdP - QC4_01.10	CONOSCITIVA	VINCOLI		1:10.000	841x594
DdP - QC5	CONOSCITIVA	CARTA DELLE SENSIBILITA'	Filari e alberi monumentali	1:10.000	841x594
DdP - P	PROGETTO	PREVISIONI DI PIANO			
DdP - P1_01.10	PROGETTO	PREVISIONI DI PIANO	Ambiti di trasformazione residenziale	1:5.000	1189x841
DdP - P2_01.10	PROGETTO	PREVISIONI DI PIANO	Ambiti di trasformazione produttiva	1:5.000	841x594
DdP - P3_01.10	PROGETTO	PREVISIONI DI PIANO	Previsioni di piano	1:10.000	841x594

Capitolo 1. CENNI STORICI

Benchè non esistano documenti per stabilire con precisione a quale epoca risalga l'origine di queste terre, la toponomastica e gli studi paleontologici recano prove sicure per dimostrare che, fino dagli antichi tempi, vari popoli scelsero la nostra pianura e si fermarono sulle rive dell'Oglio. Infatti, quando le terre erano impraticabili per le foreste e le paludi, le rive dei fiumi erano le uniche vie alle immigrazioni dei popoli.

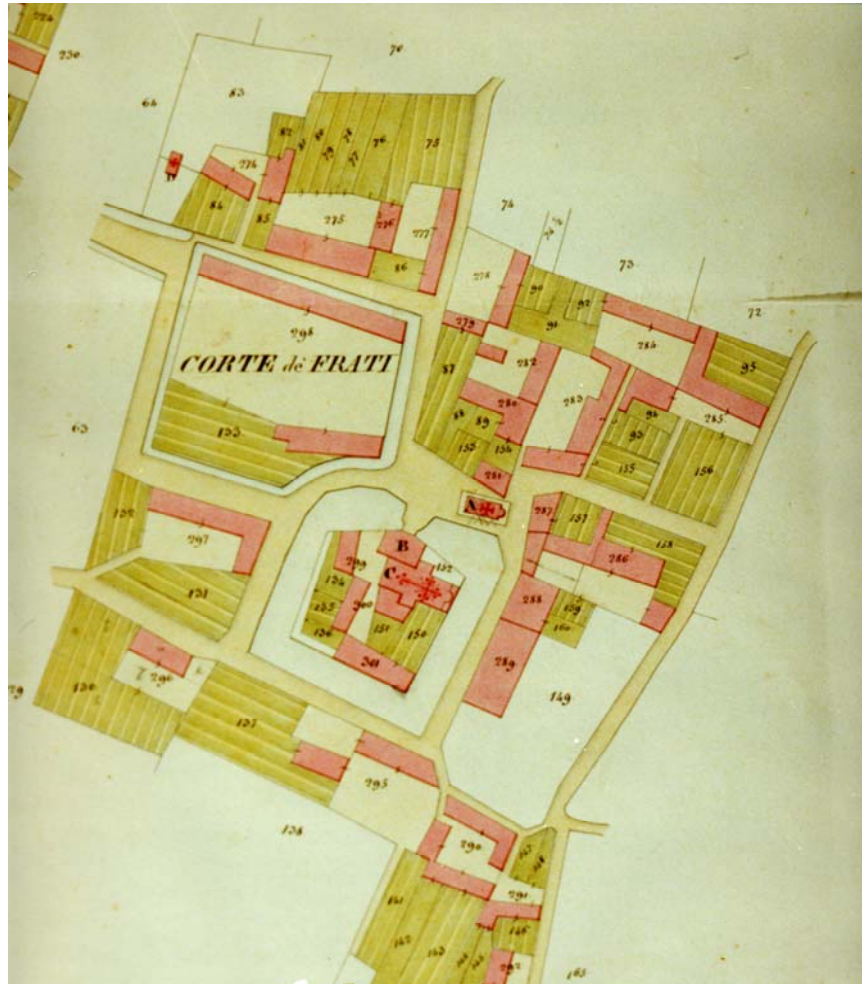


Figura 1 – Mappa storica dell'abitato di Corte de' Frati (Fonte Archivio di Stato Cremona)

Di origine Romana è Alfiano Vecchio e Nuovo con Grumone. Il nome che fu dato a queste località proviene dalla famiglia romana Alfena. Tra gli anni 759-769 venne fondato il monastero di Alfiano.

Nessun documento è stato trovato riguardo a questo monastero, il che fa pensare che si tratti del monastero vicino alla chiesa di Pieve Grumone.

Sotto il dominio Carolingio la chiesa di Grumone fu denominata "Pieve". Il nome Pieve è attribuito a diverse chiese di questa o di qualunque diocesi soprattutto a quelle chiese che erano fornite anche di Battistero.

La chiesa di Pieve non è però delle primitive (IV e V secolo), sorse alla fine del secolo IX durante l'epoca carolingia.

L'attuale cascina che è di fianco alla chiesa parrocchiale dal lato di ostro (sud), anche oggi si chiama Abbadia. A questa medesima epoca si deve ascrivere l'origine di San Siro o San Sillo.

Poiché l'attuale chiesa di Quistro è dedicata a San Lorenzo, è ovvio pensare che l'antica, dedicata a San Siro, sorgesse o in diversa posizione, o anche nella stessa dove sorge l'attuale; nei successivi tempi fu distrutta e riedificata con il nome di San Lorenzo.



Figura 2 – Mappa storica Frazione di Aspice (Fonte Archivio di Stato Cremona)

Nella prima metà del secolo XIII, sotto il pontificato di Innocenzo III, sorsero i cosiddetti Frati Umiliati, che nel 1246 entrarono in possesso dell'Abbazia di S. Abbondio in Cremona, tenuta fin dal secolo X dai Benedettini. È proprio in quest'epoca che Corte de' Frati cominciò a chiamarsi così.



Figura 3 – Mappa storica abitato di Grumone (Fonte Archivio di Stato Cremona)

Nel 1630 cominciò, anche nelle campagne del cremonese, a diffondersi la peste bubbonica che inevitabilmente colpì anche Corte de' Frati.

Il numero dei morti pose la parrocchia nella necessità di costruire un nuovo cimitero. Fino a quell'epoca i cadaveri si seppellivano vicino alla chiesa e precisamente nell'orto del parroco (l'attuale cortile e l'area occupata dal teatro). I bambini si seppellivano in un luogo appartato, molto probabilmente dove sorge ora il coro della chiesa.

Il nuovo cimitero detto Baldovino fu costruito nel campo omonimo, sulla strada che conduce alla frazione di Noci.

Nel tratto che da Noci conduce a Grumone e specialmente lungo in Cavo omonimo, ancor oggi esistono a intervalli dei rialzamenti del terreno. Sono un avanzo dell'antico "Trincerane", fatto costruire nel 1648 con terra e fascine dal marchese Saracena governatore di Milano per tenere lontano da Cremona l'esercito Francese.

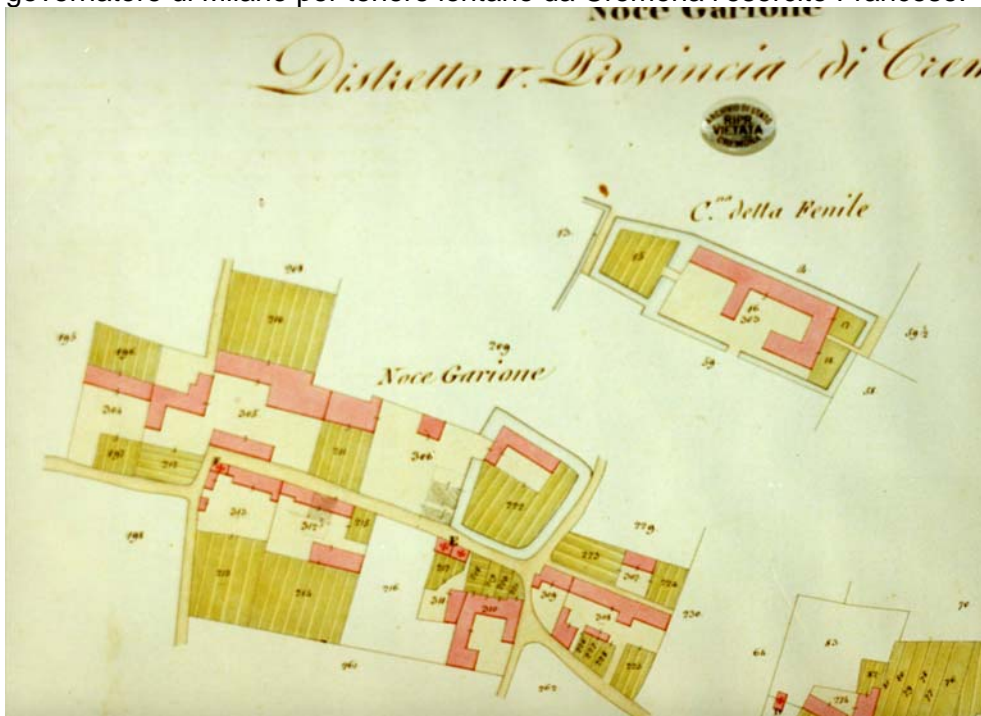


Figura 4 – Mappa storica dell'abitato di Noci Garioni (Fonte Archivio i Stato Cremona)

Nel 1775 cessò l'Abbazia d'Ognissanti, e la chiesa di Pieve Grumone ritornò indipendente.

Siccome nel 1803 si doveva abbattere per ordine del governo la chiesa di S.Maria di Corte Mila, dietro la domanda del parroco di Corte de' frati Don Filippini, passarono alla chiesa di Corte un altare di marmo (l'attuale altare di S. Rocco), un quadro dell'Assunta, un confessionale e altri oggetti.

Nel 1805 si incominciò per ordine del Demanio a demolire la pericolante torre, e il 14 novembre dello stesso anno si diede principio alla costruzione della nuova torre sotto la guida del capomastro Mina.



Figura 5- Mappa storica di Noci Garioni, della Cascina Fienile e della Cascina Canova (Fonte Archivio di Stato Cremona)

Il 23 dicembre 1805 vennero sospesi i lavori perché il Demanio, venendo meno a un dovere come possessore dei beni della soppressa Abbazia di S. Abbondio, non volle assumersi la spesa. Dopo diverse pratiche infruttuose, la popolazione decise di continuare a proprie spese i lavori. La torre si finì nel 1812, e nell'agosto dello stesso anno si comperarono anche le nuove campane.

In questi anni, per ordine di Napoleone, vennero sistemate le strade e attivato un regolare servizio postale mediante carrozze. Corte de' Frati, il Comune di Alfiano con Aspice, San Sillo con Motta, dipendevano dall'ufficio di Robecco.

In quel medesimo anno (1867) si costruì la linea ferroviaria Cremona-Brescia con stazione a Robecco. L'Oglio, che era una delle vie più sfruttate per il trasporto delle merci, perdette ogni importanza.

Pure in questi anni 1866-1867 i due comuni di Alfiano e di San Sillo furono riuniti nell'unico di Corte de' Frati.

Nel 1904 si costituì l'attuale parrocchiale di Pieve Grumone.

Nel 1929 la Contessa Manna donò la sua villa di Grumone all'Istituto Missioni Estere di Parma e da quell'anno venne trasformata in Seminario.

Capitolo 2. ANALISI DELLA POPOLAZIONE

L'analisi della popolazione prende spunto dai dati statistici pubblicati dall'Ufficio Statistica della Provincia di Cremona e dall'ISTAT al 31.12.2007.

2.1. ANALISI DEGLI INDICI SIGNIFICATIVI

Per capire le analisi effettuate risulta indispensabile definire gli indici cui fare riferimento che sono i seguenti:

- l'**indice di vecchiaia (Iv)** inteso come rapporto tra la popolazione oltre i 65 anni e la popolazione al di sotto dei 15 anni;
- il **tasso di vecchiaia (Tv)** inteso come rapporto tra la popolazione oltre i 65 anni e la popolazione totale;
- il **numero di anziani per bambino (A/B)**, inteso come rapporto tra la popolazione oltre i 65 anni e la popolazione al di sotto dei 6 anni;
- l'**indice di dipendenza totale (Idt)**, inteso come rapporto percentuale tra la somma della popolazione al di sotto dei 14 anni e la popolazione al di sopra dei 65 anni, supposte economicamente dipendenti, e la popolazione tra i 15 e i 64 anni, supposta economicamente autonoma;
- l'**indice di dipendenza giovanile (Idg)**, inteso come rapporto percentuale tra la popolazione al di sotto dei 14 anni, supposta economicamente dipendente, e la popolazione tra i 15 e i 64 anni, supposta economicamente autonoma;
- l'**indice di dipendenza senile (Ids)**, inteso come rapporto percentuale tra la popolazione al di sopra dei 65 anni, supposta economicamente dipendente, e la popolazione tra i 15 e i 64 anni di età, supposta economicamente autonoma;
- l'**indice di struttura della popolazione attiva (IS)**, inteso come rapporto percentuale tra la popolazione compresa tra 60 anni e i 64 anni e la popolazione compresa tra i 15 e 19 anni;
- l'**indice di ricambio della popolazione attiva (IR)**, inteso come rapporto percentuale tra la popolazione compresa tra 40 anni e i 64 anni e la popolazione compresa tra i 15 e 39 anni;
- la **densità della popolazione (D)**, intesa come rapporto tra la popolazione e la dimensione del territorio nel quale questa risiede, espresso in abitanti per chilometro quadrato;

Tabella 1 – Indici demografici comparati (Fonte Ufficio Statistica Provincia di Cremona) dati al 31.12.2007

Indici demografici		Comune di Corte de' Fрати	Provincia di Cremona	Circondario di Cremona	Circoscri- zione per l'impiego di Cremona
Iv	Indice di vecchiaia	186,06	166,03	196,42	195,16
Tv	Tasso di vecchiaia	21,53	21,61	23,93	23,70
A/B	Anziani per bambino	3,94	4,08	4,84	4,86
ldt	Indici di dipendenza totale	49,48	52,98	56,52	55,88
ldg	Indici di dipendenza giovanile	17,30	19,91	19,07	18,93
lds	Indici di dipendenza senile	32,18	33,06	37,45	36,95
IS	Indici di struttura pop.attiva	115,84	114,15	120,37	120,38
IR	Indici di ricambio pop.attiva	163,33	133,43	149,62	150,07
D	Densità	70,14	201,03	189,56	215,28

Da quanto esposto è possibile trarre le medesime osservazioni già emerse nel precedente PRG infatti la popolazione residente nel territorio di Corte de' Frati si attesta su dati inferiori alla media del Circondario e della Circoscrizione per l'impiego riguardo all'indice di vecchiaia (Iv), al tasso di vecchiaia e al numero di anziani per bambino, questo a testimoniare la presenza di popolazione di età inferiore ai 14 e ai 6 anni in rapporto alla popolazione di età superiore ai 65 anni.

Per quanto riguarda l'indice di dipendenza totale (ldt), l'indice di dipendenza giovanile (ldg) e l'indice di dipendenza senile (lds) i risultati sono molto positivi in quanto i valori rilevati in riferimento alla media della Provincia di Cremona del Circondario di Cremona e della Circoscrizione per l'impiego evidenziano una notevole incidenza della popolazione in età produttiva a differenza dell'indice della popolazione attiva (IS) e all'indice di ricambio della popolazione attiva (IR) che risultano al di sopra della media provinciale.

L'analisi del dato relativo alla densità (D) evidenzia un valore notevolmente basso rispetto ai dati di confronto in quanto la notevole estensione del territorio in rapporto al contenuto valore della popolazione residente contribuisce a attestare il dato su valori molto inferiori alla media provinciale.

Tabella 2 – Superficie e densità della popolazione (Fonte: ISTAT: superficie in ettari - densità in ab./kmq - dati al 31 dicembre 2007)

Comune	Superficie	densità
Corte de' Frati	2.033	70
Provincia di Cremona	177.057	201

La presenza all'interno dell'intero territorio comunale pari a 20,33 kmq vaste aree agricole alcune ricadente all'interno del perimetro del Parco Oglio Nord hanno favorito l'insediamento nel territorio comunale pur mantenendo una densità abitativa qualitativamente apprezzabile.

L'analisi si è ulteriormente ampliata prendendo in considerazione le proiezioni demografiche elaborate dall'Ufficio Statistica della Provincia di Cremona, a tal

proposito si è ritenuto di analizzare la proiezione prevista per l'anno 2013 quindi all'interno dei 5 anni previsti dalla normativa regionale per la revisione del PGT. In via preliminare si è preso in considerazione l'andamento della popolazione negli ultimi 4 anni come dalle tabelle sotto riportate in riferimento alla popolazione residente, al numero di famiglie residenti e alla popolazione straniera residente.

Tabella 3 – Popolazione residente (Fonte ISTAT – dati al 31.12)

Comune	2004	2005	2006	2007	2008
Corte de' Frati	1.428	1.407	1.393	1.413	1.422

Tabella 4 – Famiglie residenti (Fonte: ISTAT - dati al 31 dicembre)

Comune	2004	2005	2006	2007	2008
Corte de' Frati	570	577	575	581	579

Tabella 5 – Popolazione straniera residente (Fonte Amministrazione Provinciale – dati al 31.12)

Comune	2004	2005	2006	2007	2008
Corte de' Frati	100	107	107	130	143

Tabella 6 - Saldo naturale e anagrafico della popolazione residente (Fonte: ISTAT)

Comune	Saldo naturale				Saldo anagrafico			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Corte de' Frati	-11	-10	+6	+3	-10	-4	+14	-4
Provincia di Cremona	-655	-611	-513	-	+2 857	+2 609	+6 092	-

I dati riportati evidenziano un incremento della popolazione che è probabilmente giustificato sia dalla scelta delle giovani coppie di occupare gli alloggi di recente costruzione sia dall'aumento della popolazione straniera immigrata che ha preferito insediarsi in un centro di piccole dimensioni piuttosto che nella grande città.

Tabella 7 - Popolazione residente, famiglie, edifici e abitazioni per località abitata al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT)

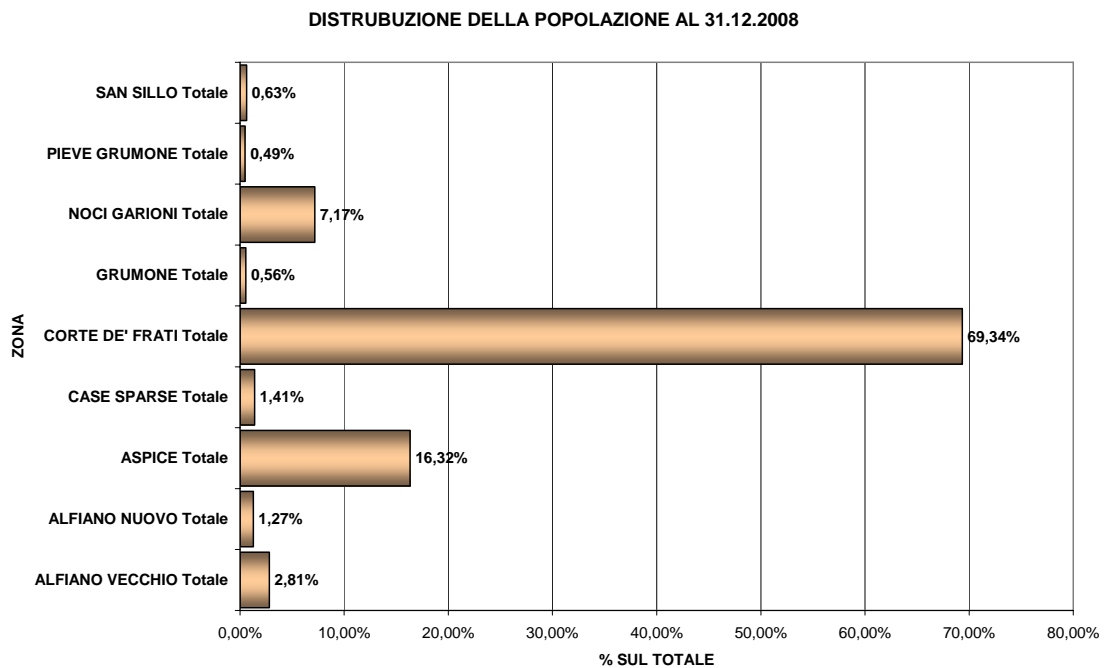
Comune	Maschi	Femmine	Totale	Famiglie	Edifici	Abitazioni
CORTE DE' FRATI	667	701	1 368	528	548	378
CORTE DE' FRATI	562	598	1 160	447	460	312
Alfiano Vecchio	17	19	36	12	14	8
Noci Garioni	53	58	111	46	49	42
San Sillo	7	4	11	5	6	4
Case Sparse	28	22	50	18	19	12

Tabella 8 - Popolazione residente, famiglie, edifici e abitazioni per località abitata al censimento del 31.12.2008 (Fonte: Ufficio Anagrafe Comunale)

Comune	Totale	%
CORTE DE' FRATI	1.422	%
Alfiano Vecchio	40	2,81%
Alfiano Nuovo	18	1,27 %
Aspice	232	16,32 %
Case sparse	20	1,41 %
Corte de' Frati	986	69,34 %
Grumone	8	0,56 %
Noci Garioni	102	7,17 %
Pieve di Grumone	7	0,49 %
San Sillo	9	0,63 %

Inserendo i dati in un grafico si può ottenere il seguente scenario:

Tabella 9 - Distribuzione della popolazione nel territorio al 31.12.2008 (Fonte: Ufficio Anagrafe Comunale)



Il grafico evidenzia che il **69,34 %** della popolazione si concentra nell'abitato di Corte de' Frati, dato che contribuisce a aumentare la densità abitativa nel capoluogo rispetto alle frazioni.

Dall'analisi della distribuzione degli abitanti per via e si può notare che i valori più elevati si presentano in prossimità di Via Don Lidio Passeri, Via A.Manzoni la prima posta in una zona di nuova urbanizzazione e la seconda in un ambito storico del paese.

DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE PER VIA

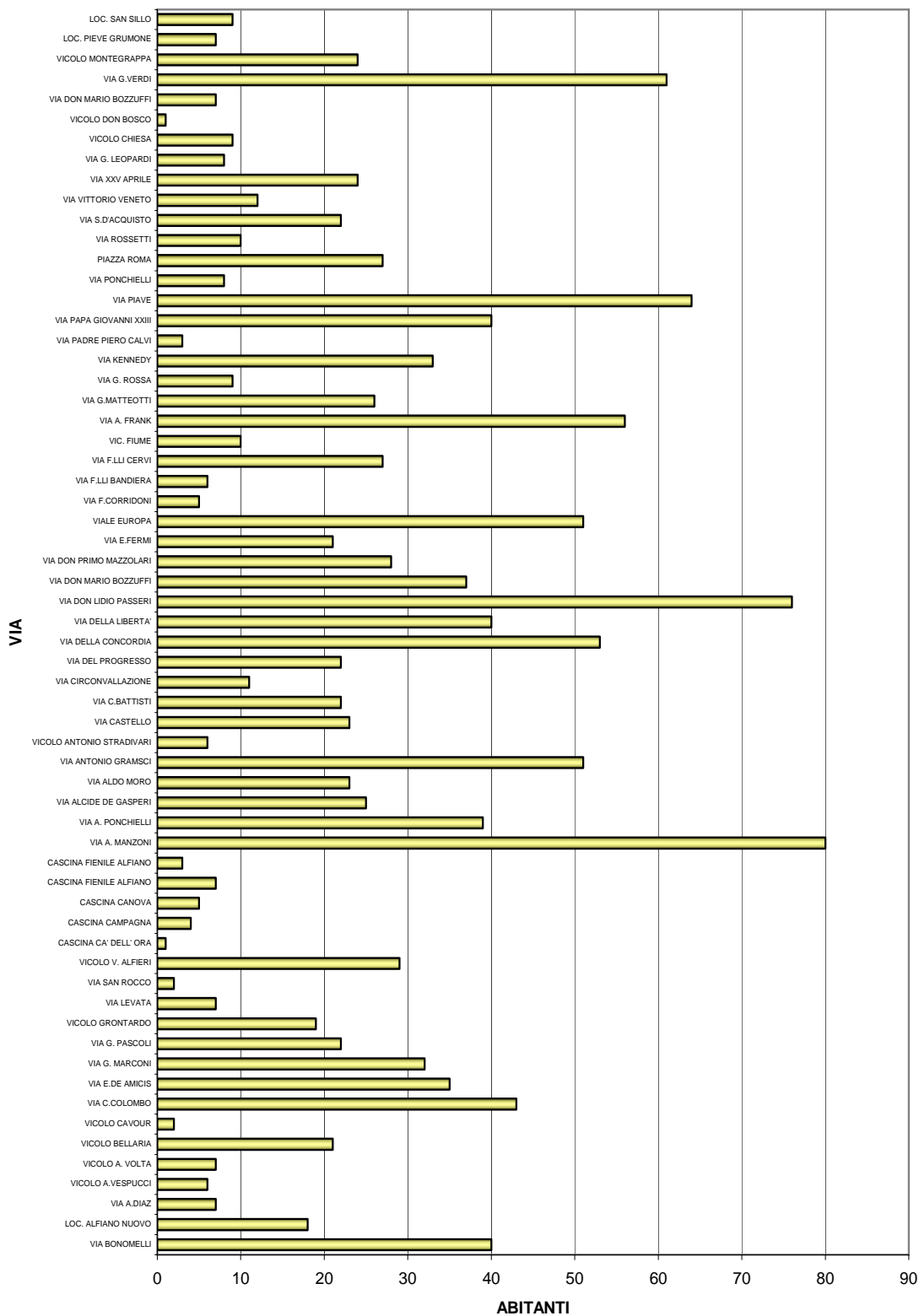


Tabella 10 – Grafico della distribuzione della popolazione per vie

Ritornando alle proiezioni demografiche stimate possiamo quindi evidenziare i seguenti dati:

Tabella 11 – Proiezioni demografiche al 2013 – ipotesi media (Fonte Provincia di Cremona)

Indici demografici		Comune di Corte de' Fрати	Provincia di Cremona
Iv	Indice di vecchiaia	215,00	200,36
Tv	Tasso di vecchiaia	25,00	--
Idt	Indici di dipendenza totale	57,00	52,42
Idg	Indici di dipendenza giovanile	18,00	17,45
Ids	Indici di dipendenza senile	39,00	34,97
IS	Indici di struttura pop.attiva	140,00	--
IR	Indici di ricambio pop.attiva	187,00	157,88
	Popolazione stimata	1.374	305.378
D	Densità	67,58	172,47

Le proiezioni sopra evidenziate quindi portano a una leggera diminuzione della popolazione e in conseguenza a una riduzione della densità abitativa.

Gli sviluppi previsti dagli ambiti di trasformazione inseriti comunque prevedono un aumento della popolazione abbastanza contenuto.

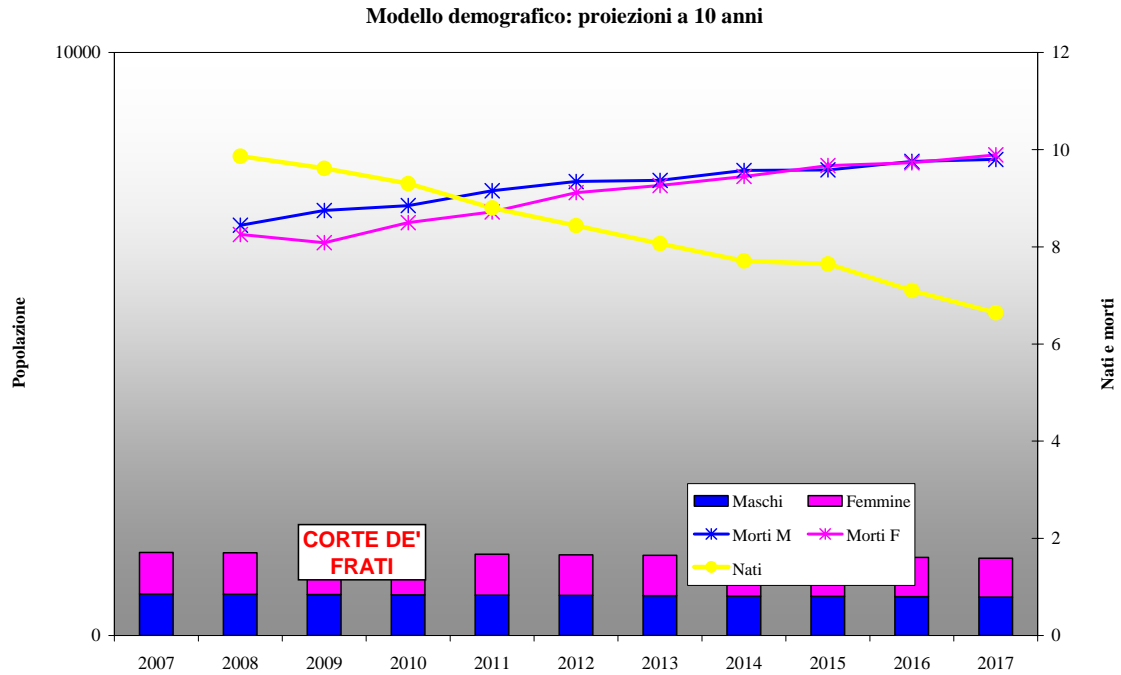
E' da sottolineare che alcuni degli ambiti inseriti nel piano erano già presenti nel vigente PRG e è quindi considerabile come dato relativo all'aumento di popolazione solo quello degli ambiti ATR1 e ATR2.

Diverse cascine dismesse, anche di grandi dimensioni potranno costituire possibili zone di recupero di cui si parlerà successivamente in occasione degli ambiti di trasformazione.

Le proiezioni demografiche elaborate dall'Ufficio Statistica della Provincia di Cremona, riferite al Comune di Corte de' Frati, hanno fornito dati utili alle previsioni sulle possibilità di recupero del patrimonio edilizio esistente, sulle necessità di espansioni residenziali e sugli aspetti qualitativi a esse collegati.

Il modello elaborato dall'Ufficio di Statistica della Provincia porta a un grafico demografico così definito al 2013

Tabella 12 – Modello demografico proiezioni a 10 anni (Fonte Provincia di Cremona)



Con una popolazione prevista di 1.374 unità.

Se si analizzano comunque i dati di previsione al 2007 che ipotizzavano una popolazione di 1.426 unità contro le 1.422 effettivamente rilevate si può considerare che il dato ipotizzato potrebbe comunque attestarsi anche a valori leggermente maggiori in funzione della possibilità occupazionali offerte dal territorio comunale.

Al fine di meglio comprendere le dinamiche demografiche si riportano anche le tabelle relative alla popolazione scolastica e al suo trend.

Tabella 13 - Scuole materne (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)

Comune	Anno scolastico 2005-2006			Anno scolastico 2006-2007		
	Scuole	Sezioni	Alunni	Scuole	Sezioni	Alunni
Corte de' Frati	1	1	28	1	1	36

Tabella 14 - Scuole elementari (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)

Comune	Anno 2005-2006			Anno 2006-2007		
	Scuole	Classi	Alunni	Scuole	Classi	Alunni
Plesso scolastico Brazzuoli (Pozzaglio e uniti, Olmeneta, Corte de' Frati)	1	9	159	1	...	152

Tabella 15 - Scuole medie inferiori (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)

Comune	Anno scolastico 2005-2006	Anno scolastico 2006-2007
--------	---------------------------	---------------------------

	Scuole	Classi	Alunni	Scuole	Classi	Alunni
Plesso scolastico Brazzuoli (Pozzaglio e uniti, Olmeneta, Corte de' Frati)	1	6	117	1	99

Si può notare un modesto calo della popolazione scolastica, le stime attuali comunque sono abbastanza ottimiste e prevedono un aumento di alunni in tutte le scuole.

Capitolo 3. TRASFORMAZIONI DELL'EDIFICATO

Alla formazione dei dati esposti nei punti precedenti non ha contribuito la popolazione, in gran parte costituita da giovani coppie e famiglie con figli, di recente o prossimo insediamento.

Si è assistito negli ultimi anni a una forte propensione al recupero e alla nuova costruzione che hanno portato alla pressoché completa saturazione di ogni potenzialità edificatoria.

Fanno eccezione alcune cascine dismesse, anche di grandi dimensioni che potranno costituire possibili zone di recupero di cui si parlerà successivamente in occasione degli ambiti di trasformazione.

Il dato riguardante la densità della popolazione, estremamente basso, discende dalla significativa estensione del territorio comunale, in rapporto alla popolazione insediata. Il territorio del Comune di Corte de' Frati, a fronte di una popolazione residente di 1.398 unità, al 31 dicembre 2003, misura 20,33 chilometri quadrati, rispetto alla media espressa dagli ulteriori comuni della provincia di Cremona con un numero di abitanti compreso tra le 1.300 e le 1.500 unità, di 18,6 chilometri quadrati.

Si può ritenere che la vastità delle aree agricole, in quota rilevante ricadenti nell'ambito del Parco Oglio Nord, e il loro significativo valore ambientale, oltre al dato positivo riguardante il ridotto carico zootecnico, abbiano negli ultimi anni contribuito a rendere appetibile l'insediamento nel territorio comunale.

La recente lievitazione dei prezzi nel mercato immobiliare, a fronte di costi per l'acquisto di terreni e immobili ricadenti nel territorio comunale estremamente ridotti, e la vicinanza al capoluogo hanno fornito ulteriore impulso all'immigrazione di nuclei famigliari di recente costituzione.

Riportiamo di seguito alcune tabelle riferite alle tipologie di utilizzo dell'edificato significative per la corretta comprensione delle previsioni di piano

Tabella 16 – Edifici per tipologia di utilizzo al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT)

Comune	Utilizzati	Non utilizzati	Totale
Corte de' Frati	356	22	378

Tabella 17 - Abitazioni per tipo di occupazione al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT)

Comune	ABITAZIONI OCCUPATE		Abitazioni non occupate	TOTALE	Di cui in edifici a uso abitativo
	da resid.	da non resid.			
Corte de' Frati	526	-	22	548	548

Capitolo 4. ANALISI SULL'ECONOMIA DI CORTE DE' FRATI

4.1. ANALISI DELLE AZIENDE AGRICOLE

La seguente analisi prende in considerazione i dati dell'ultimo censimento

Il primo dato riguarda il numero di aziende agricole e relativa superficie totale, si può infatti notare che negli ultimi 20 anni il numero delle aziende si è ridotto del 40% a fronte di una riduzione della superficie aziendale del 31,7%.

Tabella 18 - Aziende agricole e relativa superficie totale alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT - superficie in ettari)

Comune	1982		1990		2000	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Corte de' Frati	57	1 935,5	53	1 801,5	34	1 321,0

La classe di superficie totale attesta il maggior valore tra i 10 e i 20 ettari.

Tabella 19 - Aziende agricole per classe di superficie totale al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - classi di superficie in ettari)

Comune	Senza superf.	Meno di 1	Da 1 a 2	Da 2 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 50	Da 50 a 100	100 e oltre	Totale
Corte de' Frati		1	3	2	4	2	11	8	3	34

Tabella 20 - Superficie per classe di superficie totale al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - dati in ettari)

Comune	Meno di 1	Da 1 a 2	Da 2 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 50	Da 50 a 100	100 e oltre	Totale
Corte de' Frati	0,7	3,8	6,1	28,9	34,8	351,0	487,7	407,9	321,0

Tabella 21 - Aziende agricole per forma di conduzione alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT)

Comune	1990 (*)		2000	
	Conduzione diretta	Conduzione con salariati	Conduzione diretta	Conduzione con salariati
Corte de' Frati	41	12	33	1

Tabella 22 - Superficie totale per forma di conduzione alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT - dati in ettari)

Comune	1990 (*)		2000	
	Conduzione diretta	Conduzione con salariati	Conduzione diretta	Conduzione con salariati
Corte de' Frati	1 593,3	208,2	1 314,5	6,5

Tabella 23 - Superficie totale per titolo di possesso dei terreni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - dati in ettari)

Comune	Solo proprietà	Solo affitto	Uso gratuito	Misto	Totale
Corte de' Frati	830,1	156,7		334,2	1 321,0

Tabella 24 – Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - in ettari)

Comune	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA				Boschi e arboricoltura da legno	Totale (*)
	Seminativi e orti familiari	Coltivazioni legnose agrarie	Prati e pascoli	Totale		
Corte de' Frati	1.084,9	2,4		1.087,3	155,3	1.321,0

(*) - Compresa la superficie agraria non utilizzata e le altre superfici.

Tabella 25 - Superficie delle aziende con seminativi, per principali coltivazioni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - in ettari)

Comune	CEREALI				Foraggere avvicendate	
	Granoturco	Frumento	Orzo	Totale		
Corte de' Frati		572,1	14,1	11,2	597,4	271,2

Tabella 26 - Numero dei capi, per principali categorie di bestiame al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT)

Comune	BOVINI			Ovini e			
	Totale	Vacche	Suini	Bufalini	caprini	Equini	Avicunicoli
Corte de' Frati	1.489	643		-	-	-	130.000

La situazione delle aziende agricole sul territorio provinciale è molto articolata e viene analizzata andando a considerare la superficie totale delle aziende, il numero e il totale degli addetti.

Tabella 27 - Numero dei capi, per principali categorie di bestiame al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT)

ANNO	1961	1970	1982	1991	2000
n. aziende	14.810	10.733	8.562	7.523	5.483
superficie	155.627	153.563	152.839	153.301	147.544
n.addetti	42.026	23.201	16.749	11.710	9.348

Come evidenzia la tabella in 40 anni il numero delle aziende è diminuito di ben 9.327 unità, tuttavia la superficie agraria è diminuita di soli 8083 ettari. Per quanto riguarda il numero di addetti si è assistito a una sostanziale diminuzione del numero di lavoratori agricoli, dettato dall'utilizzo di mezzi agricoli che han sostituito il lavoro manuale. In particolare dai 42.026 del 1961 si passa a soli 9.348 nel 2001, per una diminuzione di 32.678 addetti.

La principale coltura è quella dei cereali, quali frumento e granturco, che con 68.169 ettari al censimento del 2000 occupano circa il 50% della superficie provinciale agricola. Tra le altre principali colture nel censimento del 2000 si evidenziano le foraggere con 29.135 ettari , i prati permanenti con 13.125 ettari e la coltivazione industriali di piante con 8.090 ettari, tutte in costante diminuzione rispetto ai censimenti precedenti.

Tabella 28 - Tabella delle aziende agricole cremonesi per classe di estensione, nel periodo 1982-2000

CLASSE DI SUPERFICIE	1982		1990		2000	
	AZIENDE	SUP.	AZIENDE	SUP.	AZIENDE	SUP.
Fino a 1 Ha	1084	604	808	451	376	219
da 1 a 2 Ha	812	1.168	707	1.022	405	586
da 2 a 3 Ha	630	1.540	457	1.114	281	680
da 3 a 5 Ha	803	3.130	651	2.557	448	1.771
da 5 a 10 Ha	1291	9.394	1120	8.123	779	5.680
da 10 a 20 Ha	1437	20.545	1362	19.566	992	14.437
da 20 a 30 Ha	788	19.173	759	18.603	622	15.317
da 30 a 50 Ha	799	30.455	788	30.100	713	27.538
da 50 a 100 Ha	612	42.165	621	42.712	582	40.268
Oltre 100 Ha	163	24.666	192	29.053	250	41.049
TOTALE	8.419	152.839	7.465	153.301	5.448	147.544
SENZA TERRENO AGRARIO	143	-	58	-	35	-
TOT.GENERALE	8.562	152.839	7.523	153.301	5.483	147.544

Dalla tabella emerge una diminuzione costante, nei tre censimenti dal 1982 al 2000, delle aziende con una superficie inferiore ai 100 ettari e tale diminuzione è maggiore per aziende con superfici piccole, a favore di un aumento delle aziende con una superficie superiore ai 100 ettari. Si può capire meglio questo fenomeno citando la variazione del numero di aziende complessivo che passa da 8.562 nel 1982 a 5.483 nel 2000 con una diminuzione del 36%. La forma di gestione agricola passa da 7463 aziende a conduzione diretta e 1083 a conduzione con salariati nel 1982 a 4950 aziende con conduzione diretta e 502 con impiego di salariati nel 2000.

Ritornando alla realtà di Corte de' Frati dal punto di vista dell'attività agricola si può attualmente notare la presenza di poche grandi aziende agricole equamente disposte sul territorio.

La distribuzione sul territorio degli allevamenti è evidenziata nella tavola DdP-QC 3.4 nella quale vengono individuati gli stati di utilizzo delle cascine attualmente attive e la presenza di allevamenti con le relative fasce di rispetto.

La tavola sopra menzionata evidenzia la presenza di alcuni allevamenti bovini e suinicoli e la presenza di alcuni allevamenti di avicoli e tacchini a ridosso dell'abitato di Corte de' Frati.

analisi sulle attività produttive, artigianali e commerciali

L'analisi si riferisce ai dati dei Compendi statistici della Provincia di Cremona.

Si riportano anche informazioni sul numero di addetti della Provincia di Cremona dal 1961 al 2001.

Tabella 29 - Addetti del Cremonese per settore di impiego nel periodo 1961-2001

ANNO	1961	1971	1981	1991	2001
ADDETTI INDUSTRIA	57.025	60.579	53.539	53.227	46.945
ADDETTI TERZIARIO	42.368	45.588	54.245	72.616	85.355
ADDETTI AGRICOLO	42.026	23.201	16.749	11.984	9.348
TOTALE	141.419	129.368	124.533	137.827	141.648

La tabella evidenzia il costante valore degli addetti complessivi, più specificatamente gli occupati nel settore industriale sono diminuiti leggermente mentre quelli del settore agricolo come già evidenziato precedentemente sono diminuiti in maniera considerevole in favore dell'aumento del settore terziario.

Tabella 30 - Unità locali del Cremonese del settore industria nel periodo 1961-2004

ANNO	1961	1971	1981	1991	2001	2002	2003	2004
UNITA' LOCALI INDUSTRIA	5646	6366	-	7940	7804	7986	8174	8432

Per ciò che riguarda le unità locali nel settore industriale si nota un progressivo aumento della aziende.

I dati provinciali evidenziano che le cinque industrie presenti in maggior quantità nella Provincia nel 2004 sono:

Tabella 31 - Principali tipologie industriali del Cremonese al 2004

TIPOLOGIA DI INDUSTRIA	2004
COSTRUZIONI	4458
FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO	892
INDUSTRIA ALIMENTARE E DELLE BEVANDE	556
FABBRICAZIONE DI MOBILI	432
FABBRICAZIONE DI APPARECCHI MECCANICI	399

Tabella 32 - Principali tipologie artigianali del Cremonese del settore industria al 2004

TIPOLOGIA ARTIGIANA	2004
COSTRUZIONI	3710
SERVIZI PUBBLICI E SOCIALI	1030
TRASPORTI E MAGAZZINAGGIO	787
COMMERCIO RIPARAZIONE AUTO	699
PRODUZIONE PRODOTTI IN METALLO	670

Dai dati provinciali si nota inoltre come alcuni settori sono notevolmente aumentati, come quello dei trasporti e quello dell'informatica. Il commercio invece registra una lieve diminuzione.

Per ciò che riguarda più nello specifico il territorio di Corte de' Frati si possono riassumere le imprese per settore presenti nel Comune dal Compendio statistico della Provincia di Cremona.

Tabella 33 – Imprese attive non agricole per sezione di attività economica - prima parte (Fonte: ISTAT - ASIA 2005)

Attività	Imprese attive
Attività manifatturiere e estrazione minerale	21
Energia gas e acqua	0
Costruzioni	18
Commercio	16
Alberghi e ristoranti	6
Trasporti e comunicazioni	4
Attività finanziarie	2
Immobiliari nol. e ricerca	9
Istruzione	0
Sanità e assistenza sociale	2
Altri servizi pubblici	5
Totale	83

Tabella 34 - Addetti in imprese attive non agricole per sezione di attività economica - prima parte (Fonte: ISTAT - ASIA - Addetti medi nell'anno 2005)

Attività	addetti
Attività manifatturiere e estrazione minerale	383
Energia gas e acqua	0
Costruzioni	59
Commercio	30
Alberghi e ristoranti	12
Trasporti e comunicazioni	6
Attività finanziarie	8
Immobiliari nol. e ricerca	12
Istruzione	0
Sanità e assistenza sociale	2
Altri servizi pubblici	9
Totale	521

Tabella 35 – Artigiani iscritti per sezione di attività economica al 31 dicembre 2007 - (Fonte: Infocamere)

Attività	Artigiani iscritti
Agricoltura e pesca	1
Estrazione di minerali	-
Attività manifatturiere	14
Costruzioni	19
Commercio	1
Alberghi e ristoranti	-
Trasporti e comunicazioni	3
Intermediazione mon.e fin	-
Immobiliari nol. e ricerca	-
Istruzione	-
Altri servizi pubblici	4
Totale	42

Tabella 36 – Imprese attive nel settore commercio (Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre 2007- Negli autoveicoli è compresa la loro riparazione)

Comune	Autoveicoli		Ingrosso e intermediari		Dettaglio	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Corte de' Frati	1	1	7	7	7	7

Tabella 37 - Imprese attive nel settore dei pubblici esercizi (Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre 2007)

Comune	2004	2005	2006	2007
Corte de' Frati	4	4	5	5

Dai dati sopra evidenziati si può notare una certa diversificazione delle attività presenti sul territorio.

La tabella successiva riporta il tasso di disoccupazione che risulta essere abbastanza contenuto

Tabella 38 - Tasso di disoccupazione per tipologia e sesso al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT)

Comune	Tasso di disoccupazione totale (*)			Tasso di disoccupazione giovanile (**)		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Corte de' Frati	2,2	9,9	5,1	6,7	26,2	16,1

(*) - Tasso di disoccupazione: popolazione >15 anni in cerca di occupazione/forze lavoro >15 anni.

(**) - Tasso di disoccupazione giovanile: popolazione 15-24 anni in cerca di occupazione/forze lavoro 15-24 anni.

Riepilogando i dati sopra esposti si può affermare che dal punto di vista delle attività produttive artigianali e industriali il territorio del Comune di Corte de' Frati si attesta intorno a valori abbastanza confortanti sia in termini di unità produttive che di addetti che di diversificazione delle attività.

E' da sottolineare la presenza sul territorio di alcune grandi aziende del settore alimentare, in particolare il pastificio ubicato sulla strada provinciale tra l'abitato di Noci Garioni e Corte de' Frati di proprietà della Cerealicola Lomellina con annesso mulino di macinazione del grano di proprietà di Molini Certosa in grado di fornire lavoro a un'apprezzabile numero di addetti.

Sempre tra le aziende del settore alimentare ricordiamo la ditta Gadeschi Dolciaria ubicata nella zona Pip di Aspice, e la ditta Witor's ubicata sempre in località Pip che si presenta come una realtà in forte espansione in grado di fornire lavoro a una grande quantità di addetti.

4.2. PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

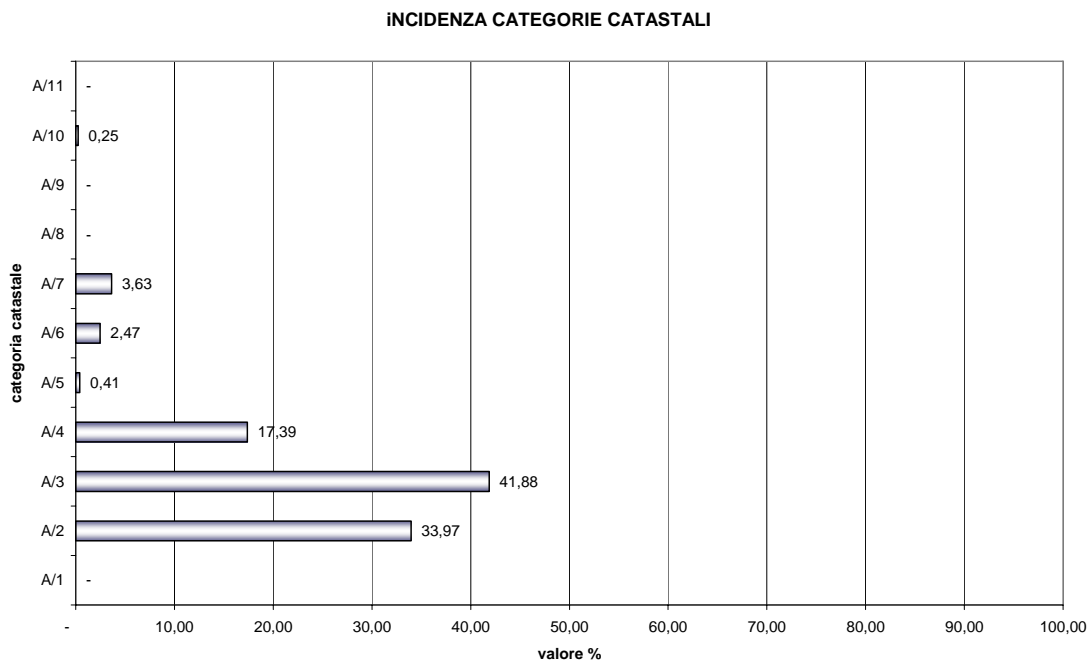
L'analisi della patrimonio edilizio esistente è scaturita principalmente dall'interrogazione della banca dati catastale alla data del 29.11.2008.

Dai dati elaborati si sono potuti estrapolare i seguenti valori:

Tabella 39 – Tabella relativa alla distribuzione del costruito nelle varie categorie catastali al 29.11.2008

COD.	DESCRIZIONE CATEGORIA CATASTALE	NUM.	VANI	SUP.	%
A/1	ABITAZIONI DI TIPO SIGNORILE	0			-
A/2	ABITAZIONI DI TIPO CIVILE	412	2.184,0	24.247	33,97
A/3	ABITAZIONI DI TIPO ECONOMICO	508	1.628,0	13.405	41,88
A/4	ABITAZIONE DI TIPO POPOLARE	211	572,5	5.139	17,39
A/5	ABITAZIONE DI TIPO ULTRAPOPOLARE	5	9,0		0,41
A/6	ABITAZIONE DI TIPO RURALE	30	88,5		2,47
A/7	ABITAZIONI IN VILLINI	44	301,5	2.887	3,63
A/8	ABITAZIONI IN VILLE	0			-
A/9	CASTELLI PALAZZI DI EMINENTI PREGI ARTISTICI O STORICI	0			-
A/10	UFFICI E STUDI PRIVATI	3	12,0	288	0,25
A/11	ABITAZIONI E ALLOGGI TIPICI DEI LUOGHI	0			-
TOTALI		1213	4.795,5	45.966,00	100,00

Tabella 40 – Grafico di distribuzione delle categorie catastali



Dal grafico si può notare che il patrimonio abitativo si concentra per il 93,24% in sole tre categorie A/2,A/3,A/4 vale a dire abitazioni di tipo civile economico e popolare.

Il valore delle abitazioni ultrapopolari e rurali è molto modesto e è nulla l'incidenza delle abitazioni di tipo signorile (A/1). In buona sostanza il patrimonio edilizio esistente si attesa a un livello tipologico medio.

Dal punto di vista dell'edificato si devono sottolineare alcuni interventi di portata non indifferente realizzati negli ultimi anni come la lottizzazione di Via Don Lidio Passeri, il recente recupero di una porzione della Cascina Salti e il recentissimo piano di lottizzazione Morelli-Gazzina lungo la strada Provinciale.

Nel capitolo relativo alla demografia abbiamo infatti potuto constatare che i valori di densità di popolazione in Via Don Lidio Passeri risultano molto elevati considerando l'alto numero di unità abitative costruite.

Si fa notare che dal precedente PRG è stato approvato il Piano di Lottizzazione Marazzi che è in fase di realizzazione almeno per la parte relativa alle urbanizzazioni e che sarà a breve prenderà avvio la costruzione delle circa 36 unità abitative previste nel PL approvato non appena si avranno cenni di ripresa del mercato immobiliare.

Capitolo 5. LA TUTELA DEL TERRITORIO

5.1. IL QUADRO TERRITORIALE A LIVELLO SOVRACOMUNALE

Il quadro delle previsioni a livello sovracomunale comprende il PTCR e il PTCP, ovvero gli strumenti della programmazione territoriale a livello Regionale e Provinciale. Le previsioni di sviluppo a livello Regionale sono recepite dal Piano Territoriale elaborato dalla Provincia di Cremona che è stato oggetto recentemente alla variante di adeguamento alla L.R. 12/2005.

Il Piano Territoriale della Provincia prevede interventi significativi per il territorio del Comune di Corte de' Frati, sono infatti previste infrastrutture di interesse provinciale come il nuovo casello autostradale in località Aspice e la tangenziale di raccordo al casello che si diparte dall'inizio dell'abitato di Noci Garioni.

L'inserimento di questa infrastruttura viabilistica è stato possibile con la firma del protocollo d'intesa tra la Provincia di Cremona, la Società Autostrade Centro Padane e il Comune di Corte de' Frati avvenuta nel luglio del 2008.

A supporto dell'infrastruttura viabilistica verrà previsto l'inserimento di un polo per insediamenti produttivi a livello sovra comunale in località Aspice per circa 150.000 mq. in grado di accogliere la capacità insediativa produttiva esogena dei comuni che hanno firmato il protocollo.

I comuni interessati sono il Comune di Corte de' Frati, il Comune di Pozzaglio e Uniti, il Comune di Olmeneta, il Comune di Persico Dosimo, il Comune di Scandolara Ripa d'Oglio e il Comune di Grontardo.

Il protocollo d'intesa è stato siglato il 22.01.2009 con la Provincia di Cremona e con Reindustria srl che si occuperà del marketing territoriale dell'intera operazione.

Il Comune di Corte de' Frati territorialmente interessato all'operazione si è impegnato a realizzare la progettazione urbanistica e preliminare del polo industriale di valenza intercomunale al fine di computare i costi di realizzazione dell'intervento. Gli elaborati prodotti costituiranno parte integrante dell'accordo di Programma e saranno computati nei costi di realizzazione dell'intervento e finanziati secondo la quota di riparto che si andrà a definire con l'accordo di programma stesso.

I Piani di Governo del Territorio quindi dovranno tenere conto delle nuove indicazioni progettuali e infrastrutturali prevedendo la sostanziale concertazione del dimensionamento dello sviluppo industriale di valenza esogena all'interno dello polo al fine di concentrare le risorse per lo sviluppo del territorio, evitare diseconomie proposte concorrenziali e minimizzare il consumo di suolo agricolo.

A tal proposito infatti la recente variante del PTCP ha introdotto nella **carta G – Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici** in concomitanza dell'area destinata alla localizzazione del polo sovra comunale un retinatura denominata **Procedure di gestione: la gradualità ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico da ridefinire in PGT (art.19 bis c.2 e art.34 c.1 Normativa)**.

Tale individuazione permetterà una volta siglato l'accordo di programma di poter procedere allo stralcio dell'area interessata dagli ambiti agricoli e individuando l'area quale Ambito di Trasformazione Produttiva.

Il presente Documento di Piano quindi non potrà esimersi dall'inserimento della predetta area nelle previsioni di piano che verranno evidenziate con una retinatura specifica

Si segnala che la futura presenza del Polo sovra comunale e i suoi possibili impatti ambientali sono stati comunque inseriti nel documento di VAS.

In sostanza, con la realizzazione delle infrastrutture sopra descritte, si verrebbe creare una situazione in grado di permettere una più facile collocazione, in aree distanti dalla città di Cremona, di attività produttive. Tali realizzazioni infrastrutturali potranno permettere presumibilmente un aumento della richiesta di aree a destinazione residenziale in grado di accogliere le nuove forze lavoro che si potranno insediare nelle vicinanze delle aziende.

Capitolo 6. GLI OBIETTIVI DI PIANO

6.1. ASPETTI INFRASTRUTTURALI

L'offerta di servizi pubblici agli abitanti è considerevolmente concentrato nel capoluogo (Scuola Materna e Micronido) e presso il polo scolastico intercomunale di Brazzuoli che costituisce un plesso scolastico per la scuola primaria e secondaria con i comuni di Pozzaglio e Uniti e Olmeneta

Si rende pertanto necessario migliorare la rete di comunicazione mediante la formazione di piste ciclabili favorendo lo sviluppo di una più ampia e strutturata rete commerciale.

La futura strada provinciale di cui si è parlato precedentemente potrà permettere il miglioramento delle comunicazioni tra la rete stradale locale e il futuro casello autostradale che sorgerà nella Zona di Aspice sgravando l'attuale asse stradale di collegamento tra l'abitato di Corte de' Frati e Aspice attualmente caricato di un notevole traffico viabilistico di mezzi pesanti.

L'intervento atteso sarà sicuramente in grado di riqualificare la vocazione ciclistica e ciclo-turistica di Via Marconi e Via Piave la strada comunale Aspice-Alfiano Vecchio.

L'ubicazione degli ambiti di trasformazione residenziale ha in parte recuperato le precedenti previsioni del PRG senza favorire il fenomeno di fusione tra i due abitati.

Resta comunque riconfermata la previsione di una pista ciclabile che colleghi le aree di nuova espansione con site in Corte de' Frati con l'abitato di Aspice.

Al fine di poter meglio integrare parti dell'edificato sono state previste arterie pedonali di collegamento in particolare tra il giardino pubblico di Via Bozzuffi e la Chiesa Parrocchiale di Corte de' Frati e un percorso pedonale in grado di collegare Piazza Roma con il quartiere residenziale a nord dell'abitato attraverso il Vicolo Stradivari del quale si prevede un'allargamento funzionale al recupero della cascina Tonghini.

Particolare attenzione si intende porre nella valorizzazione di alcuni percorsi ciclabili all'interno dell'area Parco Oglio Nord di collegamento tra Grumone e Alfiano Vecchio e tra Grumone e l'area golenale del fiume in sinergia con quanto previsto in tema di percorsi ciclabili nel PTCP vigente.

A tal proposito si segnala la previsione del PTCP vigente dei percorsi ciclabili lungo la strada Siberiana per il collegamento a Grumone e a Robecco d'Oglio, in particolare il tratto di pista ciclabile Provinciale già in fase di progettazione Brazzuoli-Robecco che permetterà anche la creazione di una bretella ciclabile di collegamento tra la strada Siberiana e l'abitato di Noci Garioni e il tratto di pista ciclabile Provinciale Pieve di Grumone-Robecco.

6.2. GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Uno degli obiettivi principali del P.G.T. per i prossimi anni è la minimizzazione del territorio da edificare e da trasformare. L'obiettivo è di non stravolgere le caratteristiche di territorio agricolo che da sempre identificano il Comune di Corte de' Frati e di mantenere un alto standard di qualità della vita.

Per ottenere questi risultati bisogna prevedere:

1. un moderato incremento residenziale
2. il riuso degli edifici esistenti in tutto il territorio Comunale
3. il mantenimento di una forma compatta all'edificato

Per quanto riguarda il punto "1" la scelta dell'Amministrazione è stata quella di riconfermare le aree di espansione previste nel PRG vigente (ATR 3, ATR 4, ATR 5) inserendo due nuove aree l'ATR 1 a Noci Garioni e l'ATR 2 in Via XXV Aprile che potrebbero comportare complessivamente un numero di abitanti teorici insediabili di n. 152 unità alle quale dovrebbero essere sommati gli abitanti teorici degli ambiti già previsti nel PRG vigente pari a n.207 unità.

Considerato che la variazione demografica naturale che è tendenzialmente pari a poche unità per anno tale scelta è funzionale alla possibile richiesta di abitazioni legata alla conferma delle nuove infrastrutture viabilistiche previste e all'espansione produttiva prevista nel polo sovra comunale.

Il quinquennio a disposizione tra la data di approvazione del PGT e le possibili modifiche del Documento di Piano potrà vedere l'effettiva realizzazione di quanto ipotizzato prevedendo sequenzialmente la correzione delle previsioni stimate.

Il punto "2" è alla base della filosofia di progetto del P.G.T. sia per quanto riguarda la residenza che per l'attività produttiva. Nel nucleo centrale del Comune esistono attualmente diversi casi di edifici inutilizzati che coincidono sostanzialmente con gli edifici agricoli dismessi o in via di dismissione

La parte più consistente di edifici inutilizzati, sottoutilizzati o in via di dismissione riguarda essenzialmente le cascine e gli edifici agricoli sparsi nel territorio. Per quanto riguarda il recupero a fini residenziali delle cascine agricole, si rimanda alla sezione relativa alle aree di recupero.

Il punto "3" è stato alla base delle scelte riguardanti l'individuazione degli ambiti di trasformazione. L'indicazione di mantenere una forma compatta dell'edificato è ripetuta nel P.T.C.P. come uno degli obiettivi della pianificazione comunale.

6.3. CRITERI GENERALI

Gli ambiti di trasformazione previsti nel P.G.T. sono distinti in **ambiti residenziali** e **ambiti produttivi**.

Gli Ambiti di Trasformazione Residenziale
assommano a **mq 44.886** di superficie,
Gli Ambiti di Trasformazione Produttiva
assommano a **mq 24.876,60** di superficie

Vengono riepilogati nella seguente tabella:

Tabella 41 – Ambiti di trasformazione

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE

DENOMINAZIONE AMBITO	SUP TER. mq.	STANDARD mq.	INDICE mq/mq	VOLUME EDIFICABILE mc.
ATR1 Noci Garioni	4 989	718	1,2	5 987
ATR2 Corte de' Frati - Via XXV Aprile	13 979	2013	1,2	16 775
ATR3 Corte de' Frati - Via De Gasperi	7 577	1091	1,2	9 092
ATR4 Corte de' Frati - Via De Gasperi	7 757	1117	1,2	9 308
ATR5 Corte de' Frati - Marazzi	10 584	1524	1,2	12 701
	44 886	6464		

TOTALE AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE mc. 53 863,20

TOTALE AREE A STANDARD NECESSARIE 6 464

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA

DENOMINAZIONE AMBITO	SUP TER. mq.	STANDARD mq.	INDICE mq/mq	AREA EDIFICABILE mq.
ATP1 Corte de' Frati - ampliamento Rota	5 303		0,60	3 181,80
ATP2 Aspice - PIP 3°lotto	36 158		0,60	21 694,80
	189 925			

TOTALE AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA mq. 24 876,60

Gli ambiti residenziali **ATR 3**, **ATR 4**, **ATR 5** sono individuati lungo il margine Nord dell'edificato attuale a stretto contatto con le zone già edificate.

L'ambito residenziale **ATR 1** è posto all'interno della zona edificata dell'abitato di Noci Garioni e l'ambito **ATR 2** è posto a Sud dell'edificato verso la nuova arteria stradale prevista nelle immediate vicinanze della rotatoria.

Come definito dalla L.R. 12/05 le aree individuate come "ambiti di trasformazione" non sono aree edificabili in quanto il Documento di Piano non modifica il regime giuridico dei suoli.

Le aree diventeranno edificabili al momento della sottoscrizione della convenzione alla fine dell'iter di approvazione.

Per procedere all'edificazione la proprietà dovrà presentare un piano attuativo e concordare con il Comune l'edificabilità, le aree da destinarsi a servizi e attrezzature e le modalità di partecipazione agli oneri derivanti dalla realizzazione del Piano dei Servizi.

Il Piano dei Servizi prevede infatti la realizzazione di servizi e attrezzature il cui costo è ripartito tra il Comune e i privati.

Il costo a carico dei privati dovrà essere ripartito tra coloro che effettueranno interventi edilizi nel corso dei 5 anni di validità del Piano dei Servizi.

La superficie prevista negli ambiti di trasformazione residenziale assomma a mq 44.886, il volume massimo realizzabile nei 5 anni è stato stabilito, applicando un indice di 1,2 mc/mq, in mc 53.863. Pertanto una volta convenzionati i 53.863 mc. degli ambiti di trasformazione la volumetria disponibile è da considerarsi esaurita.

6.4. MODALITA' ATTUATIVE

Ambiti di trasformazione residenziale

Come già precedentemente specificato si tratta delle aree del territorio Comunale potenzialmente destinate alle espansioni residenziali.

Si ribadisce che come previsto dalla L.R. 12/05 l'individuazione di un'area come ambito di trasformazione non modifica il regime giuridico dell'area. In altri termini l'area diventerà edificabile solo al momento della sottoscrizione della Convenzione con il Comune.

Ogni ambito di trasformazione dovrà concorrere alla realizzazione dei servizi e attrezzature pubbliche previste nel Piano dei Servizi secondo le modalità concordate con il Comune.

Modalità di intervento:

L'intervento edilizio diretto è subordinato alla approvazione di un Piano Attuativo secondo i seguenti parametri che verranno meglio specificati nel Piano delle Regole

Densità territoriale	IT	0,70 mc/mq (minima, in seguito a accordi con il Comune o all'acquisto di volume da altre aree può raggiungere 1,2 mc/mq)
Altezza massima degli edifici	H	12 mt.
Distanza dai confini	DC	h/2 con minimo di ml.5,00
Distanza tra pareti finestrate		10,00 ml.
Distanza degli edifici da strade comunali	DS	5,00 ml.
Dotazione standard minima		18 mq/ab comprensivi dei 5 mq/ab per parcheggi pubblici
Area libera all'interno del lotto		Deve essere sistemata a verde o a parcheggio
Fabbricati accessori		Devono essere realizzati all'interno dell'edificio principale tranne in casi dimostrati di diversa collocazione per motivi di sicurezza o di adeguamento igienico-sanitario
Trasferimento di volume		Distanza minima di 5 ml. Dalle vie pubbliche E' ammesso il trasferimento di volume da un ambito di trasformazione a un altro purchè in ciascun ambito non si superi la densità massima ammessa. In caso di cessione al Comune di aree, inserite in ambiti di trasformazione, da destinare a servizi pubblici e attrezzature, il Comune rilascerà un documento comprovante il volume cui ha diritto la proprietà cedente. Tale volume potrà essere liberamente venduto, anche frazionato, negli ambiti di trasformazione.
Parcheggi privati		nelle nuove costruzioni e anche nelle aree di pertinenza delle costruzioni debbono essere riservati appositi spazi per parcheggi in misura non inferiore a 1 mq per ogni 10 mc di costruzione. I proprietari di immobili possono realizzare parcheggi ai sensi dell'art.9 della L.122/89.
Parcheggi pubblici		per insediamenti residenziali o per quelli di attività commerciali a seguito di approvazione di Piani Attuativi, si devono prevedere i parcheggi rispettivamente nella misura di 5 mq/abitante e pari al 100% della superficie commerciale; tali parcheggi possono essere ricavati anche all'interno dei cortili e devono essere accessibili dagli utenti.

6.5. SCHEDE AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE

A fine esemplificativo seguono schede specifiche relative agli ambiti di trasformazione previsti nel PGT.

Si informa che i dati territoriali rivestono carattere puramente indicativo in quanto i dati effettivi dovranno essere desunti da rilievo celerimetrico effettuato dai richiedenti.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE

ATR1 – NOCI GARIONI

Si tratta di un comparto a destinazione residenziale di modeste dimensioni destinato a saturare i terreni esistenti sull'incrocio di Via G. Verdi.

Il terreno, con una forma pressoché regolare rettangolare, potrebbe essere utilmente servito da una strada centrale che sbucherebbe a nord su via G. Verdi e a ovest sull'altro pezzo della stessa via G. Verdi così da creare una circolazione a anello e migliorando la viabilità esistente.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, monetizzate, salvo quelle destinate ai parcheggi di uso pubblico.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	4.989 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	Min. 0,70 mc/mq – max 1,2 mc/mq
Volume minimo insediabile		3.492,3 mc
Volume massimo insediabile		5.987 mc
Abitanti insediabili max		5.987/150= 40
Standard richiesti		18 mq x 40 = 720 mq.

ATR2 – CORTE DE' FRATI – Via XXV Aprile

Si tratta di un comparto a destinazione residenziale di discrete dimensioni destinato a prolungare lo sviluppo residenziale a sud della Via XXV Aprile.

Il terreno, con una forma pressoché regolare rettangolare, potrebbe essere utilmente servito dal prolungamento della Via XXV Aprile, ma un puntuale studio ne potrebbe suggerire una organizzazione viabilistica al suo interno così da non congestionare totalmente l'attuale strada di accesso e in futuro, attraverso una successiva espansione, potersi collegare alla futura tangenziale che sorgerà proprio a sud dell'edificato di Corte de' Frati.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, monetizzate, salvo quelle destinate ai parcheggi di uso pubblico.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	13.979 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	Min. 0,70 mc/mq – max 1,2 mc/mq
Volume minimo insediabile		9.785 mc
Volume massimo insediabile		16.775 mc
Abitanti insediabili max		16.775/150= 111,83
Standard richiesti		18 mq x 111,83 = 2.012,94 mq.

ATR3 – CORTE DE' FRATI – VIA DE' GASPERI

Si tratta di un comparto a destinazione residenziale di discrete dimensioni destinato a saturare i terreni esistenti che si trovano tra Via de' Gasperi e la Via Kennedy.

Il terreno non ha una forma perfettamente regolare, in quanto a nord è interrotto dall'area occupata dall'acquedotto pubblico, ma la sua posizione così centrale per Corte de' Frati, lo porta a essere un terreno "privilegiato", utile allo sviluppo residenziale e alla realizzazione di servizi pubblici.

La disposizione dello studio viabilistico è da vedersi in raccordo con la via de' Gasperi e la Via Piave, ma soprattutto con quella che sarà la viabilità del comparto di trasformazione residenziale ATR4 situato proprio a nord di questo terreno.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, cedute e recuperate proprio nel comparto destinato a servizi sito a ovest e confinanti con l'acquedotto pubblico, così da dare la possibilità all'Amministrazione comunale di realizzare servizi pubblici dalla varia tipologia.

L'accesso all'area dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità interna di piano esistente o di nuova previsione, senza alcun accesso diretto dalle strade provinciali; di conseguenza, tutti gli accessi esistenti a servizio dell'area e posti sulle strade provinciali dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	7.577 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	Min. 0,70 mc/mq – max 1,2 mc/mq
Volume minimo insediabile		5.309,3 mc
Volume massimo insediabile		9.092 mc
Abitanti insediabili max		9.092/150= 60,61
Standard richiesti		18 mq x 60,61 = 1.091,03 mq.

ATR4 – CORTE DE' FRATI – VIA DE' GASPERI

Si tratta di un comparto a destinazione residenziale di discrete dimensioni destinato a saturare i terreni esistenti che si trovano tra Via de' Gasperi e il Piano di Lottizzazione attualmente in essere a nord delle Vie Enrico Fermi e Papa Giovanni XXIII.

Il terreno non ha una forma regolare, in quanto al suo interno a ovest, si inserisce un comparto residenziale consolidato e l'area dell'acquedotto pubblico, ma la sua posizione così centrale per Corte de' Frati, lo porta a essere un terreno "privilegiato", utile allo sviluppo residenziale e alla realizzazione di servizi pubblici.

La disposizione dello studio viabilistico è da vedersi in raccordo con la via de' Gasperi e la futura strada di lottizzazione del piano Attuativo in essere a est, ma soprattutto con quella che sarà la viabilità del comparto di trasformazione residenziale ART3 situato proprio a sud di questo terreno.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, cedute e recuperate proprio nel comparto destinato a servizi sito a ovest e confinanti con l'acquedotto pubblico, così da dare la possibilità all'Amministrazione comunale di realizzare servizi pubblici dalla varia tipologia.

L'accesso all'area dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità interna di piano esistente o di nuova previsione, senza alcun accesso diretto dalle strade provinciali; di conseguenza, tutti gli accessi esistenti a servizio dell'area e posti sulle strade provinciali dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	7.757 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	Min. 0,70 mc/mq – max 1,2 mc/mq
Volume minimo insediabile		5.429 mc
Volume massimo insediabile		9.308 mc
Abitanti insediabili max		$9.308/150 = 62,05$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 62,05 = 1.116,95 \text{ mq.}$

ATR5 – CORTE DE' FRATI – MARAZZI

Si tratta di un comparto a destinazione residenziale di discrete dimensioni destinato all'espansione residenziale dei terreni esistenti che si trovano a est del Piano di Lottizzazione attualmente in essere a nord delle Vie Enrico Fermi e Papa Giovanni XXIII e a nord della lottizzazione di Via Don Lidio Passeri.

Il terreno ha una forma regolare rettangolare e si presenta come lo sviluppo e la continuazione quasi naturale del Piano di Lottizzazione attualmente in essere, quasi per poter suggerire il collegamento dell'edificato di Corte de' Frati a quello di Aspice.

L'organizzazione viabilistica al suo interno è da pensarsi in stretta sintonia e similitudine con quella della futura viabilità del piano di lottizzazione che sorgerà a ovest.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, monetizzate, salvo quelle destinate ai parcheggi di uso pubblico.

L'accesso all'area dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità interna di piano esistente o di nuova previsione, senza alcun accesso diretto dalle strade provinciali; di conseguenza, tutti gli accessi esistenti a servizio dell'area e posti sulle strade provinciali dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	10.584 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	Min. 0,70 mc/mq – max 1,2 mc/mq
Volume minimo insediabile		7.408,8 mc
Volume massimo insediabile		12.701 mc
Abitanti insediabili max		12.701/150= 84,67
Standard richiesti		18 mq x 84,67 = 1.524,11 mq.

6.6. SCHEDE AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA**AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA****ATP1 – CORTE DE' FRATI – AMPLIAMENTO ROTA**

Il presente comparto, a destinazione produttiva proviene dal vecchio Piano Regolatore Generale, è posto immediatamente a sud della Ditta Rota e ne consentirebbe il suo naturale sviluppo e ampliamento.

Il comparto ha forma sostanzialmente rettangolare, allungata verso sud.

Sono da recuperare le aree a standard da destinare a parcheggi.

In fase attuativa si dovranno prevedere idonee misure di mitigazione relative a emissioni rumorose che tengano conto di tutte le specificità relative alla localizzazione dell'attività produttiva nelle immediate vicinanze dell'esistente contesto residenziale (si veda Rapporto ambientale allegato 4.B)

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	5.303 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice utilizzazione territoriale	IUT	0,60 mq/mq
Indice copertura fondiaria	ICF	0,60 mq/mq
Superficie edificabile		3.181,80 mq.

ATP2 – ASPICE – PIP 3° LOTTO

Il presente comparto, a destinazione produttiva è posto a est dell'attuale piano attuativo produttivo in essere.

Il comparto consentirebbe lo sviluppo produttivo endogeno del Comune di Corte de' Frati, considerando che a nord l'area individuata è esclusivamente destinata al polo produttivo sovracomunale.

Sono da recuperare le aree a standard da destinare a parcheggi e a verde.

L'accesso all'area dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità interna di piano esistente o di nuova previsione, da convogliare lungo la Via S.Rocco; di conseguenza, tutti gli accessi esistenti a servizio dell'area e posti lungo la SP93 dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	36.158 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice utilizzazione territoriale	IUT	0,60 mq/mq
Indice copertura fondiaria	ICF	0,60 mq/mq
Superficie edificabile		21.694,80 mq.

6.7. AREE DI RECUPERO

Il recupero a fini residenziali della parte storica delle cascine non esaurisce comunque il problema del riuso. Il momento di grande trasformazione che sta investendo tutto il settore agricolo, analizzato nel capitolo che riguarda l'attività agricola comporta tra le altre cose anche l'abbandono parziale o totale dei cascinali con la conseguente necessità di porsi il problema di cosa fare di questi edifici espulsi dall'attività agricola. Considerando che le stalle, i ricoveri e i capannoni a uso agricolo non hanno nessuna delle caratteristiche per essere utilizzati con destinazione residenziale, è evidente che un eventuale riuso passa attraverso l'individuazione di altre destinazioni che siano compatibili con la natura dei fabbricati.

Tenendo conto di tutti gli elementi emersi si è scelto di permettere il cambio di destinazione d'uso di stalle e capannoni dismessi dall'attività agricola. Le nuove destinazioni potranno essere artigianato, industria e commercio di dimensione contenuta per tutte quelle realtà poste nelle vicinanze del centro edificato che hanno la possibilità di allacciarsi alle opere di urbanizzazione. In questo modo si renderanno disponibili dei nuovi spazi per attività che porteranno alla creazione di nuovi posti di lavoro senza compromettere ulteriore territorio agricolo e evitando inoltre di creare nuove potenziali fonti di inquinamento del territorio. Tale scelta permette di evitare di prevedere la creazione di una nuova area artigianale/industriale che avrebbe inevitabilmente sottratto ulteriore terreno agricolo a danno dell'ambiente naturale e del territorio.

Il PGT pertanto prevede inoltre n.9 aree di recupero, esse non rivestono i medesimi caratteri delle aree di trasformazione residenziale ma si ritiene debbano essere riportate in questa sede in quanto si pongono tra gli obiettivi che l'amministrazione attraverso il documento di piano vuole perseguire.

Le varie aree verranno meglio specificate nelle schede che seguono

Tabella 42 – Tabella aree di recupero

AREE DI RECUPERO

DENOMINAZIONE	SUPERFICIE TERRITORIA LE mq.	INDICE TERRITORIA LE MAX LE mc/mq	VOLUME MASSIMO INSEDIABILE	ABITANTI INSEDIABILI mc tot/150	Sup standard richiesti 18 mq/ab
R1 Noci Garioni	1 920	1,20	2 304,00	15,36	276,48
R2 Corte de' Frati - Essicatoio	914	1,20	1 096,80	7,31	131,62
R3 Corte de' Frati - Gazzina Angelo	5 015	1,20	6 018,00	40,12	722,16
R4 Corte de' Frati - Gazzina Paolo	4 282	1,20	5 138,40	34,26	616,61
R5 Corte de' Frati - Sorelle Tonghini	7 489	1,20	8 986,80	59,91	1 078,42
R6 Aspice - Bertolotti/Reggiani	10 039	1,20	12 046,80	80,31	1 445,62
R7 Aspice - Piazza 1° Maggio	2 721	1,20	3 265,20	21,77	391,82
R8 Grumone - Vaghi	6 614	1,20	7 936,80	52,91	952,42
R9 Grumone - Vaghi	5 677	1,20	6 812,40	45,42	817,49
	44 671			357,37	6 432,62

TOTALE AREE DI RECUPERO mc.

53 605,20

R1 - PIANO DI RECUPERO– NOCI GARIONI

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente dimesso dall'attività agricola.

Le sue modeste dimensioni sarebbero ideali per un recupero e una riconversione alla destinazione residenziale pur mantenendo le caratteristiche tipiche degli edifici rurali. Sul fronte strada, di fatti, sarebbe ipotizzato il riutilizzo dell'immobile esistente per ricavarne alloggi abitativi. Lo spazio retrostante, che si presenta di forma compatta pressoché quadrata, sarebbe ideale per ricavarne un'area libera da adibire eventualmente a giardino privato e per realizzare i relativi box delle unità residenziali.

Le residenze avrebbero indicativamente due accessi: pedonale (di diretto accesso agli appartamenti) dalla Via Giuseppe Verdi, carrabile, di accesso diretto direttamente ai box, dalla strada perpendicolare che fa angolo con la via Giuseppe Verdi (strada del Quadrettone).

Le superfici a standard potranno essere, di norma, monetizzate.

L'edificazione dei box potrà essere mantenuta a confine.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	1.920 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		2.304 mc
Abitanti insediabili max		$2.304/150 = 15,36$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 15,36 = 276,48 \text{ mq.}$

R2 - PIANO DI RECUPERO– CORTE DE' FRATI ESSICATOIO

Si tratta di un comparto attualmente destinato all'attività agricola e nello specifico l'unico immobile all'interno dell'area in oggetto è attualmente utilizzato come magazzino-essicatoio.

Le sue piccole dimensioni sono ideali per un recupero e una riconversione alla destinazione residenziale pur mantenendo le caratteristiche tipiche dell'edificio rurale. La sua posizione strategica, pressoché centrale e nello stesso tempo vicina al campo sportivo permette di studiare al meglio la sua destinazione futura rendendolo appetibile ai più utilizzi.

Le superfici a standard potranno essere cedute, recuperandole nella parte sud del comparto, così da dare la possibilità all'Amministrazione Comunale di realizzare, con l'ausilio dell'esproprio dell'area su Via della Concordia, un parcheggio che servirebbe proprio il vicino campo sportivo (si veda comparto R3).

Nel caso in cui le aree a standard non vengano cedute è possibile la monetizzazione.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	914 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		1.096,8 mc
Abitanti insediabili max		$1.906,8/150= 7,31$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 7,31 = 131,6 \text{ mq.}$

R3 - PIANO DI RECUPERO– CORTE DE' FRATI GAZZINA ANGELO

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente destinata all'attività agricola.

Le sue dimensioni e la sua posizione centrale sono ideali per il recupero e la riconversione alla destinazione residenziale mantenendo le caratteristiche tipiche della cascina storica.

Gli edifici che costeggiano Via Circonvallazione e Ponchielli hanno una volumetria tale da consentire la realizzazione di unità residenziali e relativi box e accessori. Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

Le residenze potrebbero avere accesso pedonale direttamente dalle vie Circonvallazione e Ponchielli, quelli carrabili, invece, sono da realizzare tenendo conto di ostacolare il meno possibile la circolazione stradale.

Le superfici a standard potranno essere, cedute recuperandole nell'area R2, così da dare la possibilità all'Amministrazione Comunale di realizzare, con l'ausilio dell'esproprio dell'area su Via della Concordia, un parcheggio che servirebbe proprio il vicino campo sportivo.

Nel caso in cui le aree a standard non vengano cedute è possibile la monetizzazione.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	5.015 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		6.018 mc
Abitanti insediabili max		$6.018/150= 40,12$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 40,12 = 722,16 \text{ mq.}$

R4 - PIANO DI RECUPERO– CORTE DE' FRATI GAZZINA PAOLO

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente destinata all'attività agricola.

Le sue dimensioni e la sua posizione centrale sono ideali per il recupero e la riconversione alla destinazione residenziale mantenendo le caratteristiche tipiche della cascina storica.

Gli edifici che costeggiano la via Ponchielli e quelli che si trovano al centro dello stesso comparto, hanno una volumetria tale da consentire la realizzazione di unità residenziali e relativi box e accessori. Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

Di notevole interesse sarebbe il mantenimento del giardino privato che si affaccia su via Circonvallazione.

Le residenze potrebbero avere accesso pedonale direttamente dalle vie Circonvallazione e Ponchielli, quelli carrabili, invece, sono da preferire sulla via Ponchielli, oppure tenendo conto di ostacolare il meno possibile la circolazione stradale su via Circonvallazione e preservando il più possibile il giardino privato sulla stessa via.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, monetizzate.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	4.282 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		5.138,4 mc
Abitanti insediabili max		$5.138,4/150= 34,26$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 34,26 = 616,6 \text{ mq.}$

R5 - PIANO DI RECUPERO– CORTE DE' FRATI SORELLE TONGHINI

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente dimessa dall'attività agricola.

Le sue dimensioni e la sua posizione centrale sono ideali per il recupero e la riconversione alla destinazione residenziale e commerciale, mantenendo però le caratteristiche tipiche della cascina storica.

Si consiglia la demolizione dell'immobile che costeggia Vicolo Stradivari per dare la possibilità di allargare il vicolo stesso e realizzare un parcheggio; l'immobile che si affaccia sulla via Giuseppe Garibaldi può essere riutilizzato principalmente per un utilizzo commerciale al piano terra e eventualmente ai piani superiori adibire alla residenza.

Gli edifici che si trovano, invece, all'interno del comparto hanno una volumetria tale da consentire la realizzazione di unità residenziali e relativi box e accessori. Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

Le residenze potrebbero avere accesso pedonale e carrabile dalla via de Gasperi, mentre gli accessi pedonali per gli esercizi commerciali sono da ricavare dal fronte strada di via Giuseppe Garibaldi.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, cedute recuperandole nell'area da destinare a parcheggio che si affaccia su Vicolo Stradivari, le rimanenti da monetizzare.

L'accesso all'area dovrà avvenire esclusivamente tramite viabilità interna di piano esistente o di nuova previsione, senza alcun accesso diretto dalle strade provinciali; di conseguenza, tutti gli accessi esistenti a servizio dell'area e posti sulle strade provinciali dovranno essere chiusi e definitivamente dismessi utilizzando idonei dispositivi e sistemi.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	7.489 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		8.986,8 mc
Abitanti insediabili max		5.138,4/150= 59,91
Standard richiesti		18 mq x 34,26 = 1078,38 mq.

R6 - PIANO DI RECUPERO– ASPICE – BERTOLOTTI REGGIANI

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente parzialmente utilizzata dall'attività agricola.

Le sue notevoli dimensioni permetterebbero il recupero e la riconversione alla destinazione residenziale, mantenendo però le caratteristiche tipiche della cascina storica.

Si consiglia la demolizione della casa padronale, attualmente in condizioni di degrado così da poter realizzare un'immobile residenziale sempre con la tipologia tipica della cascina storica. L'intervento di recupero potrebbe suggerire l'utilizzo dell'area verde a forma triangolare che costeggia la via Cristoforo Colombo e retrostante la cascina stessa per uno sfogo a giardino privato delle possibili residenze da recuperare all'interno del corpo principale.

Si suggerisce, inoltre il recupero e riuso del corpo che da su Vicolo G. Pascoli per individuarne al suo interno altre unità immobiliari residenziali.

Di particolare attenzione sarà lo studio degli accessi sia pedonali che carrabili proprio perché la cascina si affaccia sull'incrocio tra Via Cristoforo Colombo e Vicolo G. Pascoli – Via G. Marconi, angolo che viabilisticamente presenta tutt'oggi gravi problemi.

Le superfici a standard potranno essere, di norma, cedute recuperandole nell'area da destinare a parcheggio che si trova dietro e di fianco la chiesa. L'Amministrazione, così, può realizzare e riorganizzare un'area di sfogo anche a servizio del nucleo di Aspice.

L'intersezione tra la SP26, Vicolo G.Pascoli e Via C. Colombo dovrà essere debitamente riqualificata secondo le indicazioni da concordarsi con la Provincia di Cremona Servizio Autorizzazioni e Concessioni.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	10.039 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		12.046,8 mc
Abitanti insediabili max		$12046,8/150= 80,31$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 80,31 = 1.445,58 \text{ mq.}$

R7 - PIANO DI RECUPERO– ASPICE – PIAZZA PRIMO MAGGIO

Si tratta di un comparto con la tipologia tipica della cascina rurale e è attualmente parzialmente utilizzata dall'attività agricola.

Grazie alle sue dimensioni e ai volumi ancora in discreto stato di conservazione, si può pensare al recupero e alla riconversione alla destinazione residenziale, mantenendo però le caratteristiche tipiche della cascina storica.

Si consiglia il recupero del corpo principale che si affaccia su Vicolo Cavour e si sviluppa perpendicolarmente all'interno dell'area per poterne ricavare unità residenziali.

Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

Si suggerisce però che sia l'accesso pedonale che carrabile alle future residenze avvenga dalla Piazza Primo Maggio in quanto il Vicolo Cavour ha dimensioni troppo strette per garantire una regolare circolazione viabilistica.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	2.721 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		3.265,2 mc
Abitanti insediabili max		$3.265,2/150 = 21,768$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 21,768 = 391,8 \text{ mq.}$

R8 - PIANO DI RECUPERO– GRUMONE – VAGHI

Si tratta di un comparto con la tipologia particolare rurale, attualmente dismessa dall'attività agricola.

La sua particolare posizione privilegiata, ai piedi della villa Manna Roncadelli, e il suo particolare sviluppo di volumi, sono ottimi per suggerire un recupero pensando non solo a una riconversione alla destinazione residenziale, ma eventualmente anche a quella agrituristica o commerciale-turistica, mantenendo però le caratteristiche tipiche della storia rurale.

Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

L'intersezione tra la SP21 e Via Leopardi dovrà essere debitamente riqualificata e illuminata secondo le indicazioni da concordarsi con la Provincia di Cremona Servizio Autorizzazioni e Concessioni.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	6.614 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		7.936,8 mc
Abitanti insediabili max		$7936,8 / 150 = 52,91$
Standard richiesti		$18 \text{ mq} \times 52,91 = 952,38 \text{ mq.}$

R9 - PIANO DI RECUPERO– GRUMONE – VAGHI

Si tratta di un comparto con la tipologia particolare rurale, attualmente dismessa dall'attività agricola.

La sua particolare posizione privilegiata, ai piedi della villa Manna Roncadelli, e il suo particolare sviluppo di volumi, sono ottimi per suggerire un recupero pensando non solo a una riconversione alla destinazione residenziale, ma eventualmente anche a quella agrituristica o commerciale-turistica, mantenendo però le caratteristiche tipiche della storia rurale.

Viene consentita la demolizione degli immobili che si trovano sul retro del corpo principale e che si trovano in cattive condizioni manutentive.

Per mantenere e preservare la corte interna nella sua forma attuale, si può consigliarne un utilizzo da adibire eventualmente a giardino privato o area pertinenziale alle unità residenziali.

L'intersezione tra la SP21 e Via Leopardi dovrà essere debitamente riqualificata e illuminata secondo le indicazioni da concordarsi con la Provincia di Cremona Servizio Autorizzazioni e Concessioni.

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale	ST	5.677 mq.
Superficie stradale		-- mq.
Indice territoriale	IT	max 1,2 mc/mq
Volume massimo insediabile		6.812,4 mc
Abitanti insediabili max		6812,4 /150= 45,41
Standard richiesti		18 mq x 45,41 = 817,38 mq.

Capitolo 7. VAS E SOSTENIBILITA' DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

7.1. CONDIZIONI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO

Al fine di assicurare la sostenibilità ambientale del Piano, la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) definisce le condizioni che subordinano l'attuazione degli interventi di trasformazione alla contestuale realizzazione di interventi di mitigazione degli impatti negativi previsti.

Le misure di mitigazione sono definite nell'Allegato 4.B del Rapporto Ambientale della V.A.S. i cui contenuti sono vincolanti. Essi sono modificabili in seguito all'emanazione di nuove norme più cautelative per il sistema ambientale e territoriale locale, senza comunque alterarne i principi di base e garantendo almeno lo stesso livello di protezione ambientale.

I vincoli e le condizioni di cui al punto precedente sono recepiti dagli strumenti attuativi, che ne specificano le modalità di attuazione.

7.2. MONITORAGGIO DEL PIANO

Il PGT riconosce un ruolo fondamentale al monitoraggio del Piano stesso quale attività imprescindibile per garantire il controllo e l'adeguatezza dello strumento urbanistico alle esigenze locali e la sua piena sostenibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e territoriali dell'ambito comunale.

Il monitoraggio del PGT deve essere effettuato periodicamente, in modo da verificare le esigenze locali e gli effetti indotti, al fine di permettere interventi tempestivi nel caso di effetti ambientali negativi non preventivati.

Il monitoraggio del PGT è organizzato in due sezioni:

- a) monitoraggio del livello di attuazione del Piano, che attiene al controllo delle azioni pianificate e attuate, con la finalità di verificare il grado di adeguatezza delle previsioni in relazione alle esigenze locali e delle norme di attuazione per governare gli interventi di trasformazione;
- b) monitoraggio delle prestazioni ambientali del Piano, con l'obiettivo di verificare la sostenibilità delle scelte effettuate dal Piano in relazione agli obiettivi fissati e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale, oltre a evidenziare l'eventuale insorgenza di impatti non previsti, evidenziando tempestivamente la necessità di intervenire con opportune azioni correttive.

Il monitoraggio del Piano deve essere condotto considerando gli aspetti e gli indicatori riportati nell'allegato 5.A del Rapporto Ambientale della V.A.S., dove sono specificate le modalità, le frequenze e le responsabilità di misurazione, la fonte dell'informazione e la necessità di coinvolgimento di eventuali altri Enti, lo stato attuale dell'indicatore e il valore atteso con l'attuazione del Piano.

Coerentemente con la frequenza di misurazione dei vari indicatori, dopo 2 anni dall'approvazione del Documento di Piano l'Amministrazione deve produrre un report contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento della redazione del Rapporto Ambientale della VAS. In presenza di scostamenti non preventivati devono essere condotti specifici approfondimenti e eventualmente attivate azioni correttive.

Il report di cui al comma precedente deve essere reso pubblico attraverso avviso esposto all'Albo Pretorio comunale, pubblicazione del documento sul sito web comunale e messa a disposizione presso l'Ufficio Tecnico.

7.3. CRITERI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL P.G.T.

I nuovi Documenti di Piano del Piano di Governo del Territorio o loro varianti sono sottoposti alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica o di Verifica di assoggettabilità nei casi previsti e ai sensi del D.Lgs. n.4/2008 e della normativa regionale in materia (DCR n.8-351/2007 e DGR n.8-6420/2007).

La Valutazione Ambientale Strategica e la Verifica di assoggettabilità deve essere condotta durante l'iter di redazione del Piano o sua variante e comunque si deve concludere preventivamente all'adozione del Piano o sua variante.

Per la Valutazione Ambientale Strategica di un nuovo Documento di Piano o sua variante devono essere messi a disposizione il Rapporto Ambientale e la Sintesi Non Tecnica, affrontando almeno le seguenti tematiche:

- a) aggiornamento del quadro conoscitivo ambientale del territorio comunale, con particolare riferimento agli indicatori di monitoraggio definiti dal precedente Rapporto Ambientale, anche in relazione agli obiettivi ivi definiti;
- b) valutazione ambientale preliminare degli obiettivi generali del Piano o della variante, al fine di verificarne la loro complessiva sostenibilità e adeguatezza alle caratteristiche del territorio comunale;
 - a. valutazione delle alternative di Piano individuando le zone da tutelare e le zone in cui eventuali interventi di trasformazione del territorio minimizzano gli impatti ambientali generati;
 - b. valutazione ambientale di dettaglio delle politiche/azioni previste dal Piano o dalla variante, al fine di stimare puntualmente gli impatti indotti e quindi di definire le misure di mitigazione e/o di compensazione da attivare al fine di garantire la completa sostenibilità delle singole politiche/azioni previste, la completa sostenibilità delle singole componenti ambientali e la completa sostenibilità del Piano nel suo complesso;
 - c. definizione di un Piano di monitoraggio, con l'individuazione di indicatori di monitoraggio per verificare il livello di attuazione del Piano e di indicatori di monitoraggio per verificare le prestazioni ambientali del Piano, di cui devono essere specificate modalità, tempistiche e responsabilità di misurazione, oltre che il loro stato atteso all'attuazione del Piano.

Per la Verifica di assoggettabilità (Verifica di esclusione) deve essere messo a disposizione un Rapporto preliminare (Documento di sintesi) elaborato considerando i criteri elencati nell'Allegato 1 del D.Lgs. n.4/2008, che deve comunque comprendere almeno quanto richiesto dalle lettere a, d e e del precedente punto del presente articolo.

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Mappa storica dell'abitato di Corte de' Frati	9
Figura 2 – Mappa storica Frazione di Aspice (Fonte Archivio di Stato Cremona)	10
Figura 3 – Mappa storica abitato di Grumone (Fonte Archivio di Stato Cremona)	11
Figura 4 – Mappa storica dell'abitato di Noci Garioni (Fonte Archivio di Stato Cremona)	11
Figura 5- Mappa storica di Noci Garioni, della Cascina Fienile e della Cascina Canova (Fonte Archivio di Stato Cremona)	12

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 – Indici demografici comparati (Fonte Ufficio Statistica Provincia di Cremona) dati al 31.12.2007	15
Tabella 2 – Superficie e densità della popolazione ((Fonte: ISTAT: superficie in ettari - densità in ab./kmq - dati al 31 dicembre 2007)	15
Tabella 3 – Popolazione residente (Fonte ISTAT – dati al 31.12)	16
Tabella 4 – Famiglie residenti ((Fonte: ISTAT - dati al 31 dicembre)	16
Tabella 5 – Popolazione straniera residente (Fonte Amministrazione Provinciale – dati al 31.12)	16
Tabella 6 - Saldo naturale e anagrafico della popolazione residente (Fonte: ISTAT)	16
Tabella 7 - Popolazione residente, famiglie, edifici e abitazioni per località abitata al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT).....	16
Tabella 8 - Popolazione residente, famiglie, edifici e abitazioni per località abitata al censimento del 31.12.2008 (Fonte: Ufficio Anagrafe Comunale).....	17
Tabella 9 - Distribuzione della popolazione nel territorio al 31.12.2008 (Fonte: Ufficio Anagrafe Comunale).....	17
Tabella 10 – Grafico della distribuzione della popolazione per vie	18
Tabella 11 – Proiezioni demografiche al 2013 – ipotesi media (Fonte Provincia di Cremona).....	19
Tabella 12 – Modello demografico proiezioni a 10 anni (Fonte Provincia di Cremona).....	20
Tabella 13 - Scuole materne (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)	20
Tabella 14 - Scuole elementari (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)	20
Tabella 15 - Scuole medie inferiori (Elaborazioni dell'Amministrazione provinciale su dati del Ministero dell'istruzione - C.S.A. di Cremona)	20
Tabella 16 – Edifici per tipologia di utilizzo al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT)	22
Tabella 17 - Abitazioni per tipo di occupazione al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT).....	22
Tabella 18 - Aziende agricole e relativa superficie totale alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT - superficie in ettari)....	23
Tabella 19 - Aziende agricole per classe di superficie totale al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - classi di superficie in ettari)	23
Tabella 20 - Superficie per classe di superficie totale al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - dati in ettari)	23
Tabella 21 - Aziende agricole per forma di conduzione alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT)	23
Tabella 22 - Superficie totale per forma di conduzione alla data dei censimenti (Fonte: ISTAT - dati in ettari)	23
Tabella 23 - Superficie totale per titolo di possesso dei terreni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - dati in ettari)....	23
Tabella 24 – Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - in ettari) .	24
Tabella 25 - Superficie delle aziende con seminativi, per principali coltivazioni al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT - in ettari)	24
Tabella 26 - Numero dei capi, per principali categorie di bestiame al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT)	24
Tabella 27 - Numero dei capi, per principali categorie di bestiame al censimento del 2000 (Fonte: ISTAT)	24
Tabella 28 - Tabella delle aziende agricole cremonesi per classe di estensione, nel periodo 1982-2000	25
Tabella 29 - Addetti del Cremonese per settore di impiego nel periodo 1961-2001.....	25
Tabella 30 - Unità locali del Cremonese del settore industria nel periodo 1961-2004.....	26
Tabella 31 - Principali tipologie industriali del Cremonese al 2004.....	26
Tabella 32 - Principali tipologie artigianali del Cremonese del settore industria al 2004	26
Tabella 33 – Imprese attive non agricole per sezione di attività economica - prima parte (Fonte: ISTAT - ASIA 2005) ..	27
Tabella 34 - Addetti in imprese attive non agricole per sezione di attività economica - prima parte (Fonte: ISTAT - ASIA - Addetti medi nell'anno 2005)	27
Tabella 35 – Artigiani iscritti per sezione di attività economica al 31 dicembre 2007 - (Fonte: Infocamere)	27
Tabella 36 – Imprese attive nel settore commercio (Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre 2007- Negli autoveicoli è compresa la loro riparazione).....	28
Tabella 37 - Imprese attive nel settore dei pubblici esercizi (Fonte: Infocamere - dati al 31 dicembre 2007)	28
Tabella 39 - Tasso di disoccupazione per tipologia e sesso al censimento del 2001 (Fonte: ISTAT).....	28
Tabella 40 – Tabella relativa alla distribuzione del costruito nelle varie categorie catastali al 29.11.2008	29
Tabella 41 – Grafico di distribuzione delle categorie catastali	29
Tabella 41 – Ambiti di trasformazione.....	35
Tabella 43 – Tabella aree di recupero	46

Bibliografia di riferimento

- Storia di Corte de' Frati – Don Dante Bonometti – Edito a cura della Biblioteca Comunale di Corte de' Frati
- *Rapporto sulla popolazione residente nei comuni della provincia di Cremona e sulla presenza degli stranieri*, redatto dall'Ufficio Statistica della Provincia di Cremona ;
- *Sostenibilità territoriale delle attività zootecniche in provincia di Cremona*, redatto sulla base del V Censimento dell'agricoltura 2000, compiuto dal Settore Agricoltura, Caccia e Pesca della provincia di Cremona;
- *Censimento della popolazione ISTAT*;
- *Censimento della delle attività economiche*

Un ringraziamento agli uffici comunali (anagrafe e stato civile) che hanno contribuito a fornire un valido supporto nell'analisi dei dati.

Un ringraziamento particolare allo studente del Politecnico Simone Cremonesi per la collaborazione prestata nella redazione delle tavole grafiche del PGT.