

COMUNE DI ARZAGO D'ADDA

PROVINCIA DI BERGAMO

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

“DOCUMENTO DI PIANO”

IL SINDACO Dott. Gabriele Riva _____	Relazione generale		Allegato A
IL SEGRETARIO COMUNALE Dott. Giuseppe Portera _____			Data LUGLIO 2011
IL PROGETTISTA Arch. Roberto Pala _____			Aggiornamento _____
Studio Tecnico Treviglio (Bg) Vicolo Mandelli, n° 6	Delibera di Consiglio Comunale di adozione n° 1 del 03/03/2011 _____	Delibera di Giunta Provinciale di Verifica di compatibilità al PTCP n° 350 del 18/07/2011 _____	Delibera di Consiglio Comunale di approvazione n° 20 del 25/07/2011 _____

SEZIONE 1

QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE DEL COMUNE

IL QUADRO URBANISTICO E PROGRAMMATARIO DI AREA VASTA

LA PIANIFICAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE SOVRAORDINATA

LE ISTANZE PRESENTATE DAI CITTADINI

PREMESSA

1. Il quadro della situazione insediativa del Comune di Arzago d'Adda delinea una realtà territoriale fortemente caratterizzata rispetto a quelle necessità di predisposizione di un “quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del Comune” da valutarsi “come risultante dalle trasformazioni avvenute” che il legislatore regionale pone alla base di ogni considerazione relativa alla definizione del quadro programmatico e progettuale del “Documento di Piano”.
2. Una realtà composita e complessa che certamente può costituire un importante campo di sperimentazione di nuove modalità di analisi e di studio e quindi consente di porsi come riferimento utile per la formazione di nuove metodologie, di analisi e di intervento.
3. Questi elementi hanno avuto una fondamentale importanza per la scelta delle linee metodologiche ed operative del Documento di Piano consentendo di porre in atto tutti i meccanismi necessari a coniugare le necessarie prospettive dello sviluppo con gli altrettanto importanti obiettivi “... della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo di suolo, in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ...”
4. La situazione complessiva e le prospettive di ruolo del territorio comunale permettono, quindi, di impostare in modo efficace ed innovativo le scelte e gli indirizzi non solo di questo Documento ma anche le linee di azione per il Piano dei Servizi, in particolare ove si faccia riferimento ai caratteri delle singole componenti della popolazione residente, considerata come portatrice di un ampio spettro di situazioni economiche e sociali, tali da caratterizzare in modo articolato e diversificato varie tipologie di utenza in rapporto alla domanda ed al fabbisogno di servizi.
5. Il territorio di Arzago d'Adda è pianeggiante e si trova nella media pianura padana, è oggetto degli insediamenti presenti e degli ultimi sviluppi ancora in corso sulla base della strumentazione urbanistica vigente; per i diffusi episodi di edilizia di antica formazione e delle cascine sparse, nonché di alcuni episodi architettonici isolati connessi a contesti ambientali di particolare pregio (una notevole porzione del territorio comunale è inclusa nel Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Fiume Tormo, oltre alla presenza di numerosi fontanili).
6. Tali connotazioni territoriali, necessitano di particolari approfondimenti in relazione al rapporto con il sistema degli ambiti edificati ed alle questioni delle quantità e delle modalità dello sviluppo urbano.
7. In relazione a tali situazioni si può, quindi, affermare che la questione ambientale e paesistica è un elemento di particolare importanza all'interno dello studio del territorio e che i conseguenti interventi di progettazione e disciplina della componente paesistica del PGT potranno e dovranno costituire un ulteriore elemento di stimolo alla definizione di nuove ed innovative proposte di intervento.
8. Non secondaria è anche la questione relativa agli approfondimenti inerenti le situazioni della componente geologica ed idrogeologica, che rendono necessario il mantenimento di una costante attenzione, al fine di introdurre all'interno dei documenti tecnico-geologici a corredo del Piano sia elementi di analisi che di disciplina, che non dovranno e non potranno costituire un semplice adempimento di natura formale (presenza di una falda freatica affiorante e di una consistenza del terreno mediamente bassa).
9. L'insieme delle tipologie edilizie, delle destinazioni d'uso, dei modelli insediativi presenti in forma spesso disordinata all'interno del tessuto edificato rendono di grande importanza lo studio e la proposizione di approcci innovativi, e la formazione di elementi di indirizzo e di disciplina urbanistica per la redazione del Piano delle Regole, nel quale si troverà un approfondimento sui temi qualitativi generali e sulla valorizzazione delle ancor diffuse presenze di edilizia di antica formazione.
10. In particolare il Piano delle Regole dovrà provvedere ad una attenta definizione delle destinazioni d'uso, in rapporto agli elementi di compatibilità, non soltanto igienico sanitaria, ma anche relativi alla sostenibilità urbanistica ed in relazione alle problematiche della mobilità e

dell'organizzazione degli spazi urbani, nonché di quelle della presenza e dell'adeguatezza della rete dei servizi e dei sottoservizi.

11. Resta infine, non ultima per importanza, la questione della individuazione delle linee e delle modalità di sviluppo e della definizione degli ambiti di trasformazione.

12. L'esigenza di coniugare sviluppo e contenimento del consumo di suolo assume nel territorio di Arzago d'Adda i caratteri di una vera e propria "sfida", rispetto alla quale non può essere sufficiente la scelta di modelli e di indirizzi tradizionali che si richiedono, sia sotto il profilo delle scelte strategiche, sia sotto il profilo degli indirizzi urbanistici.

13. Tale "sfida" passa attraverso la necessità di valutare se e come assecondare la presenza di una pressione di domanda insediativa che, per la particolare collocazione del territorio sia in termini di accessibilità sia in relazione ai caratteri complessivi della qualità, tende a richiamare nuovi abitanti e nuove attività.

14. Oppure se mantenere uno sviluppo contenuto della popolazione e degli insediamenti privilegiando la qualità della vita e dei servizi e il contenimento dell'uso di suolo.

15. Tutto ciò, quindi, evidenzia quanto il territorio di Arzago d'Adda costituisca un ambito importante e significativo per la sperimentazione dei nuovi indirizzi e delle nuove modalità di "pensare al Piano" che la nuova riforma urbanistica regionale ha ormai definito nei contorni generali e negli indirizzi operativi e che l'attività tecnico amministrativa dovrà tradurre in proposte e indirizzi concreti.

16. Per queste ragioni affrontare la stesura del Piano di Governo del Territorio e quindi, di fatto, una nuova stesura della pianificazione generale del Comune di Arzago d'Adda, comporta due diverse fasi di approccio:

1 - la prima relativa alla ricognizione dello sviluppo del territorio, in rapporto all'avvenuto verificarsi delle previsioni del P.R.G.. Ciò consentirà:

- di giungere alla individuazione degli elementi di continuità da introdurre nel nuovo Piano, laddove le previsioni si siano verificate come positive;
- di impostare lo studio di nuove soluzioni progettuali per quelle previsioni che siano invece risultate in tutto o in parte non adeguate alla realtà dell'evoluzione socio-economica, avvenuta nell'arco di vigenza dello strumento urbanistico, e ai conseguenti fenomeni insediativi.

2 - la seconda, volta a considerare le nuove possibilità e potenzialità ancora presenti che può essere impostata:

- su una riflessione preliminare sul futuro del territorio, nelle sue componenti socioeconomiche in ragione di una visione di medio-lungo termine;
- sulla assunzione di obiettivi rispetto allo sviluppo di uno o più settori (abitativo, produttivo, terziario ecc.), scelti tra quelli possibili, e ai quali rapportare l'organizzazione del territorio per la localizzazione delle nuove previsioni insediative;
- sulla scelta di adeguate dotazioni, in termini di infrastrutture e di servizi, privilegiando quelle che risultassero maggiormente funzionali a garantire una risposta efficace alle esigenze dell'organizzazione urbana nell'articolarsi e svilupparsi delle componenti prescelte.

17. La scelta di un approccio "strategico globale" è apparsa coerente con gli obiettivi enunciati dall'Amministrazione nella fase preliminare alla predisposizione del PGT ed è stata confermata negli incontri preliminari con l'Amministrazione e nei momenti di partecipazione fin qui condotti.

18. Tale impostazione richiede, in sintesi, che ci si pongano alcune domande preliminari sul ruolo che può assumere il territorio di Arzago d'Adda rispetto alle proprie prospettive future e rispetto al contesto territoriale nel quale è collocato.

19. In particolare, Arzago d'Adda dovrebbe:

- Mantenersi chiuso in sè stesso prevedendo un quadro di organizzazione che tenga conto solo del trend di sviluppo demografico "naturale", calcolabile per il prossimo decennio e individuando, quindi, le sole aree e i servizi necessari e sufficienti per garantire il

soddisfacimento dei fabbisogni interni e la loro organizzazione ottimale sotto il profilo delle necessarie attrezzature, infrastrutture e servizi?

- Aprirsi, invece, verso l'esterno proponendosi come un luogo di riferimento per il soddisfacimento e la "cattura" di nuove potenzialità, anche derivanti da una "domanda esterna", che potrebbe trovare nel territorio dotazioni pubbliche di qualità e contribuire ad una loro più ottimale utilizzazione e a trovare le ragioni e i mezzi economici per un loro ulteriore potenziamento, anche a favore degli attuali abitanti?

- Prevedere iniziative per l'insediamento di nuove attività del settore secondario (industria e artigianato) attraverso una politica di offerta di aree e servizi e, quindi, di richiamo rispetto alla domanda presente nel bacino territoriale di riferimento?

- Individuare interventi di potenziamento degli insediamenti del settore terziario e dei servizi, e quali?

- E ancora:

- Quale organizzazione del territorio e quindi quale "immagine territoriale ed urbana" si dovranno delineare come riferimento per garantire un quadro organizzativo funzionale e di qualità alle attuali e future esigenze insediative?

- Quale può essere in sostanza il "disegno della Città" capace di meglio caratterizzare e riqualificare l'identità urbanistica del territorio di Arzago d'Adda e quali relazioni ambientali, paesistiche, funzionali si dovranno correlare con l'insieme del territorio?

20. Queste e altre domande sono state alla base della formazione dei "quadri strategici" dello sviluppo possibile e sono state utili per scegliere, tra i quadri possibili, quello che si è ritenuto il più rispondente agli obiettivi dell'Amministrazione, che si è attestata sulla scelta di un rigoroso contenimento delle espansioni edilizie, limitandosi alla semplice utilizzazione delle aree libere interstiziali ai tessuti insediativi esistenti o di frangia del continuum urbanizzato, rinunciando a prevedere nuovi interventi di espansione edilizia sia residenziale che delle attività produttive e commerciali non prevedendo quindi nessun Ambito di Trasformazione.

IL QUADRO URBANISTICO E PROGRAMMATORIO DI AREA VASTA

LA PIANIFICAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE SOVRAORDINATA

Il Documento di Piano ha come proprio primo elemento di riferimento i principali atti della pianificazione e della programmazione urbanistica e socio economica degli Enti sovraordinati.

In particolare sono stati considerati gli atti sotto individuati.

ATTI DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Il Piano territoriale Paesistico Regionale – Piano del paesaggio Lombardo

Il Piano Territoriale Regionale

ATTI DI PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo

ATTI DI PROGRAMMAZIONE SPECIALE

Il Piano Locale di Interesse Sovracomunale del Fiume Tormo.

1. L'elaborazione del PGT si è attuata in presenza di un quadro di previsioni urbanistiche di area vasta, tra le quali il primo ed essenziale riferimento, soprattutto per il presente Documento di Piano, è costituito dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo, approvato dal Consiglio Provinciale con delibera n° 40 del 22/04/2004 e vigente.

2. La L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii., all'art. 18, riconferma il PTCP come riferimento essenziale per la pianificazione locale, prevedendo l'obbligo del rispetto della disciplina avente efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT e, ai sensi dell'art. 15, la coerenza e il riferimento alle indicazioni e ai contenuti aventi carattere di direttiva e di indirizzo.

3. Per quanto concerne il PTCP si esplicitano i principali elementi di riferimento nei seguenti quadri sinottici che illustrano in sintesi l'insieme delle tematiche che il PTCP della Provincia di Bergamo individua in rapporto alla pianificazione comunale.

4. Un particolare e specifico riferimento è stato posto, sia negli aspetti ricognitivi, sia negli aspetti progettuali, all'interno del presente Documento di Piano, in materia di paesaggio e ambiente, al Piano Territoriale Paesistico Regionale, di cui - sulla base del principio di sussidiarietà e del principio di maggiore dettaglio – il PTCP costituisce una prima articolazione alla scala provinciale ed il PGT si pone come elemento di dettaglio definitivo alla scala locale.

5. Infine, pur se non ancora definitivamente operativo, si è fatto riferimento agli indirizzi e ai contenuti del Piano Territoriale Regionale, approvato dalla Giunta della Regione Lombardia, dal quale si sono ricavate le indicazioni ed i contenuti di maggiore interesse per la definizione della pianificazione locale.

6. Le prescrizioni del PTR e del PTPR sono state attentamente considerate, costituendo la base di riferimento per le verifiche delle previsioni insediative e soprattutto per quelle inerenti la coerenza con gli aspetti ambientali, paesistici ed ecologici.

7. Si sono infine valutati tutti gli atti relativi alla progettazione e programmazione ambientale e paesistica del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume Tormo che ha costituito la base e il riferimento per lo studio e la progettazione della componente paesistica del PGT.

PRINCIPALI ELEMENTI DI RIFERIMENTO DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Territorio in generale

Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione:

- in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente;
- nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi), nell'uso delle risorse e nella produzione di energia;
- nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio.

Residenza

Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso:

- la promozione della qualità architettonica degli interventi
- la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici
- il recupero delle aree degradate
- la riqualificazione dei quartieri di ERP
- l'integrazione funzionale
- il riequilibrio tra aree marginali e centrali
- la promozione di processi partecipativi.

Servizi

Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio.

Riqualificazione

Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero.

Salute

Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico.

Sicurezza

Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque.

Equità

Assicurare nella distribuzione sul territorio l'entità dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio.

Ambiente e paesaggio

Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat.

Scarsità delle risorse / Risorse naturali

Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti.

Valorizzazione patrimonio culturale

Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climaterianti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata.

Integrazione paesistica

Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia.

Mitigazione degli impatti e contestualizzazione degli interventi.

Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.

Pianificazione integrata

Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.

Il PTCP della Provincia di Bergamo

1. Un particolare richiamo merita la questione del rapporto tra "Documento di Piano" e la verifica che su tale documento – e più in generale sul PGT nel suo complesso – deve effettuarsi per l'accertamento della compatibilità con il PTCP della Provincia.

In questo senso va affermato che la verifica di compatibilità non viene assunta dal presente Documento come momento finale di controllo degli esiti progettuali del PGT, ma che la compatibilità discenderà dalla preventiva assunzione dei contenuti e degli indirizzi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia, in considerazione della necessità non solo di rispettare tutti gli elementi aventi valore prescrittivo e prevalente, ma anche di definire i contenuti del PGT che avranno rilevanza nel disegno territoriale e che devono essere considerati come elementi coordinati con il disegno più generale dell'area vasta, pur senza rinunciare all'autonomia decisionale che è carattere peculiare della pianificazione locale.

In tal modo sarà anche rispettato l'indirizzo del dettato dell'art. 18 della L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. ove è previsto che "le valutazioni di compatibilità rispetto al PTCP ...concernono l'accertamento dell'idoneità dell'atto... ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel piano, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti".

Contenuti del PTCP attinenti il dimensionamento degli sviluppi insediativi

Contenuto	Tipologia	Rif. Nda o Relazione
Definizione interventi di rilevanza sovracomunale. Sottopone a PAIS e tavoli interistituzionali preventivi i servizi con bacino doppio rispetto a capacità teorica e comunque sopra i 5.000 abitanti; insediamenti produttivi con sf maggiore di 250.000 mq.; commercio con sup. lorda vendita maggiore di 10.000 mq..	Servizi Produttivo Commercio	Art 12 c1
I piani comunali dovranno rilevare la compatibilità delle generazioni di traffico dovuta ai pesi insediativi esistenti e programmati.	Insedimenti in generale	Art 79 c4
I piani comunali danno indicazioni per il contenimento delle trasformazioni e dei consumi di suolo per espansioni e trasformazioni urbane.	Aree agricole	Art 92 c1
Aree di primo riferimento per la pianificazione locale. Determinazione dei fabbisogni insediativi avendo riguardo al minor consumo di territorio possibile.	Insedimenti in generale	Art 93 c1
I comuni determinano i fabbisogni residenziali anche considerando i fenomeni migratori determinati dalla attività produttive con particolare riferimento ai soggetti di provenienza extra comunitaria.	Produttivo Residenziale	Art 97 c5
Principi generali per il dimensionamento dei fabbisogni insediativi.	Insedimenti in generale	R 154 – 156
Principi generali per il dimensionamento dei fabbisogni insediativi.	Insedimenti in generale	R 154 – 156
Indicazioni su contenimento del suolo agricolo attraverso la gradazione dei “valori”.	Aree agricole	R 158
Indirizzi per gli incrementi residenziali: recupero patrimonio esistente; nuovi impianti con adeguata capacità insediativi per minimizzare il consumo di suolo agricolo; priorità al recupero, quindi completamento nelle aree interstiziali e di frangia, per rendere più compatto e funzionale il sistema dei centri urbani esistenti.	Residenziale	R 160
Piano di settore sul commercio con individuazione aree idonee per localizzazione nuovi insediamenti.	Commercio	Art 3 c6
Ambiti urbani caratterizzati da fenomeni di dissesto: criteri di ammissibilità degli interventi.	Insedimenti in generale	Art 43
Criteri per l'ammissibilità di nuovi insediamenti o trasformazioni urbane per aree di particolare valore paesistico e naturalistico.	Insedimenti in generale	Artt 54 -57
Localizzazione interventi in zone montane in aree che interessino zone di completamento delle frange urbane, ambiti agrari già dimessi o aree agricole di marginalità produttiva.	Insedimenti in generale	Art 58 c 4
Criteri per l'ammissibilità di nuovi insediamenti o trasformazioni urbane per le aree agricole.	Aree agricole	Artt 60 – 65
Localizzazione di servizi nelle aree verdi della pianificazione comunale con valenza paesistica.	Insedimenti in generale	Art 67

Contenuti del PTCP attinenti il dimensionamento degli sviluppi insediativi

Contenuto	Tipologia	Rif. Nda o Relazione
I piani comunali dovranno di norma non consentire insediamenti urbanizzativi con sviluppo parallelo ai tracciati della viabilità principale.	Insedimenti in generale	Art 79 c5
Individuazione aree logistiche intermodali per il trasporto delle merci.	Produttivo	Art 88 c1
Localizzazione nodi interscambio (tav 3), con previsione nei piani comunali di spazi per parcheggi e per servizi.	Servizi	Art 88 c3
Articolazione sistema insediativo in quattro componenti fondamentali (insediamenti di centralità, centri urbani, aggregati e nuclei, beni storico-architettonici isolati) rispetto ai quali definire interventi di carattere e valenza sovracomunale.	Insedimenti in generale	Art 90 c1, c2
Localizzazione di attrezzature, servizi e opere di urbanizzazione secondaria nelle aree agricole lett h).	Aree agricole	Art 92 c2
Aree di primo riferimento per la pianificazione locale come indicazioni di ambiti meno problematici ai fini della trasformazione urbanistica.	Insedimenti in generale	Art 93 c2
Aree agricole oggetto di trasformazione. Il piano comunale deve dare dimostrazione che le aree non devono avere avuto aiuti comunitari per almeno dieci anni.	Aree agricole	Art 93 c5
Direttive sugli insediamenti produttivi per i piani comunali: utilizzo di aree produttive già previste, evitare disseminazione nel territorio di aree e complessi isolati, incrementare accessibilità agli impianti produttivi.	Produttivo	Art 94 c2
Localizzazione insediamenti produttivi di livello provinciale e classificazione.	Produttivo	Art 95
Localizzazione aree produttive in modo da contenere gli spostamenti dei pendolari e di massimizzare l'utilizzo del trasporto pubblico.	Produttivo	Art 96
Individuazione delle attrezzature sovracomunali e di interesse provinciale (in tavola E4).	Servizi	Art 101
Individuazione elementi di coordinamento sul territorio: 1) aree meno sensibili, più opportune per interventi insediativi; 2) indirizzi per la gestione della forma urbana e l'organizzazione territoriale degli insediamenti; 3) gerarchia dei valori ambientali e paesistici e della funzione delle aree inedificate; 4) le invarianti che pongono limiti all'occupazione dei suoli.	Insedimenti in generale	R 156
Indirizzi per orientare i comuni nella definizione degli ambiti di sviluppo della forma urbana.	Insedimenti in generale	R 156

Contenuti del PTCP attinenti il dimensionamento degli sviluppi insediativi

Contenuto	Tipologia	Rif. Nda o Relazione
<p>Criteri favorevoli per la localizzazione degli insediamenti: accessibilità, valenze storico-culturali, adiacenza a centri servizi interurbani, adiacenza a sistemi produttivi, ecc.</p> <p>Individuazione delle aree con fenomeni urbanizzativi in atto (tav E 2.2) e aree di primo riferimento per la pianificazione locale (tav E4), anche come aree atte a garantire un adeguato rapporto tra insediamenti e salvaguardia suoli agricoli.</p>	Insedimenti in generale	R 157
Orientamento dei piani comunali verso il compattamento della forma urbana.	Insedimenti in generale	R 157
Evitare consumo di suolo agricolo nelle zone già oggetto di investimenti pubblici di irrigazione o bonifica, in quelle con suoli di elevata qualità e/o produttività, in quelle con testimonianza delle antiche organizzazioni agricole.	Aree agricole	R 159
Recupero a scopo residenza e ricettività turistica degli agglomerati rurali esistenti di antica formazione con caratteristiche apprezzabili di edilizia spontanea.	Residenza	R 160
Definizione della rete delle centralità in relazione ai servizi. Classificazione servizi in differenti livelli; creare condizioni che garantiscano un adeguato grado di equipotenzialità tra situazioni di presenza di servizi e di accessibilità agli stessi; politiche prioritarie della provincia.	Servizi	R 172-174

Contenuti inerenti gli aspetti dell' impatto ambientale per interventi di trasformazione urbanistica

Contenuto	Tipologia	Rif. NdA o Relazione
Criteria per verifiche di compatibilità nelle aree di criticità in ambito di pianura.	Insedimenti in generale	Art 44
Verifiche di congruenza in aree interessate da SIC o ZPS.	Insedimenti in generale	Art 52
Indirizzi generali di inserimento ambientale e paesaggistico per gli interventi insediativi in area di montagna.	Insedimenti in generale	Art 58
Aree con fenomeni urbanizzativi in atto o previsti. In queste aree, in immediato rapporto con i contesti urbani, orientare le trasformazioni alla riqualificazione e ricomposizione delle zone di frangia degli insediamenti. Previsione di adeguato inserimento paesistico e ambientale, anche tramite previsioni di impianti arborei e arbustivi. Creazione di reti ecologiche e di collegamento con aree verdi e reti ecologiche esistenti.	Insedimenti in generale	Art 62
Mantenimento dei varchi e degli spazi liberi interurbani per continuità dei corridoi ecologici.	Insedimenti in generale	Art 65, art 72 c7
Ambiti di valorizzazione, riqualificazione e progettazione paesistica, nei quali realizzare un sistema di aree e ambiti di continuità del verde. Individuazione elementi di caratterizzazione dei progetti edilizi.	Insedimenti in generale	Art 66
Indicazioni per insediamenti rurali ed elementi di interesse storico.	Insedimenti in generale	Artt 68 – 69
Percorsi di fruizione paesistica. Curare che nuove previsioni insediative non compromettano le condizioni di visibilità dai punti e dai percorsi panoramici.	Insedimenti in generale	Art 70 c2 lett c, art 72 c2
Indicazioni rispetto a interventi nei centri storici, con promozione integrazione delle funzioni.	Centri storici	Art 91
Espansioni e trasformazioni come elementi di riqualificazione e ricomposizione dei fronti e delle frange urbane, anche tramite riequipaggiamento arboreo e arbustivo.	Aree agricole	Art 92 c2 lett g)
I comuni dovranno pianificare gli insediamenti produttivi tenendo conto di esigenze di compattezza del disegno organizzativo e insediativo, e del massimo riutilizzo dei complessi esistenti disponibili o da riqualificare.	Produttivo	Art 97
Indicazioni sulle mitigazioni per insediamenti commerciali, con particolare riferimento all'accessibilità, alle ricadute sulla viabilità, alle dotazioni di parcheggi, e all'inquinamento e alle altre ricadute sugli abitati vicini.	Commercio	Art 100
Sintesi degli indirizzi per la compatibilità territoriale degli insediamenti commerciali: impatto territoriale, sistema viario, trasporti, ambiente e paesaggio.	Commercio	R 166

IL PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DEL FIUME TORMO

1. Una porzione del territorio del Comune di Arzago d'Adda appartiene al Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Fiume Tormo riconosciuto dalla Provincia di Bergamo con deliberazione della Giunta n° 338 del 16/06/2005, esso interessa circa 200 ettari posti nel quadrante sud/occidentale del territorio comunale e coinvolge anche i comuni di Pandino, Abadia Cerreto, Agnadello, Corte Palasio, Crespiatica, Dovera, Monte Cremasco, Palazzo Pignano, e interessa ben tre provincie Bergamo, Cremona e Lodi.

2. Il territorio comunale di Arzago d'Adda rientrante nel PLIS del Tormo è suddiviso nelle seguenti zone territoriali individuate a funzioni prevalentemente di conservazione e ripristino dei caratteri naturali:

- zona di riqualificazione ambientale;
- zona agricola e relative sub-zone: agricola generica e agricola di rispetto paesistico;
- zona destinata alla fruizione ricreativa;
- zona degradata da recuperare;
- ambienti naturali.

3. Nella cartografia del vigente PRG viene individuata la fascia fluviale di tutela paesaggistica del fiume Tormo quale territorio di elevata rilevanza ambientale.

4. Con apposito tratto grafico nella cartografia viene individuata la fascia fluviale di tutela paesaggistica del Fiume Tormo quale territorio di elevata rilevanza ambientale, sottoposto a particolare tutela e disciplina secondo i contenuti specifici delle norme di zona e di settore.

5. Una notevole porzione del territorio comunale appartenente al Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Fiume Tormo viene individuata nelle zone di "riqualificazione ambientale", destinate al consolidamento idrogeologico, alla graduale ricostruzione quantitativa dell'ambiente naturale e del paesaggio ed al risanamento degli elementi di degrado esistenti in zone di elevato valore o elevata vulnerabilità ambientale. In questa zona gli obiettivi sono quelli di favorire la massima espressione delle potenzialità naturali sia sotto il profilo vegetazionale sia sotto il profilo faunistico, attraverso la ricostituzione ed il mantenimento degli ambienti boscati, delle zone umide e dei prati aridi.

6. Anche la ricostruzione dell'"ambiente naturale" dei prati aridi si prevede debba avvenire in termini di protezione di dette aree da azioni di distruzione e deterioramento e da interventi volti ad alterare le naturali configurazioni e tendenze evolutive di questi ambienti.

7. I residui ambiti boscati, le macchie arbustive e/o arboree, comprese anche quelle di contorno a rogge e fontanili, le zone umide, i prati aridi e le altre aree di emergenza vegetazionale e floristica, costituiscono elementi di interesse naturale e paesistico, il cui ecosistema complesso è sottoposto a particolare tutela. Gli interventi in queste zone, pertanto, dovranno tendere alla conservazione ed alla ricostruzione della vegetazione in equilibrio con l'ambiente (climax) per il loro interesse naturale e paesistico, favorendo la diffusione delle specie tipiche locali.

8. Il territorio di Arzago d'Adda, oltre ad appartenere per una buona porzione alla zona di "riqualificazione ambientale", è inserito in gran parte anche nella zona individuata come "agricola" del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume Tormo.

9. Gli ambiti territoriali compresi in tale zona sono definiti dalla presenza dell'attività agricola che costituisce un elemento essenziale del paesaggio nonché fondamentale elemento di connotazione e di contesto per la struttura naturalistica del territorio più strettamente connesso alle "aree di ambito fluviale" che sono ricomprese all'interno della fascia fluviale di tutela paesaggistica nelle quali l'obiettivo specifico è quello di rendere compatibile l'uso agricolo dei suoli con la loro fragilità idrogeologica e paesaggistica.

10. Vi sono, inoltre, le "aree agricole di rispetto paesistico" nelle quali l'uso agricolo è volto anche a valorizzare le visuali ottiche significative e a conservare spazi verdi liberi, quale soluzione positiva di continuità rispetto alle zone edificate.

11. All'interno della delimitazione del Parco del Fiume Tormo vengono ad individuarsi infine due "zone destinate alla fruizione ricreativa" la cui destinazione funzionale è finalizzata prioritariamente alla realizzazione di verde attrezzato pubblico, al mantenimento di attrezzature a verde e sport e/o di attrezzature pubbliche o di interesse pubblico di tipo culturale, sociale, ricreativo ed educativo.

LE ISTANZE PRESENTATE DAI CITTADINI

1. A seguito dell'avviso di "avvio del procedimento" per la predisposizione del PGT sono state presentate da parte di cittadini e di altri soggetti interessati, istanze che risultano sostanzialmente intese a richiedere l'inserimento di nuove possibilità edificatoria sulle aree di proprietà.

2. Tutte le istanze sono state valutate ⁽¹⁾, ma va sottolineato che le nuove disposizioni legislative non consentono, specie per quanto concerne le previsioni degli sviluppi insediativi con caratteri di espansione, di poter dare risposte certe in termini di diritti edificatori, non potendo effettuare, all'interno degli ambiti di trasformazione, previsioni che determinino elementi confermativi del diritto di proprietà.

3. Ove possibile sono state comunque direttamente soddisfatte, nei limiti della sostenibilità del PGT in rapporto alle previsioni di massimo potenziale insediativo, le richieste inerenti gli ambiti interni al territorio soggetto alla disciplina del Piano delle Regole che risulteranno compatibili con gli indirizzi e le scelte del dimensionamento del fabbisogno.

4. Resta comunque la necessità, soprattutto nella fase successiva all'adozione del PGT, destinata alle osservazioni, di promuovere ulteriori incontri e iniziative che consentano ai richiedenti – ma anche a tutti i cittadini – di comprendere i termini e la portata della nuova riforma urbanistica.

1 Ove non siano state riportate la descrizione della localizzazione o i dati catastali ciò dipende da un non preciso contenuto della domanda presentata

RICHIESTE DI INSERIMENTO

RICHIESTA N°: 01- prot. N° 55 del 05.01.08

RICHIEDENTE: Radaelli Cesare Leg. Rapp. Soc. SARCA sas

LOCALIZZAZIONE: via S.P. n° 185 “Rivoltana

DATI CATASTALI-MAPPALI: 823 – 2360 – 2369 – 2470 (sup. cat. 11.705)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione produttiva.

RICHIESTA N°: 02 – prot. N° 949 del 22.02.08

RICHIEDENTE: Belloni Amilcare

LOCALIZZAZIONE: via G. Leopardi

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2160 – 2166 – 2457 (sup. cat. 8.960)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 03 – prot. N° 4356 del 05.08.08

RICHIEDENTE: Belloni Idelfonso

LOCALIZZAZIONE: via Tenente G. Adami

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2301 (sup. cat. 2.770)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 04 – prot. N° 996 del 26.02.08

RICHIEDENTE: Moioli Angela Giovanna – Viganò Mariagrazia

LOCALIZZAZIONE: via Dei Ceredelli

DATI CATASTALI-MAPPALI: 3335 (sup. cat. da trasformare 570)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola in edificabile a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 05 – prot. N° 997 del 26.02.08

RICHIEDENTE: Gamba Mariagrazia

LOCALIZZAZIONE: via Albericci n° 10

DATI CATASTALI-MAPPALI: 316 (sup. cat. 576)

RICHIESTA:

- Aumento possibilità edificatoria dell'immobile di proprietà.

RICHIESTA N°: 06 – prot. N° 998 del 26.02.08

RICHIEDENTE: Macchi Fabio – Macchi Maria Grazia

LOCALIZZAZIONE: via A de Curtis

DATI CATASTALI-MAPPALI: 3228 (sup. cat. 5.864)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 07 – prot. N° 1025 del 27.02.08

RICHIEDENTE: Landoni Teodolinda

LOCALIZZAZIONE: via Tenente G. Adami

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2305 – 2307 (sup. cat. 6.030)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola inedificabile" a zona con destinazione residenziale/commerciale.

RICHIESTA N°: 08 – prot. N° 1026 del 27.02.08

RICHIEDENTE: Fortini Irvano

LOCALIZZAZIONE: via L. Da Vinci, n° 35

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2833 – 2834 – 1918 (sup. cat. 12.645)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola in edificabile" a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 09 – prot. N° 1027 del 27.02.08

RICHIEDENTE: Mudronja Zvonko

LOCALIZZAZIONE: via Tenente G. Adami

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2426 – 2304 (sup. cat. 4.660)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola inedificabile" a zona con destinazione residenziale/commerciale.

RICHIESTA N°: 10 – prot. N° 1028 del 27.02.08

RICHIEDENTE: Moreschi Sebastiano Leg. Rapp. Soc. Moreschi Immobiliare srl

LOCALIZZAZIONE: via Lodi, 29

DATI CATASTALI-MAPPALI: 692 – 693 – 964 (sup. cat. 10.560)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola inedificabile" a zona con destinazione produttiva.

RICHIESTA N°: 11 – prot. N° 1070 del 29.02.08

RICHIEDENTE: Pentagoni Nadia Leg. Rapp. Soc. Immobiliare Tigli srl

LOCALIZZAZIONE: via S.P. n° 185 "Rivoltana"

DATI CATASTALI-MAPPALI: 971 - 2216 – 2221 (sup. cat. 8.880)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola inedificabile" a zona con destinazione commerciale.

RICHIESTA N°: 12 – prot. N° 1075 del 29.02.08

RICHIEDENTE: Santinelli Giovanni

LOCALIZZAZIONE: via S.P. n° 185 "Rivoltana"

DATI CATASTALI-MAPPALI: 675 – 687 - 689 – 1345 – 1498 – 2467 (sup. cat. 58.248)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 "agricola inedificabile" a zona con destinazione produttivo/commerciale.

RICHIESTA N°: 13 – prot. N° 1082 del 29.02.08

RICHIEDENTE: Piselli Sergio Leg. Rapp. Soc. Best srl

LOCALIZZAZIONE: via Lodi

DATI CATASTALI-MAPPALI: 747 – 749 – 1184 (sup. cat. 48.205)

RICHIESTA:

- Aumento volumetrico, trasformando il comparto urbanistico in zona alberghiera.

RICHIESTA N°: 14 – prot. N° 1083 del 29.02.08

RICHIEDENTE: Avogadri Walter

LOCALIZZAZIONE: via Del Parco, n° 1

DATI CATASTALI-MAPPALI: 1621 – 2685 – 2687 – 2283 – 2285 (sup. cat. 6.320)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona D/2 “artigianale commerciale di completamento” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 15 – prot. N° 1175 del 05.03.08

RICHIEDENTE: Cattaneo Ernesto

LOCALIZZAZIONE: vicolo Breda, n° 8

DATI CATASTALI-MAPPALI: 222 (sup. cat. 1.890)

RICHIESTA:

- Aumento possibilità edificatoria dell'immobile di proprietà.

RICHIESTA N°: 16 – prot. N° 6799 del 19.12.08

RICHIEDENTE: Avv. Mangia Rocco Presidente “Fondazione Clotilde Barattieri”

LOCALIZZAZIONE: via S.P. n° 185 “Rivoltana”

DATI CATASTALI-MAPPALI: 667 – 660 – 1223 – 666 – 665 (sup. cat. 29.390)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/1 “agricola” a zona con destinazione ricettiva/speciale.

RICHIESTA N°: 17 – prot. N° 5198 del 06.10.09

RICHIEDENTE: Carrara Luigi

LOCALIZZAZIONE: via Strada consorziale detta al cimitero

DATI CATASTALI-MAPPALI: 1211 (sup. cat. 20.470)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 18 – prot. N° 5728 del 03.11.09

RICHIEDENTE: Gerosa Luca – Firpoli Antonella

LOCALIZZAZIONE: via dei Ceredelli

DATI CATASTALI-MAPPALI: 125 – 111- 1209 parte (sup. cat. complessiva 14.930)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 19 – prot. N° 738 del 17.02.10

RICHIEDENTE: Tibaldini Pier Giuseppe – Tibaldini Ernestina

LOCALIZZAZIONE: via Lodi

DATI CATASTALI-MAPPALI: 1573 – 704 - 705 (sup. cat. complessiva 8.760)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione produttiva.

RICHIESTA N°: 20 – prot. N° 903 del 24.02.10

RICHIEDENTE: OASI 2000 srl – Radaelli Arnaldo

LOCALIZZAZIONE: via dei Ronchi - Loc. Laghetto Carlotta

DATI CATASTALI-MAPPALI: 1979 (sup. cat. complessiva 26.370)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona F “Standard - Attrezzature per il tempo libero e lo sport” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 21 – prot. N° 2211 del 05.05.10

RICHIEDENTE: Marta Fabrizio – Marta Alessandro

LOCALIZZAZIONE: strada consorziale al Mulino

DATI CATASTALI-MAPPALI: 2945 - 2946 (sup. cat. complessiva 6.830)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione residenziale.

RICHIESTA N°: 22 – prot. N° 4763 del 24.09.10

RICHIEDENTE: Belloni Achille – De Capitani d'Arzago Anna- De Capitani d'Arzago Luisa - De Capitani d'Arzago Giulia

LOCALIZZAZIONE: strada consorziale detta della Processione

DATI CATASTALI-MAPPALI: 3131 – 3133 – 3135 – 3137 - 3139 (sup. cat. complessiva 31.160)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione produttiva.

RICHIESTA N°: 23 – prot. N° 5244 del 19.10.10

RICHIEDENTE: Tibaldini Pier Giuseppe – Tibaldini Ernestina – Devizzi Nicola

LOCALIZZAZIONE: strada consorziale detta dei Ceriti

DATI CATASTALI-MAPPALI: 630 (sup. cat. complessiva 8.290)

RICHIESTA:

- Cambio di destinazione urbanistica dell'area: da zona E/2 “agricola inedificabile” a zona con destinazione produttiva.

SEZIONE 2

IL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE

CARATTERI GEOMORFOLOGICI DEL TERRITORIO

ASSETTO GEOLOGICO

1. Il PGT è stato preceduto dalla predisposizione degli studi e delle analisi in ordine agli aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici e idraulici del territorio, studi che sono stati condotti nel rispetto della normativa regionale in materia ed in particolare della L.R. n° 41 del 24/11/1997 e della DGR n° 6/37918 del 06/08/1998, per la definizione della “componente geologica” della pianificazione comunale.

Gli studi in oggetto e le elaborazioni di dettaglio, nonché la definizione degli elementi della fattibilità geologica degli interventi, vengono quindi allegati al Documento di Piano per farne parte integrante e costitutiva.

La L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. prescrive l'aggiornamento dello studio geologico nell'ambito dell'elaborazione del PGT, applicando i criteri e le metodologie contenuti nella DGR n° 8/1566 del 22/12/2005. Tale aggiornamento per il Comune di Arzago d'Adda è stato recentemente completato.

Tutti gli studi sopra menzionati saranno utilizzati per lo studio di uno sviluppo razionale e sicuro del territorio.

INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

1. Il Comune di Arzago d'Adda è dotato dello studio geologico comunale, realizzato nel 2004 ma aggiornato nel 2008, cui si rimanda per informazioni di maggior dettaglio.

2. L'intero territorio comunale si trova sui terrazzi alluvionali in sponda sinistra della Valle dell'Adda. E' inoltre solcato da una fitta rete di rogge gerarchizzate, con assi di scorrimento Nord-Sud localmente rettificati dall'intervento antropico, e risulta nel complesso caratterizzato da una morfologia pianeggiante con debole immersione verso Sud.

3. Nel territorio di Arzago d'Adda affiorano depositi di origine alluvionale, quali sedimenti sciolti ed eterogranulometrici, prodotti dall'azione dei corsi d'acqua negli ultimi 15.000 anni.

In particolare è possibile riconoscere due unità litologiche affioranti, caratteristiche di buona parte della bassa pianura bergamasca e cremonese: le alluvioni-sabbioso ciottolose, attuali e recenti, e le alluvioni fluvio-glaciali sabbiose e ghiaiose. I depositi fluvio-glaciali sabbioso-ghiaiosi sono caratterizzati da una morfologia ancora in evoluzione secondo due distinte unità, entrambe post-glaciali.

Il territorio di Arzago d'Adda si presenta articolato da un punto di vista fisiografico e geologico.

Si possono infatti distinguere due unità fisiografiche, con caratteri diversi e differenti implicazioni per quanto concerne la loro vulnerabilità e le loro destinazioni d'uso:

- Sistema della pianura di alluvionamento wurmiano, che costituisce il livello fondamentale della pianura (L.F.d.P.), formato dai depositi pleistocenici originati dall'aggregazione di conoidi fluvio-glaciali avvenuta durante l'ultima glaciazione quaternaria (Wurm), in corrispondenza dello sblocco vallivo della Val Brembana. Localmente occupata la posizione orientale del territorio comunale;

- Sistema delle valli di pianura che localmente corrisponde ai piani di divulgazione dell'antico corso orientale dell'Adda, attualmente occupati dal sistema idrografico del Tormo. Il sistema è costituito da superfici alluvionali terrazzate separate da scarpate erosive o da raccordi in debole pendenza dal livello fondamentale della pianura. Tali superfici alluvionali sono ribassate rispetto al L.F.d.P. ed occupano la posizione occidentale del territorio comunale;

4. L'osservazione geomorfologia permette di riconoscere alcune forme caratteristiche dell'organizzazione territoriale che si connettono all'azione dell'uomo ed evidenziano come il territorio padano sia, per certi versi, un paesaggio antropico, più che un ambiente naturale.

5. Nel caso specifico di Arzago d'Adda, è evidente un'organizzazione territoriale legata alla colonizzazione in epoca romana ed alla successiva suddivisione agraria, ossia la centuriazione

dell'ager publicus (terra di stato). La posizione del centro storico, situato sopra un dosso, è ricorrente dei centri di antica fondazione del territorio padano. Bisogna infine notare come i dislivelli osservati nel centro storico non siano compatibili con le sole dinamiche morfologiche, permettendo di ipotizzare la presenza di consistenti spessori di depositi archeologici in quest'area, fatto di cui si dovrà tenere conto, per problemi relativi alla tutela e alla salvaguardia degli stessi, nell'eventuale progettazione di nuovi interventi o ristrutturazioni che interessino il sottosuolo del centro storico.

Descrizione geopedologica

1. I caratteri geopedologici del territorio, relativi alla porzione più superficiale dei terreni, derivante dall'alterazione del substrato assumono importanza rilevante ai fini della pianificazione territoriale, in quanto attualmente la disponibilità di suolo ad uso agricolo tende sempre più a diminuire a vantaggio della destinazione residenziale o produttiva.

2. Ai fini della pianificazione urbanistica è importante distinguere tra suolo naturale (derivante dalla degradazione chimico fisica e biologica del substrato) e suolo agrario (lavorato dall'uomo con aggiunta ai fattori naturali di "correttivi" come fertilizzanti e pesticidi).

3. Le unità geopedologiche individuate all'interno del territorio comunale di Arzago d'Adda sono divise tra loro per sistemi, sottosistemi, unità di paesaggio, sottounità di paesaggio e caratteristiche specifiche dei suoli. Il sistema di appartenenza di tutte le unità geopedologiche presenti nel territorio comunale di Arzago d'Adda è quello della Piana fluvioglaciale terrazzata, costituente il "Livello fondamentale della pianura".

Stratigrafia

1. L'esame dei dati stratigrafici disponibili consente la ricostruzione dell'assetto idrogeologico territoriale.

2. Il modello idrogeologico di riferimento, eseguito su scala comunale e ricostruito sulla base dei dati a disposizione, individua due distinte litozone che dividono il sottosuolo come segue:

S= litozona superficiale, sede di falda libera;

P= litozona profonda, con acquiferi confinati in cui hanno luogo falde artesiane.

Litozona superficiale (S):

Acquifero di tipo freatico, con profondità del letto di circa 70 mt. ad Arzago.

La falda è sfiorata da fontanili particolarmente numerosi nell'ambito delle superfici alluvionali terrazzate ed è drenata ad ovest dal fiume Adda.

E' costituita in prevalenza da strati di ghiaie e ghiaie sabbiose di varia potenza in alternanza tra loro. La prevalenza tra le due litologie varia localmente. Sede di falda freatica a permeabilità elevata, l'alimentazione dell'acquifero avviene per infiltrazione di acque meteoriche o da corpi idrici superficiali e pertanto è generalmente caratterizzata da una elevata vulnerabilità.

Nell'area di Arzago si è riscontrata la presenza di intercalazioni di strati di limitato spessore (da 1 a 2 mt.) costituiti da argille compatte.

Pertanto, nella parte inferiore della litozona, vi potrebbe essere una riduzione del grado di vulnerabilità degli acquiferi, grazie alla protezione esercitata dai livelli argillosi impermeabili.

Tuttavia il materiale stratigrafico disponibile non consente una precisa valutazione dello sviluppo areale e della continuità di tali livelli impermeabili.

Litozona profonda (P):

Si sviluppa a partire dal letto della precedente, con netta prevalenza di depositi argilloso limosi, intercalati a livelli ghiaioso sabbiosi. I singoli strati non sono direttamente correlabili a causa della estrema variabilità dell'ambiente di deposizione.

Dalle stratigrafie dei pozzi si può osservare come gli acquiferi in pressione della litozona profonda, siano separati da quelli sovrastanti da strati di protezione impermeabili. Si può pertanto presumere che tali acquiferi siano sufficientemente protetti e idrogeologicamente separati dalle falde sovrastanti ed in particolare dalla falda freatica.

Classificazione sismica

1. Considerando la classificazione sismica definita dell'Ordinanza del Presidente Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20/03/2003, che suddivide il territorio nazionale in zone con livelli di pericolosità che vanno da 1 (rischio massimo) a 4 (rischio minimo), tutto il territorio comunale di Arzago d'Adda è classificato in zona sismica 4 – livello di pericolosità minimo.

INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITÀ

1. Dall'analisi dello Studio Geologico, redatto nel 2004 ed aggiornato nel 2008 per il territorio comunale di Arzago d'Adda, in materia di pianificazione territoriale si evidenziano le aree che ricadono in classe di fattibilità 2 e 4, ovvero le zone per le quali la fattibilità urbanistica è maggiormente limitata dalle caratteristiche intrinseche del territorio.

2. Si rimanda ai pertinenti strumenti urbanistici e regolamentativi per l'identificazione delle attività concesse e vietate.

•CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni:

Comprende i terreni del L.F.d.P., caratterizzati da soggiacenza della falda > 2 mt., con vulnerabilità medio-alta e da caratteristiche geotecniche generalmente buone.

Per quanto riguarda nuove espansioni, eventualmente da prevedere in tali aree, si raccomanda l'esecuzione di approfondimenti geologico tecnici ed idrogeologici, con redazione di relazione geotecnica ed idrogeologica per i piani attuativi e per singoli edifici di edilizia pubblica, costruzioni industriali ed artigianali, edifici rurali (stalle, porcilaie, vasche di contenimento liquami ecc.) che stabiliscano puntualmente la soggiacenza e la massima escursione della falda, natura e caratteristiche geotecniche dei terreni.

•CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni:

In questa classe sono state distinte e regolamentate le sei sottoclassi qui di seguito illustrate.

• **Sottoclasse 3a**, aree terrazzate appartenenti alla valle del fiume Adda, a vulnerabilità idrogeologica alta e molto alta.

Aree terrazzate appartenenti alla valle del fiume Adda, poste in posizione intermedia tra il Livello Fondamentale della Pianura e le piane alluvionali, interessate da dinamiche fluviali antiche e caratterizzate da vulnerabilità idrogeologica da alta a molto alta.

Falda con soggiacenza variabile da 1,00 mt. a 2,00 mt., localmente < 1,00 mt. in corrispondenza delle superfici depresse di paleoalveo e paleomeandro.

In considerazione delle caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti dei terreni di fondazione e della presenza di falda subsuperficiale, con permeabilità da moderatamente elevata ad elevata, si chiede che la relazione geologica sia accompagnata da sondaggi con escavatore meccanico per il riconoscimento diretto della successione stratigrafica fino al raggiungimento della falda e da prove penetrometriche statiche che caratterizzino i terreni di fondazione.

Le vasche di contenimento liquami dovranno essere collocate al di sopra del piano campagna e provviste di impermeabilizzazione.

Nelle aree appartenenti a questa classe è possibile intervenire con nuove urbanizzazioni documentando la fattibilità degli interventi in proposta, a livello di piano esecutivo, con indagini geognostiche e presentando relativa relazione geologica e geotecnica. La relazione, eseguita da tecnico abilitato, dovrà determinare: soggiacenze ed escursione della falda superficiale, caratteristiche geolitologiche, portanza e cedimenti dei terreni.

La relazione è obbligatoria per singole costruzioni solo qualora esse siano superiori a due piani, o di carattere produttivo o edifici rurali (stalle, ricovero attrezzi, ecc.).

• **Sottoclasse 3b-3c-3d**, corsi d'acqua, laghi di cava e relative fasce di rispetto.

I corsi d'acqua, individuati in Carta idrogeologica e dei vincoli, sono oggetto di particolare tutela poiché costituiscono un elemento paesistico ambientale essenziale della pianura bergamasca.

Essendo tutti i corsi d'acqua dichiarati pubblici dalla L. n° 36 del 05/01/1994 si applica il disposto dell'art. 93 e successivi del R.D. n° 523 del 25/07/1904, pertanto non si edificherà nella

fascia di 10 m misurati in orizzontale dal ciglio superiore della sponda, né si modificherà la rete idrica.

La distanza regolamentare di rispetto degli edifici di 10 mt. sarà ridotta in area urbana a 5 mt., alla comunicazione di assenso da parte della Regione.

Tutti i corsi d'acqua vanno salvaguardati nel loro percorso, mantenuti nella piena funzionalità idraulica ed integrati nel contesto paesistico ambientale in cui scorrono, ne è vietata la tombinatura (art. 94 del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e ss. mm. ed ii.), Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, art. 21 Norme di Attuazione, D.P.C.M. del 08/08/2001).

Il Codice Civile definisce, all'art. 891, le distanze che gli scavi devono osservare, da canali e rogge e che è pari alla profondità massima di scavo, misurata dall'orizzontale e dal ciglio superiore di scavo, come chiarito dalla Sentenza S.C. Sezione III del 27/02/1976 n° 648.

Anche per i laghetti di cava, alimentati dalle acque di falda, si ritiene opportuno estendere, su tutto il loro perimetro, la fascia di inedificabilità di 10 mt. applicata ai corsi d'acqua.

• **Sottoclasse 3e**, fontanili e relative zone e fasce di rispetto.

Nelle aree caratterizzate da presenza di fontanili e risorgenze captate è prevista dal Piano Territoriale di Coordinamento provinciale vigente l'istituzione di una fascia di rispetto di 50 mt. dalla zona di testa e dal primo tratto, per una lunghezza di mt. 200. Si sottolinea l'elevato valore ambientale di questi punti d'emergenza d'acqua e l'estrema vulnerabilità dell'acquifero in loro prossimità.

Sottoclasse 3f, pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile, zona di rispetto.

In questa sottoclasse ricade: l'area di rispetto del pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile, determinata con criterio cronologico e/o geometrico (200 mt.), posto all'interno dell'area urbanizzata. In essa si applica il disposto del D.G.R. n° 7/12693 del 10/04/2003, che limita le opere di edilizia e di urbanizzazione.

• **CLASSE 4 - Fattibilità con forti limitazioni:**

In questa classe sono state distinte e regolamentate le tre sottoclassi qui di seguito illustrate.

• **Sottoclasse 4a, aree degradate da attività estrattiva e discarica.**

Le aree degradate da attività estrattiva, nell'ambito del L.F.d.P., localizzate ad est dell'abitato sia a monte che a valle della S.P. n° 185 "Rivoltana" ed indicate in Carta, non possono essere edificate né utilizzate per lo smaltimento e lo stoccaggio di rifiuti di ogni genere. E' consigliata la riforestazione.

Nell'area costituita da: lago di cava, ex discarica e terreno adiacente, si potrà intervenire solo previa definizione di piano esecutivo di bonifica e recupero ambientale definito dalla proprietà o in sua vece dal Comune.

Nell'intorno delle aree degradate sarà possibile intervenire ubicando cave di prestito che abbiano la finalità di portare, a conclusione lavori, un rilevante miglioramento ambientale dei luoghi.

• **Sottoclasse 4b, zona di tutela assoluta pozzo pubblico.**

L'area di tutela assoluta del pozzo pubblico per approvvigionamento idropotabile comprende i terreni siti entro 10 mt. di raggio dal pozzo; in essa si applica il disposto dell'art. 94 del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e ss. mm ed ii., essa è irriducibile e inedificabile.

• **Sottoclasse 4c, orlo di terrazzo morfologico.**

Nel territorio comunale è presente l'orlo di terrazzo morfologico, parzialmente rimaneggiato, che separa la valle fluviale dal L.F.d.P.

Al fine di tutelare questo elemento morfologico essenziale del paesaggio e perché siano mantenuti in evidenza i limiti naturali della valle e del territorio è vietata, in corrispondenza dei terrazzi evidenziati nella Carta geomorfologica (All. 1A) alla scala 1:10.000 e in quella della Fattibilità geologica delle azioni di piano (All. 6A e 6B), pure alla scala 1:10.000, l'esecuzione di scavi, sbancamenti, livellamenti e altri lavori che ne alterino l'attuale profilo plani altimetrico.

Il terrazzo morfologico verrà mantenuto integro nella sua attuale giacitura anche nelle fasce di raccordo poste al pizzo e al piede della scarpata, per una profondità di almeno 5 mt.;

particolarmente utili e consigliabili, al fine di evidenziare questa morfologia, gli interventi di riforestazione con essenze tipiche.

Il tracciato dell'orlo di terrazzo morfologico, entro il perimetro del centro edificato o in presenza di urbanizzazione deve essere verificato in loco.

In carta di fattibilità geologica vengono inoltre riportate, come resinatura trasparente sovrapposta al mosaico della classificazione di fattibilità, le classi di pericolosità sismica locale, unitamente ai livelli di approfondimento.

Per la definizione delle classi di pericolosità sismica locale nel territorio di Arzago d'Adda si rimanda al paragrafo 3.2 Analisi sismica.

IDROLOGIA E IDROGEOLOGIA

1. Nel territorio preso in esame è possibile identificare due reti idrografiche principali, una naturale formata dai fontanili che scorre lungo tutto il territorio da Nord a Sud ed una artificiale costituita da rogge e canali costruiti nel tempo per l'adduzione di acque dai fiumi principali per scopi irrigui.

Reticolo Idrico Minore e Rete idrografica artificiale

1. Sul territorio comunale di Arzago d'Adda non sono presenti corsi d'acqua ascrivibili al Reticolo Idrico Minore, così come definito nella D.G.R. n° 7/7868 del 25/01/2002 e ss. mm. ed ii. con D.G.R. n° 7/13950 del 01/08/2003.

L'intero reticolo idrografico di Arzago d'Adda è ascrivibile al reticolo idrico di pertinenza consortile. Sulla base delle indicazioni fornite dalle D.G.R. n° 7/7868 del 25/01/2002 e n° 7/13950 del 01/08/2003, la determinazione delle fasce di rispetto e le norme applicabili sono di competenza dei Consorzi stessi. Il territorio di Arzago d'Adda appartiene al comprensorio di bonifica gestito dal Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca.

Attualmente la Roggia Murata è gestita direttamente dal Comune, mentre il resto della rete irrigua è gestito privatamente.

2. Nella seguente tabella è riportato l'elenco dei corsi d'acqua che costituiscono il reticolo idrico consortile di Arzago d'Adda.

Sigla	Denominazione roggia	Sorgente	Foce
1	Pandinello	Fontanile	Roggia Renga
2	Pandine	Fontanile	Roggia Renga
3	Pandino	Fontanile	Si spaglia
4	Cremasca	Fiume Adda	Roggia Badessa
5	Signora	Fontanile	Roggia Pandine
6	Renga	Fontanile	Roggia Guarazzone
7	Lazzi	Fontanile	Si spaglia
8	Forconcello	Fontanile	Roggia Cremasca
9	Forcone	Fontanile	Roggia Forconcello
10	Cremaschino	Fontanile	Roggia Forcone
11	Murata	Fontanile	Roggia Tormello
12	Pamperso - Tormo	Fontanile	Roggia Bertolina
13	Bertolina	Fontanile	Roggia Pamperso
14	Bertolina della Foppa Marcia	Fontanile	Si spaglia
15	Molina della Foppa marcìa	Fontanile	Roggia Brolo
16	Casirana	Fontanile	Roggia Cremasca
17	Campo sentiero	Fontanile	Roggia Foppa Marcia
18	Cerchietta	Fontanile	Roggia Foppa Marcia
19	Foppa Marcia	Fontanile	Roggia Cremasca

20	Babbioncello	Fontanile	Roggia Cremasca
21	Babbiona	Fontanile	Si spaglia
22	Vailata	Fontanile	Roggia Babbiona

3. Sulla base delle disposizioni contenute nel R.D. n° 368 del 08/05/1904 è stata attribuita una fascia di rispetto di mt. 10 per i tratti delle Rogge esterne al centro abitato vigente così come definito ai sensi del D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e del relativo regolamento D.P.R. n° 495 del 16/12/1992, ed una di mt. 5 per la porzione del reticolo ricadente nel centro abitato di cui sopra.

Acque Sotterranee

1. IL PTUA identifica per la Provincia di Bergamo diversi settori in cui le acque sotterranee possono essere considerate approssimativamente omogenee.
2. Il Comune di Arzago d'Adda ed i Comuni limitrofi sono compresi nel settore 4, che identifica quella porzione di territorio corrispondente alla media pianura bergamasca, caratterizzata da una fascia altimetrica compresa tra mt. 106 e 97 s.l.m. e delimitata dal corso dei Fiume Adda e Serio.
3. La struttura idrogeologica è caratterizzata da un acquifero di tipo freatico con profondità del letto a circa mt. 70 s.l.m.
4. L'area è caratterizzata da una disponibilità ottimale dovuta alla buona trasmissività, all'assenza di prelievi industriali di rilievo e alla vicinanza di corpi d'acqua dai quali si alimentano le falde.
5. Il livello piezometrico negli ultimi 10 anni ha subito ridotte variazioni, con lievi innalzamenti della falda nella parte orientale e nord-occidentale del settore.
6. Il rapporto tra prelievi e ricarica è piuttosto costante, risultando 0,55 nel 1996 e 0,54 nel 2003, valori che ne permettono la classificazione in classe quantitativa A.
7. L'acquedotto comunale è alimentato da un pozzo ubicato all'interno del territorio urbanizzato in oggetto e a breve sarà integrato da un secondo pozzo ubicato in zona agricola e destinato a servire anche il comune di Casirate d'Adda, sono inoltre presenti su tutto il territorio pozzi utilizzati perlopiù per scopi irrigui.

I vincoli idrogeologici

1. Il R.D. n° 3267 del 30/12/1923 indica le disposizioni per sottoporre a vincolo idrogeologico i terreni che "possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque".
2. La materia è competenza delle Regioni, ai sensi del D.P.R. n° 616 del 24/07/1977.
3. Secondo la nota Genio Civile del 23/11/2000 non esistono zone sottoposte a vincolo idrogeologico.
4. Ai sensi del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e ss. mm. ed ii. (ex art. 6 del D.P.R. n° 236 del 24/05/1988) la fascia di rispetto intorno ai pozzi di prelievo per l'approvvigionamento degli acquedotti è di 200 metri, che attualmente interessa il nuovo pozzo.
5. In sede di valutazione delle risorse e dei rischi di vulnerabilità, è stato possibile procedere ad una articolazione e ridefinizione della fascia di rispetto secondo la situazione; con determina del competente dirigente provinciale la fascia di rispetto è stata ridefinita secondo il principio delle isocrone per il vecchi pozzo ubicato vicino alla scuola elementare.
6. È in corso di studio lo spostamento del pozzo di approvvigionamento comunale al fine di migliorarne il rapporto con gli insediamenti circostanti, in particolar modo il cimitero, il cui ampliamento è in corso di definizione.
7. Nella zona di rispetto sono vietate la dispersione o l'immissione in fossi non impermeabilizzati di reflui, fanghi e liquami anche se depurati, l'accumulo di concimi organici, la dispersione nel sottosuolo di acque bianche provenienti da piazzali e strade, aree cimiteriali, spandimenti di pesticidi e fertilizzanti, apertura di cave e pozzi, discariche di qualsiasi tipo, stoccaggio di rifiuti, centri di raccolta e rottamazione di autoveicoli, pascolo e stazzo del bestiame.

IL QUADRO EVOLUTIVO DEL TERRITORIO

ARZAGO D'ADDA E IL SUO TERRITORIO

LE ORIGINI

Arzago dall'antichità alla fine del XVI secolo

Alcuni storici sostengono che le origini di Arzago potrebbero risalire al VI secolo avanti Cristo, quando gli Etruschi arrivarono nella Valle Padana.

In epoca romana, nel territorio arzaghese c'erano diversi nuclei abitativi: varie tombe, ritrovamenti di monete, di anfore, e il riaffiorare delle fondamenta di un'antica villa, hanno confermato più volte questa tesi.

Nel periodo longobardo (VI-VIII secolo) ad Arzago c'era sicuramente una comunità cristiana riunita intorno ad una chiesa di una certa importanza. Questo fatto è testimoniato da una pergamena dell'anno 774 (il Testamento di Taido), nella quale appare per la prima volta il nome di Arzago (*Arciacus*) e della sua chiesa dedicata a S. Lorenzo martire. Questa chiesa doveva avere già allora un ruolo preminente sulle chiese del circondario, perché viene indicata col titolo di "*Ecclesia*", cioè "chiesa battesimale". Nei secoli successivi troviamo confermato questo ruolo, perché in vari documenti (dell'XI, del XII, del XIII e del XIV secolo) la chiesa di Arzago viene sempre indicata col titolo di "pieve" e risulta a capo di varie parrocchie della nostra zona.

Intorno al 1029-30, la pieve di Arzago e la "*curtis*" di cui fa parte vengono occupate da Gariardo d'Intimiano, nipote dell'arcivescovo di Milano Ariberto, che la sottrae per un certo periodo al vescovo di Cremona. Questo Gariardo diviene probabilmente signore capitaneale di questo feudo e dà origine alla famiglia "*de Arzago*" che, intorno al Duecento, assumerà il titolo nobiliare di "*de Capitani d'Arzago*".

Per quanto riguarda la dipendenza religiosa, comunque, dopo qualche decennio di occupazione milanese, la pieve ritorna nella giurisdizione del vescovo di Cremona.

Per vari secoli, la chiesa di Arzago svolge il ruolo di capo-pieve, e ancora nell'anno 1385 la troviamo come chiesa madre di un circondario ecclesiastico che comprende: Arzago, Cassano, Calvenzano, Casirate, Agnadello, Paradino, Rivolta, Azzano, Monteclaro e Spino.

Ma nel Quattrocento inizia per Arzago un lento declino e nel Cinquecento (probabilmente a causa di carestie, pestilenze, guerre e distruzioni che devastano tutta la Geradadda) Arzago si riduce a un piccolo borgo con un ruolo sempre più marginale. La sua chiesa, nei primi anni del Seicento, perde il ruolo di capo-pieve e viene aggregata al vicariato foraneo di Rivolta d'Adda.

La condizione civica di Arzago (antico *vico* romano, poi villaggio e *curtis* longobarda, poi comune rurale) dovette seguire, più o meno, la stessa curva ascendente e discendente della sua importanza religiosa: in crescita nei secoli che precedono e seguono l'anno Mille, e poi in declino sul finire del Medio Evo.

Che prima dell'anno Mille Arzago fosse un centro abitato di una qualche importanza, lo testimoniano due pergamene degli anni 984 e 986, dalle quali risulta che ad Arzago c'era un "*giudice del sacro palazzo*" (cioè un giudice che operava in nome dell'imperatore del Sacro Romano Impero); questo giudice, di nome Daiberto, svolgeva funzioni giuridiche e redigeva documenti legali per gli abitanti del circondario.

Nel 1186, il nome di Arzago figura in un diploma con il quale l'imperatore Federico Barbarossa riconosce al comune di Milano il possesso di molti paesi della Geradadda. Infine, nel 1525, Arzago viene elencato fra i comuni del Marchesato di Caravaggio, istituito dal signore di Milano Francesco II Sforza e da lui donato al fratellastro Giovanni Paolo (figlio naturale di Ludovico il Moro).

Anno 1712 - 27 novembre

(Gli abitanti di Arzago accettano la nuova marchesia di Caravaggio)

Fin dal 1525 Arzago faceva parte del Marchesato di Caravaggio, nel Ducato di Milano.

Nel 1697 muore l'ultimo marchese di Caravaggio, Francesco Maria Sforza Visconti (il terzo in famiglia con questo nome). Sua moglie, Eleonora Salviati, è incinta, e l'anno dopo dà alla luce una bambina, Bianca Maria. Secondo la legge vigente, le femmine non hanno il diritto di ereditare il

titolo del marchesato. Ma la Salviati intraprende una lunga battaglia legale per ottenere il riconoscimento del titolo per la figlia. Dopo vari anni, l'imperatore Carlo VI concede alla quattordicenne Bianca Maria Sforza Visconti il titolo di Marchesa di Caravaggio (1° settembre 1712).

Tutte le comunità (i comuni) che appartengono al marchesato vengono invitate ad esprimere il loro consenso: devono dire se intendono “infeudarsi” alla nuova marchesa oppure “*conservarsi in libertà, e sotto l'immediata protezione, e giurisdizione di Sua Maestà il Re N. S.*” (v. Archivio di Stato di Milano, T.A.M., cart. 310.) (Treviglio, ad esempio, fin dal 1311 era “terra separata e libera”, cioè non faceva parte di nessun feudo signorile. Il Comune e gli uomini di Treviglio, pur facendo parte del Ducato di Milano, erano posti sotto la protezione diretta dell'Imperatore del Sacro Romano Impero.)

I quattro *sindaci* della Comunità di Arzago, rispondono che è bene convocare il Consiglio Generale per sentirne il parere e per deliberare.

Il giorno 27 novembre dell'anno 1712, la campana che annuncia la convocazione del Consiglio Generale della Comunità di Arzago viene suonata dal campanaro comunale, un certo Domenico Bolzone.

Il Consiglio, di cui fanno parte “i Maggiori Estimati” (cioè i proprietari di case e terreni che raggiungono un determinato reddito) più i capifamiglia, si riunisce, come al solito, nella piazza del paese (probabilmente sotto un “portico” di cui si parla in documenti successivi; un portico che forse esiste ancora nel lato nord del vecchio edificio adiacente l'arco secondario del *Castello*).

Il Consiglio è presieduto da un delegato (Dando Bellone) incaricato dal podestà di Caravaggio; accanto a lui ci sono i quattro sindaci della Comunità arzaghese (*Messier Giuseppe Arese, Messier Pavolo Origgio del fu Giovanni Battista, Messier Tomaso Ferrario, Messier Giuseppe Polgato*) e il console comunale, un altro Pavolo Origgio, del fu Carlo; sono presenti anche due presidenti dell'Ospedale di Treviglio, che ad Arzago possiede case e terreni (ereditati nel 1677 da Giovan Battista Cattaneo de Capitani d'Arzago).

I convocati presenti a quel Consiglio Generale sono in tutto ottantanove.

Dopo la discussione sul quesito all'ordine del giorno, si passa alla votazione, effettuata con il metodo delle palline (bianca per il sì, nera per il no).

L'esito fu a grande maggioranza affermativo: 84 bianche, cinque nere: la Comunità di Arzago accetta come Feudataria e Padrona la marchesa Bianca Maria Sforza Visconti. Che tale resterà per ben 67 anni, fino al 1779 (v. lo stesso documento citato sopra).

I PRIMI SVILUPPI URBANI

La villa romana di Arzago

«... è ripresa qualche giorno fa, la terza campagna di scavi della grande *villa romana di età imperiale* (I-IV secolo d. C.) a cura della Sovrintendenza Archeologica della Lombardia...

Nelle tre settimane dei lavori è stata rimessa in luce con uno scavo profondo la parte meridionale dell'originale sala a tre absidi, trilobata, di cui quella centrale era stata dissotterrata nella prima campagna di scavi nel 1985.

Ci si accorse nell'estate precedente che in un campo posto dietro le scuole, il campo “La Rovere”, con la siccità di luglio l'erba seccava disegnando strane figure semicirculari; era una fotoaerogrammetria, cioè foto aerea di costruzioni sotterranee, fatta solitamente con speciali apparecchi, ma stavolta in modo naturale.

Essendoci dei muri di fondamenta a soli dieci centimetri sotto lo strato erboso, l'erba seccava poiché le radici non potevano succhiare dal terreno le sostanze necessarie alla crescita. Di fronte ad una foto impressionante la Sovrintendenza, meravigliata, decise di intervenire e di iniziare i primi scavi nel 1985.

Seguendo le tracce dell'erba seccata che apparivano nella foto, si poté mettere in luce un'ampia sala di una grande villa signorile di uno sconosciuto possidente romano e di una famiglia che per alcuni secoli la possedette.

L'ambiente trilobato si può supporre che corrisponda all'ambiente termale o ad un ninfeo (un ambiente a grotta consacrato alle ninfe, spesso con acqua, che serviva come luogo di svago nelle antiche case romane signorili). Si notano i muri perimetrali in sassi di fiume e malta, alti quindici centimetri e lo strato preparatorio sempre in malta dei pavimenti in mosaico.

Purtroppo non si sono trovate parte mosaicate sinora, ma alcune tessere nere e bianche, insieme allo strato di base, ne danno con certezza la presenza. C'è anche la testimonianza orale di alcuni vecchi contadini, i quali dicono che in quei campi, anni addietro, spesso era stata trovata "*ghiaia colorata*".

Inoltre sono stati scoperti nuovi muri che corrono sottoterra verso est oltre la via Leopardi che divide l'antico campo. C'era perciò una grande costruzione. Dai sondaggi fatti nel 1986 dalla facoltà di Lettere di Padova, con l'equipe del professor Finzi, si rilevò con nuovissime apparecchiature la presenza di muri di antiche costruzioni anche nel vicino campo di proprietà comunale, che arriva fino alle scuole medie ed elementari. Si suppone perciò che anche sotto gli edifici scolastici suddetti altri resti giacciono sepolti, in attesa di tornare alla luce...

...*Arciacum*, oggi Arzago, fu sede di un pago romano, cioè fu capovillaggio di un distretto dell'*Ager Cremonensis* da cui allora dipendeva. La villa di età imperiale è la conferma di questa origine romana...» (v. *Il giornale dell'Adda*, sabato 10 dicembre 1988, p. 13, "Quando ad Arciacum c'era Roma", di Giuseppe Rocchi.)

IL CASTELLO (C'era un castello ad Arzago?)

Il fatto che al centro di Arzago ci sia un edificio antico che viene da sempre indicato col nome di *castello*, è un indizio molto significativo. Fino agli anni sessanta del Novecento, questo edificio aveva un grande *brolo* (giardino chiuso) circondato da un lungo muro fatto di sassi. La probabilità che qui, nel medioevo, ci fosse un *castello* non è infondata.

Però, quando parliamo del *castello* medievale di Arzago, non dobbiamo pensare ai castelli con mura e torri merlate in pietra col fossato intorno. Quelli sono i castelli più tardi, sono le fortezze nate dopo il Mille e, più avanti ancora, al tempo delle signorie. Il castello del primo medioevo (dal VI al X secolo) era prima di tutto una grande casa fortificata, che svolgeva una doppia funzione: di rifugio per la difesa, in tempo di guerra (sia per il signore del luogo, sia per gli abitanti del territorio che da lui dipendevano); di visibile simbolo del potere, in tempo di pace (di solito solo la casa fortificata del signore era in mattoni, sassi e pietre, mentre le case dei contadini erano prevalentemente di legno). Comunque, anche le case dei signori non avevano grandi dimensioni: non avevano certo grandi muraglie, né ponti levatoi, o torri gigantesche. Erano per lo più solide abitazioni protette da difese naturali: una rupe scoscesa, una scogliera, o (come nel probabile caso di Arzago) estese paludi e boschi che ne rendevano difficile l'accesso. Se qualche torre c'era, per l'avvistamento, era di legno; e la parte più accessibile era protetta da palizzate o terrapieni. Ecco, se un castello ci fu ad Arzago, nel medioevo, doveva essere un edificio di questo tipo. Un edificio che più tardi, probabilmente nel XV secolo, fu trasformato in una residenza gentilizia

Il lato sud del *castello* è quello che presenta caratteristiche di maggior antichità.

Non abbiamo testimonianze documentali che l'Arzago medievale fosse fortificato. Ma il medievalista F. Menant, nel suo volume *Campagnes lombardes au Moyen Âge* (già citato), nella cartina n° 4 a p. 916 e in quella n° 19 a p. 931, indica Arzago come *castrum* (castello, luogo fortificato).

D'altra parte, per quanto riguarda la Bassa bergamasca, alcuni studiosi affermano che "all'inizio del XII secolo il fenomeno di fortificazione ha riguardato tutti i villaggi di una certa importanza", soprattutto là dove si trovava una *pieve* o una *curtis* (v. a p. 29 di *CASTRA BERGOMENSIA*, ed. Provincia di Bergamo, Bergamo, 2004).

Il portale d'ingresso al cortile del *castello* è databile intorno al XV secolo (quando il vecchio edificio fu trasformato in residenza signorile). Oltre il cancello in ferro battuto si è conservata una carreggiata in ciottoli, "a dorso di mulo", che collega il portale al portico di accesso alla casa.

Le più antiche mappe in cui appare Arzago

In una stampa veneta del 1564, opera del cartografo Giacomo Gastaldi, c'è la più antica raffigurazione del "Fosso Bergamasco", accompagnato da una fila di pallini che indicano il confine della Repubblica di Venezia. Qui troviamo anche la più antica rappresentazione di Arzago. L'ubicazione dei vari paesi è un po' approssimativa, perché la cartografia muoveva allora i primi passi. (*Proprietà della Provincia di Bergamo*)

Arzago appare anche in un affresco del 1581, che si trova nei Musei Vaticani. Vi è rappresentata la Gera d'Adda. A destra del fiume Adda (per chi guarda), troviamo Fara, Cropello (Groppello), **Arzag** (Arzago), Casirate, Calvez (Calvenzano), Trevil (Treviglio); più a destra, Caravazo (Caravaggio), Vailate... Anche qui l'ubicazione dei paesi è ancora approssimativa: Arzago, Casirate e Calvenzano sono dipinti a nord di Treviglio.

Anche in questo affresco, nella parte più alta è tracciato con molta evidenza il Fosso Bergamasco, che divideva i territori della Repubblica di Venezia da quelli del ducato di Milano di cui Arzago faceva parte.

ELEMENTI PER UNA STORIA URBANA

Le carte catastali di Arzago nel Settecento

Il censimento delle proprietà

Quando l'Austria subentrò alla Spagna nel governo del Ducato di Milano (dopo la pace di Utrecht del 1713) si rese conto che le entrate che derivavano dalle imposte su case e terreni erano assolutamente scarse: moltissimi erano i proprietari esenti (nobili e clero), e i non esenti denunciavano solo in minima parte il valore di ciò che possedevano; l'evasione e l'elusione fiscale erano, già allora, pratiche molto diffuse.

Ben presto quindi si pensò di procedere ad un censimento capillare di tutte le proprietà. Nell'anno 1718 l'imperatore Carlo VI diede inizio ad una generale riforma catastale formando la prima "Giunta del Censimento". Il fine era quello di attuare una profonda riforma fiscale attraverso il riordino del catasto e la mappatura dettagliata di tutte le proprietà esistenti nel territorio del Ducato milanese, in modo da far crescere gli introiti statali.

"Occorreva innanzitutto misurare la quantità dei beni posseduti, determinare il valore sul quale effettuare la ripartizione dell'imposta e individuare i proprietari. La riforma si caratterizzava per alcuni passaggi a dir poco rivoluzionari e, in primo luogo, per il fatto che misurazioni e stime dovevano essere fatte da personale direttamente guidato dall'amministrazione sulla base di criteri ben definiti e non, come usava, dalle dichiarazioni dei proprietari. Per i terreni si indicavano la tipologia della destinazione colturale (ad esempio bosco, pascolo, aratorio semplice, con viti, irrigabile) e la qualità delle terre, ossia il grado di probabile rendimento. La forma e l'estensione delle particelle venivano riportate su mappe, nelle quali ciascun pezzo di terra era identificato con un numero. L'insieme della mappe (ne furono diseguate 2.387, tante quante le comunità dello Stato

di Milano) dava la rappresentazione visiva (una sorta di fotografia) della distribuzione della proprietà fondiaria. I dati erano trascritti in registri sui quali si sarebbero annotati i passaggi di proprietà e le variazioni dei proprietari.

Non è difficile immaginare come sia stato accolto il progetto; ma i vertici dello stato erano fortissimamente determinati a portare a compimento la riforma. Si cominciò pertanto con l'affidare la responsabilità della sua realizzazione, a partire dalla fase cruciale della misurazione e della valutazione dei terreni, a persone estranee all'ambiente. Nel 1733 le operazioni, la cui accuratezza è dimostrata dal fatto che si procedette persino alla enumerazione dei gelsi, erano terminate." (v. pag. 15 del secondo volume di *Storia della Lombardia*, a cura di L. Antonelli e G. Chittolini, Editori Laterza, Bari, 2003.)

Ma nel 1733 il Ducato di Milano viene occupato per cinque anni dalle truppe francesi e il lavoro del censimento viene sospeso.

Tornati gli austriaci, il progetto interrotto viene ripreso e portato a compimento, fra il 1749 e il 1759 (regnante l'imperatrice Maria Teresa d'Asburgo: per questo viene indicato come *Catasto Teresiano*).

La nuova imposta fondiaria, basata sul nuovo catasto, entrò in vigore nel gennaio del 1760.

Negli anni precedenti, per poter realizzare in modo più organico tutto il progetto, si era attuata anche una nuova ripartizione dei territori: il Ducato di Milano era diventato "Stato di Milano".

Nel 1757 la Gera d'Adda risulta divisa nelle seguenti comunità: *Agnadello, Arzago, Boffalora, Brignano, Calvenzano, Canonica, Caravaggio, Casirate, Castel-Rozzone, Corte de Palasio, Dovera con Postino e Barbussera, Fara, Massari de Melzi, Misano, Pagazzano, Pandino con Nosadello e Gradella, Pontirolo, Rivolta, Roncadello, Tormo, Treviglio (terra separata), Vailate con Cassine de Grassi.*

Il Marchesato di Caravaggio, pur continuando ad esistere sulla carta, era di fatto superato: ai feudatari infatti veniva tolto il controllo delle imposte, che passava totalmente nelle mani del governo statale austriaco. (Successivamente, nel 1781, l'imperatore Giuseppe II toglierà anche il giuramento di fedeltà che le comunità dovevano prestare al "signore del luogo"; e anche l'amministrazione della giustizia, nel 1783, diventerà prerogativa esclusiva dello stato.)

Le mappe di Arzago

Per Arzago, fra il 1721 e il 1722, furono disegnati 16 fogli, in scala 1:2000, ad opera del geometra Antonio Braun. (Le mappe originali, in nero, furono disegnate sul luogo nel 1721, poi si procedette, nel 1722, a ricopiarle a colori.) Ogni foglio riguardava una porzione di territorio di circa mille pertiche (il totale del territorio arzaghese risultò allora di 13.597 pertiche: una pertica milanese equivaleva a 654,10 metri quadri, per cui il territorio di Arzago corrispondeva a circa 8,893 chilometri quadrati di oggi). Dai 16 fogli delle porzioni particolari, fu ricavata (nel 1723) una mappa generale in scala 1:8000, che comprendeva l'intero territorio comunale. Le mappe rappresentano fin nei minimi particolari le abitazioni, le aie, le strade, i corsi d'acqua, i terreni coltivati, i pascoli, i boschi, le aree non coltivate, i frutteti e i filari di gelsi. Ogni particella è poi contrassegnata da due numeri: uno si riferisce al proprietario, l'altro alle misure del terreno. I luoghi di culto (chiese, cappelle, oratori) sono segnalati con il simbolo di una croce. In questi primi anni di lavoro furono censiti solo i terreni; poi, nella seconda fase del Catasto (1749-1759) furono presi in considerazione anche gli edifici e fu disegnata (1751) una nuova mappa del solo centro abitato, in scala 1:2000.

Con queste mappe il Catasto poté così individuare i proprietari delle case, dei terreni e, a seconda del tipo di terreno, indicarne il probabile rendimento; infine (a partire dal 1760) stabilire la quota di imposta dovuta allo Stato.

I maggiori proprietari

Dalle carte catastali di Arzago possiamo dedurre il nome di tutti i possessori di case e terreni intorno alla metà del Settecento. Ne riportiamo i primi diciotto, che risultano possedere, insieme, più di diecimila partiche di terreni, cioè circa i $\frac{3}{4}$ del totale del territorio arzaghese (riportiamo il totale delle pertiche, senza decimali):

-> *Famiglia de Capitani d'Arzago (1677)* -> *Padri Cistercensi di Caravaggio (1235)* -> *Ospedale di Treviglio (1113)* -> *Famiglia Visconti (1066)* -> *Beneficio Parrocchiale di Arzago (918)* -> *Rev. Monache di S. M. Elisabetta di Caravaggio (765)* -> *Cura d'Arzago di Giorgio de Capitani (542)* -> *Cura d'Arzago di Michele de Capitani (531)* -> *Capitolo della Chiesa Parrocchiale di Rivolta (430)* -> *Famiglia Tibaldino (410)* -> *Luogo Pio della Divinità di Milano (297)* -> *Famiglia Menclozio (253)* -> *Confraternita del SS. di Vailate (174)* -> *Famiglia Bellone (165)* -> *Confraternita del SS. Rosario di Arzago (153)* -> *Rev. Monache di S. M. delle Grazie di Vailate (114)* -> *Famiglia Lodrino (109)* -> *Canonicato posseduto da don Giuseppe Carcassola (70)*.

Come si può vedere, la maggior parte dei possedimenti appartenevano alla famiglia *de Capitani d'Arzago* (famiglia patrizia) o a un suo ramo cadetto (semplicemente *de Capitani*) che era presente con esponenti del clero a cui venivano assegnati dei canonicati in beneficio, e che gli arzaghese avevano soprannominato col titolo di “*Abadi*” (abatini). Molti anche i beni di varie istituzioni religiose. Anche l'Ospedale di Treviglio risulta tra i maggiori possidenti (probabilmente grazie al famoso lascito di Giovan Battista Cattaneo de Capitani d'Arzago, del 1677, e di cui abbiamo parlato a proposito della tradizionale distribuzione di “*Pane e Ceci*” nel giorno di S. Lorenzo). Tra le famiglie arzaghese del tempo, risultano, fra i “*maggiori stimati*”, tre nomi di possidenti: Tibaldino, Bellone, Lodrino.

Com'era Arzago nel Settecento?

L'ultima mappa del Catasto Teresiano, disegnata nel 1751 (e derivata dalle precedenti mappe del 1721-23), illustra in modo molto preciso la realtà urbana del centro storico di Arzago in quegli anni. Gli abitanti erano circa 600, ma più di un centinaio abitavano nelle cascine dei dintorni. I numeri che costellano tutta la mappa indicano le particelle di proprietà, edifici e terreni, in cui il paese era suddiviso.

Se ci soffermiamo ad analizzare i vari dettagli della cartina, possiamo riconoscere molti edifici, strade e spazi che esistono ancora oggi. Intanto appare subito una caratteristica: l'abitato di Arzago aveva allora una forma pressoché quadrata. E tre dei suoi lati erano delimitati dalle acque di due rogge: la Casirana (verso Est e verso Sud), il Forcone (verso Ovest).

Le vie del centro abitato (allora dette “*contrade*”) erano più o meno le stesse che esistono ancora oggi. Le differenze più evidenti con la realtà dei nostri giorni sono due: la mancanza del tratto centrale dell'attuale via Tenente Adami (quello che va dalla piazza Locatelli all'inizio di via Olmi, e che fu realizzato dopo la metà dell'Ottocento, come vedremo più avanti); la presenza, al centro dell'abitato (ad Ovest degli edifici del “*castello*”) di un grande *brolo* (un giardino chiuso tutt'intorno da una lunga muraglia di sassi).

Dalla piazza si raggiungeva la via degli Olmi e la via per Lodi, lungo una stradina che costeggiava il brolo, e che ora non esiste più.

C'erano già allora alcuni grandi cortili: la Breda, il cortile dell'Ospedale, il cortile del “*castello*”, il Quartierone.

La chiesa parrocchiale attuale (costruita fra il 1899 e il 1903) non esisteva; la vecchia chiesa aveva la facciata rivolta ad Ovest.

Accanto alla vecchia chiesa c'erano gli edifici e il cortile della vecchia canonica che sorgeva sull'area attualmente occupata dalla nuova chiesa parrocchiale e dalla piazza S. Lorenzo.

Il cimitero non era al di là della Casirana, come ora, (vi fu trasferito a partire dal 1789), ma si trovava sul lato Sud della vecchia chiesa, probabilmente lungo l'attuale via Porro.

Infine, salta subito all'occhio che gli edifici occupavano porzioni molto limitate del quadrato urbano, e che le aree verdi (orti, brolo e piccoli terreni coltivati) erano preponderanti.

Com'era ARZAGO nella prima metà dell'Ottocento?

Fra il 1843 e il 1853 nel regno Lombardo-Veneto si procede alla realizzazione di un nuovo catasto. Le vecchie mappe catastali sono ormai superate: sia quelle dei comuni appartenenti all'ex Ducato di Milano, che hanno più di un secolo (catasto teresiano), sia quelle dei comuni dell'ex Repubblica di Venezia, realizzate durante il periodo napoleonico.

Il nuovo catasto lombardo-veneto si propone di uniformare i metodi fiscali precedenti, che a Venezia e a Milano erano diversi. Le mappe sono più precise e dettagliate di quelle precedenti, grazie anche all'introduzione del Sistema Metrico Decimale. Vengono indicati anche i nomi delle "contrade" (le vie interne all'abitato), delle "strade" (le vie intercomunali) e dei "vicoli" (le vie interne senza sbocchi su altre vie), oltre che i nomi dei corsi d'acqua e la direzione della loro corrente.

Se confrontiamo la mappa del centro abitato di Arzago del 1723 con quella del 1856 possiamo notare molti cambiamenti, anche se il perimetro dell'abitato rimane sempre circoscritto fra le rogge Casirana e Forcone. In particolare, nella mappa del 1856:

- Vi sono molti più edifici, soprattutto fra via Olmi e la roggia Forcone e lungo la via Albericci; ampliati gli edifici del cortile Breda e del Quarterone, mentre la zona del centro, con la chiesa, la canonica e il castello risulta pressoché immutata, così come il grande "brolo" a ovest del castello. (Gli abitanti, che nel 1723 erano circa 600, nel 1856 sono 965.)

- Al di là della Casirana (verso est) c'è ora il quadrato del cimitero (costruito nel 1789) e vi è già segnato il rettangolo dell'ampliamento (che però verrà realizzato solo nel 1877).

- Una novità consistente, al centro del paese, è l'apertura di una nuova via che colleghi la piazza fino al trivio della "Contrada degli Olmi", in modo da permettere un collegamento più comodo e più ampio fra la strada che proviene da Casirate e la via per Lodi (anche per poter far passare, in futuro, la tramvia Bergamo-Lodi che è in fase di studio). Questo nuovo tratto di strada in questa cartina è solo tratteggiato come progetto, ma verrà realizzato dopo l'unità d'Italia.

- In questa mappa appaiono per la prima volta anche i nomi delle vie, che all'interno dell'abitato sono chiamate "contrade". Entrando in paese da Casirate troviamo la "Contrada Maggiore" (l'attuale via Papa Giovanni XXIII). Dalla piazza, verso ovest, si dirama la "Contrada Fontanella" (l'attuale via Ariberto), in fondo alla quale, girando verso sud, si apre la "Contrada degli Olmi" (stesso nome di oggi); quest'ultima gira poi verso est e forma un trivio che mantiene sempre il nome degli Olmi fino alla via per Lodi, mentre la stradina che costeggia il brolo verso la piazza viene denominata "Contrada degli Olmi e per la Piazza" (questa stradina non esiste più).

Attraverso la zona sud dell'abitato troviamo la "Contrada dei Albericci" che è rimasta con lo stesso nome fino ad oggi. Tra la piazza e la zona oltre il campanile è segnata la "Contrada della Chiesa" (l'attuale via Porro). Vi sono poi tre vicoli, che ancora oggi vengono indicati con lo stesso nome: "Vicolo Ospedale", "Vicolo Breda", "Vicolo Torchio".

Il "cuore" storico di Arzago

Come abbiamo visto nelle pagine precedenti, il cuore antico di Arzago è quel quadrato di terreno delimitato dalle rogge Casirana e Forcone. All'interno di questo quadrilatero non vi sono corsi d'acqua perché qui il terreno si alza e forma una piccola gobba che ha il suo punto più elevato nella zona del campanile, della chiesa e dell'antico "castello". Se confrontiamo le cartine del Settecento e dell'Ottocento possiamo vedere che la planimetria del centro abitato ha subito poche variazioni, e che lo spazio centrale occupato dal grande "brolo" del castello (a forma proprio di cuore) è rimasto

intatto. Solo con gli inizi del Novecento questo cuore verde di Arzago comincerà ad essere intaccato, fino ad essere completamente occupato dalle abitazioni sul finire del Novecento.

In una mappa del 1903 appaiono le prime due costruzioni all'interno dell'area del "brolo" (l'edificio dell'attuale ristorante "La Villetta" e quello che nel 1919 ospitò la prima Cassa Rurale di Arzago).

Agli inizi degli anni '70 del Novecento, al centro del "brolo" è sorto un grande condominio di 22 appartamenti (il più alto e il più voluminoso che Arzago abbia mai avuto), battezzato dagli arzaghesi "il palazzo rosso".

Nell'anno 2000 il cuore del vecchio centro storico l'antica area del "brolo" è completamente occupata da edifici e da una via nuova, via Euopa.

Gli ultimi decenni di Arzago

Negli ultimi quarant'anni gli abitanti di Arzago sono raddoppiati: erano circa 1400 nel 1969, sono circa 2800 nel 2008. L'aumento più consistente si è avuto fra il 2001 e il 2008, con un incremento di circa 510 unità.

Il centro abitato, fino agli anni Sessanta, era ancora circoscritto nell'antico quadrato delimitato dalla roggia Casirana e dalla roggia Forcone. Poi, via via si è espanso con nuovi complessi residenziali sorti lungo numerose vie nuove.

Le realizzazioni più significative di questi ultimi decenni sono state le seguenti:

- 1962-63: si costruisce la nuova scuola elementare.
- 1971: il 13 marzo si inaugura il primo tratto (Arzago-Caravaggio) della nuova "Strada Rivoltana", che collegherà Milano con Brescia; lungo questa nuova arteria, nei decenni seguenti, si sviluppa una piccola zona industriale fatta di aziende artigianali e industriali.
- 1973: il 13 ottobre viene inaugurato il nuovo municipio, costruito dove sorgeva la vecchia "casa del popolo" (*casa littoria*). Verrà ampliato nel 1985 con nuovi locali, fra cui una sala per riunioni (poi intitolata a padre Davide M. Turoldo).
- 1972-74 : fra Casirate ed Arzago si effettuano trivellazioni che portano alla scoperta di un profondo giacimento di petrolio e gas metano. Vengono costruiti tre pozzi per l'estrazione (due nel territorio di Casirate, uno nel territorio di Arzago) e una centrale per la separazione e lo smistamento dei prodotti. Si accendono grandi speranze, ma i benefici per i residenti si rivelano assai modesti. Lo sfruttamento del giacimento viene completamente monopolizzato dalle aziende di stato, che lo tengono in funzione per circa vent'anni, senza che questo porti alcun giovamento ai due comuni interessati. Nel 1996 tutto finisce e i pozzi vengono smantellati.
- 1978-79: ad Arzago si costruisce la nuova scuola materna.
- Fra il 1980 e il 2000, nella zona adiacente alla scuola elementare nasce e si amplia il "Centro Sportivo": una palestra, un campo di calcio e un campo polivalente coperto.
- 1994: viene completata la nuova piazza S. Lorenzo, sull'area occupata dall'antica canonica demolita nel 1969.
- 2010: si costruisce una pista ciclopedonale, lungo la strada provinciale Bergamina, che collega Arzago a Casirate.

Numero di abitanti ad Arzago *(negli ultimi quattro secoli)*

I dati che riportiamo di seguito sono ricavati dalle relazioni delle Visite Pastorali dei vescovi di Cremona e dai censimenti comunali che si sono susseguiti nel tempo.

Comune di Arzago d'Adda
Documento di Piano
Relazione generale

Anno 1601 (60 nuclei familiari) abitanti	circa 400
1611	432
1645	580
1669	534
1720	580
1767	598
1805	627
1819	752
1853	965
1861	994
1871	1038
1873	1052
1881	1090
1901	1304
1911	1525
1919	1619
1921	1710
1924	1715
1931	1648
1936	1327
1948	1493
1951	1500
1961	1428
1971	1392
1975	1415
1981	1446
1985	1571
1989	1738
1991	1828
2001	2285
2008 (Dicembre).....	2801

(Dal bollettino comunale del settembre 2008) – **“Quanti siamo ad Arzago? - Al 1° gennaio di quest’anno 2008, nel nostro comune risultano 2779 abitanti (1401 maschi e 1378 femmine). Rispetto all’inizio del 2007 c’è stato un aumento di 43 unità. In un anno le nascite sono state 32, i morti 16. Gli immigrati 146, gli emigrati 119. All’inizio del 2007 i nuclei famigliari erano 1059, all’inizio di quest’anno 1084. Le famiglie composte da una sola unità sono 230, quelle composte da due unità sono 348, quelle composte da tre unità 268, e quelle con quattro, cinque o più unità sono 238. - I bambini tra zero e quattro anni sono 159; i ragazzi tra i cinque e i quattordici anni sono 304; tra i quindici e i sessantatré anni si contano 1869 persone; e i residenti che hanno più di sessantaquattro anni sono 447. All’inizio del 2007 i residenti stranieri erano 128; all’inizio del 2008 sono 155 (cioè il 5.5% della popolazione).”**

SEZIONE 3

SISTEMI TERRITORIALI

IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

IL SISTEMA DELLA RESIDENZA

IL SISTEMA DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE

IL SISTEMA DELLA MOBILITA'

Infrastrutture viarie, ferroviarie e ciclopedonali

1. La viabilità dell'ambito territoriale in esame è costituita da un sistema piuttosto articolato di arterie rilevanti che collegano i maggiori centri urbani presenti nelle province di Bergamo, Milano e Cremona.

Come si evince dalla cartografia stradale, il territorio di Arzago d'Adda è attraversato da una serie di importanti strade provinciali, quali:

- S.P. n° 185 "Rivoltana", che collega Mozzanica ovvero la ex S.S. 11 "Padana Superiore" per Brescia con Rivolta d'Adda e con i Comuni situati nella zona orientale della Provincia di Milano;
- S.P. ex S.S. n° 742 "Bergamina", che collega Arzago d'Adda con Lodi a sud e con Bergamo a nord.

Viabilità principale nel territorio di Arzago d'Adda

1. Il traffico indotto da tali arterie viarie, analizzato in maniera più dettagliata nel capitolo successivo, genera diverse criticità ambientali, legate in maniera prevalente all'inquinamento atmosferico da polveri sottili e al rumore.

2. Al momento non è disponibile un Piano Urbano del Traffico (PUT), comunque obbligatorio solo per i Comuni con più di 30.000 abitanti ai sensi dell'art. 36 del Nuovo Codice della Strada.

3. E' allo studio un progetto di variante per la sostituzione della S.P. ex S.S. n° 472 "Bergamina", mediante il quale il traffico proveniente da Treviglio e dall'erigenda nuova autostrada denominata "Bre.Be.Mi" sarà deviato ad Ovest del tessuto edificato riducendo sensibilmente in transito attualmente transitante nel centro urbano.

4. Tale infrastruttura infatti, nella pianificazione regionale, costituisce un frammento di quello che diventerà il nuovo tracciato che collegherà il passo del Gottardo (e quindi l'Europa) con la rete autostradale nazionale ed in particolare con l'A1 a Piacenza eludendo tutti i centri abitati. Allo stato attuale è stato approvato da parte della Provincia di Bergamo il progetto definitivo della variante agli abitati di Casirate d'Adda e Arzago d'Adda. In tal modo sarà possibile sfruttare la ex SS 472 per funzioni più specifiche e locali, decongestionandola dal notevole traffico veicolare di transito presente ad oggi.

5. Oltre alla viabilità principale, di cui sopra, sul territorio sono presenti due strade secondarie che collegano con i comuni limitrofi di Calvenzano e Vailate.

6. Il resto della viabilità nel Comune di Arzago d'Adda è costituita invece da strade di quartiere che si diramano dalle direttrici principali. Queste strade svolgono la funzione di distribuzione per gli insediamenti residenziali e zootecnici presenti sul territorio. La viabilità locale appare decisamente sviluppata e adeguata alle esigenze del territorio.

Reti ferroviarie presenti nelle vicinanze del Comune di Arzago d'Adda

1. Il Comune in esame non è direttamente servito dalla rete ferroviaria statale.

2. La stazione ferroviaria più vicina è quella di Treviglio, crocevia tra due importanti linee ferroviarie che collegano Bergamo con Cremona e Milano con Brescia e Venezia.

Sviluppo della rete ciclopedonale tra Treviglio e Arzago d'Adda lungo la ex S.S. n° 472 "Bergamina"

1. Nel 2003 la Provincia di Bergamo ha redatto un Piano di Rete dei Percorsi Ciclabili per orientare e gestire lo sviluppo delle infrastrutture cicloviarie.

2. Tale documento individua la direttrice Bergamo - Canonica d'Adda come una struttura insediativa lineare che si sviluppa lungo l'asse stradale della ex S.S. n° 525, più densamente industrializzata e popolata tra la periferia del capoluogo ed il comune di Canonica, come pure il tratto tra il comune di Canonica e Treviglio.

3. L'ipotesi di tracciato presentata in tale Piano si sviluppa quindi lungo l'attuale ex S.S. n° 525, servendo tutti i centri abitati e i diversi insediamenti produttivi su di essa distribuiti. In particolar modo, il tratto compreso tra Dalmine e Canonica d'Adda per poi deviare verso Treviglio ricade in

quella che viene definita “maglia principale”, innestandosi sulla rete ciclabile dell'area suburbana di Bergamo. Tale “maglia principale” si interconnette con i percorsi cicloturistici della “maglia minore” in corrispondenza dei principali centri urbani posti nella corona di Treviglio, tra i quali anche l'abitato di Casirate d'Adda, con la recente realizzazione della pista ciclopedonale tra Casirate d'Adda e Arzago d'Adda si può affermare che il territorio comunale viene collegato alla rete principale.

Monitoraggio del traffico

1. Il sistema di monitoraggio del traffico della Provincia di Bergamo è costituito da trentatré sezioni stradali poste lungo la rete provinciale e statale del territorio provinciale, attrezzate permanentemente con spire ad induzione magnetica collegabili a strumenti di misura per il rilievo dei flussi di traffico (quantità e lunghezza dei veicoli) e delle velocità veicolari, per periodi continuativi di dieci giorni, quattro volte l'anno.
2. I dati relativi ai flussi di traffico costituiscono informazioni essenziali nella valutazione degli interventi manutentivi, di adeguamento o sviluppo della rete infrastrutturale, oltre che nella valutazione dell'opportunità di iniziative di carattere amministrativo.
3. Il rilevamento interessa le principali direttrici di traffico lungo la viabilità provinciale e statale, incluse le sezioni ai confini provinciali, in coordinamento con le Amministrazioni provinciali confinanti.

LO SCHEMA STRUTTURALE DELLA MOBILITÀ

Alcune considerazioni

1. Molti dei tracciati previsti dal PRG vigente per la viabilità minore sono caratterizzati da sezioni ridotte, discontinuità negli incroci e fondi ciechi finalizzati alla riduzione della velocità ed eliminare il transito veicolare esterno nei luoghi prettamente residenziali.
2. Le proposte per il riassetto e la riqualificazione della mobilità si basano su un attento disegno di ricomposizione della maglia realizzata secondo le previsioni del PRG vigente e dalla proposizione di sezioni stradali che consentano, oltre alla realizzazione di strade per la circolazione automobilistica, anche adeguati percorsi e marciapiedi per la circolazione ciclopedonale.

La variante alla S.S. n° 472 “Bergamina”

1. La S.P. ex S.S. n° 472 “Bergamina” costituisce uno dei principali collegamenti sulla direttrice nord-sud Bergamo/Lodi per gli spostamenti di merci e persone.
2. Nella provincia di Bergamo attraversa i centri abitati di Casirate d'Adda ed Arzago d'Adda, causando disagi legati al transito di auto e mezzi pesanti nel centro degli abitati, su strade inadatte per rango, sezione e caratteristiche.
3. È un tema che la pianificazione dei due comuni affronta da diverso tempo proponendo tracciati di variante all'esterno dei nuclei abitati e recependo indicazioni e progetti elaborati dagli uffici delle amministrazioni superiori.
4. I recenti sviluppi in merito ai tracciati dell'autostrada “Bre.Be.Mi” e della ferrovia ad alta velocità/capacità TAV, hanno portato ad una prima definizione delle opere ad esse collegate.
5. L'assunzione critica del tracciato preliminare definito dai competenti uffici provinciali e approvato dalla Giunta Provinciale nel dicembre 2004, ha portato a proporre alcuni aggiornamenti e miglioramenti puntuali al progetto:
 - Spostamento ad est di una parte del tracciato nel tratto immediatamente a sud dell'innesto con la Rivoltana per non sovrapporlo all'edificio del motel;
 - Ridisegno dell'intero innesto con la Rivoltana per migliorare e rendere più sicuro i movimenti in ingresso e in uscita dall'abitato di Arzago d'Adda;

6. Viene inoltre confermato il ridisegno dell'attuale rotatoria di innesto al centro abitato in relazione all'accordo di programma con la Provincia di Bergamo in data 2009 che prevede tra l'altro una nuova strada di arroccamento in corrispondenza delle attività produttive esistenti a sud.

La riqualificazione della Rivoltana e il miglioramento dell'accessibilità

1. La realizzazione della "Bre.Be.Mi.", intercettando buona parte dei movimenti a scala territoriale in direzione Est-Ovest, consentirà la ridefinizione del ruolo della SP "Rivoltana" che tenderà ad assumere un ruolo di strada di collegamento intercomunale.
2. Il ridisegno degli innesti tra la Provinciale e via Tenente G. Adami e tra la Provinciale e la strada per Vailate renderà possibile migliorare e rendere più sicuro il collegamento di Arzago d'Adda con il territorio sulla direttrice Est-Ovest.

IL SISTEMA DELLA RESIDENZA

LE COMPONENTI RESIDENZIALI E LA SITUAZIONE DELLE ABITAZIONI POPOLAZIONE E PATRIMONIO EDILIZIO

Caratteristiche e dinamiche della popolazione

1. Nel dopoguerra è possibile distinguere due fasi nell'andamento della popolazione: dal 1951 ai primi anni Settanta si assiste ad un decremento della popolazione che passa da 1.500 a poco meno di 1.400 abitanti nell'arco di un ventennio; dagli anni Settanta ad oggi inizia un processo di crescita costante con la popolazione che passa da 1.446 unità del 1981 a 2.282 del 2001 con un unico momento di lieve stasi tra il 1983 e il 1984.
2. Il fenomeno è legato principalmente alla realizzazione, negli ultimi 20 anni, di un numero consistente di nuove abitazioni che hanno attratto popolazione, mantenendo costantemente positivo il tasso migratorio.

Natalità, mortalità, immigrazione, emigrazione

1. L'andamento complessivo è sostenuto da due diverse dinamiche: quella del saldo naturale (nati e morti) e quella del saldo migratorio o sociale (immigrati ed emigrati).
2. Con i dati anagrafici disponibili si osserva, per l'ultimo ventennio:
 - il saldo naturale dal 1981 si mantiene quasi sempre positivo;
 - la dinamica del tasso di natalità si mantiene su valori elevati (10-12 ‰) nel ventennio considerato, con oscillazioni relativamente sensibili che si stabilizzano nell'ultimo quinquennio;
 - l'anno con il tasso di natalità più elevato è il 2000 (16,34 ‰);
 - la dinamica del tasso di mortalità si mantiene tra il 10 ed il 12 ‰;
 - il saldo sociale (immigrati ed emigrati) è somma di processi che coinvolgono un numero di persone molto più alto del saldo naturale, circa 3-4 volte superiore; il volume degli spostamenti, negli anni Novanta è in aumento e sempre positivo;
 - la dinamica del tasso di immigrazione varia tra il 33 ed il 72 ‰;
 - la dinamica del tasso di emigrazione varia dal 12 al 55 ‰.

La struttura per età

1. Dai dati anagrafici si desume la struttura per età dei residenti: il grafico rappresenta la distribuzione della popolazione per età e sesso; fino a qualche decennio fa il grafico era detto "piramide d'età", per la base (i nati ed i giovani) larga ed un corpo che andava assottigliandosi con l'aumentare dell'età. Oggi la situazione illustrata ben rappresenta le grandi modificazioni della struttura d'età: la piramide è divenuta un fuso, la base ha un peso molto ridotto rispetto alle classi d'età centrali (25-70 anni); è da notare che le classi femminili sino agli 80 anni si mantengono con valori confrontabili - ed a volte sono addirittura superiori - a quelli delle classi d'età più giovani.

2. Al 1991 la struttura per età (valutando classi d'età accorpate, quinquennali e decennali) non è molto diversa dalla distribuzione sul totale provinciale; le differenze principali riguardano la minor presenza a Arzago di persone al di sotto dei 35 anni e la maggiore presenza degli ultra trentacinquenni.
3. Nel decennio intercensuario 1981-1991 la popolazione aumenta costantemente; la struttura demografica muta lievemente ed aumenta l'omogeneità con il dato del totale provinciale con l'eccezione degli ultrasessantacinquenni il cui peso percentuale è maggiore rispetto al dato provinciale.
4. Nel periodo 1991-2001 il fenomeno più significativo riguarda l'aumento del peso percentuale dei bambini al di sotto dei 10 anni e nella fascia oltre i 25 anni.
5. Il fenomeno di "ringiovanimento" della popolazione è rallentato dal basso tasso di natalità. Si sottolineano due elementi:
 - oggi classi d'età relativamente numerose si riproducono con un basso tasso di natalità, generando classi di bambini sensibilmente più ridotte. Nei prossimi decenni, quando i bambini di oggi formeranno le nuove famiglie è da attendere, se non si modificherà il contesto generale, un'ulteriore diminuzione del peso dei nati, una diminuzione pari alla differenza di peso tra le classi degli attuali ventenni e della generazione dei quarantenni.
 - l'assottigliarsi delle classi d'età più giovani produce, con il passare del tempo, il rinforzo del peso delle classi d'età più anziane, moltiplicando il processo di aumento della età media dato dalle migliori condizioni di vita.
6. I bisogni di una popolazione caratterizzata da una struttura per età a "fuso" sono diversi da quelli di una società con forte presenza di giovani, diversi in termini di servizi, alloggi, qualità e struttura urbana.

Caratteristiche e dinamiche delle famiglie

1. Analizzando l'andamento della popolazione nell'ultimo ventennio risulta evidente che il numero delle famiglie aumenta con una progressione più consistente di quella della popolazione. Dal 1981 al 2001 il numero delle famiglie passa da 493 nel 1981 a 872 nel 2001, con un incremento del 77 %.
2. Il processo è sostenuto dal progressivo diminuire della dimensione media delle famiglie: da 2,93 componenti nel 1981, a 2,82 nel 1991 a 2,62 nel 2001.
3. I nuclei composti da una sola persona, pur mantenendo un peso percentuale costante attorno al 17%-18%, raddoppiano di numero passando da 82 nel 1981 a 156 nel 2002; la percentuale dei nuclei composti da due persone si mantiene costante nel 1981 e 1991 (26%) per aumentare nel 2002 (30%). Tuttavia l'incremento più sensibile riguarda i nuclei di tre componenti che passano dal 23% del 1981 al 24% del 1991 per attestarsi al 29% nel 2002.
4. Complessivamente, la percentuale dei nuclei composti da uno e due componenti è attualmente pari al 47,7% del totale.
5. Per contro osserviamo il decrescere del numero di famiglie composte da più componenti: con 4 e 5 sono pari al 31% nel 1981, 30% nel 1991, 22% nel 2002, con 6 o più sono pari al 4% nel 1981, al 2,2% nel 1991, all'1,4% nel 2002.

Caratteristiche del patrimonio edilizio

Evoluzione dello stock abitativo

1. Nel decennio 1981-1991 Arzago d'Adda, ha visto aumentare sensibilmente il proprio patrimonio edilizio; vengono realizzati infatti 207 nuovi alloggi (+43,48%) per 816 stanze (+28,76%). Si passa dalle 2.021 stanze del 1981 alle 2.837 del 1991.
2. Mentre nel decennio 1991-2001 Arzago d'Adda, ha avuto uno aumentare pressoché costante del numero di alloggi; vengono infatti realizzati 221 nuovi alloggi (+32,36%) per 117 stanze (+4,12%). Si passa dalle 2.837 stanze del 1991 alle 2.954 del 2001.

32. Nel decennio intercensuario, la percentuale di alloggi occupati aumenta passando dal 90,24% nel 1981 al 94,29% nel 1991 e 97,45 nel 2001.

Patrimonio edilizio vuoto

1. Al 1981 gli alloggi vuoti costituiscono l'9,76% del totale (476 alloggi per 2.021 stanze), nel 1991 scendono al 5,71% (683 alloggi per 2.873 stanze) con un decremento del 4,05%.
2. Gli alloggi vuoti al 1981 sono di dimensioni inferiori alla media degli alloggi occupati: in media 3,76 stanze per alloggio rispetto a 3,89; fenomeno analogo nel 1991: 4,05 contro 4,16.
3. Nel 1981 il 58% di tali alloggi è vuoto per motivi di vacanza, di lavoro o altro; il restante 42% è disponibile alla vendita o affitto. Il 98% dispone di riscaldamento, il 93% di bagno e il 96% dispone di acqua potabile.
4. Le stesse percentuali rimangono pressoché invariate nei censimenti successivi.
5. Si può affermare che la quota di alloggi effettivamente disponibili sul mercato sia ridotta ed anche particolari politiche di agevolazione degli interventi di ripristino e riabilitazione non possano sensibilmente ridurre la quantità.

Caratteristiche del patrimonio edilizio occupato al 1991

1. L'età degli alloggi occupati rilevata al 1991 evidenzia che ad Arzago d'Adda un quarto del patrimonio edilizio risale ad un'epoca precedente al 1945, e quasi il 46% è stato realizzato tra il 1945 ed il 1981, con valori lievemente più "anziani" della media provinciale. Il 27% degli alloggi ha meno di vent'anni, rispetto al 29% della media provinciale.
2. La situazione mette in risalto l'utilità di regole che promuovano interventi di adeguamento del patrimonio edilizio in termini di dotazione di servizi, per mantenere in uso una buona quota degli alloggi esistenti.
3. La dimensione media degli alloggi aumenta: da 3,88 stanze nel 1981, si passa a 4,15 nel 1991.
4. Al 1991 il titolo di godimento prevalente è la proprietà (70%) aumentata rispetto al 56% del 1981; è tuttavia inferiore rispetto ai dati provinciali sia nel 1981 che nel 1991 (60% e 80%).

Evoluzione recente dello stock abitativo

1. La descrizione dell'evoluzione del patrimonio edilizio nell'ultimo decennio non può essere oggetto del presente rapporto dal momento che l'Amministrazione non è in possesso di dati sistematici; questa parte del rapporto sarà integrato con la pubblicazione dei dati dell'ultimo censimento.

IL FABBISOGNO RESIDENZIALE

Il fabbisogno residenziale: il metodo

1. La stima del fabbisogno residenziale è stata affrontata con l'obiettivo di disporre di un riferimento quantitativo orientativo per le scelte in materia di dimensionamento del piano e politiche per la casa.
2. Per la stima è stato scelto un orizzonte temporale di un decennio, l'arco temporale attribuito al Piano Regolatore.
3. Per valutare i livelli di domanda potenziale e di disagio, le recenti esperienze di stima dei fabbisogni incentrano l'attenzione sulla dinamica delle famiglie per un motivo fondamentale: dal punto di vista economico la famiglia tende a configurarsi quale cassa di compensazione di reddito, risparmio e consumi; in effetti è la famiglia, a prescindere dal numero dei componenti, a esprimere la domanda di un alloggio (e non ogni singolo componente la domanda di una stanza); ed è sempre la famiglia che destina una parte del proprio reddito o risparmio al pagamento o acquisto del bene - casa.
4. Inoltre è opportuno tale metodo anche per la particolare dinamica di crescita delle famiglie, spesso disaccoppiata dalla stasi o dal decremento della popolazione

Le categorie di stima

1. Nella realtà del Comune di Arzago si è ritenuto opportuno semplificare il metodo di valutazione del patrimonio edilizio, della popolazione e dei fabbisogni, per adattarlo ad una realtà dove i parametri statistici sono basati su di un numero non esteso di casi.
2. Il sistema di stima è imperniato sull'analisi di due diversi settori di domanda: la domanda da disagi esistenti e la domanda aggiuntiva.
3. La domanda da disagi esistenti (sovraffollamento, coabitazione, degrado edilizio, alloggi impropri) valuta le esigenze attuali di famiglie già formate, in rapporto agli alloggi occupati.
4. Il sovraffollamento riguarda le famiglie residenti in alloggi di dimensioni inferiori allo standard "obiettivo minimo".
5. Per coabitazione si intende la presenza di più di una famiglia nel medesimo alloggio; fenomeno peraltro ormai poco esteso.
6. Le proiezioni generali sull'andamento delle famiglie ipotizzano un forte incremento dei nuclei di una sola persona: per rendere loro possibile una scelta di autonomia nell'abitare è necessario che il mercato disponga di una quota di alloggi in affitto e che politiche adeguate sostengano la domanda non solvibile rappresentata soprattutto da anziani.
7. Il degrado edilizio provoca un disagio dipendente sia dalle caratteristiche strutturali di una parte del patrimonio esistente, sia dalla esiguità degli investimenti nella riqualificazione edilizia.
8. Saranno influenti nella trattazione dei temi del degrado, non solo le politiche di intervento diretto da parte dell'Amministrazione o le politiche di agevolazione finanziaria verso gli interventi privati ma anche le scelte di regole urbanistiche che favoriscano le trasformazioni edilizie ed urbane.
9. L'occupazione di spazi non idonei all'abitazione è spesso conseguenza degli scarsi livelli di reddito delle famiglie che vivono in tali spazi.
10. Nel complesso la domanda da disagi esistenti è spesso correlata a minori redditi familiari. In questo senso per il soddisfacimento della domanda si rendono necessarie politiche specifiche di sostegno (dall'edilizia pubblica alle agevolazioni speciali), dato che le disponibilità dei nuclei familiari non sono tali da risolvere autonomamente i disagi abitativi.
11. E' opportuno ricordare che le stime del fabbisogno valutano l'insieme delle domande come semplici quantità da reperire, a prescindere dai livelli di solvibilità nel mercato da parte delle famiglie soggetto dei disagi. Rimane pertanto da definire la quota di intervento pubblico necessaria per soddisfare la domanda stimata.
12. La domanda aggiuntiva stima la quantità di alloggi necessari a soddisfare le domande che le famiglie di futura formazione esprimeranno. Questa domanda verrà da soggetti che si ritiene oggi abitino in condizioni soddisfacenti oppure i cui disagi attuali potrebbero essere legati alle condizioni della famiglia di "provenienza" da cui si renderanno autonomi.
13. Il metodo utilizzato per la stima del fabbisogno è solitamente composto da un terzo tipo di domanda, nel nostro caso ritenuto quantitativamente poco rilevante: la domanda sociale, data da situazioni di disagio sociale dei nuclei familiari, e si affronta più con idonee politiche di sostegno che con quantità edilizie aggiuntive.

La stima del fabbisogno residenziale

Il sovraffollamento

1. L'analisi dei dati censuari al 2001 mette in luce un indice di 0,77 abitanti per stanza occupata, dato che permette di descrivere Arzago come di una realtà mediamente estranea al sovraffollamento.
2. Non sono disponibili a Arzago le informazioni disaggregate per costruire la matrice dell'affollamento (peraltro i dati solitamente utilizzati sono quelli censuari, per qualche tempo

ancora aggiornati soltanto al 2001) e la valutazione del sovraffollamento non può essere condotta nel dettaglio.

3. E' comunque possibile una stima di massima a partire dai dati disponibili.

4. Le 4 famiglie (7 persone) abitanti in alloggi di una sola stanza sono giudicate in situazione di sovraffollamento.

5. Si può affermare, con i dati disponibili, che il fenomeno del sovraffollamento riguardi una quota molto ridotta di cittadini, inferiore a quanti vivono in condizione di grande disponibilità di spazio.

6. La quota di alloggi stimabili in larga misura è di circa 5, al lordo di eventuali riutilizzi.

La coabitazione

1. L'analisi del fenomeno di coabitazione ha come obiettivo fondamentale la stima della quota di coabitazione forzata, per poter identificare le politiche più idonee per il superamento dei casi di disagio.

2. La definizione di coabitazione non permette purtroppo di distinguere i vari motivi che portano due famiglie a risiedere nel medesimo alloggio: motivi che possono variare da legami affettivi (per le coabitazioni volontarie) a esigenze economiche, dalla difficoltà di trovare un adeguato alloggio, alla carenza di servizi che impedisce a tutti quanti lo desidererebbero di poter vivere soli (anziani, soggetti non completamente autosufficienti).

3. Dai dati censuari al 2001 emerge l'esistenza di una famiglia che coabita.

Il degrado edilizio

1. Per stimare l'ampiezza del fenomeno del degrado edilizio si è valutata la quantità di alloggi con alcune carenze nelle dotazioni di servizi igienici: al 1991 sono 22 gli alloggi con il gabinetto esterno e 8 quelli privi di acqua potabile e gabinetto, nel 2001 in dato non è reperibile.

4. E' necessario sottolineare che le regole per gli interventi di adeguamento del patrimonio edilizio esistente possono ovviare a tali situazioni, senza rendere necessaria la produzione di nuovi alloggi.

Abitazioni improprie

1. Tra le situazioni di disagio abitativo per le carenze dell'alloggio si devono segnalare le famiglie che occupano abitazioni improprie (cantine, soffitte, magazzini, roulotte, ecc.).

2. Al 2001 non sono censite famiglie abitanti in situazione improprie.

Domanda aggiuntiva

1. La domanda aggiuntiva è determinata dal fabbisogno che si crea in seguito all'evoluzione della popolazione e delle famiglie per cause naturali o sociali.

2. E' chiaro che, nella situazione di Arzago, questo è il maggior elemento della domanda.

3. Assumendo i trend registrati dall'ISTAT nell'ultimo decennio (1991-2001) è da considerare una quota di incremento delle famiglie del 35 % pari a quasi 225 famiglie in più (647 al 1991 e 872 al 2001), a fronte di un incremento di 460 abitanti (25%).

4. Tale proiezione è "neutrale", nel senso che riporta semplicemente la dinamica del precedente periodo: tale andamento è stato peraltro supportato da un trend edilizio particolarmente intenso. In un decennio di evoluzione secondo questo trend di incremento potrebbe essere registrato un aumento delle famiglie del 26 %, pari a circa 225 nuove famiglie.

Il riuso degli alloggi

1. Dalla interpretazione delle informazioni disponibili appare centrale la messa a punto di regole di intervento per l'adeguamento e la riabilitazione del patrimonio edilizio esistente, al fine di non produrre inutili nuove domande determinate da procedure e regole che rendono complessi gli interventi sugli edifici esistenti, in particolar modo quelli del nucleo antico.

2. Vi sarà inoltre una quota di reingresso nel mercato degli alloggi che si libereranno per meccanismi legati alle dinamiche della popolazione (trasferimenti, nuovi nuclei familiari, necessità di alloggi più ampi, ...).

IL SISTEMA DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE

Il settore primario

1. Le realtà agricole presenti sul territorio comunale sono principalmente a conduzione familiare e rappresentano una fondamentale risorsa per il mantenimento e la tutela del paesaggio agricolo.
2. L'organizzazione urbanistica delle aziende agricole è già garantita dalle norme regionali vigenti in materia.
3. Il fenomeno che va maggiormente analizzato è l'importante presenza di edifici di architettura rurale sparsi sul territorio comunale.
4. Gli elementi del sistema agricolo, come previsto dall'art. 10 della L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii., saranno fatti oggetto di specifica valutazione e delle conseguenti scelte progettuali all'interno del Piano delle Regole.
5. In via generale va sottolineato che l'attività agricola costituisce un elemento significativo della struttura socio economica del territorio, infatti, alcune specifiche attività hanno assunto negli anni una propria peculiare rilevanza. Sono elementi capaci di caratterizzare, in positivo, o a volte, in negativo, alcuni aspetti ed elementi della qualità del paesaggio.
6. Esempio particolare di positività può essere riferito ai complessi delle attività agricole, specie negli insediamenti rurali isolati (presenti nella parte est, sud-est, sud e sud-ovest del territorio comunale); ed agli ambiti di primo riferimento degli insediamenti rurali (posti a est del territorio).
7. Queste attività possono garantire, anche sotto il profilo della qualità architettonica, la presenza e la permanenza di valori dell'architettura rurale specie degli insediamenti sparsi.
8. La salvaguardia degli insediamenti presenti, individua l'importanza del mantenimento dell'esistente come elemento volto anche alla capacità di costituire presidio per la salvaguardia delle componenti ambientali e paesistiche delle aree rurali, nelle quali comunque l'attività di coltivazione dei suoli potrà continuare ad essere esercitata anche come elemento capace di contribuire a quella "manutenzione territoriale" che è elemento essenziale per la salvaguardia della qualità complessiva del territorio e dell'ambiente.
9. Secondo la L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. non "tutte le aree rurali" sono "aree destinate all'agricoltura".
10. Le aree destinate all'agricoltura sono quelle aree che, sulla base di scelte strategiche, - "tenuto conto delle proposte dei Comuni" - vengono individuate dal PTCP come "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico", eventualmente integrate dal Comune con altre "aree rurali" che si intendono ulteriormente destinare all'attività agricola.
11. Le aree destinate all'attività agricola sono oggi da considerare come aree aventi valore strategico nell'organizzazione delle attività economiche del territorio provinciale e comunale, e quindi frutto di una scelta nella quale gli elementi e i caratteri della "ruralità" sono fondamento e presupposto per l'utilizzazione dei suoli a fini economico produttivi.
12. L'attività agricola esercitata nell'ambito del territorio comunale è rilevante ed essenzialmente dedicata all'allevamento di bestiame e alla coltivazione.

IL SETTORE SECONDARIO

Principali attività manifatturiere nei distretti serici di pianura e collina negli anni'60 dell'Ottocento.

1. Nel territorio comunale di Arzago d'Adda non sono presenti importanti insediamenti industriali.
2. Nella parte meridionale sono presenti ambiti destinati al settore secondario, ospitante per lo più attività artigianali e commerciali.

3. Tutti gli insediamenti principali sono collocati a valle della SP n° 185 “Rivoltana”.
4. Vista l'estensione delle zone industriali e considerando la pressione ambientale da esse esercitata è indispensabile intervenire al fine di contenere ulteriori espansioni di carattere produttivo, mirando piuttosto ad un recupero degli spazi già esistenti e delle aree di frangia e ad una riorganizzazione più efficiente delle attività presenti.
5. Arzago d'Adda ha alle spalle una lunghissima storia agricola, ma negli ultimi cinquant'anni l'economia comunale ha subito una profonda trasformazione nella struttura economica soprattutto nel settore degli insediamenti per le attività produttive.
6. Già all'inizio degli anni Sessanta i primi insediamenti produttivi hanno dato il via alle attuali principali attività economiche presenti sul territorio.
7. Di estrema importanza anche la nascita di moltissime imprese di piccole dimensioni, operanti soprattutto nel settore delle lavorazioni meccaniche e nell'edilizia.
8. Da segnalare anche la presenza di numerosi residenti, che per motivo di studio o lavoro, gravitano nell'orbita della vicina Milano, muovendosi come pendolari durante la settimana lavorativa.
9. Dal censimento ISTAT 2001 dell'industria e dei servizi emerge che il numero più significativo di attività presenti nel comune di Arzago d'Adda è quello riferito alle “costruzioni” e alle “attività manifatturiere”.
10. L'indagine e la schedatura specifica delle principali presenze delle attività del settore secondario, effettuata sul territorio ha rilevato n° 2 importanti insediamenti industriali, entrambe ubicati a sud della SP n° 185 “Rivoltana”, uno sviluppatosi recentemente lungo la predetta SP che ospita una logistica per prodotti cosmetici (Di.Far.Co Real Estate snc) ed una Officina per trattamenti anticorrosione (Officina Meccanica Rivoltana srl), e l'altro posto lungo la via Lodi, ospitante principalmente attività artigianali. Tra i due vi è un insediamento ex rurale che attualmente risulta dismesso da oltre 10 anni la cui riqualificazione appare sempre più pressante.
11. Risultano inoltre presenti attività produttive, le quali non esauriscono ovviamente il numero delle unità produttive locali essendo ancora presenti numerose attività di medio piccola entità dimensionale all'interno del tessuto urbano nella sua complessità.
12. Tuttavia tali attività sono quelle che per specifica collocazione e per consistenza insediativi presentano le maggiori necessità di osservazione poiché hanno un potenziale di incidenza significativo sui tessuti urbani di riferimento.
13. Le attività “minori” diffuse, sono state comunque censite e verificate e troveranno elementi e valutazioni di maggior dettaglio all'interno del Piano delle Regole.
14. Il Documento di Piano si attesta sulla definizione di una serie di considerazioni in ordine ai possibili scenari che si pongono in rapporto alle linee di indirizzo assunte dall'Amministrazione in ordine alla ricaduta in termini territoriali di eventuali scelte di indirizzi che possono negativamente incidere sul sistema complessivo della residenza e sulla sua organizzazione.
15. Vista l'estensione delle zone industriali e considerando la pressione ambientale da esse esercitata è indispensabile intervenire al fine di contenere ulteriori espansioni di carattere produttivo, mirando piuttosto ad un recupero degli spazi già esistenti e ad una riorganizzazione più efficiente delle attività presenti.
16. Il Documento di Piano prevede, quale elemento di indirizzo per il Piano delle Regole, la sola possibilità di qualche mirato intervento di completamento.
17. Le verifiche effettuate e le indagini condotte hanno portato alla valutazione della presenza all'interno del territorio di una superficie fondiaria complessiva destinata ad insediamenti produttivi “in sede urbanisticamente propria” pari a mq. 140.839 mq. dei quali, qualora si dovessero valutare positivamente le richieste di riconversione già presenti all'attenzione dell'Amministrazione, circa 91.244 mq. potrebbero essere oggetto di tale tipo di interventi.
18. Tuttavia una considerazione di ulteriori incrementi di insediamenti produttivi porterebbe come si è detto ad una previsione antropica non secondaria e poco sostenibile.

19. Per questa ragione la scelta del Documento di Piano, meglio illustrata nelle successive indicazioni di progetto, mira ad un sostanziale contenimento degli insediamenti ed alla previsione di una espansione considerata fisiologica per evitare la presenza di un insediamento incompatibile con l'immediato intorno.

20. L'individuazione di un insediamento produttivo/commerciale a riqualificazione di un'area abbandonata tra le attuali zone produttive consente la possibilità di ricollocare alcune attività produttive attualmente ubicate all'interno del tessuto residenziale o nelle immediate vicinanze, le quali negli ultimi anni hanno sensibilmente implementato i disagi, unitamente all'esigenza già manifesta di ampliamento di quelle esistenti in loco.

Il settore terziario: commercio e servizi

1. Il progressivo aumento della scolarizzazione ha generato una crescita delle attività terziarie e di servizio con uno "spostamento" di attivi dalle attività del settore secondario a quello terziario.

2. Il territorio di Arzago d'Adda non presenta particolari elementi di capacità attrattiva per porsi come riferimento di servizi al territorio, salvo la presenza di una piccola struttura commerciale a valle della SP n° 185 "Rivoltana". Tuttavia, si ritiene che tale prospettiva possa entrare in qualche misura tra gli elementi di strategia del Documento di Piano per incentivare il recupero e la riqualificazione edilizia sia del centro storico per meglio definire l'ambito di centralità urbana quale erogatore di servizi terziario-commerciali adeguati all'utenza locale ed anche a quella di un bacino raggiungibile per mezzo dei percorsi della mobilità alternativa, sia della periferia per meglio integrare le strutture di servizi.

3. E' necessario inoltre promuovere lo sviluppo di attività artigianali e commerciali "di vicinato" all'interno del centro urbano, incrementando così il commercio locale e i servizi usufruibili dalla popolazione.

4. La rimanente struttura delle attività commerciali, prevalentemente caratterizzata da esercizi di vicinato è prevalentemente organizzata lungo gli assi principali della mobilità urbana, e costituisce pur in presenza di elementi di modesta qualità ambientale e paesistica un importante elemento di vitalizzazione del territorio.

5. L'insieme delle strutture di vendita risponde in modo adeguato alle esigenze di servizio alla residenza e propone punti di riferimento per il servizio alle attività produttive, specie artigianali.

6. La rete diffusa delle strutture di vendita si integra e si completa con la presenza di attività e strutture di servizio quali: sportelli bancari, assicurativi, studi professionali, ecc. garantendo un'articolata offerta complessiva di servizi privati alla popolazione e alle imprese.

Quanto alla situazione delle attività terziarie e direzionali si deve rilevare che tali settori sono in continua crescita ed anche la domanda di posti di lavoro risulta in aumento per il progressivo crescere del tasso di scolarizzazione della popolazione in età giovanile.

ELEMENTI DELLA QUALITA' AMBIENTALE PAESAGGISTICA E STORICO CULTURALE

La qualità

1. Il Comune di Arzago d'Adda per l'importanza del patrimonio storico-culturale presente soprattutto all'interno del nucleo di antica formazione, per la presenza di un territorio ricco di elementi di naturalità, di una situazione ambientale e paesistica fortemente positiva per la presenza del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume Tormo, e di nuclei storici rurali portatori di valori importanti della cultura materiale contadina, può presentare una propria valenza ai fini dello sviluppo del settore economico del turismo.

2. La struttura turistica non è abbastanza significativa da poter essere considerata quale componente strutturale del sistema economico, e da determinare presenze di residenzialità stagionale che

possono costituire effettivi elementi di integrazione al reddito delle attività commerciali e terziarie normalmente volte al servizio dei residenti e del bacino territoriale di riferimento.

3. Relativamente agli elementi di carattere ambientale viene segnalata inoltre la presenza di:

- **Parco del Tormo**, riconosciuto con delibera della Giunta Provinciale n° 338 del 16/06/2005.

- **Rogge e fontanili e relative fasce di rispetto**

- **Itinerario di fruizione paesistica e contesti a vocazione agricola**

caratterizzati dalla presenza del reticolo irriguo, dalla frequenza di presenze arboree e dalla presenza di elementi e strutture edilizie di preminente valore storico-culturale.

- **Nuclei rurali a carattere permanente, malghe, cascine:**

Cascina Ravajola, Cascina Ravaglia, Cascina Dosso, Cascina Dossetto, Cascina Cercona, Cascina S. Pietro, Cascina S. Lorenzo, Cascina Stantirone, Cascina Melghera, Cascina Coniano, per citare le più storiche.

4. Vengono segnalati anche i seguenti elementi di interesse archeologico che sono stati rinvenuti nel territorio:

- **Area archeologica**

Riferimenti cronologici: Epoca Tardoromana.

Contesto: Via G. Leopardi.

Note: Insediamento residenziale (Villa romana).

Riferimenti cronologici: Epoca Tardoromana.

Contesto: Località Corniano.

Note: Insediamento artigianale (Fornace).

5. Relativamente agli elementi di rilevanza architettonico-urbanistica viene segnalata inoltre la presenza di:

- **Centro e Nuclei storici:**

- Centro storico di Arzago d'Adda.

- Nucleo delle Cascine Ravajola, Ravaglia, S. Lorenzo, Stantirone, Melghera, Coniano.

- **Cimiteri, Chiese parrocchiali, pievi e oratori:**

- Cappella cascina Ravaglia, esterna al nucleo rurale.

- Cappella cascina Ravagliola, incorporata nel nucleo rurale.

- Parrocchiale S. Lorenzo, costruita all'inizio del XX sec..

- **Ex Castello:**

- Avanzi abitazione patrizia:

Riferimenti cronologici: Metà del quattrocento

- Casa torre medievale in via Tenete G. Adami: sec. XIII – XIV.

I VINCOLI SOVRAORDINATI

1. Il sistema dei vincoli sovraordinati comporta la definizione di una serie di fasce di rispetto, relative ad "oggetti" territoriali generatori di rischio e/o bisognosi di tutela, che devono essere recepite dal PGT.

2. Testo Unico in materia di beni culturali e ambientali (D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004 e ss. mm. ed ii.)

Il Testo Unico ha abrogato alcuni testi di legge:

- L. n° 1089 del 01/06/1939

- L. n° 1497 del 25/06/1939

- l'art. 82 del D.P.R. n° 616 del 24/07/1977

- D.Lgs. n° 490 del 29/01/1999

- L. n° 431 del 08/07/1985, ad esclusione dell'articolo 1-ter ed 1-quinquies.

Il Testo Unico riporta nel Titolo I "Beni Culturali", l'art. 2 "Patrimonio storico, artistico, demotno-antropologico, archeologico, archivistico, librario" corrispondente agli artt. 1 e 2 della L. n° 1089 del 01/06/1939:

I progetti di modifica che interessano queste tipologie devono essere sottoposte al parere della Sovrintendenza.

- Ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004 (ex art. 4 della L. n° 1089 del 01/06/1939 e D.P.R. n° 283 del 07/09/2000) vi è un vincolo sull'immobile tardo cinquecentesco denominato "IL CASTELLO" (foglio 4 mapp. 277 sub da 1 a 8, 1509 sub da 1 a 3).

- Ai sensi degli artt. 1 e 3 del D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004 (ex L. n° 1089 del 01/06/1939 – D.M. 23/06/1986) vi è vincolo sull'area archeologica per la presenza dei resti di una villa di età tardoromana. Il decreto di vincolo riguarda solo il mappale 2161 ex 378/d del foglio 4.

La nota della Soprintendenza archeologica del 27/12/2000, impone che qualsiasi intervento di scavo realizzato all'interno dell'area perimetrata nell'allegato (più estesa di quella del vincolo), sia preventivamente concordato con la Soprintendenza stessa.

3. Vincolo idrogeologico

Il R.D. n° 3267 del 30/12/1923 indica le disposizioni per sottoporre a vincolo idrogeologico i terreni che "possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque".

La materia è competenza delle Regioni, ai sensi del D.P.R. n° 616 del 24/07/1977.

Secondo la nota Genio Civile del 23/11/2000 non esistono zone sottoposte a vincolo idrogeologico, né Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o Zone di Protezione Speciale (ZPS).

4. Cimiteri

Il rispetto cimiteriale è regolato dal R.D. n° 1265 del 27/07/1934 "Testo unico delle leggi sanitarie", che all'art. 338 dispone di 200 metri la distanza a cui i cimiteri devono essere collocati dai centri abitati, vietando entro tale fascia, ampliamenti e nuove edificazioni. Il rispetto può essere diminuito sino a 100 metri per i centri abitati sino a 20.000 abitanti e sino a 50 metri per gli altri Comuni.

Con decreto prefettizio Div. 3a n° 4396 del 20/08/1958, è stata concessa la riduzione della fascia di rispetto a 50 metri su tutti i lati.

5. Elettrodotti

Il D.P.C.M. 23/04/1992 "Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", all'art. 5 indica le estensioni delle fasce di rispetto delle linee elettriche sulla base del voltaggio:

linee a 132 kV \geq 10 m

linee a 220 kV \geq 18 m

linee a 380 kV \geq 28 m

È segnalato un elettrodotto di proprietà ENEL DISTRIBUZIONE e gestione TERNA AOT/MI; è un tratto della linea a 132 kV - T. 582 "St. Ciserano - cp. Pandino - FS Treviglio".

6. Rispetto stradale

L'art. 2 del "Nuovo codice della strada" (D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e ss. mm. ed ii.) definisce e classifica le strade, gli artt. 26, 27 e 28 del "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada" (D.P.R. n° 495 del 16/12/1992 e ss. m. ed ii.) fissano le fasce di rispetto alle varie categorie di viabilità.

Fuori dai centri abitati

Tipo di strada	Edifici	Zone edificabili	Recinzioni
A Autostrade	60 mt	30 mt	5 mt
B extraurbane principali	40 mt	20 mt	5 mt
C extraurbane secondarie	30 mt	10 mt	3 mt
F locali (escluso vicinali)	20 mt	3 mt	
F vicinali	10 mt		

All'interno dei centri abitati

Tipo di strada	Edifici	Recinzioni
A Autostrade	30 mt	3 mt

D Urbane di scorrimento 20 mt 2 mt

E Urbane di quartiere non sono stabilite distanze minime

F Locali non sono stabilite distanze minime

Le strade extraurbane principali **B** sono larghe due corsie per senso di marcia; la viabilità extraurbana tipo (una sola corsia per senso di marcia) è classificata nel tipo **C**.

7. Pozzi di captazione

Ai sensi del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e ss. mm. ed ii. (ex art. 6 del D.P.R. n° 236 del 24/05/1988) la fascia di rispetto intorno ai pozzi di prelievo per l'approvvigionamento degli acquedotti è di 200 metri.

E' possibile, in sede di valutazione delle risorse e dei rischi di vulnerabilità, procedere ad una articolazione e ridefinizione della fascia di rispetto secondo la situazione.

Nella zona di rispetto sono vietate la dispersione o l'immissione in fossi non impermeabilizzati di reflui, fanghi e liquami anche se depurati, l'accumulo di concimi organici, la dispersione nel sottosuolo di acque bianche provenienti da piazzali e strade, aree cimiteriali, spandimenti di pesticidi e fertilizzanti, apertura di cave e pozzi, discariche di qualsiasi tipo, stoccaggio di rifiuti, centri di raccolta e rottamazione di autoveicoli, pascolo e stazzo del bestiame.

E' inoltre vietato l'insediamento di fognature e pozzi perdenti.

8. Metanodotto

Il comune di Arzago è parzialmente attraversato, a nord del territorio comunale, da un metanodotto gestito dalla soc. SNAM.

Il D.M. 24/11/1984 regola, all'art. 2.4.3 le modalità da osservare e i vincoli da rispettare nella realizzazione dei manufatti; la fascia di rispetto è determinata, tra l'altro, dalla pressione di esercizio dell'impianto.

L'art. 2.4.3 regola anche la pose delle condotte di 1a Specie (utilizzate per trasportare il gas dalle zone di produzione alle zone di consumo e per allacciare le utenze ubicate all'esterno nei nuclei abitati) che devono essere poste ad una distanza non inferiore a 100 m dai fabbricati appartenenti a nuclei abitati.

Secondo le indicazioni della società SNAM, la fascia di rispetto per il metanodotto esistente misura mt. 18 a nord e mt. 27 a sud della linea.

LETTURA COMPLESSIVA DELLA SITUAZIONE DEL TERRITORIO E DEGLI INSEDIAMENTI

1. Coerentemente con gli indirizzi e le indicazioni regionali relative ai "Contenuti paesaggistici dei PGT", all'interno del Documento di Piano sono state effettuate preliminari indagini ambientali e paesaggistiche per l'individuazione e il riconoscimento degli elementi generali che caratterizzano il territorio in esame.

2. Ciò ha portato a formulare alcune prime valutazioni sull'assetto dei tessuti urbani che sono stati individuati quale complessivo "SISTEMA DEGLI AMBITI URBANIZZATI" che è stato distinto in due unità tipologiche urbane, la prima delle quali può essere definita quale "Sistema complessivo dell'urbanizzazione compatta".

3. Al suo interno risultano riconoscibili alcuni elementi di caratterizzazione insediativa che si definiscono in un complesso "Continuum urbanizzato", costituito dai "Tessuti storici consolidati", dai "Tessuti di impianto storico periferico" e dall'insieme compatto delle espansioni progressivamente attuate.

4. La seconda tipologia di strutturazione dell'urbanizzato può essere, invece, definita come "Sistema urbanizzato aperto"; essa è prevalentemente presente negli ambiti, che si caratterizzano come "Insediamenti urbani a forte connotazione paesistica".

5. Un secondo ambito tematico e di indagine è stato riferito a tutti quegli elementi che connotano il "SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE" extraurbano il quale è costituito da tutti gli elementi presenti nelle aree prevalentemente inedificate.

6. Sotto il profilo delle emergenze ambientali e paesistiche presenti nel territorio gli studi per il Documento di Piano evidenziano la presenza di “Aree verdi intraurbane ad elevata potenzialità ambientale e fruitiva” e di “Aree e fasce delle morfologie spondali di possibile valenza fruitiva”, che saranno oggetto di particolare attenzione in ordine a processi di valorizzazione e salvaguardia, ma anche di valutazioni relative alla possibilità di un possibile reale utilizzo, al fine di promuovere la crescita della qualità dotazionale degli spazi di uso pubblico – che saranno più specificamente organizzati e definiti all'interno del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.
7. Sono stati inoltre individuati, nell'ambito della definizione della struttura del paesaggio agrario, gli “Ambiti a debole utilizzazione agricola” e gli “Edifici rurali sparsi”.
8. Infine sono state evidenziate le altre componenti costitutive della percezione paesaggistica individuando i punti e i vettori della percezione paesistica, e più specificamente la presenza di “emergenze percettive di particolare significato paesistico”, e i “Principali percorsi esistenti di valenza paesistica e/o ad elevata potenzialità fruitiva”.
9. Non potevano non essere evidenziati i “PRINCIPALI ELEMENTI DELLA PRECARIETA' PAESAGGISTICO-AMBIENTALE”.
10. E' stata inoltre rilevata la presenza di “Insediamenti esistenti con caratteri di problematicità paesistico-ambientale” prevalentemente riferibile ai complessi produttivi di maggiore peso insediativo e a forte rischio nei confronti con il contesto urbano di riferimento o del sistema paesistico più complessivo.
11. Lo studio complessivo dei caratteri ambientali e paesistici del territorio di Arzago d'Adda, per quanto di competenza del Documento di Piano, evidenziando la valenza di rete dei singoli elementi che concorrono a definire la qualità del territorio e gli atti costituenti compongono il Piano di Governo del Territorio, ciascuno per i propri ambiti di competenza, che dovranno concorrere a tutelare a valorizzare.
12. Il quadro così definito ha consentito di delineare compiutamente l'insieme dei caratteri paesaggistici e ambientali del territorio e permette, quindi, di sviluppare ragionamenti organici sugli obiettivi e le modalità di intervento da definire negli atti del PGT e in particolare nel Piano delle Regole e da verificare all'interno del processo di “Valutazione Ambientale Strategica del Piano”.

SEZIONE 4

I CARATTERI E LE PROBLEMATICHE AMBIENTALI EMERGENTI

LE CRITICITA' PAESISTICHE E AMBIENTALI

I CARATTERI E LE PROBLEMATICHE AMBIENTALI EMERGENTI

ASSETTO GEOLOGICO

1. A supporto del Piano di Governo del Territorio è già presente lo Studio Geologico comunale, l'individuazione dei "Reticoli Idrici principali e minori", e la "Classificazione sismica nazionale", oltre al "Piano di Emergenza Provinciale" ed il Piano di Zonizzazione Acustica.
2. Tutti gli studi sopra menzionati sono di recente approvazione e pertanto saranno utilizzati per lo studio di uno sviluppo razionale e sicuro del territorio.
3. Il PGT è supportato dal piano di zonizzazione sismica secondo le recenti indicazioni legislative nazionali e regionali.
4. Il PGT è stato preceduto dalla predisposizione degli studi e delle analisi in ordine agli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e idraulici del territorio, studi che sono stati condotti nel rispetto della normativa regionale in materia ed in particolare della L.R. n° 41 del 24/11/1997, specificamente mirata alla definizione della "componente geologica" della pianificazione comunale.
5. Gli studi in oggetto e le elaborazioni di dettaglio, nonché la definizione degli elementi della fattibilità geologica degli interventi, predisposti dallo Studio Geologo Bassi di Soncino, vengono allegati al Documento di Piano per farne parte integrante e costitutiva.
6. Ad essi, quindi, si rimanda per una adeguata cognizione della situazione del territorio e ad essi l'intera struttura del PGT ha fatto riferimento per una adeguata percezione dei fenomeni e per una attenta valutazione del rapporto tra le trasformazioni territoriali ed urbanistiche ipotizzate nelle elaborazioni progettuali al fine di avere la massima certezza della fattibilità degli interventi sotto il profilo della sicurezza del territorio.

LE CRITICITA' PAESISTICHE E AMBIENTALI

1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione del piano, è prevista la valutazione ambientale degli effetti sul territorio, derivanti dall'attuazione dello stesso.
2. I procedimenti di analisi, sintesi e valutazione dovranno:
 - seguire le fasi metodologiche definite dalla direttiva 2001/42/CE e integrate dalle disposizioni definite dalle norme Nazionali e Regionali in materia;
 - ispirarsi ai principi contenuti nel Piano Territoriale Paesistico Regionale e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale oltre che ai principi di sostenibilità definiti dal progetto di Agenda 21.
3. Dal punto di vista ambientale l'Amministrazione Comunale intende corredare il piano di una approfondita analisi, da realizzarsi anche attraverso studi di settore successivi, che permetta di:
 - pianificare il territorio per il contenimento dell'inquinamento atmosferico;
 - pianificare il territorio per il contenimento dell'inquinamento acustico;
 - pianificare il territorio per il contenimento dell'inquinamento luminoso;
 - pianificare il territorio ai fini di una corretta distribuzione delle fonti di elettromagnetismo.
4. Come previsto dalla disciplina della L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. nell'ambito della predisposizione del presente documento si è posta particolare attenzione anche al rilevamento ed alla verifica di tutte le situazioni relative alla eventuale presenza di problematiche ambientali e paesistiche, al fine di valutarne la consistenza, la caratterizzazione e, successivamente, pervenire alla definizione di azioni e proposte progettuali di soluzione.

5. È noto che contestualmente alla predisposizione del PGT si è provveduto a dar corso alla Valutazione Ambientale Strategica del Piano, la quale è in corso di predisposizione ai sensi della Direttiva 2001/42/CE e della normativa statale e regionale in materia.

6. Le analisi di dettaglio dei singoli fenomeni, le valutazioni relative agli elementi di problematicità e di negatività, i loro caratteri e le loro peculiarità sono state oggetto di specifiche valutazioni che sono individuate e descritte nel dettaglio nella documentazione relativa al “Rapporto Ambientale” della VAS.

7. A tale documento, quindi, si rimanda per una precisa e puntuale conoscenza dei fenomeni, delle situazioni e delle singole questioni.

8. Per quanto riguarda il Rapporto Ambientale della VAS sono rilevate le situazioni critiche relative a:

• **Aria:** Dalle misurazioni effettuate nel corso degli ultimi anni nel distretto di Treviglio emerge che sono presenti alcuni fenomeni di inquinamento cronico (dovuto prevalentemente alla presenza delle due Strade Provinciali nelle adiacenze del punto di misura) relativo alla presenza di PM₁₀ costantemente oltre i valori limite previsti dalla normativa durante i mesi invernali.

Per il parametro NO_x, invece, si segnalano criticità correlate ad elevate concentrazioni nell'aria durante i mesi invernali.

Per tutti i parametri, ad eccezione degli NO_x, si è registrata negli ultimi anni una tendenza all'abbassamento delle concentrazioni medie registrate presso la stazione ARPA di Treviglio. Per il PM₁₀, in particolare, sono diminuiti in maniera rilevante gli episodi di inquinamento acuto, con un totale annuo di giorni in cui è stata superata la soglia di attenzione prevista dalla normativa vigente.

Si evidenzia la predominanza dei macrosettori di origine “combustione non industriale”, “trasporto su strada” ed “agricoltura” per la maggior parte delle sostanze inquinanti prese in esame.

Il particolato sottile è l'inquinante più critico, sia in termini di impatto acuto, sia per quanto riguarda l'effetto cronico nel lungo periodo.

• **Acqua:**

- **qualità delle acque sotterranee:** in base alle analisi contenute nel database del PTUA e relative al 2003, il livello qualitativo delle acque di falda nel territorio in oggetto non è completamente soddisfacente, con valori che vanno dallo scadente (registrati a Caravaggio e Treviglio) al sufficiente (Rilevati nei comuni dell'alto Creмасco).

• **Suolo:**

- **pericolosità idraulica:** particolarmente rilevanti sono le reti idrografiche minori.

In fase di progettazione territoriale sono da tenere in considerazione le aree di esondazione dei corsi d'acqua naturali e artificiale costituita da rogge e canali, come è necessario preservare e valorizzare per quanto possibile la rete idrica minore.

Non meno rilevante è la presenza di fontanili, localizzati prevalentemente nella porzione settentrionale del territorio e da preservare dai possibili impatti antropici legati allo sfruttamento o all'inquinamento delle risorse idriche.

- **fattibilità geologica:** nel territorio in esame sono state identificate aree appartenenti alla classe di fattibilità 3 (“Fattibilità con consistenti limitazioni”) e 4 (“Fattibilità con gravi limitazioni”).

Le aree incluse nella classe 4 sono:

- aree degradate da attività estrattiva e discarica;

- la fascia di protezione assoluta dei pozzi captati a scopo idropotabile;

- orlo di terrazzo morfologico;

- le fasce di rispetto di mt. 10 dei corsi d'acqua appartenenti al Reticolo Idrico Minore, estese a mt. 50 intorno alle teste di fontanile e per il primo tratto dell'asta;

- i corsi d'acqua che attraversano il territorio di Arzago d'Adda e che sono ascrivibili al reticolo idrico di pertinenza consortile.

- **radioattività emessa da radon indoor:** la presenza di radon indoor nel territorio in esame non rappresenta una problematica rilevante; la stima delle unità immobiliari poste al pian terreno con

valori di radon indoor superiori a 200 Bq/mc. è pari all'11%, mentre sono quasi assenti unità immobiliari poste al pian terreno in cui potrebbe essere superata la soglia dei 400 Bq/mc. (2%).

E' comunque auspicabile intervenire nelle nuove costruzioni mediante tecniche di rimedio che consentano di abbattere i livelli di radon indoor.

• **Rumore:** il Comune di Arzago d'Adda, nel 2003, si è dotato di Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale ai sensi del D.P.C.M. 01/03/1991, della L. n° 447 del 26/10/1995 e della L.R. n° 13 del 10/08/2001.

Da tale documento risulta evidente come da un punto di vista acustico la viabilità interna determina una situazione critica, a causa del traffico continuo di automezzi leggeri e pesanti, in particolare sulle due arterie principali, la S.P. ex S.S. n° 472 "Bergamina" che collega Bergamo a Lodi attraversando Arzago d'Adda da Nord a Sud, e la S.P. n° 185 "Rivoltana" che collega Milano a Brescia.

E' da segnalare che attualmente è in corso una variante alla S.P. ex S.S. n° 472 "Bergamina" con la quale si prevede una sensibile riduzione dell'impatto antropico in termini di inquinamento acustico.

Non si evidenziano altre situazioni di sofferenza acustica, anche in considerazione del fatto che la maggior parte delle aree produttive è localizzata all'esterno del centro abitato.

• **Attività economiche con potenziali impatti sull'ambiente:**

- **industrie a Rischio d'Incidente Rilevante (R.I.R.):** nel territorio comunale non sono presenti industrie a rischio di incidente rilevante (RIR), così come definite dal D.Lgs. n° 334 del 17/08/1999;

- **impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.):** nel territorio in esame non sono presenti aziende la cui attività richiede un'autorizzazione integrata ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs. n° 59 del 18/02/2005;

- **siti contaminati:** sono attualmente presenti due aree contaminate, per le quali è in corso o deve essere ancora avviato il procedimento di bonifica;

- **aziende insalubri:** secondo quanto rilevato nel territorio oggetto di studio non sono presenti aziende classificate come insalubri;

- **insediamenti produttivi:** nella zona sud del territorio comunale sono presenti due insediamenti industriali, mentre altri insediamenti produttivi artigianali ed attività commerciali sono presenti nelle adiacenze del centro abitato ed in particolare lungo la via L. Da Vinci e via Tenete G. Adami.

Su tali situazioni sono stati effettuati studi complessivi che hanno costituito e costituiscono elemento di particolare attenzione e dovranno essere oggetto di specifiche azioni anche a livello della strumentazione urbanistica, studi che si intendono definire come elementi qualificanti della scelta di Piano, specie a livello normativo.

La depurazione delle acque

1. A partire dall'inizio degli anni '80, hanno preso avvio in provincia di Bergamo importanti operazioni in materia d'inquinamento dei corpi idrici e in particolare sull'inquinamento provocato dalla mancanza di reti fognarie e impianti di depurazione. Sono stati a tal fine programmati interventi ad ampia scala, individuando sub-ambiti territoriali e unificando i sistemi di fognatura, collettamento e depurazione.

2. Il processo ha portato alla costituzione di consorzi tra enti locali e parte del territorio provinciale è stato suddiviso in aree omogenee in riferimento alle zone in cui il fenomeno dell'inquinamento risultava più manifesto.

3. Attualmente in provincia di Bergamo sono stati costituiti quattordici consorzi, di cui uno (il Consorzio Tutela Ambientale del Sebino) esteso a parte del territorio provinciale di Brescia.

4. Gli altri consorzi sono: Consorzio dell'Isola, COGEIDE spa (Mozzanica), Valle Brembana, Consorzio Territorio ed Ambiente Valle Gandino, Consorzio Media Pianura Ovest Fiume Serio, Risanamento Idrico Ambientale, Consorzio Tutela Ambientale Bacino dello Zerra, Valle Cavallina,

Consorzio Depurazione Valle Seriana Inferiore, Consorzio Quisa, Valle Imagna, Consorzio Alto Serio, Consorzio Fara Gera d'Adda-Canonica d'Adda.

5. In seguito all'attuazione del D.Lgs. n° 267 del 18/08/2000 e ss. mm. ed ii., sette dei quattordici consorzi sono stati trasformati in Aziende Speciali, due sono state trasformate in società per azioni (tra cui la COGEIDE spa di Mozzanica), due operano in seno alle Comunità Montane, uno all'interno del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, uno è stato sciolto, uno è in fase di scioglimento mentre per il territorio della Valle Brembana vige un accordo di programma tra la provincia di Bergamo e i Comuni di Zogno, San Pellegrino Terme, San Giovanni Bianco e Camerata Cornello per l'esecuzione degli interventi programmati. La provincia di Bergamo, inoltre, ha stipulato nel 1996 un accordo di programma con i Comuni di Boltiere, Osio Sotto e Brembate per la realizzazione del primo lotto funzionale degli interventi di collettamento e depurazione dell'area est Fiume Brembo.

6. Per quanto riguarda la potenzialità prevista per gli impianti di depurazione espressi in ambiti equivalenti (da P.R.R.A. della Provincia di Bergamo), per il Comune di Arzago d'Adda (COGEIDE spa) si tratta di 106.550 abitanti equivalenti.

La politica e il territorio.

IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO

1. L'acqua ad uso potabile è distribuita sul territorio comunale di Arzago d'Adda per mezzo di una rete idrica gestita dalla società COGEIDE spa ed alimentata da un pozzo ubicato in via L. Da Vinci.

2. La rete acquedottistica comunale serve circa il 95% della popolazione presente sul territorio di Arzago d'Adda, con tubazioni realizzate principalmente in PEAD o in acciaio. Per quanto riguarda la potabilità dell'acqua alla sorgente e quella dell'acqua immessa in rete nel territorio comunale di Arzago d'Adda, a seguito della richiesta effettuata all'ente gestore risulta molto buona.

3. Non si segnalano comunque criticità in merito a tale aspetto ambientale, né si sono registrate lamentele nel corso degli ultimi anni.

4. Recentemente è comunque stato realizzato un secondo pozzo che consente di sopperire ad eventuali carenze idriche sia nel comune di Arzago d'Adda sia nel vicino comune di Casirate d'Adda;

Consumi idrici a livello territoriale

1. Per quanto riguarda i volumi di acqua prelevati dall'acquedotto comunale e approvvigionati sul territorio in esame, non è ancora stata evasa la richiesta fatta all'ente gestore in merito ai dati relativi agli anni 2005-2006-2007.

2. In merito al fabbisogno idropotabile, questo dipende da molteplici fattori, tra i quali:

- la popolazione e le dinamiche di crescita;
- le abitudini all'uso della risorsa da parte dei singoli;
- l'influenza del clima nell'uso della risorsa.

3. Nel comune di Arzago d'Adda l'influenza della popolazione e delle sue dinamiche è generalmente facilmente prevedibile, con un trend di lenta e costante crescita rilevato negli ultimi quarant'anni.

4. Per quanto attiene al tema del risparmio idrico, esso è fortemente condizionato dalle abitudini dell'utente/cittadino.

5. L'influenza del clima risulta particolarmente importante nei confronti del fabbisogno quotidiano e della disponibilità dell'acqua, quindi del sistema di approvvigionamento.

6. Secondo quanto rilevato negli ultimi anni non si segnalano criticità connesse al fabbisogno idropotabile della popolazione insistente sul territorio comunale.

7. Stante l'attuale mancanza di informazioni in merito alla rete acquedottistica presente sul territorio comunale, non è al momento possibile valutare se il fabbisogno potabile e sanitario da garantire secondo quanto riportato dalle Norme Tecniche di Attuazione del PTUA per i comuni con meno di 5.000 abitanti (260 l/g ab) è rispettato.

Allo stato attuale non sono disponibili ulteriori informazioni in merito a tali prelievi.

RETE FOGNARIA E DEPURAZIONE

1. La rete fognaria comunale è di tipo misto e riceve scarichi di acque reflue domestiche, meteoriche e produttive.
2. Le fognature comunali sono aggregate al sistema di collettamento consortile gestito dal 2003 dalla società COGEIDE spa, con recapito terminale ad un depuratore centralizzato, situato nella parte meridionale del Comune di Mozzanica ed asservito anche alla maggior parte dei comuni limitrofi quali Arzago d'Adda, Bariano, Brignano Gera d'Adda, Calvenzano, Caravaggio, Casirate d'Adda, Castel Rozzone, Fornovo San Giovanni, Misano Gera d'Adda, Morengo, Pagazzano e Treviglio.
3. Per quanto riguarda la rete del Comune di Arzago d'Adda, la principale zona produttiva attualmente non è collegata al collettore principale in quanto l'impianto originario nato spontaneamente con impianti assimilabili all'uso civile e provvisto di propri impianti autonomi. Attualmente è in corso il progetto per collegare tutte le strutture produttive al collettore consorziale di Mozzanica. La rete meteorica con recapito in acque superficiali, invece, si sviluppa per lo più all'interno dei singoli insediamenti, non presenta alcuna connessione con la rete pubblica comunale ed è gestita direttamente dai privati.
4. Le attività artigianali, industriali e terziarie situate a sud della SP n° 185 "Rivoltana" risultano di modesta entità in termini di portate che di carichi inquinanti.
5. La rete fognaria non è dotata di stazioni di sollevamento finalizzate al superamento di raccordi altimetrici tra punti della rete posti a quote diverse.
6. Dal punto di vista del convogliamento alla depurazione dei reflui, si evidenziano due recapiti nel sistema di collettamento consortile uno in prossimità dell'ex depuratore in prossimità del mulino che recepisce i reflui provenienti da Casirate d'Adda e la parte nord occidentale del centro urbano mentre l'altro posto in serie al precedente è ubicato lungo la SP n° 185 "Rivoltana" e recepisce la restante parte del tessuto urbanizzato.
7. In base a quanto riscontrato negli ultimi anni lo stato di conservazione del sistema fognario è soddisfacente, benché si segnali la presenza saltuaria di infiltrazioni di falde o l'immissione diretta di acque da fontanili o rogge.
8. Come evidenziato dalla soc. COGEIDE spa in corrispondenza di ogni impianto di sollevamento sono presenti gli scolmatori di piena.

CONSUMO DI SUOLO E UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE

1. Pare infine non secondario formulare una breve riflessione anche sull'opportuno richiamo del legislatore regionale alla necessità di tenere conto della "...minimizzazione del consumo del suolo...", tema di grande rilevanza particolarmente per gli interventi da effettuarsi in un ambito territoriale quale quello di Arzago d'Adda, che presenta forti limitazioni nelle risorse territoriali disponibili a causa della propria situazione geografica e morfologica.
2. Anche in questo caso sarà indispensabile un'attenta valutazione ed uno specifico approfondimento sul concetto di "minimizzazione" e cioè sul fatto che la minimizzazione debba essere intesa in termini meramente fisico-quantitativi oppure se invece, come si ritiene, essa debba essere valutata come "risposta quantitativa-qualitativa" alle modalità di fruizione del tessuto urbano e quindi nel senso dell'"utilizzo più adeguato ed attento del suolo in rapporto alle scelte dei modelli abitativi e dell'organizzazione insediativa", rispetto alle quali l'occupazione delle aree non deve superare i minimi necessari alla corretta attuazione dei modelli prescelti.
3. Rispetto a tali valutazioni non indifferente sarà, quindi, la scelta delle tipologie abitative, dei modelli aggregativi di tipi edilizi e dei modelli insediativi che potranno (come è facilmente

intuibile) determinare, a parità di dati iniziali di popolazione, maggiori o minori necessità di quantità fisiche di volumetrie edilizie maggiori o minori quantità di fabbisogno di uso del suolo.

4. In questo senso appare anche evidente che il ragionamento di base per le definizioni quantitative degli insediamenti dovrà essere effettuato nel Documento di Piano, ma in assoluta contestualità con le modalità e i criteri di valutazione del “numero degli utenti dei servizi” rispetto ai quali devono e dovranno risultare soddisfatte “le esigenze espresse dall’utenza”, avendo come riferimento l’accertamento preliminare dell’eventuale “insufficienza o inadeguatezza delle attrezzature stesse” e “le necessità di sviluppo e integrazione dei servizi esistenti”.

5. Ciò in considerazione del fatto che nelle valutazioni sul consumo di suolo anche le esigenze di nuove attrezzature e servizi costituiscono elementi che, se non correttamente definiti e rapportati alle effettive necessità, possono contribuire alla occupazione impropria – ed a volte inutile – di aree che potrebbero essere mantenute libere.

6. Una definizione degli “obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT” in ordine alle questioni della residenza che non avesse alla base le valutazioni poste a fondamento della redazione del Piano dei Servizi e non garantisse quella “coerenza con l’utilizzazione ottimale delle risorse territoriali” e la “possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale” che costituiscono, comunque, uno dei fondamenti dei contenuti previsti per il Documento di Piano, potrebbe quindi portare ad un consumo improprio di suolo ed allo stesso modo di una eccessiva quantificazione di sviluppi insediativi o l’uso di impropri modelli insediativi.

Il consumo di suolo

SUPERFICIE URBANIZZATA Kmq. 0,621

SUPERFICIE TERRITORIALE Kmq. 9,442

INDICE DI CONSUMO TERRITORIALE 0,062

SUPERFICIE URBANIZZATA RESIDENZIALE mq. 462.932

ALLOGGI ESISTENTI N. 1209 al 2010

CONSUMO DI SUOLO MEDIO PER ALLOGGIO mq. 383

FAMIGLIE AL 2001 N. 872

FAMIGLIE AL 2008 N. 1.097

PERCENTUALE CRESCITA DELLE FAMIGLIE 01/08 25,80%

SUPERFICIE URBANIZZATA PRODUTTIVA mq. 158.492

RAPPORTO SUP. RES./SUP. PROD. 2,92 %

**SCHEDE DELLE STRATEGIE DI PIANO PER AMBITI TEMATICI:
OBIETTIVI SCELTE E AZIONI DI PIANO**

INDIRIZZI ED OBIETTIVI DI SVILUPPO

I CRITERI FONDATIVI DI PROGETTO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

1. L'Amministrazione Comunale, accingendosi alla predisposizione del presente documento ha assunto i seguenti criteri e indirizzi che sono stati costituiti come elementi di riferimento per la predisposizione PGT.

2. Tali criteri sono stati esplicitati in uno specifico documento e possono essere così sintetizzati:

1. politiche della sosta diffusa: creazione di un sistema di parcheggi pubblici al servizio degli ambiti carenti di infrastrutture per la sosta e studio di provvedimenti urbanistici per evitare il ripetersi di tali problematiche nei nuovi insediamenti.

2. politiche per il verde pubblico: potenziare gli spazi di verde pubblico attrezzato, evitando la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e marginalmente godibili dalla cittadinanza.

- Creare un Parco Urbano a Nord-Est del centro abitato.

- Potenziare la dotazione di verde pubblico e privato all'interno del centro storico.

- Valorizzare le aree del "Parco del Tormo" quale sistema di percorsi fruibili, non solo ecologico-ambientali ma anche quali connessioni privilegiate dei nuclei esterni con i grandi parchi e con gli ambiti di centralità, anche mediante individuazione di specifica normativa.

- Connettere ove possibile le reti pedonali e ciclabili di raccordo tra i vari spazi.

3. politiche per l'istruzione: riparametrazione delle aree e degli spazi da destinare alle funzioni scolastiche in rapporto agli sviluppi demografici già in essere e previsti.

4. politiche per la cultura: mantenimento e potenziamento delle strutture esistenti e loro rafforzamento anche mediante interventi in convenzione con privati e promozione della cultura locale.

5. politiche per l'edilizia residenziale pubblica: le politiche del settore dovranno integrarsi con gli obiettivi del recupero e riqualificazione del Centro Storico contribuendo a salvaguardare e promuovere il recupero dei tessuti di antica formazione agevolando il ritorno del tessuto sociale più debole, tradizionalmente fruitore del tessuto storico.

6. politiche sociali: verifica delle possibilità di realizzazione di un intervento per favorire l'aggregazione della popolazione anziana e l'integrazione in luoghi di centralità.

7. politiche per lo sport: valorizzare le strutture sportive esistenti e prevedere nuove potenzialità di un "uso sportivo del territorio" in un contesto di fruizione ambientale e paesistica.

8. politiche per il turismo: analisi delle potenzialità attrattive del territorio in funzione turistica e individuazione di azioni per determinare uno sviluppo possibile e sostenibile dell'offerta di attrezzature e servizi.

9. politiche per la residenza: perseguire politiche di contenimento di consumo di territorio mediante il recupero dei volumi esistenti e linee di dimensionamento che non superino i trend fin qui verificatisi. In particolare il potenziale insediativo per rispondere alla domanda dei prossimi anni dovrà essere ottenuto attraverso il recupero delle ancora importanti potenzialità del Centro Storico, una attenta politica di gestione del recupero dei sottotetti esistenti e la preliminare valutazione di nuovi interventi in ambiti urbani degradati o dismessi.

Il Documento di Piano prevede una limitata espansione urbanistica prevalentemente finalizzata al soddisfacimento della domanda regressa rilevata negli ultimi anni e maturata dalle vicende del PRG si sono bloccate.

10. politiche per le attività produttive: mantenimento tendenziale delle aree a destinazione produttiva esistenti, salvo le aree di possibile trasformazione relative ad ambiti di prossimità incompatibili con i tessuti limitrofi, presenti a sud della SP n° 185 "Rivoltana".

- Prevedere per gli ambiti a Nord della SP n° 185 "Rivoltana" eventuali interventi di riconversione, a fini residenziali con possibilità terziario-commerciali, specie sul fronte della Provinciale, allo scopo di diminuire il carico ambientale del sistema produttivo e generare offerta di posti di lavoro nel settore terziario.

- Il Documento di Piano non prevede ulteriori significative espansioni insediative di natura produttiva, salvo completamenti di ambiti interni a situazioni già urbanizzate al contorno e alcune addizioni di aree per contenuti sviluppi artigianali in coerenza con i sistemi urbanistici già definiti dal PRG vigente.

11. politiche per il commercio: è necessario promuovere lo sviluppo di attività artigianali e commerciali "di vicinato" all'interno del centro urbano, incrementando così il commercio locale e i servizi usufruibili dalla popolazione.

12. politiche per le aree agricole:

- mantenere le realtà agricole locali, favorendone lo sviluppo in forme compatibili con la rilevanza ambientale e paesistica dei luoghi;

- promuovere forme innovative di attività connesse quella agricola che possano contribuire al miglioramento della redditività delle aziende, rilanciando il ruolo del territorio di Arzago d'Adda sotto il profilo dell'economia rurale e dell'innovazione;

- valutare la possibilità di integrare forme di supporto alle attività agricole collateralmente alle prospettive connesse ad una fruizione ambientale e paesistica dei territori rurali anche mediante il potenziamento delle attività agri-turistiche.

3. Vengono inoltre individuati i seguenti obiettivi generali sui quali si costituisce il contenuto strategico del presente documento e si indirizzeranno le scelte specifiche del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

- Garantire il mantenimento ed il potenziamento delle aree verdi pubbliche o private, in particolar modo nelle zone già densamente urbanizzate, allo scopo di migliorare la qualità della vita.

- Favorire il recupero, la ristrutturazione e la riconversione delle abitazioni nel Centro Storico, in modo da restituire vitalità al nucleo urbano, nel rispetto delle esigenze della vita di oggi. All'interno di tale indirizzo prevedere anche agevolazioni fiscali e tutti gli strumenti di incentivazione economica realizzabili nel quadro della strumentazione legislativa esistente.

- Soddisfare entro i limiti del dimensionamento possibile le richieste di coloro che chiedono di poter edificare per effettive esigenze familiari, a condizione che gli interventi siano improntati alla massima attenzione per gli aspetti di inserimento ambientale e al risparmio energetico.

- Prevedere aree strategiche destinate, o da destinarsi, ad interventi di pubblico interesse sia oggi sia nel futuro.

- Salvaguardare e valorizzare le componenti ambientali locali, che determinano i valori dell'identità storica e del paesaggio. Inoltre, riequilibrare l'ecologia del territorio, aumentandone la capacità di autodepurazione.

- Indirizzare gli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica verso risultati di sostenibilità (minimizzazione fabbisogno di energia e minimizzazione consumi idrici).

- Promuovere il contenimento dei carichi ambientali sul territorio comunale.

4. Il dibattito è stato approfondito e gli stessi temi sono stati condivisi e fatti propri dal Tecnico incaricato, come elementi essenziali del lavoro preparatorio e progettuale per la predisposizione del progetto da sottoporre al Consiglio Comunale.

5. Il presente Documento di Piano, ai sensi dell'art. 8 della L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. ha provveduto a definire gli elementi relativi agli sviluppi insediativi mediante l'individuazione degli ambiti di trasformazione.

6. Gli obiettivi e gli indirizzi per le aree dei tessuti urbani consolidati saranno sviluppati nel Piano delle Regole al quale si rimanda.
7. Il Piano dei Servizi approfondirà e illustrerà le scelte in ordine ai servizi, alle attrezzature ed alle infrastrutture che completeranno il quadro dell'organizzazione territoriale.

AVVERTENZA

- 1. Il Documento di Piano è l'Atto fondamentale, programmatico e strategico del PGT e costituisce l'elemento di impostazione e di riferimento di tutte le scelte di dettaglio che verranno definite nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole.*
- 2. Al fine di rendere più chiara ed efficace la percezione degli elementi sulla base dei quali il Documento di Piano costruisce ed organizza le componenti fondamentali della struttura del territorio, il presente capitolo è stato articolato in una serie di "ambiti tematici strategici" ciascuno dei quali è riferito agli elementi che risultano fondamentali per lo sviluppo socio economico della Comunità e a quelli necessari per la definizione delle strategie e le azioni per la organizzazione territoriale.*
- 3. All'interno della trattazione di "ciascun ambito tematico strategico" si andranno via via individuando anche gli indirizzi fondamentali, localizzativi, organizzativi che dovranno essere alla base della predisposizione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.*
- 4. Ciò consentirà di poter verificare non solo la correttezza e la validità delle scelte strategiche e programmatiche, ma anche la coerenza degli aspetti progettuali di maggiore dettaglio che verranno man mano definiti dal Piano dei Servizi e dal Piano delle Regole in attuazione dei principi generali, applicando in tal modo il principio di sussidiarietà degli atti e di efficacia ed efficienza delle previsioni.*

IL PGT DI ARZAGO D'ADDA QUALE STRUMENTO DI VALORIZZAZIONE DELLE POTENZIALITA' DEL TERRITORIO E DI INCREMENTO DELLA QUALITA' URBANA E DELLA VITA

IL DOCUMENTO DI PIANO

1. Il Documento di Piano del PGT costituisce l'elemento essenziale di definizione degli indirizzi, delle strategie e delle scelte che l'Amministrazione di Arzago d'Adda intende porre alla base della propria azione politico-programmatica in materia urbanistica, in rapporto allo sviluppo delle componenti sociali ed economiche della propria Comunità, in funzione della quale la pianificazione urbanistica deve definire:

- gli elementi di organizzazione delle funzioni insediate e da prevedere,
- la struttura dei servizi e delle attrezzature necessarie a garantire gli elementi supporto e di accessibilità, avendo riguardo al mantenimento e al potenziamento dei caratteri qualitativi del territorio, del paesaggio e della qualità della vita.

2. In questo senso il Documento di Piano:

- definisce gli obiettivi generali e gli indirizzi strategici che vengono posti alla base delle scelte di sviluppo,
- individua gli ambiti tematici che costituiscono il campo delle singole problematiche che si intendono affrontare e/o delle opportunità che si intendono cogliere,
- determina le linee di indirizzo e le politiche da porre alla base delle azioni di sviluppo,
- indica le necessità di organizzazione e di dotazione dei servizi, delle attrezzature e delle infrastrutture necessarie a garantire la funzionalità dei sistemi, la qualità della fruizione e l'accessibilità,
- determina le linee fondamentali delle relazioni spaziali e funzionali necessarie a garantire la qualità e la valorizzazione del territorio, del paesaggio e dell'ambiente.

FONDAMENTI E PRINCIPI DI RIFERIMENTO DEL DOCUMENTO DI PIANO

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Il Documento di Piano quale atto di definizione del quadro generale e strategico degli indirizzi e delle scelte del PGT fa propri i criteri individuati dall'art. 1 comma II, della L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. che assume quali elementi fondativi e di indirizzo della struttura e della programmazione e pianificazione urbanistica del territorio di Arzago d'Adda individuandone le seguenti declinazioni:

SUSSIDIARIETA'

1. Il PGT riconosce nella sussidiarietà, sia "verticale" che "orizzontale" il principio fondamentale e il metodo per il raggiungimento dei propri obiettivi individuando nel rapporto sinergico tra le Istituzioni

- nell'ambito delle diverse responsabilità e competenze – nell'iniziativa e nell'azione dei Cittadini, delle Famiglie, delle Associazioni e delle Formazioni Sociali gli strumenti per un coordinato ed efficace svolgimento delle iniziative e delle azioni di rilevanza sociale e di attuazione degli interventi di crescita e sviluppo del territorio e della qualità ambientale.

DIFFERENZIAZIONE E ADEGUATEZZA

1. I principi di differenziazione e di adeguatezza vengono assunti come declinazione del principio di sussidiarietà "verticale" e fanno riferimento:

- alla "differenziazione", quale riconoscimento dei profili di diversità e competenza dei soggetti pubblici sia sotto il profilo delle competenze, sia sotto il profilo della dimensione e della scala degli ambiti demografici ed economici di riferimento, riconoscendo i ruoli sovraordinati della

programmazione e della pianificazione, rispetto ai quali lo strumento urbanistico locale costituisce elemento di maggiore dettaglio nelle materie attribuite a tali soggetti con particolare riferimento agli Organismi Comunitari, allo Stato, alla Regione, alla Provincia e agli altri Enti e Soggetti di rango sovracomunale, così come agli organismi preposti al controllo e all'attuazione di elementi di scala subordinata alle previsioni del PGT che dovranno contribuire, secondo le proprie peculiari competenze a garantire l'efficace attuazione della Pianificazione Locale.

- alla "adeguatezza", intesa da un lato come necessità di rapportare i programmi e le previsioni del PGT alle effettive potenzialità del territorio e alla disponibilità delle risorse e dall'altro alla necessità di rendere disponibili strutture organizzative idonee a gestire i programmi e le previsioni di sviluppo che saranno formulate dallo strumento urbanistico.

PARTECIPAZIONE E COLLABORAZIONE

1. I principi di partecipazione e collaborazione vengono assunti quali principale riferimento per nell'attuazione della sussidiarietà "orizzontale" e fanno riferimento principalmente alla definizione dei rapporti tra i privati e la Pubblica Amministrazione ed in particolare:

- la partecipazione viene intesa non solo a livello formale, come previsto nelle tradizionali procedure di definizione degli strumenti urbanistici, come possibilità per i cittadini di presentare osservazioni e opposizioni agli strumenti stessi ma come essenziale necessità di disporre, mediante l'attivazione degli strumenti possibili, del più vasto repertorio possibile di istanze, contributi e proposte che consentano di poter definire il quadro progettuale dello strumento urbanistico come "risposta" organica e responsabile alle aspettative della Comunità.
- la collaborazione viene fondamentalmente intesa come diversa modalità di approccio nei rapporti tra pubblico e privato ove i due soggetti non debbano essere considerati come antagonisti bensì come soggetti partecipi, pur con differenti funzioni e responsabilità del processo di trasformazione e costruzione della città che non può avvenire in modo adeguato se non attraverso l'azione comune e la corresponsabilità tenuto conto anche delle nuove possibilità previste dalla riforma regionale quali gli strumenti dell'urbanistica negoziata, della perequazione ecc.

EFFICIENZA

1. L'attuazione del principio di efficienza vede fin d'ora impegnata l'Amministrazione alla predisposizione di uno strumento che conduca ad ottenere risultati tendenzialmente ottimali e con il minor dispendio possibile di risorse mediante un apparato di scelte progettuali e disciplinari fortemente impegnato a garantire il rispetto degli elementi di concretezza e un rapporto equilibrato tra le esigenze sociali, quelle dell'economia e quelle ecologiche e della qualità della vita.

2. Il principio di efficienza trova la propria declinazione negli elementi inerenti la sostenibilità, la flessibilità, la perequazione e la compensazione.

SOSTENIBILITA'

1. Il PGT deve mirare ad una pianificazione sostenibile i cui presupposti necessari sono così sintetizzabili:

- caratterizzazione delle specificità del territorio nelle sue connotazioni fisico-ambientali ma anche socio-economiche, che aiuteranno a capire le strategie da adottare e quali scenari prevedere.
- programmazione di una qualità degli spazi pubblici con un'organizzazione chiara e sicura degli spazi aperti, delle piazze, dei giardini e anche delle strade per favorire vivibilità e ricchezza delle relazioni.
- definizione di un "sistema integrato di paesaggio" che risponda alla domanda di prestazioni urbane sempre più di qualità.

- “conservazione spinta” e rafforzamento del sistema ambientale anche con la creazione di nuovi luoghi urbani strutturati e con forte presenza di elementi più naturali e naturalistici affinché la natura divenga realmente elemento di caratterizzazione degli spazi della città.
- utilizzo razionale delle risorse e di nuove forme di energia, determinate dai fattori climatici locali.

FLESSIBILITA'

1. Il PGT deve perseguire la definizione di un progetto capace di determinare il “governo della flessibilità” che sia in grado di gestire eventi anche difficili, da interpretare, e che consenta adeguamenti rapidi alle situazioni sociali ed economiche in continua evoluzione.
2. Quindi una pianificazione avanzata, il cui “disegno” non può più passare attraverso la visione classica “statica” dell'urbanistica ma si deve relazionare alla complessità dei fenomeni, proponendo programmi e scenari adatti ad una visione dinamica e flessibile del territorio.

PEREQUAZIONE E COMPENSAZIONE

1. Gli interventi dovranno mirare in ogni situazione a definire un quadro organico di possibilità e di impegni, di diritti e di doveri, nel quale le necessità del “pubblico” e della collettività non cadano a gravare sui singoli ma siano distribuite secondo sistemi equitativi.

ACCESSIBILITA'

1. Le opportunità che il territorio può offrire ai cittadini sono disponibili solo se accessibili.
2. L'accessibilità è quindi la possibilità di disporre ed usufruire delle risorse presenti e disponibili sul territorio, risorse che sono costituite dalle funzioni insediate, dalle attrezzature e dai servizi e dagli elementi che caratterizzano la qualità ambientale e paesistica.

IDENTITA'

1. L'identità di un territorio si definisce con il riconoscimento dei suoi valori, anche simbolici, città e dall'apprezzamento degli stessi, attraverso l'immaginario collettivo e si fonda sulla storia e la cultura dei luoghi e sulla partecipazione dei soggetti.
2. Riconoscere i valori sia oggettivi che simbolici di un territorio consente di preservarli e nel contempo di poterne definire le eventuali trasformazioni pur nel rispetto delle specificità.
3. L'identità è modificabile nel tempo a condizione che l'identità esistente non venga negata ma sia arricchita: i nuovi luoghi, i nuovi spazi dovranno quindi diventare riconoscibili e sommarsi ai valori già strutturati.
4. Nelle trasformazioni necessarie allo sviluppo urbano e territoriale dovrà quindi essere posta attenzione alla necessità che i nuovi interventi costituiscano un'addizione di spazi ed elementi riconoscibili, così da determinare una città nella quale ogni luogo, con la sua specificità, possa rappresentare un ulteriore elemento di qualità con caratteri propri e identificabili.

QUALITA' DELLE TRASFORMAZIONI TERRITORIALI

1. Per troppi anni la pianificazione ha elaborato progetti prevalentemente rivolti agli ambiti esterni al tessuto urbano, come se tutte le aree libere potessero essere utilizzate indistintamente, prescindendo da qualsiasi preliminare considerazione comparativa tra il loro valore paesistico, ambientale, vocazionale e i caratteri delle trasformazioni previste.
2. In questa ottica non sarà più possibile edificare in modo pervasivo in ambiti esterni alla città consolidata.
3. Oggi, in accordo con le direttive della pianificazione sovraordinata e nel rispetto delle vocazioni e dei “paesaggi”, l'obiettivo deve essere quello di non consumare aree libere, con l'impegno prioritario di intervenire sugli ambiti urbani degradati o dismessi e sulle aree libere interstiziali.

4. Questo significa che deve essere sempre garantito un bilancio ambientale favorevole nel complesso delle operazioni di intervento urbanistico ed edilizio.

5. Tale obiettivo può comunque valorizzare innovativamente l'attività edilizia continuando a garantire possibilità edificatorie che potranno rapportarsi alle effettive necessità economiche e sociali ma che dovranno anche rapportarsi alle presenze già consolidate introducendo elementi di riqualificazione piuttosto che volgersi a nuovi interventi di ulteriore consumo di suolo per effetto di addizioni all'esterno dei perimetri dell'urbanizzato esistente e delle sue zone di frangia.

LA PROPOSTA DEL DOCUMENTO DI PIANO

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 1			
DIMENSIONAMENTO DEGLI SVILUPPI DEMOGRAFICI E DEL FABBISOGNO ABITATIVO			
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO	
Adeguare l'offerta residenziale alle previsioni di crescita endogena della popolazione, valutata in rapporto alla "dimensione qualitativa ottimale" della comunità.	Opzione di crescita residenziale zero rispetto alle potenzialità che il territorio può presentare. Creare condizioni abitative in termini qualitativi e quantitativi per tutte le classi sociali presenti, in modo da soddisfare la domanda endogena di nuove famiglie.	A01	Il Documento di Piano prevede un dimensionamento prevalentemente riferito alle previsioni di carattere endogeno con modeste integrazioni quantitative, al fine di garantire una crescita demografica sostenibile all'interno del territorio comunale, limitando quindi le previsioni di sviluppo alle quantità necessarie a garantire il soddisfacimento dei fabbisogni che nasceranno all'interno della popolazione già presente e ad una domanda esogena contenuta non richiamata da fenomeni di marketing immobiliare.
Minimizzare il consumo di suolo.	Contenere le quote di nuovi suoli da destinare a residenza.	A02	Tutela dei "sistemi della qualità" che caratterizzano il territorio comunale di Arzago d'Adda (centro storico, Parco del fiume Tormo) come "invarianti urbanistiche".
		A03	Il Documento di Piano prevede modeste espansioni prevalentemente legate ad una domanda regressa e, quindi, individua modesti ambiti di trasformazione.
	Intervenire per il recupero e la riqualificazione urbana del patrimonio esistente.	A04	Recuperare le volumetrie ancora disponibili nel centro storico.
		A05	Recuperare i sottotetti ai fini abitativi.
		A06	Recuperare le aree degradate e le aree produttive inserite in contesti inadeguati.
	Utilizzare prioritariamente gli spazi interstiziali al tessuto già urbanizzato nelle zone di frangia.	A07	Promuovere interventi di completamento in aree libere all'interno del centro edificato.
		A08	Indirizzare gli sviluppi urbanizzativi verso la trasformazione di ambiti marginali all'urbanizzato esistente.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 2			
POLITICHE PER IL SETTORE SECONDARIO "INDUSTRIA E ARTIGIANATO"			
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO	
Mantenere le aree a destinazione produttiva, sottraendo tali ambiti da possibili interventi di trasformazione residenziale.	Garantire gli attuali livelli di occupazione per gli addetti/attivi di Arzago d'Adda.	A09	Confermare gli insediamenti esistenti salvo le aree di possibile trasformazione relative ad ambiti di prossimità incompatibili con i tessuti residenziali, presenti a nord della SP n° 185 "Rivoltana".
		A10	Prevedere per gli ambiti a nord della SP n° 185 "Rivoltana", eventuali interventi di riconversione, anche a fini terziario-commerciali, specie sul fronte della ex SS, allo scopo di diminuire il carico ambientale del sistema produttivo e generare offerta di posti di lavoro nel settore terziario.
	Limitare le riconversioni al minimo indispensabile per garantire un equilibrio nel rapporto tra carichi ambientali già presenti e il sistema della residenza e delle presenze di carattere ambientale e paesistico.	A11	Il Documento di Piano non prevede ulteriori significative espansioni insediative di natura produttiva, salvo completamenti di ambiti interni a situazioni già urbanizzate al contorno e alcune addizioni di aree per contenuti sviluppi artigianali in coerenza con i sistemi urbanistici già definiti dal PRG vigente.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 3			
POLITICHE PER IL SETTORE TERZIARIO EDIREZIONALE			
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO	
Incrementare l'attrattività del sistema distributivo di vicinato per trattenere maggiormente all'interno del territorio di Arzago d'Adda la domanda commerciale dei residenti, soprattutto per quanto concerne il settore alimentare e degli elementi di prima necessità e per la formazione di condizioni di maggiore attrattività ai fini della rivitalizzazione del centro storico.	Tutelare le funzioni di vicinato a livello commerciale (piccola e media distribuzione).	A12	Riquilibrare, razionalizzare ed ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, potenziandolo soprattutto nel contesto del centro storico e negli ambiti di prossimità che possono presentare una positiva capacità attrattiva per caratteri di centralità ed immagine.
		A13	Valorizzare e creare nuovi percorsi di "mobilità dolce" per una connessione con il nucleo di centralità in condizioni di qualità e di sicurezza, al fine di favorire la fruizione dell'offerta commerciale in un contesto di forte appetibilità ambientale e a basso impatto veicolare.
	Migliorare l'accessibilità agli ambiti di centralità urbana dove risiede la maggior parte del sistema distributivo di vicinato.	A14	Individuare aree di parcheggio di corona per il nucleo di centralità, anche per favorire capacità attrattive del nucleo rispetto a sistemi territoriali esterni.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 4		
POLITICHE DI ORGANIZZAZIONE URBANA DEI SERVIZI		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO
Assicurare un'adeguata dotazione, qualità ed accessibilità ai servizi per tutte le tipologie di utenze.	Integrare i servizi pubblici o di interesse pubblico (parcheggi, aree per attrezzature scolastiche, aree per attrezzature sportive, aree per servizi al cittadino quali Protezione civile o altri similari).	A15 Realizzare nuove aree per servizi e attrezzature mediante il sistema di soddisfacimento del carico urbanistico secondo il principio del rapporto fisico e funzionale "posto auto/alloggio".
		A16 Valutare la possibilità di retrocedere gli "standard impropri", al fine di acquisire risorse per il miglioramento della struttura dei servizi di effettiva utilità.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 5		
INTERVENTI ED ORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI DELLA MOBILITA' E DELLE INFRASTRUTTURE		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO
Promuovere la qualità ambientale (riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico) e la fruizione in sicurezza dell'ambiente urbano.	Migliorare il sistema della mobilità.	A17 Individuare nuove e diverse gerarchie della viabilità in grado di regolare organicamente i flussi veicolari in funzione delle capacità di traffico delle infrastrutture ed in funzione delle destinazioni d'uso del territorio, per consentire la razionalizzazione dei flussi con evidenti benefici sulla qualità ambientale complessiva del territorio e sul sistema della viabilità locale.
		A18 Previsione della struttura complessiva delle modifiche al sistema della viabilità territoriale con particolare riferimento alla ex SS n° 472 "Bergamina", con interventi mirati al trasferimento dei flussi della mobilità impropria all'esterno degli ambiti urbani residenziali. Individuare una normativa specifica per la riqualificazione ambientale e paesistica degli assi della mobilità urbana e territoriale (SP ex SS 472 e SP 185).

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 6		
STRUTTURA ED ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA DEL “VERDE FRUIBILE”		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO
Assicurare adeguata dotazione, qualità ed accessibilità alle aree di verde pubblico.	Integrare e razionalizzare il verde fruibile.	A19 Potenziare gli spazi di verde pubblico attrezzato, evitando la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e marginalmente godibili dalla cittadinanza. Ampliare e potenziare il Parco Didattico posto ad est del centro abitato.
		A20 Connettere ove possibile le reti pedonali e ciclabili di raccordo tra i vari spazi.
		A21 Valorizzare le aree del “Parco del Tormo” quale sistema di percorsi fruibili, non solo ecologico/ambientali ma anche quali connessioni privilegiate dei nuclei esterni con i grandi parchi e con gli ambiti di centralità, anche mediante individuazione di specifica normativa.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 7		
POLITICHE PER IL SETTORE PRIMARIO		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO
Mantenere e valorizzare le attività agricole presenti sul territorio.	Promuovere una articolazione del “territorio rurale” che individua le aree da intendersi come “ambiti agricoli produttivi” e a quelle alle quali assegnare una preliminare funzione come “ambito di valore paesaggistico ambientale ed ecologico”.	A22 Mantenere le realtà agricole locali, favorendone lo sviluppo in forme compatibili con la rilevanza ambientale e paesistica dei luoghi.
		A23 Promuovere forme innovative di attività connesse quella agricola che possano contribuire al miglioramento della redditività delle aziende, rilanciando il ruolo del territorio di Arzago d'Adda sotto il profilo dell'economia rurale e dell'innovazione.
		A24 Valutare la possibilità di integrare forme di supporto alle attività agricole collateralmente alle prospettive connesse ad una fruizione ambientale e paesistica dei territori rurali anche mediante il potenziamento delle attività agrituristiche.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 8		
ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE, PAESISTICO E DELLE RETI ECOLOGICHE		
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO
Adeguare l'offerta residenziale alle previsioni di crescita endogena della popolazione, valutata in rapporto alla "dimensione qualitativa ottimale" della comunità.	Rafforzare l'identità dei siti e dei luoghi urbani e potenziare le opportunità culturali e di fruizione per gli abitanti.	A25 Tutelare e valorizzare le presenze storicopaesistiche ed architettonico-ambientali (luoghi di culto, della storia e della natura). In particolare valorizzare il sistema delle aree urbane di antica formazione con particolare riguardo al tessuto storico urbanistico del centro storico anche mediante la previsione di una specifica azione di riqualificazione degli elementi ancora presenti nelle mura storiche.
Salvaguardare e valorizzare le componenti ambientali locali, che determinano i valori dell'identità storica e del paesaggio.	Tutelare le componenti morfologiche, simboliche e vedutistiche che contribuiscono alla definizione del paesaggio locale.	A26 Definire le classi di sensibilità paesistica del territorio, al fine di tutelare e valorizzare la componente del paesaggio anche attraverso la tutela e la riqualificazione dei percorsi di interesse paesaggistico.
		A27 Tutelare gli ambiti di elevata naturalità e agli ambiti da riservare a parco anche di interesse sovra comunale, in particolare salvaguardare e valorizzare il sistema dei fontanili e delle acque superficiali.
	Salvaguardare i valori ambientali biologici e naturalistici.	A28 Recuperare le volumetrie ancora disponibili nel centro storico.
Riequilibrare l'ecologia del territorio, aumentandone la capacità di autodepurazione.	Conservare ed incrementare la biodiversità.	A29 Favorire la creazione di un sistema continuo di aree verdi mediante la definizione e potenziamento della rete ecologica comunale.
		A30 Tutelare gli ambiti di valenza paesistico-ambientale.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 9			
PROMOZIONE ED ATTUAZIONE DI INTERVENTI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI ED IL CONTENIMENTO DEI CARICHI AMBIENTALI			
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONE DI PIANO	
Promuovere il risparmio delle fonti energetiche e delle risorse non rinnovabili.	Contenere i consumi energetici e ridurre gli impatti ambientali degli edifici residenziali/produttivi.	A31	Definire una regolamentazione energetica degli edifici nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole. Indirizzare gli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica verso risultati di sostenibilità (minimizzazione fabbisogno di energia e minimizzazione consumi idrici).
		A32	Definire una regolamentazione di contenimento dei consumi idrici degli edifici nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole.
Promuovere il contenimento dei carichi ambientali sul territorio comunale.	Eliminare i carichi indotti sull'ambiente esterno dall'attività di costruzione edilizia e dall'utilizzo e gestione dei fabbricati.	A33	Promuovere l'utilizzazione di energie rinnovabili e/o di combustibili a basso impatto ambientale.
		A34	Promuovere la salubrità complessiva del sito e dell'ambiente urbano nel quale è collocato l'insediamento residenziale/produttivo.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 1		
DIMENSIONAMENTO DEGLI SVILUPPI DEMOGRAFICI E DEL FABBISOGNO ABITATIVO		
AZIONE	DESCRIZIONE	
A01	<p>Il Documento di Piano prevede un dimensionamento prevalentemente riferito alle previsioni di carattere endogeno con modeste integrazioni quantitative, al fine di garantire una crescita demografica sostenibile all'interno del territorio comunale, limitando quindi le previsioni di sviluppo alle quantità necessarie a garantire il soddisfacimento dei fabbisogni che nasceranno all'interno della popolazione già presente e ad una domanda esogena contenuta non richiamata da fenomeni di marketing immobiliare.</p>	<p>Sotto il profilo quantitativo la verifica dell'andamento demografico della popolazione effettuata dal Documento di Piano ha l'obiettivo di definire sia un'ipotesi di crescita "minima" (al di sotto della quale non è possibile rimanere) sia un'ipotesi di crescita "massima" (valutando quale è stata la crescita complessiva dovuta all'insieme dei fattori, endogeni ed esogeni, che hanno determinato gli attuali livelli di crescita).</p> <p>All'interno dei due dati il Documento di Piano sceglie il riferimento quantitativo di crescita da prevedersi avendo la consapevolezza di non poter scendere sotto la soglia minima che potrebbe portare alla fuoriuscita dal territorio di parte dei nuclei famigliari che si formeranno all'interno dell'evoluzione naturale della popolazione esistente e che, per converso, ipotesi superiori a quella massima individuata potrebbero essere attuabili solo prevedendo meccanismi di espansione ancora più imponenti rispetto a quelli verificatisi negli ultimi anni.</p> <p>Il Documento di Piano propone il criterio di determinazione del fabbisogno secondo quanto qui di seguito indicato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. definizione del massimo sviluppo ipotizzabile mantenendo il trend rilevato nel periodo 1991/2008 riferito all'incremento dei nuclei famigliari (Famiglie = 1.097); 2. definizione dello sviluppo minimo ipotizzabile considerando il trend rilevato nel periodo 1991/2008 riferito alla crescita degli abitanti (Abitanti = 2.801); 3. definizione di un dato medio tra le previsioni 1 e 2 valutate in rapporto al fabbisogno residuo di alloggi, considerati con volume medio di 300 mc/all.
A02	<p>Tutela dei "sistemi della qualità" che caratterizzano il territorio comunale di Arzago d'Adda (centro storico, area di appartenenza del PLIS del fiume Tormo, sistema del verde di cintura degli ambiti urbanizzati) come "invarianti urbanistiche".</p>	<p>Il territorio comunale di Arzago d'Adda è interessato da tre ambiti di particolare significato ambientale, paesistico e storico-urbanistico e nello specifico: il centro storico, l'area di appartenenza del PLIS del fiume Tormo e sistema del verde di cintura degli ambiti urbanizzati.</p> <p>Il Documento di Piano classifica questi tre "sistemi della qualità" come "invarianti urbanistiche": non sono quindi considerabili elementi territoriali disponibili per eventuali esigenze di nuova edificazione.</p>
A03	<p>Il Documento di Piano esclude la previsione di nuove espansioni e, quindi, l'individuazione di ambiti di trasformazione.</p>	<p>Nessuna previsione di Ambiti di Trasformazione Residenziale (ATR).</p>
A04	<p>Recuperare le volumetrie ancora disponibili nel centro storico.</p>	<p>Nel centro storico di Arzago d'Adda una parte non secondaria del patrimonio edilizio esistente risulta ancora parzialmente degradata, ed alcuni volumi sono in condizioni di degrado assoluto.</p> <p>Ciò mette in evidenza la possibilità di un buon margine di recupero abitativo nel tessuto di antica formazione, consentendo di non intervenire sul consumo di nuovo territorio per la realizzazione di unità immobiliari e di non dover impegnare nuove risorse di investimento e gestione per opere di urbanizzazione.</p> <p>Tale politica di recupero viene incentivata ed affiancata da agevolazioni fiscali introdotte nel Piano delle Regole, da politiche sulla realizzazione di parcheggi privati e pubblici ed interventi sul sistema della mobilità e viabilità finalizzati a migliorare l'accessibilità al centro storico.</p> <p>Le politiche di edilizia residenziale pubblica potranno integrarsi con le politiche di recupero e riqualificazione del centro storico.</p> <p>Le norme di piano consentono di individuare interventi di edilizia convenzionata nell'ambito degli interventi di riconversione e riqualificazione, all'interno dei meccanismi degli standard qualitativi.</p>

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 1		
DIMENSIONAMENTO DEGLI SVILUPPI DEMOGRAFICI E DEL FABBISOGNO ABITATIVO		
AZIONE		DESCRIZIONE
A05	Recuperare i sottotetti ai fini abitativi.	Il Piano delle Regole deve individuare le zone del territorio ove è possibile effettuare il recupero, senza aggravii sull'assetto paesaggistico ed urbanistico del territorio.
A06	Recuperare le aree degradate e le aree produttive dismesse.	La presenza di aree dismesse nel Comune di Arzago d'Adda è individuata come una risorsa, capace di garantire, attraverso gli interventi del recupero, l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo. E tuttavia, mentre il problema del futuro di tali aree diviene un elemento fondante dell'attività di programmazione urbanistica esso deve essere considerato ancor prima un elemento fondamentale della programmazione strategica e socio economica del territorio, anche interrogandosi sulla tipologia e il ruolo degli operatori che possono intervenire per promuovere e finanziare lo sviluppo delle aree industriali dismesse ai quali devono essere indicate già nella formulazione normativa del PGT le condizioni strategiche e di sostenibilità che potranno consentire gli interventi, nell'ambito dei principi di sussidiarietà, collaborazione, compensazione ed efficienza. Il Piano delle Regole individua gli ambiti di riconversione delle destinazioni urbanistiche e di riqualificazione delle aree degradate e delle aree produttive dismesse.
A07	Promuovere interventi di completamento in aree libere all'interno del centro edificato.	Si prevede la possibilità di edificazione delle aree libere individuabili all'interno del territorio già urbanizzato, anche mediante eventuali interventi integrati di natura pubblico-privata.
A08	Indirizzare gli sviluppi urbanizzativi verso la trasformazione di ambiti marginali all'urbanizzato esistente.	Compatibilmente all'assetto paesaggistico, idrogeologico e ambientale del territorio il Documento di Piano indica come indirizzo per il Piano delle Regole la necessità di individuare i futuri incrementi edificatori in aree di frangia debitamente circoscritte ed in grado di intervenire sulla riorganizzazione dei bordi urbani. Lo sviluppo di tali interventi dovrà essere effettuato avendo quale obiettivo di interesse generale l'utilizzo di tipologie edilizie sostenibili sia sotto il profilo architettonico sia in grado di garantire un corretto bilancio ambientale delle operazioni urbanistiche. Il Piano delle Regole, attraverso specifiche norme, indirizzerà l'edificazione residenziale "di completamento" anche verso l'individuazione degli spazi interstiziali liberi all'interno del perimetro del continuum urbanizzato.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 2
POLITICHE PER IL SETTORE SECONDARIO "INDUSTRIA E ARTIGIANATO"

AZIONE		DESCRIZIONE
A09	<p>Confermare gli insediamenti esistenti salvo le aree di possibile trasformazione relative ad ambiti di prossimità incompatibili con i tessuti residenziali, presenti a sud della S.P. 185.</p>	<p>Il Documento di Piano prevede il mantenimento delle aree a destinazione produttiva esistenti, sottraendo tali ambiti dalla certamente più appetibile destinazione residenziale, tenuto conto delle modeste quantità di fabbisogno reale di insediamenti residenziali determinato dalla scelta strategica di Arzago d'Adda di non porsi come polo di ulteriore richiamo di nuove quantità di popolazione dall'esterno.</p> <p>Regolare gli eventuali interventi di sostituzione delle attività produttive presenti con nuove attività produttive negli insediamenti confermati al fine di garantire la compatibilità urbanistica.</p> <p>Il Piano delle Regole prevede una normativa specifica per gli eventuali interventi di sostituzione delle attività produttive presenti con nuove attività produttive negli insediamenti confermati al fine di garantire la compatibilità urbanistica, individuando un elenco di destinazioni d'uso produttive, particolarmente impattanti dal punto di vista ambientale, il cui insediamento non è ammesso sul territorio comunale.</p> <p>Il Piano delle Regole prevede inoltre una "valutazione di compatibilità per gli insediamenti produttivi" che viene effettuata su domanda del proprietario dell'insediamento. La domanda viene esaminata dall'Amministrazione Comunale, previo parere di uno specifico collegio di esperti che riferirà tramite motivato parere formale. La valutazione di compatibilità costituisce elemento essenziale e pregiudiziale per il rilascio dei permessi di costruire di nuova edificazione di complessi produttivi e di trasformazione o riutilizzazione dei complessi produttivi esistenti.</p>
A10	<p>Prevedere per gli ambiti a nord della S.P. 185, eventuali interventi di riconversione, anche a fini terziario-commerciali, specie sul fronte della Statale, allo scopo di diminuire il carico ambientale del sistema produttivo e generare offerta di posti di lavoro nel settore terziario.</p>	<p>Il Documento di Piano afferma la necessità di limitare le riconversioni al minimo indispensabile (solo se in presenza di situazioni incompatibili con la residenza) allo scopo di garantire un assetto urbano caratterizzato da mix funzionale.</p> <p>Prevede inoltre la necessità di verificare il potenziale riutilizzo delle aree dismesse o di futura dismissione per destinazioni produttive di "artigianato leggero" ai fini di una maggiore compatibilità con le zone residenziali.</p>
A11	<p>Il Documento di Piano non prevede ulteriori significative espansioni insediative di natura produttiva, salvo completamenti di ambiti interni a situazioni già urbanizzate al contorno e alcune addizioni di aree per contenuti sviluppi artigianali in coerenza con i sistemi urbanistici già definiti dal PRG vigente.</p>	<p>Il territorio di Arzago d'Adda è caratterizzato da un importante ambito produttivo ubicato nella parte nord-orientale del territorio e da un polo a vocazione artigianale e commerciale localizzato a ridosso del centro urbano lungo la S.P. 185 "Rivoltana".</p> <p>Il Documento di Piano non ipotizza quindi nuovi significativi poli di espansione da destinare all'attività produttiva.</p>

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 3
POLITICHE PER IL SETTORE TERZIARIO EDIREZIONALE

AZIONE		DESCRIZIONE
A12	Riqualificare, razionalizzare ed ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, potenziandolo soprattutto nel contesto del centro storico e negli ambiti di prossimità che possono presentare una positiva capacità attrattiva per caratteri di centralità ed immagine.	<p>Il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole introducono elementi di incentivazione per l'allocazione delle attività commerciali ai piani terra e forme di artigianato di servizio, anche innovativo, ai piani superiori ove compatibili.</p> <p>Le nuove attività commerciali di vicinato possono essere collocate all'interno del tessuto edilizio o dei singoli complessi edilizi di interesse storico ambientale solamente a condizione che gli interventi di carattere commerciale non alterino i caratteri, gli elementi connotativi e le relazioni tra le diverse parti del tessuto urbano meritevoli di conservazione e che la riattivazione funzionale di unità edilizie esistenti sia coerente con gli elementi tipologici, morfologici e strutturali del complesso edilizio da trasformare.</p> <p>Il Documento di Piano promuove lo sviluppo di un "<i>progetto della creatività giovanile</i>" per favorire forme di artigianato leggero e di professionalità nei settori terziari che presentano positive possibilità insediative nei tessuti edificati residenziali.</p>
A13	Valorizzare e creare nuovi percorsi di "mobilità dolce" per una connessione con il nucleo di centralità in condizioni di qualità e di sicurezza, al fine di favorire la fruizione dell'offerta commerciale in un contesto di forte appetibilità ambientale e a basso impatto veicolare.	L'individuazione delle aree di parcheggio "di corona" verrà dettagliata nel Piano dei Servizi.
A14	Individuare aree di parcheggio di corona per il nucleo di centralità, anche per favorire capacità attrattive del nucleo rispetto a sistemi territoriali esterni.	L'individuazione di tali percorsi verrà dettagliata nel Piano dei Servizi.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 4
POLITICHE DI ORGANIZZAZIONE URBANA DEI SERVIZI

AZIONE		DESCRIZIONE
A15	Realizzare nuove aree per servizi e attrezzature così come già individuate dal Piano dei Servizi approvato, con eventuali ulteriori opportune integrazioni, anche mediante il sistema di soddisfacimento del carico urbanistico secondo il principio del rapporto fisico e funzionale “posto auto/alloggio”.	Prevedere nel Piano delle Regole adeguate forme di intervento negoziato per garantire un’ottimale quantità di dotazioni anche al fine di far fronte alla carenza di alcuni servizi nel territorio comunale quali ad esempio i parcheggi pubblici.
A16	Valutare la possibilità di retrocedere gli “standard impropri”, al fine di acquisire risorse per il miglioramento della struttura dei servizi di effettiva utilità.	<p>Il Piano dei Servizi individua alcune aree già di proprietà comunale con destinazione a parcheggio pubblico o a verde, le quali tuttavia svolgono funzioni non di interesse generale ma relative al soddisfacimento di esigenze funzionali derivanti dalla presenza di specifici insediamenti al servizio dei quali sostanzialmente si pongono. Tali aree sono da considerarsi sostanzialmente prive di interesse pubblico e possono quindi essere dismesse dal patrimonio comunale con la conseguente possibilità della loro alienazione.</p> <p>La perdita della specifica funzione di interesse pubblico non fa tuttavia venir meno la necessità del mantenimento della funzione svolta dalle aree stesse la quale rimane indispensabile per garantire una corretta risposta funzionale alle necessità indotte dalla presenza degli insediamenti di riferimento.</p> <p>In considerazione di quanto indicato sopra l’alienazione delle aree o la retrocessione agli originari proprietari può avvenire esclusivamente alle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nel caso delle aree a parcheggio che venga mantenuto il vincolo di destinazione funzionale e la possibilità di accesso, secondo modalità che saranno di volta in volta definite nell’ambito di trasferimento della proprietà; - nel caso di aree verdi: che tali aree rimangano comunque destinate a verde privato. <p>L’Amministrazione può, con specifica variante a procedura semplificata, o nell’ambito della formazione del Piano delle Regole, attribuire alle aree oggetto diritti edificatori nella misura e con le modalità di utilizzazione previste dalla disciplina della “compensazione”.</p>

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 5
INTERVENTI ED ORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI DELLA MOBILITA' E DELLE
INFRASTRUTTURE

AZIONE		DESCRIZIONE
A17	Individuare nuove e diverse gerarchie della viabilità in grado di regolare organicamente i flussi veicolari in funzione delle capacità di traffico delle infrastrutture ed in funzione delle destinazioni d'uso del territorio, per consentire la razionalizzazione dei flussi con evidenti benefici sulla qualità ambientale complessiva del territorio e sul sistema della viabilità locale.	Il Documento di Piano indirizza il Piano delle Regole verso la definizione di strutture di accessibilità diretta alla viabilità secondaria al fine di collegare le aree periferiche del territorio alle arterie principali.
A18	Previsione della struttura complessiva delle modifiche al sistema della viabilità territoriale con particolare riferimento alla ex Strada Statale n° 472 "Bergamina", con interventi mirati al trasferimento dei flussi della mobilità impropria all'esterno degli ambiti urbani residenziali. Individuare una normativa specifica per la riqualificazione ambientale e paesistica degli assi della mobilità urbana e territoriale (SS 472 e SP 185).	Considerando la vetustà della ex SS 472 "Bergamina" e S.P. 185 "Rivoltana" e le loro capacità ridotte a fronte dei grossi volumi di traffico transitanti, il Documento di Piano prevede interventi mirati a risolvere i problemi di sicurezza presenti, in attesa che venga attuato il progetto strategico di variante alla ex SS n° 472 previsto dal PTCP. Previsione della struttura complessiva delle modifiche al sistema della viabilità territoriale con particolare riferimento alla Strada Statale 591, con interventi mirati al trasferimento dei flussi della mobilità impropria all'esterno degli ambiti urbani residenziali. Individuare una normativa specifica per la riqualificazione ambientale e paesistica degli assi della mobilità urbana e territoriale per i due grandi assi viari (ex SS 472 e SP 185).

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 6
STRUTTURA ED ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA DEL "VERDE FRUIBILE" AZIONE
DESCRIZIONE

AZIONE		DESCRIZIONE
A19	Potenziare gli spazi di verde pubblico attrezzato, evitando la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e marginalmente godibili dalla cittadinanza. Ampliare e potenziare il Parco Urbano a sud del centro storico.	Utilizzare ulteriori spazi all'interno della fascia fluviale per la realizzazione di attrezzature al servizio del tempo libero e della fruizione della "qualità spondale". Individuare nel Piano dei Servizi gli opportuni meccanismi di perequazione e compensazione per i "nuovi verdi fruibili", anche mediante la definizione di eventuali indici volumetrici compensativi.
A20	Connettere ove possibile le reti pedonali e ciclabili di raccordo tra i vari spazi.	Verrà inserita una specifica normativa nel Piano dei Servizi per l'individuazione dei percorsi più adeguati.
A21	Valorizzare le aree del "Parco del Tormo" quale sistema di percorsi fruibili, non solo ecologicoambientali ma anche quali connessioni privilegiate dei nuclei esterni con i grandi parchi e con gli ambiti di centralità, anche mediante individuazione di specifica normativa.	L'area compresa nell'ambito del PLIS del fiume Tormo potrà essere oggetto di specifico progetto di recupero e fruizione, anche a fini pubblici, mediante studio promosso dall'Amministrazione, approvato dal Consiglio Comunale ed avente valenza di Piano Particolareggiato.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 7
POLITICHE PER IL SETTORE PRIMARIO

AZIONE		DESCRIZIONE
A22	Mantenere le realtà agricole locali, favorendone lo sviluppo in forme compatibili con la rilevanza ambientale e paesistica dei luoghi.	Il Documento di Piano non prevede aree da destinare all'attività agricola in senso fortemente imprenditoriale con ampi margini di modificazione del quadro paesistico. Il Piano delle Regole definisce specifici e adeguati riferimenti normativi e limiti per le esigenze di infrastrutturazione e di utilizzazione dei suoli relativi a nuove modalità e tecnologie di conduzione dell'attività agricola che possono determinare situazioni fortemente problematiche dal punto di vista paesistico ed ambientale.
A23	Promuovere forme innovative di attività connesse quella agricola che possano contribuire al miglioramento della redditività delle aziende, rilanciando il ruolo del territorio di Arzago d'Adda sotto il profilo dell'economia rurale e dell'innovazione.	Nel Piano delle Regole verranno individuati i criteri di incentivazione per favorire interventi di imprenditorialità agricola ad elevato livello tecnologico.
A24	Valutare la possibilità di integrare forme di supporto alle attività agricole collateralmente alle prospettive connesse ad una fruizione ambientale e paesistica dei territori rurali anche mediante il potenziamento delle attività agri-turistiche.	Nel Piano delle Regole verranno individuati incentivi per gli interventi che consentano la realizzazione di percorsi ambientali e paesistici connessi alla fruibilità del territorio agricolo e alle attività agrituristiche.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 8
ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE, PAESISTICO E DELLE RETI ECOLOGICHE

AZIONE		DESCRIZIONE
A25	Tutelare e valorizzare le presenze storico-paesistiche ed architettonico-ambientali (luoghi di culto, della storia e della natura). In particolare valorizzare il sistema delle aree urbane di antica formazione con particolare riguardo al tessuto storico urbanistico del centro storico anche mediante la previsione di una specifica azione di riqualificazione degli elementi ancora presenti.	Il Piano delle Regole conterrà la regolamentazione finalizzata alla tutela e alla valorizzazione del Centro Storico e degli ambiti di interesse storico architettonico e sarà corredato da un elenco degli elementi da valorizzare.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 8
ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE, PAESISTICO E DELLE RETI
ECOLOGICHE

AZIONE		DESCRIZIONE
A26	Definire le classi di sensibilità paesistica del territorio, al fine di tutelare e valorizzare la componente del paesaggio anche attraverso la tutela e la riqualificazione dei percorsi di interesse paesaggistico.	<p>Il PGT rappresenta uno strumento di maggiore definizione paesistica, imponendo al regime dei suoli trattati una disciplina volta alla specifica tutela e valorizzazione del paesaggio locale.</p> <p>Il Piano delle Regole detta le Norme di indirizzo ai fini della tutela del paesaggio.</p> <p>La tutela del paesaggio si attua non solo attraverso la tutela e qualificazione del singolo bene, ma anche mediante la tutela e qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sua "sopravvivenza", identificabilità e leggibilità.</p> <p>La tutela e la qualificazione dovranno quindi esprimersi in forme diverse: in rapporto ai caratteri della trasformazione proposta ed in relazione al "grado" di sensibilità del paesaggio.</p> <p>I principali "percorsi di valenza paesistica e/o elevata potenzialità fruitiva" vengono dichiarati di interesse pubblico ai fini della loro possibile utilizzazione, in convenzione o tramite acquisizione dal parte del Comune, per la realizzazione di percorsi ecologico ambientali, sentieri pedonali e ciclabili, da destinarsi all'uso pubblico. Tali percorsi non possono essere oggetto di modificazione né possono essere occupati da costruzioni. Le fasce prospettiche indicate dai vettori visuali devono essere mantenute libere da ostacoli visivi al fine di mantenere complessivamente visibile il sito di riferimento e gli elementi emergenti di valore paesaggistico.</p>
A27	Riconoscere come elemento fondamentale del sistema paesistico-fruitivo il PLIS del Tormo e la valle dell'Adda.	L'area compresa nell'ambito del PLIS del fiume potrà essere oggetto di specifico progetto di recupero e fruizione, anche a fini pubblici, mediante studio promosso dall'Amministrazione, approvato dal Consiglio Comunale ed avente valenza di Piano Particolareggiato.
A28	Tutelare gli ambiti di elevata naturalità e agli ambiti da riservare a parco anche di interesse sovra comunale, in particolare salvaguardare e valorizzare il sistema dei fontanili e delle acque superficiali.	<p>Il Documento di Piano individua come "ambiti di relazione con i corsi d'acqua" le fasce lineari definite dal limite delle sponde delle rogge e dei corsi d'acqua minori che seguono per l'intera lunghezza il corso d'acqua oggetto di tutela.</p> <p>E' prevista una specifica normativa in merito alle tipologie di interventi ammessi in queste fasce e negli ambiti di tutela delle risorgive (Piano delle Regole).</p> <p>Gli interventi devono comunque garantire il mantenimento e/o il ripristino della vegetazione spontanea e la conservazione degli elementi della biodiversità.</p> <p>Lungo le fasce viene incentivata la realizzazione di percorsi ciclo pedonali.</p>
A29	Favorire la creazione di un sistema continuo di aree verdi mediante la definizione e potenziamento della rete ecologica comunale.	Il Documento di Piano prevede di individuare i corridoi ecologici necessari per la connessione con gli ambiti di elevata naturalità e disciplina la salvaguardia dei varchi non edificati per la realizzazione di corridoi ecologici e per il recupero degli elementi di connessione delle aree agricole (siepi, filari, macchie boscate) attraverso l'impiego di misure agro-ambientali.
A30	Tutelare gli ambiti di valenza paesistico-ambientale.	<p>Il Documento di Piano individua delle "Aree di salvaguardia degli ambiti boscati di valenza paesistico ambientale". In queste aree è vietata qualsiasi trasformazione dell'assetto boschivo.</p> <p>In particolare vanno salvaguardate la posizione, la consistenza e la configurazione delle macchie boschive caratterizzate dalla presenza delle essenze caratterizzanti la varietà del bosco. In tali zone vengono ammesse unicamente le opere ed i normali lavori di coltura silvicola, connessa alle attività di mantenimento e potenziamento delle componenti arboree in un quadro di economia forestale.</p>

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 9	
PROMOZIONE ED ATTUAZIONE DI INTERVENTI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI ED IL CONTENIMENTO DEI CARICHI AMBIENTALI	
AZIONE	DESCRIZIONE
A31	Definire una regolamentazione energetica degli edifici nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole.
A32	Definire una regolamentazione di contenimento dei consumi idrici degli edifici nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole.
A33	Promuovere l'utilizzazione di energie rinnovabili e/o di combustibili a basso impatto ambientale.
A34	Promuovere la salubrità complessiva del sito e dell'ambiente urbano nel quale è collocato l'insediamento residenziale/produttivo.
	<p>Il nuovo PGT, conformemente all'attuale quadro normativo, inserisce nelle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano e del Piano delle Regole una regolamentazione circa il fabbisogno energetico degli edifici, legandone il rendimento ad incentivi economici e urbanistici.</p> <p>Il nuovo PGT, conformemente all'attuale quadro normativo, inserisce nelle Norme Tecniche di attuazione del Documento di Piano e del Piano delle Regole una regolamentazione di contenimento e razionalizzazione dei consumi idrici.</p> <p>Il Piano delle Regole prevede incentivi per favorire la diffusione delle energie rinnovabili sul territorio comunale.</p> <p>La salubrità complessiva dell'edificio, ma anche la salubrità del sito e dell'ambiente urbano, devono essere perseguiti sia mediante la limitazione delle emissioni e della formazione di situazioni inquinanti, ma anche attraverso l'uso di materiali e tecniche costruttive adeguate.</p> <p>Il Piano delle Regole prevede opportune prescrizioni e regolamentazioni da attuare ai fini della salvaguardia ambientale e del risparmio di risorse. Per il settore produttivo vengono previsti: sistemi di abbattimento per i fumi, trattamento delle acque reflue e loro convogliamento in fognatura, riciclo delle acque dai processi produttivi, corretta progettazione dell'inserimento paesistico dell'intervento e previsione di schermature con siepi ed alberature delle zone più impattanti.</p> <p>Per i nuovi edifici di carattere residenziali il Regolamento Urbanistico richiede di predisporre appositi impianti per il recupero, la raccolta ed il riuso dell'acqua piovana dei tetti per l'irrigazione dei giardini e per gli scarichi igienici.</p>

LE ARTICOLAZIONI DELLE SCELTE E DELLE AZIONI

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 1

LA DIMENSIONE DELLA COMUNITA'

Dimensionamento degli sviluppi demografici e del fabbisogno abitativo

VALUTAZIONI PRELIMINARI

Il comune di Arzago d'Adda registra una popolazione residente al 31/12/2008 pari a 2.801 unità con un numero di 1.097 famiglie.

Negli ultimi sette anni, successivi al censimento 2001 si è registrato un incremento demografico pari a 513 abitanti.

L'incremento di popolazione si ritiene sia dovuto a due aspetti principali:

- Il primo dovuto all'incremento della natalità;
- Il secondo, di natura locale, dovuto alla buona qualità e quantità dei servizi pubblici presenti, accompagnato dalla buona qualità ambientale del territorio. Il comune di Arzago d'Adda possiede infrastrutture pubbliche e caratteristiche ambientali e paesaggistiche che ne permettono un'identificazione autonoma rispetto al sistema Bergamo. Pur rilevando la perdita di competitività industriale, la qualità della vita di Arzago d'Adda determina un'elevata appetibilità abitativa.

Il tema della "dimensione della comunità"

1. Le modalità di determinazione del fabbisogno abitativo – e quindi il dimensionamento e la localizzazione delle quantità di edificazione necessaria per dare una risposta a tale fabbisogno non possono più passare attraverso una predeterminazione delle quantità di aree e di volumi, dai quali dedurre la quantità di alloggi o di vani e quindi di abitanti teorici, ma devono basarsi sul dato reale – considerato in termini di abitanti e famiglie, dello sviluppo che si ritiene sostenibile rispetto alla situazione demografica e socio economica attuale.

2. In altri termini prima della definizione di qualsiasi dato volumetrico di sviluppo è necessario che venga attentamente valutata la dimensione e la struttura della Comunità che vive all'interno del territorio e che venga successivamente definita la quantità massima di incremento possibile in termini di nuclei famigliari e di abitanti, che si ritiene adeguata a garantire una crescita armonica e sostenibile della comunità stessa e a non superare una dimensione complessiva, oltre la quale gli attuali caratteri della struttura e della composizione socio economica della popolazione potrebbero modificarsi portando ad una comunità, per composizione, caratteri e struttura in tutto o in parte diversa.

3. Per effettuare tali scelte è necessario da un lato conoscere ed identificare i caratteri della comunità attuale, la sua composizione socio economica e demografica, i gradi di coesione e di identificazione con il territorio e comprendere i meccanismi che hanno condotto alla situazione attuale.

4. Sotto il profilo quantitativo la verifica dell'andamento demografico della popolazione può consentire di individuare modelli di crescita sperimentali e soprattutto di definire ipotesi "di minima" (al di sotto della quale non è possibile rimanere) e "di massima" (valutando quale sia stata la crescita complessiva dovuta all'insieme dei fattori – endogeni ed esogeni – che hanno determinato gli attuali livelli di crescita).

5. All'interno dei due dati si potrà quindi scegliere il riferimento quantitativo di crescita da prevedersi avendo la consapevolezza di non poter scendere sotto la soglia minima che potrebbe portare alla fuoriuscita dal territorio di parte dei nuclei famigliari che di formeranno all'interno dell'evoluzione naturale della popolazione esistente e che – per converso – ipotesi superiori a quella

massima individuata potrebbero essere attuabili solo prevedendo meccanismi di espansione ancora più imponenti rispetto a quelli verificatisi negli ultimi anni.

6. Il presente Documento di Piano propone il criterio di determinazione del fabbisogno secondo quanto qui di seguito indicato:

- 1- definizione del massimo sviluppo ipotizzabile mantenendo il trend rilevato nel periodo 1991/2008 riferito all'incremento dei nuclei famigliari;
- 2- definizione dello sviluppo "minimo" ipotizzabile considerando il trend rilevato nel periodo 1991/2008 riferito alla crescita degli abitanti;
- 3- definizione di un dato medio tra le previsioni 1 e 2 valutate in rapporto al fabbisogno residuo di alloggi, considerati con volume medio di 300 mc./all.

Prime ipotesi di stima del fabbisogno abitativo Ipotesi 1		Prime ipotesi di stima del fabbisogno abitativo Ipotesi 2	
N. FAMIGLIE AL 1991	647	N. ABITANTI AL 1991	1828
N. FAMIGLIE AL 2001	872	N. ABITANTI AL 2001	2288
N. FAMIGLIE AL 2008	1097	N. ABITANTI AL 2008	2801
N. ALLOGGI AL 2001	904	N. ALLOGGI AL 2001	904
INCREMENTO DAL 1991 AL 2008	450	INCREMENTO DAL 1991 AL 2008	973
CRESCITA MEDIA ANNUA	26	CRESCITA MEDIA ANNUA	57
PREVISIONE INCREMENTO 08/18	260	PREVISIONE INCREMENTO 08/18	570
FAMIGLIE COMPLESSIVE AL 2018	1357	ABITANTI COMPLESSIVI AL 2018	3371
FABBISOGNO OTTIMALE DI ALLOGGI	1407	FABBISOGNO OTTIMALE DI ALLOGGI	1332

INDIRIZZI STRATEGICI GENERALI PER UNA POLITICA DI INTERVENTI SUL SISTEMA DELLA RESIDENZA

1- minimizzare il consumo di suolo mediante utilizzazione prioritaria degli spazi interstiziali al tessuto già urbanizzato e nelle zone di frangia nonché l'utilizzazione di ambiti di riconversione urbanistica e riqualificazione urbana;

2- contenere il fabbisogno in un massimo del 70% di quello definito per il decennio (coincidente con i limiti temporali del Documento di Piano e l'avvio di interventi per il biennio successivo);

INDIRIZZI SPECIFICI PER GLI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Edilizia esistente:

1. **Recupero delle volumetrie ancora disponibili nel centro storico:** nel centro storico una parte non secondaria del patrimonio edilizio esistente risulta ancora parzialmente degradata, e alcuni volumi sono in condizioni di degrado assoluto. Ciò mette in evidenza la possibilità di un buon margine di recupero abitativo nel tessuto di antica formazione, consentendo di non intervenire sul consumo di nuovo territorio per la realizzazione di unità immobiliari e di non dover impegnare nuove risorse di investimento e gestione per opere di urbanizzazione. È evidente che tale politica di recupero dovrà essere **incentivata ed affiancata da agevolazioni fiscali, da politiche sulla realizzazione di parcheggi privati e pubblici e sul sistema della mobilità e viabilità.**
2. **Recupero dei sottotetti ai fini abitativi:** in ossequio alla vigente legislazione regionale in materia di recupero dei sottotetti ai fini abitativi il Piano delle regole dovrà individuare le zone di territorio ove sia possibile effettuare il recupero, senza aggravii sull'assetto paesaggistico e urbanistico del territorio.
3. **Recupero delle aree degradate e di aree produttive dismesse**
La presenza di aree dismesse è individuata come una risorsa, capace di garantire, attraverso gli interventi del recupero, l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo.

E tuttavia, mentre il problema del futuro di tali aree diviene un elemento fondante dell'attività di programmazione urbanistica esso deve essere considerato ancor prima un elemento fondamentale della programmazione strategica e socio economica del territorio, anche interrogandosi sulla tipologia e il ruolo degli operatori che possono intervenire per promuovere e finanziare lo sviluppo delle aree industriali dismesse ai quali devono essere indicate già nella formulazione normativa del PGT le condizioni strategiche e di sostenibilità che potranno consentire gli interventi, nell'ambito dei principi di sussidiarietà, collaborazione, compensazione ed efficienza.

Interventi di nuova edificazione

4. **Interventi di completamento in aree libere all'interno del centro edificato:** in seguito alle risultanze dello studio del sistema quali-quantitativo generale, e in rapporto alle esigenze agli obiettivi di crescita sostenibile della popolazione e alle necessità prioritarie di riqualificazione e riabilitazione degli edifici e delle aree degradate, si prevede la possibilità di interventi di edificazione delle aree libere individuabili all'interno del territorio già urbanizzato, anche mediante eventuali interventi integrati di natura pubblico-privata.
5. **sviluppo del territorio mediante trasformazione di ambiti marginali al centro edificato:** compatibilmente all'assetto paesaggistico, idrogeologico e ambientale del territorio si prevede anche la possibilità di individuare aree di frangia debitamente circoscritte ed in grado di intervenire sulla riorganizzazione dei bordi urbani. Si tratta di una possibilità di valutare interventi di "edilizia finalizzata, con lo scopo di definire lo sviluppo in funzione di obiettivi di interesse generale da perseguire, con tipologie edilizie sostenibili nel bilancio ambientale delle operazioni urbanistiche.

IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO ASSUME COME SCELTA STRATEGICA L'“OPZIONE DI CRESCITA RESIDENZIALE ZERO” RISPETTO ALLE POTENZIALITA' ATTRATTIVE CHE IL TERRITORIO PUO' PRESENTARE LIMITANDO QUINDI LE PREVISIONI DI SVILUPPO ALLE QUANTITA' NECESSARIE A GARANTIRE IL SODDISFACIMENTO DEI FABBISOGNI CHE NASCERANNO ALL'INTERNO DELLA POPOLAZIONE GIA' PRESENTE

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. Il Documento di Piano considera che il territorio è fortemente interessato da ambiti di particolare significato ambientale, paesistico e storico urbanistico che sono così individuabili:
 - Il Centro Storico
 - L'ampia area del Parco Locale di Interesse sovracomunale del Tormo
 - L'area di salvaguardia ambientale dell'edificato
2. Questi tre "sistemi della qualità" si assumono come "invarianti urbanistiche" e perciò non sono considerabili quali elementi territoriali in alcun modo disponibili per eventuali esigenze di nuova edificazione.
3. Il territorio è inoltre caratterizzato da due ampi ambiti problematici sotto il profilo urbanistico – paesistico, costituiti dalle polarità urbane degli insediamenti produttivi.
4. La rimanente parte del territorio è prevalentemente urbanizzata a fini residenziali.
5. Anche in questi ultimi ambiti non sono ipotizzabili quote significative di nuovi suoli da destinare a residenza.
6. La proposta del presente documento contempla quindi la necessità di valorizzare il più intensamente possibile gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio esistente e di eventuali aree degradate o dismesse nonché attenti ed equilibrati interventi di utilizzazione di aree libere, con riferimento anche alla verifica di eventuali modifiche di previsione di destinazioni urbanistiche produttive, all'interno del tessuto urbanizzato e specifici interventi di ricucitura di aree di frangia.

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- 1- Utilizzo di ulteriori spazi all'interno della fascia fluviale per la realizzazione di attrezzature al servizio del tempo libero e della fruizione della "qualità spondale".
- 2- Potenziamento della rete ciclopedonale anche all'interno delle aree urbanizzate per abbattere i carichi di mobilità veicolare interna.
- 3- Definire un sistema di riorganizzazione della struttura della mobilità in rapporto alla riorganizzazione dei flussi di attraversamento del territorio per i collegamenti "intercentro".

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

- INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI RICONVERSIONE DELLE DESTINAZIONI URBANISTICHE E DI RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE DISMESSE
- EDIFICAZIONE RESIDENZIALE "DI COMPLETAMENTO" DA INDIRIZZARE VERSO:
 - INDIVIDUAZIONE DEGLI SPAZI INTERSTIZIALI LIBERI ALL'INTERNO DELL'URBANIZZATO anche relativi a eventuali vincoli urbanistici decaduti e non più da rinnovare
 - INDIVIDUAZIONE DEGLI SPAZI INTERSTIZIALI LIBERI NELLE ZONE DI FRANGIA da ricomprendere all'interno del perimetro soggetto al Piano delle Regole.

INDIRIZZI PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

1. Per quanto riguarda l'attivazione di edilizia agevolata, sovvenzionata o convenzionata, non si ritiene che l'attuale assetto territoriale permetta di pensare ad interventi autonomi con tale destinazione, fatto salvo il principio che qualora ve ne fosse la necessità le procedure sono sempre attivabili attraverso strumenti attuativi specifici.
2. Le politiche di edilizia residenziale pubblica potranno integrarsi con le politiche di recupero e riqualificazione del centro storico.
3. Potranno essere individuati interventi di edilizia convenzionata nell'ambito degli interventi di riconversione e riqualificazione, all'interno dei meccanismi degli standard qualitativi.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 2

POLITICHE PER IL SETTORE SECONDARIO

“industria e artigianato”

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Il settore economico delle attività produttive contava nel censimento 2001 n° 18 unità produttive, pressoché rimaste invariate, di cui la maggior parte delle attività è localizzata all'interno di aree produttive “riconosciute urbanisticamente”, molto limitate le attività diffuse all'interno del tessuto residenziale. Oltre a n° 37 attività commerciali e n° 72 altri servizi.

INDIRIZZI STRATEGICI

1. La strategia che può essere definita per il breve – medio periodo è quella del mantenimento delle aree a destinazione produttiva, sottraendo tali ambiti dalla certamente più appetibile destinazione residenziale, tenuto conto delle modeste quantità di fabbisogno reale di insediamenti residenziali determinato dalla scelta strategica di non porsi come polo di ulteriore richiamo di nuove quantità di popolazione dall'esterno.

- 1- Mantenere tutte le attività presenti in localizzazioni compatibili e mantenimento e recupero di spazi per interventi di rilocalizzazione delle situazioni non compatibili con, se pur modeste, “riserve strategiche” da reperire negli eventuali interventi di riconversione;
- 2- Garantire gli attuali livelli occupazionali per gli addetti/attivi di Arzago d'Adda;
- 3- Limitare le riconversioni al minimo indispensabile per garantire un assetto urbano caratterizzato da mix funzionale.

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

1. Le aree ove sono presenti attività ancora in esercizio rappresentano una risorsa territoriale ed urbana da non disperdere.
2. La riconversione di tali aree darebbe luogo ad un incremento considerevole della popolazione con grave ripercussione sulla quantità e qualità dei servizi pubblici esistenti.
3. IL TERRITORIO TUTTAVIA NON PUO' SOSTENERE ULTERIORI PREVISIONI INSEDIATIVE DI NATURA PRODUTTIVA, SALVO MODESTE INTEGRAZIONI ALL'INTERNO DEI SEDIMI URBANISTICI GIA' DEFINITI DAL P.R.G.
4. Può essere considerata una verifica del potenziale riutilizzo delle aree dismesse o di futura dismissione per destinazioni produttive di “artigianato leggero” ai fini di maggiore compatibilità con le zone residenziali.

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Retrocessione standard impropri
- Definizione di verdi ambientali

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

- 1- Conferma degli insediamenti esistenti salve le aree di possibile trasformazione relative ad ambiti di prossimità incompatibili con i tessuti residenziali.
- 2- Previsione quindi di interventi di riconversione per gli insediamenti non urbanisticamente compatibili o dismessi solo se in situazioni di incompatibilità.
- 3- Normativa per gli eventuali interventi di sostituzione delle attività produttive presenti con nuove attività produttive negli insediamenti confermati al fine di garantire la compatibilità urbanistica.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 3

POLITICHE PER IL SETTORE TERZIARIO DIREZIONALE E ORGANIZZAZIONE DELLE POTENZIALITA' DEI SERVIZI E DELLE ATTREZZATURE SOVRACOMUNALI POLITICHE PER IL SETTORE COMMERCIALE

VALUTAZIONI PRELIMINARI

Il territorio di Arzago d'Adda, non presenta particolari elementi di capacità attrattiva, per porsi come riferimento di servizi al territorio, tuttavia si ritiene che tale prospettiva possa entrare in qualche misura tra gli elementi di strategia per incentivare il recupero e la riqualificazione edilizia del centro storico e per meglio definire un ambito di centralità urbana erogatore di servizi terziario commerciali adeguati al servizio dell'utenza locale e di un bacino raggiungibile per mezzo dei percorsi della mobilità alternativa.

INDIRIZZI STRATEGICI

1. Incrementare l'attrattività del sistema distributivo per trattenere maggiormente all'interno del territorio di Arzago d'Adda la domanda commerciale dei residenti, soprattutto per quanto concerne il settore alimentare e degli elementi di prima necessità;
2. Riqualificare, razionalizzare ed ammodernare il sistema distributivo di vicinato esistente, riconosciuto nel suo fondamentale ruolo urbanistico di motore delle relazioni e delle riqualificazioni dello spazio urbano e come servizio di interesse generale soprattutto per la popolazione più anziana;
3. Potenziare e valorizzare il sistema di vicinato nel contesto del centro storico e negli ambiti limitrofi che possono presentare una positiva capacità attrattiva per centralità e immagine;
4. Formazione di un più marcato nucleo di centralità urbana con il potenziamento e la definizione di un nuovo "ruolo di centralità" alle aree di prossimità del nucleo di antica formazione;
5. Introdurre nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole, per quanto di rispettiva competenza, elementi di incentivazione per l'allocazione delle attività commerciali ai piani terra e forme di artigianato di servizio, anche innovativo, ai piani superiori ove compatibili;
Individuazione disciplina di incentivazione degli insediamenti commerciali per i Centri Storici;
6. Sviluppo di un "progetto della creatività giovanile" per favorire forme di artigianato leggero e di professionalità nei settori terziari che presentano positive possibilità insediative nei tessuti edificati residenziali.
7. **Il progressivo aumento della scolarizzazione ha già generato una crescita delle attività terziarie e di servizio con uno "spostamento" di attivi dal settore secondario alle attività terziarie.**

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Individuazione di aree di parcheggio e di corona per il nucleo di centralità e definizione di sistemi appetibili di accessibilità pedonale per favorire la fruizione dell'offerta commerciale in un contesto di forte appetibilità ambientale e a basso impatto veicolare
- Valorizzazione e creazione di nuovi percorsi di "mobilità dolce" per una connessione con il nucleo di centralità in condizioni di qualità e di sicurezza.

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

- Valorizzazione delle connessioni interne per la mobilità pedonale "di qualità" con aggancio agli elementi di valorizzazione delle naturalità del Tormo
- Normative sui fronti commerciali e specifica disciplina per il Centro Storico

Comune di Arzago d'Adda
Documento di Piano
Relazione generale

- Individuazione di norme incentivanti per la realizzazione degli interventi commerciali di vicinato, di terziario e di artigianato di servizio nell'ambito di centralità urbana.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 4

POLITICHE DI ORGANIZZAZIONE URBANA DEI SERVIZI

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Il fabbisogno minimo di standard alla data di riferimento degli studi per il Documento di Piano risulta già soddisfatto.
2. Anche la situazione dell'offerta dei servizi e attrezzature risulta sostanzialmente coerente con gli standard medi europei.
3. Un eventuale incremento di popolazione al 2019, secondo i trend fin qui valutati, potrebbe essere già "sostenuto" dagli standard esistenti.
4. Il medesimo incremento numerico potrebbe tuttavia incidere significativamente sulla capacità dei servizi di sostenere l'incremento della domanda ove si intenda mantenere livelli di qualità attualmente presenti, particolarmente per le attrezzature scolastiche.
5. Deve essere tuttavia valutata soprattutto la questione delle attrezzature scolastiche e della eventuale creazione di nuove polarità.
6. La dotazione dei servizi dovrà essere inoltre valutata in funzione dell'aggiunta dei "servizi qualitativi" ad integrazione dei "servizi minimi ordinari".
7. La carenza di parcheggi pubblici è uno dei principali problemi, a cui il PGT deve trovare rimedio, soprattutto nelle aree di antica formazione o realizzate nelle prime espansioni dei decenni precedenti.
8. Oltre alle motivazioni storiche vanno aggiunte le "aggravanti urbanistiche" dovute alla presenza di modalità di utilizzazione delle volumetrie che spesso hanno portato a rendere insufficienti i parametri dotazionali della ex L.R. n° 51 del 15/04/1975 e ss. mm. ed ii..

INDIRIZZI STRATEGICI

Valutazione delle aree per standard

Le aree per standard saranno valutate anche in rapporto alla loro specifica attitudine a soddisfare esigenze effettive di carattere generale o a porsi semplicemente al servizio di esigenze più limitate o specifiche.

Questa valutazione consente di riflettere sulla effettiva portata dell'interesse pubblico di ogni singola area e quindi di poterne prevedere con cognizione di causa la necessità di mantenimento al servizio delle varie necessità pubbliche o collettive.

Classificazione degli standard

Per **standard di interesse generale** s'intendono tutti gli standard che rivestono un ruolo primario all'interno del territorio comunale, di utilità pubblica e di fruizione da parte di tutti i cittadini, che è bene che siano di proprietà comunale.

Per **standard di interesse primario (o d'ambito)** sono da intendersi tutti quegli standard con finalità pubblica che di fatto non sono funzionali all'intera collettività, ma solamente ad un ambito specifico, ovvero l'intorno urbano nel quale sono collocati.

Per **standard di interesse specifico** sono da intendersi tutti quegli standard organizzati per offrire un servizio limitatamente ad una specifica attrezzatura.

Per **standard "impropri"** sono da intendersi tutti quegli standard presenti sul territorio che hanno finalità pubbliche, ma che di fatto non erogano servizi utili per la collettività.

- Valutazione funzionale degli standard esistenti in rapporto all'effettiva rispondenza all'interesse pubblico.
- Possibilità di retrocessione degli "standard impropri".

- Definizione di una nuova modalità di disciplinare il rapporto tra nuovi insediamenti (o ristrutturazioni e riconversioni di dimensioni significative) e fabbisogni della sosta.
- Ridefinizione dei contributi urbanizzativi in rapporto alle modalità di sfruttamento dei volumi esistenti e/o edificabili e non più semplicemente con rapporto percentuale ai volumi (abitanti teorici).

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

- Individuazione del sistema dei “parcheggi di corona” e delle aree di interscambio.
- Attivazione di interventi negoziati per l’acquisizione e la realizzazione di nuove aree per servizi e attrezzature in specifiche situazioni localizzative.

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Definizione di normative specifiche per raggiungimento degli obiettivi strategici di compensazione, perequazione, sussidiarietà, adeguatezza.

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

1. Prevedere adeguate forme di intervento negoziato per garantire una ottimale quantità di dotazioni all’interno dei meccanismi per la definizione degli standard qualitativi negli ambiti di riconversione e incentivi all’interno dei meccanismi di sussidiarietà.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 5

INTERVENTI E ORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI DELLA MOBILITA' E DELLE INFRASTRUTTURE

VALUTAZIONI PRELIMINARI

- Arzago d'Adda è collegato alla rete viaria di valenza territoriale attraverso i tracciati viari di:
 - SP n° 185 "Rivoltana", che collega Mozzanica con Rivolta d'Adda e con i Comuni situati nella zona orientale della Provincia di Milano;
 - Ex SS n° 472 "Bergamina, che collega Arzago d'Adda con Lodi a sud e con Bergamo a nord.;
- L'incrocio tra la ex SS n° 472 e la SP n° 185 a breve verrà migliorato dalla nuova rotatoria che sostituirà l'attuale;
- Allo stesso modo verrà realizzata la variante agli abitati di Arzago d'Adda e Casirate d'Adda della ex SS n° 472, il cui progetto già approvato interessa anche il declassamento del tracciato posto all'interno degli abitati storici.

INDIRIZZI STRATEGICI

- Individuare nuove e diverse gerarchie della viabilità in grado di regolare organicamente i flussi veicolari in funzione delle capacità di traffico delle infrastrutture e in funzione delle destinazioni d'uso del territorio, per consentire la razionalizzazione dei flussi con evidenti benefici sulla qualità ambientale complessiva del territorio e sul sistema della viabilità locale.
- È opportuno segnalare che, a livello territoriale, è in fase di studio il progetto di un nuovo tracciato, di cui la citata variante ne costituisce una parte, che collegherà Bergamo e Piacenza che escluderà dal traffico tutti i centri abitati, per Arzago d'Adda, porterà ad una diminuzione del traffico sulla SS n° 472 che transita nel tessuto urbano decongestionando in tal senso dal traffico pesante la viabilità attualmente in attraversamento al centro urbano.

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

- Definizione di un sistema di accessibilità al territorio e di attraversamento che non interferisca con il sistema delle aree di centralità urbana (benefici connessi: viabilità interna più fluida, riduzione emissioni acustiche e emissioni inquinanti)

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Il PTCIP ha in previsione un sistema di rete dei percorsi ciclabili che individua la proposta di tali reti in affiancamento alle strade provinciali.

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

- Individuare specifica normativa per la riqualificazione ambientale e paesistica degli assi direttori della mobilità urbana.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 6

LA STRUTTURA E L'ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA DEL "VERDE FRUIBILE"

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Il comune di Arzago d'Adda possiede una buona dotazione di aree a verde pubblico, con un sistema di servizi ben strutturato sul territorio.
2. Il Piano dei Servizi già individua la formazione di un parco urbano a est del centro urbano oltre la roggia Foppa Marcia.

INDIRIZZI STRATEGICI

- Potenziare lo spazio di verde pubblico attrezzato, connesso ove possibile con la rete pedonale e ciclabile di raccordo tra i vari spazi;
- Evitare la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e godibili dalla cittadinanza.

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

- Valorizzazione delle aree del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume del Tormo e dei contesti agricoli quale sistema di percorsi fruibili, non solo ecologico/ambientali ma con funzione di connessione privilegiata dei nuclei esterni con i grandi parchi e gli ambiti di centralità, anche mediante individuazione di specifica normativa.

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Individuazione dei meccanismi di perequazione e compensazione per i nuovi verdi "fruibili" anche mediante definizione di eventuali indici volumetrici compensativi.

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 7

POLITICHE PER IL SETTORE PRIMARIO

1. Secondo la L.R. n° 12 del 11/03/2005 e ss. mm. ed ii. non “tutte le aree rurali” sono “aree destinate all'agricoltura”.
2. Le aree destinate all'agricoltura sono quelle aree che, sulla base di scelte strategiche, - “tenuto conto delle proposte dei Comuni” – vengono individuate dal PTCP come “ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico”, eventualmente integrate dal Comune con altre “aree rurali” che si intendono ulteriormente destinare all'attività agricola.
3. Le aree destinate all'attività agricola sono oggi da considerare come aree aventi valore strategico nell'organizzazione delle attività economiche del territorio provinciale e comunale, e quindi frutto di una scelta nella quale gli elementi e i caratteri della “ruralità” sono fondamento e presupposto per l'utilizzazione dei suoli a fini economico-produttivi.

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. LA NUOVA MODALITÀ DI APPROCCIO ALLE TEMATICHE DELLE ATTIVITÀ AGRICOLE HA RESO NECESSARIA UNA PUNTUALE INDIVIDUAZIONE E VERIFICA DELLE AREE DESTINATE ALL'IMPRENDITORIA DEL SETTORE PRIMARIO.
2. L'AGRICOLTURA HA ANCORA OGGI UNA PRESENZA IMPORTANTE NEL TESSUTO ECONOMICO DI ARZAGO D'ADDA.
3. All'interno del territorio si Arzago d'Adda appare strategico per l'economia complessiva individuare **aree destinate alle “attività produttive primarie”** (art. 8 comma II, lett.b) che **assumano carattere di “zone produttive”**
 - La disciplina di piano in tal caso dovrebbe avere una struttura normativa analoga a quella delle “zone produttive”, ovviamente rapportata alla specificità delle funzioni agricole e della collocazione delle aree nel contesto del territorio comunale.
 - Tale disciplina quindi dovrebbe essere volta a comprendere l'insieme complesso delle esigenze dell'imprenditoria agricola, anche nelle sue componenti tecnologiche e operative di maggiore “rischio ambientale e paesistico”, per **determinare le regole del “fare bene”, mediante un'attenta azione di orientamento e disciplina degli interventi, che potrà anche condurre alla formazione di “nuovi paesaggi delle aree coltivate”**.

INDIRIZZI STRATEGICI

1. Si verifica la necessità di individuare aree da destinare all'attività agricola in senso imprenditoriale per evitare la dismissione delle attività esistenti sul territorio confermando la capacità edificatoria prevista dalla vigente normativa, limitando tuttavia le modificazioni del quadro paesistico con serre per la cultura intensiva e capannoni per la trasformazione e lo stoccaggio di prodotti alimentari, ecc..
2. Incentivare la trasformazione delle strutture esistenti dimesse favorendo la presenza delle attività compatibili con il territorio e i suoi valori ambientali come attività di agriturismo.

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

- L'incidenza nel tessuto economico a Arzago d'Adda delle attività del settore primario conduce alla scelta di **individuare “aree destinate all'attività agricola”**.
Ciò consentirà di inquadrare le attività dell'agricoltura, pur all'interno della loro specificità economica, come primo ed importante presidio della qualità del territorio.
- Si individua comunque la **necessità di mantenere le realtà agricole locali** e di favorirne lo sviluppo in forme compatibili con la rilevanza ambientale e paesistica dei luoghi.
- Si ritiene necessario **promuovere forme anche innovative di attività** connesse a quella agricola che possano contribuire al miglioramento della redditività delle aziende e **rilanciare il**

ruolo del territorio di Arzago d'Adda, sia sotto il profilo dell'economia rurale che dell'innovazione, anche con forme collaterali di supporto ad un possibile ruolo all'interno di prospettive connesse con l'attività turistica.

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

Il tema dei servizi sarà definito nel quadro generale delle attrezzature e non vede specifiche necessità di intervento per le aree rurali.

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

- **Promuovere forme di “presidio territoriale” in zone caratterizzate da modesta presenza dell'attività agricola anche da parte di soggetti non imprenditori ma interessati all'attività di coltivazione dei suoli in forma “secondaria”,** che possono essere favorite individuando le aree rurali all'interno della disciplina delle “aree di salvaguardia ambientale e paesistica”, ove è possibile contenere eventuali fenomeni di utilizzo “pesante” dei suoli a fini agricoli e aprire, con attente e opportune regole, alle attività di presidio dei territori rurali e di coltivazione anche a nuovi soggetti non imprenditori.
- **Rimuovere normativamente le difficoltà ad effettuare interventi incisivi rispetto a variazioni di fatto delle “modalità d'uso” e dei “cambi di destinazione”,** successivamente alla verifica dei requisiti soggettivi, effettuata in sede di rilascio dei provvedimenti abilitativi, che potranno essere superate con l'individuazione chiara dei soggetti aventi titolo e delle regole di intervento.
- **Definire norme chiare che eliminino situazioni di contenzioso con le categorie imprenditoriali agricole** in ordine alle limitazioni degli interventi di infrastrutturazione ed edificazione a fini agricoli che potranno porre limiti giuridicamente più certi essendo finalizzate a perseguire obiettivi di carattere ambientale e paesistico.
- **Definire quindi specifici e adeguati riferimenti normativi e limiti per le esigenze di infrastrutturazione e di utilizzazione dei suoli relativi a nuove modalità e tecnologie di conduzione dell'attività agricola** che possono determinare situazioni fortemente problematiche, inserendosi nelle maglie della legge spesso in modo “improprio” (serre, tunnel, ecc.).
- **Incentivare il recupero dei fabbricati rurali per il mantenimento dell'assetto idrogeologico del territorio e per il recupero dell'importante patrimonio di testimonianza di architettura rurale padana.**
- **Prevedere incentivi economici per il recupero e la ristrutturazione dei fabbricati, da parametrarsi agli oneri di urbanizzazione e/o al costo di costruzione.**

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 8

L'ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE-PAESISTICO E DELLE RETI ECOLOGICHE

1. L'Amministrazione Comunale di Arzago d'Adda intende riconoscere il nuovo PGT quale strumento di maggiore definizione paesistica, imponendo al regime dei suoi trattati una disciplina volta alla specifica tutela e valorizzazione del paesaggio locale.

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Particolare importanza rivestono le fasce lungo il percorso delle rogge Forcone, Casirana, Foppa Marcia dal loro inizio nel territorio comunale fino al loro raccordo con l'area urbanizzata ed oltre.

INDIRIZZI STRATEGICI PER IL PIANO DELLE REGOLE

GLI OBIETTIVI GENERALI AMBIENTALI E PAESISTICI

IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL LUOGO-DEL CONTESTO-DEL PAESAGGIO CHE HANNO CONDOTTO ALLA DEFINIZIONE DELLA COPONENTE PAESISTICA DEL DDP

IL LUOGO

“INSIEME/SOMMA DELLE COSE”

L'AMBIENTE

“RELAZIONE TRA LE COSE”

IL PAESAGGIO

“IMMAGINE/ESPERIENZA SENSIBILE DEL LUOGO NEI SUOI CONTENUTI
PERCETTIVI E NELLA SUA DISTINGUIBILITA'/UNICITA'!”

IL CONTESTO

“RAPPORTO RELAZIONALE TRA I LUOGHI E I PAESAGGI”

CONOSCERE IL TERRITORIO COME “LUOGO” RICONOSCERE IL TERRITORIO COME “PAESAGGIO” VALORIZZARE IL TERRITORIO COME “CONTESTO”

LA SALVAGUARDIA DEI VALORI QUALI?

I VALORI AMBIENTALI:

- BIOLOGICI
- NATURALISTICI

I VALORI PAESISTICI:

- ELEMENTI CHE CARATTERIZZANO LA PERCEZIONE DI INSIEME DI UN LUOGO
- ELEMENTI CHE CARATTERIZZANO LA PERCEZIONE DI INSIEME DI UN CONTESTO
- ELEMENTI PERCEPIBILI ALLA “SCALA DEL CONTESTO”

DOVE?

- SULLA BASE DI UNA COMPLETA RICOGNIZIONE DEL TERRITORIO:
- RICONOSCERE LA PRESENZA DEI VALORI E DEI LORO CARATTERI
 - INDIVIDUARE I LUOGHI OVE SONO COLLOCATI

COME?

- IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALITA' E DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE

- PREDISPOSIZIONE DELLE REGOLE E INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI APPLICAZIONE

PRINCIPALI ELEMENTI DEL SISTEMA DI AZIONI

- Individuare gli ambiti di elevata naturalità;
- Individuare eventuali ambiti da riservare a parco anche di interesse sovracomunale;
- Individuare i percorsi di interesse paesaggistico;
- Individuare e classificare i fabbricati connotativi dell'architettura rurale;
- Individuare e caratterizzare gli ambiti aventi sensibilità paesistica omogenea;
- Potenziare le opportunità culturali e di fruizione ricreativa per gli abitanti;
- Rafforzare l'identità dei siti e dei luoghi;
- Valorizzare le presenze storico-paesistiche ed architettonico-ambientali;

SCELTE LOCALIZZATIVE STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO

- Rafforzare a livello locale gli indirizzi di salvaguardia e valorizzazione già presenti nel PTC del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del fiume Tormo;

INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

- Definizione della rete ecologica locale;
- Conservazione e incremento della biodiversità;
- Riequilibrio ecologico e aumento della capacità di autodepurazione del territorio.

INDIRIZZI PER IL PIANO DELLE REGOLE

IL PIANO DELLE REGOLE DOVRA' PRELIMINARMENTE CURARE LA DEFINIZIONE E LA VALORIZZAZIONE:

1. DEI CARATTERI PERCEPIBILI DEL CONTESTO COME INSIEME DI ELEMENTI NATURALI E DI TRASFORMAZIONE CHE CONNOTANO -ALLA SCALA DELLA PERCEPIBILITÀ (PAESAGGIO)- LA "SITUAZIONE GENERALE AL CONTORNO" DEGLI AMBITI URBANI IDENTIFICATI

2. DEGLI ELEMENTI DI RELAZIONE CON -E TRA- I LUOGHI DI PERCEZIONE DEI CONTESTI PAESISTICO AMBIENTALI

- In ordine alla disciplina delle attività agricole il Piano delle Regole dovrà individuare le regole e i comportamenti necessari a **perseguire la "salvaguardia paesaggistico-ambientale ed ecologica"**, sapendo **discernere, all'interno dei possibili interventi inerenti la coltivazione dei suoli, quelli che possono contribuire al raggiungimento di tali finalità** nelle forme e nei modi previsti dal Progetto di Piano.

Ciò dovrà condurre alla definizione dei caratteri e dei criteri per il riconoscimento dell'attività agricola avente valore economico – imprenditoriale e delle possibilità di intervento a fini agricolo – colturali di soggetti non imprenditori, con specifiche autonome forme di disciplina operativa.

In ordine alla salvaguardia ambientale, paesistica e storico culturale il Piano delle Regole dovrà - individuare e caratterizzare gli ambiti aventi sensibilità paesistica omogenea

- individuare gli ambiti di elevata naturalità
- individuare eventuali ambiti da riservare a parco anche di interesse sovracomunale
- individuare i percorsi di interesse paesaggistico
- il rilievo dei luoghi del culto, della storia, della leggenda e della natura del territorio comunale
- individuare e classificare i fabbricati connotativi dell'architettura rurale

AMBITO TEMATICO STRATEGICO 9

PROMOZIONE E ATTUAZIONE DI INTERVENTI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI E IL CONTENIMENTO DEI CARICHI AMBIENTALI

VALUTAZIONI PRELIMINARI

1. Il Comune di Arzago d'Adda riconosce nella difesa dell'ambiente, nella riduzione di tutti gli sprechi energetici e nel contenimento delle emissioni che possono alterare il clima nonché nella sostenibilità ambientale della crescita economica una necessità improcrastinabile per garantire un ambiente vivibile alle generazioni future.
2. In tal senso intende promuovere la sostenibilità ed il miglioramento della qualità del costruito allo scopo di perseguire il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici tenendo conto delle condizioni climatiche, del comfort abitativo e dei costi diretti e indiretti della produzione edilizia.

INDIRIZZI GENERALI

1. Sollecitare i cittadini e gli operatori a prendere coscienza della necessità di affrontare la "questione ambientale" come questione sempre più presente e necessitante di una attenta e profonda riflessione.
2. Porsi responsabilmente obiettivi chiari di sostenibilità ambientale sui quali far convergere il consenso dei vari "attori" definendo un insieme programmatico di interventi necessari.
3. L'insieme degli obiettivi, se perseguito, garantisce il raggiungimento di traguardi di sostenibilità ambientale e di risparmio energetico che, nel loro insieme determinano un livello adeguato di qualità urbana e della vita e può assicurare una più certa prospettiva alle generazioni future.
4. Indirizzare gli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica verso risultati di reale e positiva sostenibilità.
5. Proporre un quadro di riferimento per meglio valutare i contenuti necessari dei progetti che intendono porsi nel solco della sostenibilità e della qualità ambientale.
Individuare gli obiettivi minimi per consentire all'Amministrazione di verificare non solo la loro presenza nei progetti ma anche di coglierne e valutarne l'efficacia rispetto ai traguardi che si intendono raggiungere.
6. Prevedere in prospettiva l'assunzione di provvedimenti di incentivazione che potranno essere verificati e commisurati in rapporto alle indicazioni del presente documento.

INDIRIZZI STRATEGICI

1. Eliminare i carichi indotti sull'ambiente esterno dall'attività di costruzione edilizia e dall'utilizzo e gestione dei fabbricati. Tali carichi riguardano tutti quegli effetti che incidono sui tre principali elementi costitutivi dell'ambiente: terra, acqua, aria. In via preliminare e generale devono essere poste in essere le seguenti azioni:
 - Garantire che l'intervento edilizio non determini una diminuzione della qualità del sito nel quale viene a collocarsi è - prima ancora che elemento importante sotto il profilo del bilancio energetico generale - anche dato elementare per un corretto approccio progettuale in rapporto al mantenimento della qualità urbana nel suo complesso.
 - Gli interventi sul sito devono comunque assicurare il mantenimento e la costituzione di tutti quegli elementi che necessitano di particolari accorgimenti per non incidere direttamente e/o indirettamente sul fabbisogno di consumo energetico e sul bilancio globale della richiesta di energia all'interno del territorio considerato.
 - I caratteri costruttivi dell'involucro e i materiali edilizi che lo costituiscono devono contribuire alla determinazione di una situazione interna gradevole e salutare, garantendo la qualità del microclima degli spazi abitativi in ordine a: temperatura, umidità, circolazione dell'aria,

Comune di Arzago d'Adda
Documento di Piano
Relazione generale

insonorizzazione e permeabilità al vapore e devono mirare, con l'uso di materiali e sistemi costruttivi appropriati a garantire uno stato di equilibrio della "radiazione di fondo naturale"

- Perseguire la minimizzazione del fabbisogno di energia e l'utilizzazione di energie rinnovabili e/o di combustibili a basso impatto ambientale
- Garantire la necessaria limitazione del consumo della "risorsa acqua", oggi sempre meno disponibile e sempre più preziosa
- La salubrità complessiva dell'edificio, ma anche la salubrità del sito e dell'ambiente urbano, devono essere perseguiti sia mediante la limitazione delle emissioni e della formazione di situazioni inquinanti, ma anche attraverso l'uso di materiali e tecniche costruttive adeguate.

Il presente documento è stato redatto sulla matrice del P.G.T. di Mozzanica (Bg) redatto dall'Arch. Tosetti Piergiorgio di Bergamo.