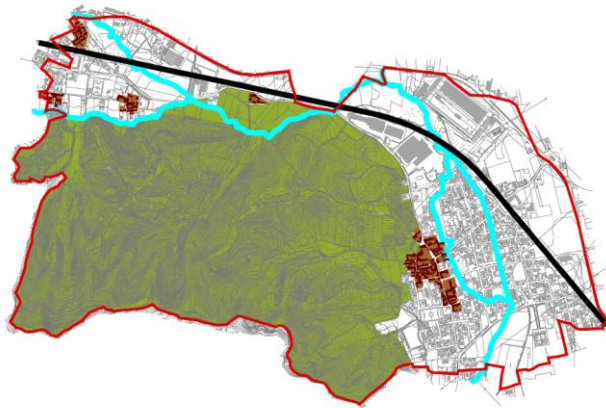


**COMUNE DI AMBIVERE
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**



**Documento di Piano
relazione**

Data
giugno 2012

Redattori

**Dott. Arch. Alessandro Rota Martir
Progettista Urbanista**

Consulenti
Ing. Marcello Fiorina

Aspetto Storico
Arch. Paolo Mazzariol

Studi per la componente Puggs e certificazione energetica
Arch. Alessandro Mascheroni
Ing. Marta Mascheroni

PREMESSE

- 1 Riflessioni e strategie per la redazione del Piano di Governo del territorio
- 2 Approccio generale alla redazione del Piano
- 3 Integrazione, innovazione e dinamicità
- 4 Ambivere dal PRG al PGT
 - 4.1 - Introduzione: l'evoluzione del quadro legislativo
 - 4.2 - I Principi ispiratori e gli obiettivi
 - 4.3 - Il metodo
 - 4.4 - Lo strumento : il PGT nei suoi tre Documenti
 - 4.5 - Nuovi Strumenti

QUADRO RICOGNITIVO

- 5 Il sit
- 6 Il rilievo
 - 6.1 - La Scala intercomunale:
 - 6.2 - Le Forme fisiche:
 - 6.3 - Gli Usi del territorio
 - 6.4 - Il Sistema infrastrutturale
- 7 Riferimenti alla pianificazione vigente
- 8 I vincoli
- 9 Riferimenti alla programmazione in corso
 - 9.1 - Linee di Mandato:
 - 9.2 - Programma Triennale delle Opere Pubbliche
- 10 Suggerimenti e proposte
- 11 Una prima analisi

2

QUADRO CONOSCITIVO

- 12 La Carta della qualità e del paesaggio
 - 12.1 - Premesse
 - 12.2 - La ricognizione
 - 12.3 - Il paesaggio alla scala sovralocale
 - 12.4 - La struttura del paesaggio
 - 12.5 - La morfologia di base
 - 12.6 - Gli elementi naturali
 - 12.7 - L'ambito agricolo
 - 12.8 - L'ambito urbanizzato
 - 12.9 - Il P.L.I.S. "Monte Canto e del Bedesco"
- 13 Il Sistema Della Mobilità
 - 13.1 - Il sistema infrastrutturale: la scala Globale, la scala locale, la scala di quartiere.
 - 13.2 - Le criticità della rete viaria
 - 13.3 - Gli interventi infrastrutturali previsti ed i possibili effetti
- 14 Il Sistema Insediativo
 - 14.1 - Le soglie storiche
 - 14.2 - I sistemi funzionali per soglie storiche
 - 14.3 - L'analisi del sistema insediativi
- 15 L'assetto Geomorfologico, Idrografico e Sismico

QUADRO STRATEGICO

- 16 Un Nuovo Strumento Di Governo Per Il Territorio di Ambivere: Qualità e Sostenibilità
- 17 La ricerca di qualità e sostenibilità: gli indicatori
- 18 Scenari Strategici:
 - 18.1 - obiettivi
 - 18.2 - programmi
 - 18.3 - azioni
- 19 Il Diagramma del Documento di Piano
- 20 Riflessioni da sottoporre a verifica strategica:
 1. Settore di Quadro Strategico 01 - Contenimento del fabbisogno abitativo
 2. Settore di Quadro Strategico 02 - Riqualificazione dei centri storici
 3. Settore di Quadro Strategico 03 - Potenziamento e riorganizzazione dei servizi pubblici
 4. Settore di Quadro Strategico 04 - Dinamica delle attività produttive
 5. Settore di Quadro Strategico 05 - Politiche per il settore terziario commerciale
 6. Settore di Quadro Strategico 06 - Sistema infrastrutturale - Gli interventi previsti
 7. Settore di Quadro Strategico 07 - Strutturazione del sistema ambientale - paesistico
 8. Settore di Quadro Strategico 08 - Valorizzazione delle aree verdi pubbliche
 9. Settore di Quadro Strategico 09 - Analisi scenari dell'Ambito agricolo
 10. Settore di Quadro Strategico 10 - Qualità e sostenibilità. Interventi orientati all'efficienza energetica degli edifici.

PREMESSE

1 Riflessioni e strategie per la redazione del Piano di Governo del territorio

La particolarità del territorio comunale rappresenta un valore in sé ed una opportunità importante per i suoi cittadini: l'essere un territorio di media estensione con un urbanizzato diffuso e concentrato in un nucleo urbano storico che, nel tempo, è andando espandendosi.

Gli elementi richiamati consentono di accingersi alla proposta di uno schema di lavoro veramente particolare, in grado, se affinato e condiviso con l'Amministrazione prima, con la cittadinanza poi, di creare, rispetto al Piano tradizionale, un valore aggiunto di qualità urbana.

2 Approccio generale alla redazione del Piano

L'attuale stagione dell'urbanistica, dopo anni di crisi e di sperimentazione di forme e nuovi ruoli del piano, comincia a cogliere i frutti delle riflessioni effettuate, cercando l'approccio a nuovi modelli di formazione ed attuazione del piano, i cui caratteri significativi non sono identificabili tanto in strumenti totalmente differenti dal passato (per i quali forse non si è raggiunta una sufficiente maturazione) quanto nelle modalità di costruire e gestire detti strumenti.

Il primo carattere significativo risiede nella necessità che il Piano comunale integri all'interno del proprio sistema di conoscenze le componenti ambientali tutte; non per niente il termine generale di sostenibilità racchiude in sé i tre aspetti completi dell'economia, dell'ecologia, della equità sociale: il Piano deve quindi considerare e rapportare le proprie azioni all'insieme delle tre componenti, verificando che le politiche di un settore (o di un interesse pur legittimo) non confliggano in modo palese con altre politiche di settore (altrettanto legittime).

Il secondo carattere significativo è dato dalla necessità di dare corpo a tale integrazione di politiche alla scala locale, trovando i metodi ed i modi più adatti perché ciò possa avvenire. Per fare questo occorre ricercare e studiare preventivamente gli esiti delle decisioni del Piano, indirizzando coloro che lo dovranno attuare (siano essi soggetti pubblici o soggetti privati) verso soluzioni progettuali in grado di rispondere in modo ottimale alla previsione dell'uso del suolo. Per far questo il piano deve studiare e proporre soluzioni innovative (a livello tecnologico o a livello progettuale) già in linea preliminare, verificandone la fattibilità tecnico-economica, almeno di massima.

Infine occorre che il Piano assuma (almeno a livello gestionale) quella dinamicità in grado di produrre un relativo allineamento tra domanda

(bisogni pregressi o futuri) ed offerta (sistema urbanistico nel suo insieme), senza ricadere necessariamente nelle logiche del passato in cui esisteva una offerta teorica (il Piano) soddisfacente, ma spesso una domanda da più parti insoddisfatta (la realtà).

3 Integrazione, innovazione e dinamicità

possono essere elementi perseguibili nel caso del nuovo piano comunale previsto. In quest'ottica, con attenzione al territorio comunale, occorre puntare sulla sua caratterizzazione, effettuata mediante:

1. una analisi attenta delle informazioni esistenti
2. una specializzazione tipo-tecnologia e di nucleo
3. la valorizzazione dei contenuti storico-culturali come elementi di riequilibrio del rapporto tra antico e recente
4. la tematizzazione della viabilità
5. la creazione di un sistema organico di fruizione territoriale

Tali punti guida (insieme agli eventuali altri che l'Amministrazione vorrà segnalare) costituiranno la prospettiva di riferimento nella costruzione di un Piano che si articolerà nelle seguenti fasi fondamentali:

- 1) Analisi e verifica delle criticità esistenti (in ordine ai temi, alle procedure, ai soggetti) (a livello locale ed in una prospettiva di scenario spaziale e temporale globale)
- 2) Analisi e verifica delle potenzialità esistenti (a livello locale ed in una prospettiva di scenario spaziale e temporale globale)
- 3) Individuazione degli obiettivi guida
- 4) Partecipazione guidata degli operatori locali
- 5) Comunicazione generalizzata alla popolazione locale
- 6) Inquadramento della fattibilità tecnico-economica e strumentale del Piano
- 7) Accompagnamento allo start-up del Piano
- 8) Segnalazione degli aspetti innovativi, anche in base alla possibilità di accedere ad eventuali finanziamenti.

Occorre, a questo punto, fare alcune puntualizzazioni sullo strumento Piano dei servizi e sulle sue componenti e fasi caratteristiche, essendo uno strumento già sperimentato.

Il Piano dei Servizi ha la peculiarità di essere intersettoriale (cioè allarga il suo campo d'azione oltre il settore di competenza urbanistica); inoltre è un piano di lungo periodo, ovvero impostato per essere un elemento di riferimento e definire alcuni punti fissi all'interno dei quali le trasformazioni generate dalle interazioni degli attori possano risultare coerenti e non contraddittorie.

Inoltre i suoi più salienti caratteri innovativi (legame tra usi del suolo e

mobilità, richiesta di garanzia tra disponibilità di aree e prestazione dei servizi) si prestano a svilupparsi in una struttura di informazioni relazionate che possano sviluppare relazioni al proprio interno e con gli elementi contenuti nell'altra strumentazione urbanistica vigente (pianificazione attuativa, PII, ma anche gestione delle pratiche edilizie). Affinché i vari settori dell'Amministrazione dialoghino fra loro occorre che si stabilisca una armonica visione comune, ed è necessario inoltre che si stabiliscano consuetudini di lavoro e che si operi su dati allineati e definiti in base a contenuti identici.

In conclusione riteniamo una interessante opportunità l'avvio in tempi brevi di una procedura di rinnovo dello strumento Pianificatorio che può essere implementata da azioni innovative che la nuova legge sul governo del territorio prefigura o comunque sottintende ed esclude dall'incarico iniziale:

1. Rilievo aerofotogrammetrico
2. Componente Geologica;
3. reticolo idrico minore;
4. Impostazione e realizzazione del GIS e referenziazione dei dati territoriali
5. bilancio ecologico, contabilità ambientale, rete ecologica, attingendo anche dalle possibilità di co-finanziamento che la Regione Lombardia e/o l'Unione Europea mettono a disposizione per progetti pilota o dai contenuti innovativi.
6. Piani di Zonizzazione Acustica;

4 AMBIVERE DAL PRG AL PGT

4.1 - Introduzione: l'evoluzione del quadro legislativo

Diventa sempre più difficile gestire sistemi urbani complessi usando strumenti e criteri propri della nozione classica di governo. Si sta perciò affermando un nuovo concetto di amministrazione, la "governance": è una politica di contrattazione e concertazione tra lo Stato e gli "attori" locali, pubblici e privati .

I concetti classici di "città" e di "territorio" sono oggi contaminati dalla comparsa di fenomeni nuovi: cortocircuiti fra locale e globale, mix e discontinuità nelle forme urbane, scale di gestione che si sovrappongono, si fanno concorrenza e si rendono fra loro autonome. Insomma, la città ed il territorio sembrano difficili da ri-conoscere nello spazio e quindi difficili da pilotare e da gestire.

La città diventa complessa non solo perché è complicata come troppo spesso si crede, ma perché la sua configurazione multipolare si ritrova anche nei processi decisionali, e oggi tale configurazione va pensata in termini di feedback, di circuiti chiusi e forse di auto-organizzazione.

Avanzano molti modelli su come affrontare l'idea di complessità: ad esempio si parla molto oggi di governo urbano e governance.

Il termine governance è abbastanza vago da prestarsi a usi molteplici e in fin dei conti piuttosto oscuri. E' evidente che il concetto di governance vuole distinguersi rispetto all'idea classica di governo. Quest'ultima è riuscita a riscuotere il consenso degli esperti quando si trattava di designare contemporaneamente sia intenti realizzati, sia interventi di pilotaggio coordinati, sia controlli gerarchizzati.

Se si guarda alla governance, invece, l'orientamento analitico appare ben diverso, soprattutto perché viene ridiscussa la concezione stessa del potere in seno alla società. Il ruolo dominante di comando e controllo, incentrato su una costruzione istituzionale, è rimesso in causa a beneficio di un'impostazione pluralista e interattiva del potere.

Nell'affrontare in modo pieno ciò che legge Regionale 12/2005 rappresenta, analizzando in particolare il ricco corredo di approfondimenti, documenti, relazioni che hanno accompagnato la finale formulazione di un testo, ci si rende conto di come le basi fondative dei nuovi principi siano radicate nella valutazione degli effetti prodotti dai provvedimenti legislativi emanati dal 1997 ad oggi. Infatti la legge si qualifica dichiaratamente come esito di un processo di verifica di un apparato legislativo che a partire dal '97 in avanti la Regione ha promosso per rivedere e innovare articolatamente varie parti della LR 51/75 ed attuare la legge Botta Ferrarini

Leggi definibili come tessere di un mosaico evolutivo che è approdato nella nuova legge di riforma: leggi specifiche e settoriali (inserir testo evoluzione Aceb) che hanno esplicitato l'attenzione del legislatore regionale verso nuove forme di pratica urbanistica, rese necessarie per adeguare gli strumenti di intervento ai bisogni complessi della società che manifestano la necessità di azioni sempre più orientata agli obiettivi, alla definizione di processi ed alla integrazione sussidiaria tra enti e tra pubblico-privato:

- La Legge 23/97 che introduceva flessibilità nelle procedure di Variante ai PRG nel rapporto tra Piano Regolatore Generale e Piani Attuativi (i cd PPAA in variante contestuale)
- La L.R. 14/97 (in materia di Adp recentemente rinnovata con la L.R.3/2004)
- Le leggi 26/99 in tema di sicurezza

- La Legge Moneta 9/99 in tema di PII (la più innovativa)
- La Legge 1/2000 (in tema di competenze degli enti territoriali in attuazione di trasferimento dei poteri di governo del territorio)
- La Legge 1/2001 che identifica nuove forme di governo degli usi e dei servizi in materia urbanistica
- legge r. 1 febr. 2005, n. 1 Legge di semplificazione (silenzio-assenso, conferenza di servizi)
- legge r. 11 marzo 2005, n. 12 Legge per il governo del territorio
- legge r. 27 dic. 2005, n. 20 Modifiche alla legge regionale n. 12 del 2005 in materia di recupero abitativo dei sottotetti esistenti
- legge r. 2 febbraio 2010, n. 5 Norme in materia di valutazione di impatto ambientale
- legge r. 22 febbraio 2010, n. 12 Modifiche alla l.r. 11 marzo 2005, n. 12 e alla l.r. 5 gennaio 2000, n. 1
- legge r. 28 dicembre 2010, n. 21 Modifiche alla l.r. 12 dicembre 2003, n. 26

Esigenza che riflette un cambiamento anche sullo scenario nazionale con una proliferazione di strumenti complessi e straordinari: PRU, PRUSST, URBANII, AdP, Contratti di Quartiere, Patti Territoriali etc, non ultime le Società di trasformazione Urbana (modello Bassanini)

4.2 - I Principi ispiratori e gli obiettivi

8

Questa articolata produzione legislativa ha espresso nel tempo, con parallela cronologia, effetti e risultati: la verifica delle concrete esperienze ha informato la definizione del testo di riforma.

In essa sono quindi stati riposti i principi ispiratori maturati nel descritto processo, essenziali per impostare in modo efficace ed opportuno i nuovi documenti pianificatori e che si possono così sinteticamente inquadrare:

Riferimento alla Costituzione (Titolo V):

vi si attua quanto previsto dall'art. 117, terzo comma, che configura la materia del governo del territorio tra quelle a legislazione concorrente: spetta, dunque, alla Regione la potestà legislativa, "salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato".

Sussidiarietà, sia verticale (competenza delle attività amministrative agli Enti locali più vicini ai cittadini), che orizzontale (valorizzazione ed ampliamento degli spazi di libertà e di responsabilità dei cittadini rispetto al ruolo delle istituzioni).

Sostenibilità delle scelte di pianificazione,

sia dal punto di vista ambientale, che sociale ed economico: es.: cultura del recupero del territorio, minimizzazione del consumo del suolo, etc.;

Ampia partecipazione dei cittadini alla definizione delle scelte di governo del territorio;

Flessibilità della pianificazione territoriale, in contrapposizione con la rigidità del precedente modello, gerarchico e a cascata.

Perequazione delle ricadute economiche delle scelte pianificatorie (modello Roma vs Milano)

La legge, inoltre, accompagna l'introduzione dei nuovi strumenti con l'indicazione di specifici supporti tecnici:

- Sistema Informativo Territoriale integrato, realizzato dalla Regione in coordinamento con gli enti locali;
- Valutazione ambientale dei piani, in recepimento della direttiva 2001/42/CE;
- Osservatorio permanente della programmazione territoriale, costituito dalla Regione con la partecipazione degli enti locali, avente compiti di monitoraggio delle dinamiche territoriali.

4.3 - Il metodo

9

La nuova legge impone un forte cambiamento: l'assunzione di una responsabilità diretta del Comune nel governare le risorse territoriali di cui dispone e quindi impone una marcata differenziazione dai passati canoni a noi tutti presenti:

IL CAMBIAMENTO nei suoi concetti essenziali:

DALLE "OCCASIONI" ALLE STRATEGIE: IDEA (condivisa) di
CITTA'
DALLA ATTUAZIONE di un disegno formale ALLA
PROMOZIONE DELLA CITTA'
DALLE REGOLE CONTRATTATE AGLI OBIETTIVI CONDIVISI
DAL MONOCENTRISMO AL POLICENTRISMO
DALLA PICCOLA ALLA VASTA SCALA DELLE RELAZIONI
INTERCOMUNALI

Da tali cambiamenti si traggono le seguenti ipotesi operative che confrontano la vecchia e la nuova prassi:

Azioni Strategiche:

Si deve passare dal vecchio modello di PRG che rende omogenee tutte le previsioni in esso contenute ad una capacità del Comune di operare sul territorio con strategie mirate ed un programma di obiettivi primari

Nuovi tempi:

Anche i tempi devono cambiare: si deve accorciare il tradizionale gap temporale tra ideazione delle soluzioni di piano e la loro attuazione (oggi mediamente un PRG ha gestazioni di almeno 3-4 anni e per città medie anche 8)

Nuovi Programmi:

I piani comunali sono solitamente carenti nel verificare gli equilibri tra previsioni urbanistiche e risorse a disposizione nel tempo (manca l'ordinata programmatica tipica dei Piani strategici) e mal si collega quindi con i tipici programmi di investimento del Comune stesso (PTOP)

Ciò è un fatto molto grave visto che oggi la capacità di spesa di ogni comune è strettamente correlata con la possibilità e rapidità di attuare innovazioni e rigenerazioni del proprio territorio

4.4 - Lo strumento : il PGT nei suoi tre Documenti

10

La tripartizione del PGT dovrebbe prestarsi a meglio articolare il governo del territorio secondo le esigenze descritte.

In particolare la parte con carattere prevalentemente strategico è rappresentata dal Documento di Piano che assume connotati di “perno di regia” che dichiara la politica complessiva sul territorio, efficace ed articolata rispetto agli obiettivi, ma anche attenta a metabolizzare con processi già codificati ed espliciti quei problemi che si generano nelle dinamiche evolutive dei sistemi urbani (spinte, pressioni, deviazioni).

Il Piano delle Regole tratta poi il tema degli aspetti regolamentativi e di qualità della città costruita.

Anche in questo caso sono evidenti alcune sinonimie semantiche con il vigente Piano di Ambivere (Regole e città diffusa, strategie e Luoghi di trasformazione, Qualità e norme di prestazione).

Il Piano dei Servizi deve garantire la traduzione degli obiettivi di Piano armonizzando gli insediamenti e città “pubblica e dei servizi”.

Questi strumenti pur congegnati in modo autonomo per elaborazione, previsione ed attuazione devono costantemente interagire attraverso il filtro della coerenza con il Documento di Piano

Documento di Piano:

Contenuti

definisce l'assetto strategico in merito alla struttura urbana ed elabora opzioni di sviluppo delle politiche urbanistiche (è molto aderente con documenti di tipo politico amministrativo come Le linee programmatiche di mandato);

elabora criteri e regole per lo sviluppo di piani e programmi complessi (sostituisce come riferimento il Documento di Inquadramento dei PII);

elabora e definisce regole per l'attuazione di meccanismi di perequazione e compensazione urbanistica ed ambientale;

elabora e individua meccanismi di incentivazione per le trasformazioni e gli interventi

Relazioni con gli altri strumenti e livelli:

assume e dialoga con gli strumenti della pianificazione sovracomunale;

coerenza l'elaborazione e l'attuazione del Piano dei Servizi;

attiva piani e programmi complessi;

coerenza ed indirizza l'elaborazione e l'attuazione del Piano delle Regole.

Piano dei Servizi

Contenuti

Programma la previsione e la gestione di aree pubbliche

Qualifica il concetto di servizio distintamente da quello di standard

Elabora gli elementi di pianificazione e di gestione dei servizi

Dialoga e indirizza la programmazione comunale di OOPP

Si dota di propri programmi di gestione ed attuazione delle scelte (in particolare per la gestione dei rapporti con i soggetti attuatori privati)

Monitora i processi e verifica nel tempo la qualità dei servizi

Relazioni con gli altri strumenti e livelli:

Coerenza la propria azione rispetto agli scenari e le opzioni previste dal Documento di Piano;

Modifica le proprie previsioni in relazione al monitoraggio

Interagisce con gli altri strumenti di politica territoriale e dei servizi (Piano della Mobilità, PTOC etc)

Piano delle Regole

Contenuti

Elabora scelte, regole e criteri finalizzati a governare la città esistente;

definisce regole per l'attuazione degli interventi di trasformazione e individua su indicazione del Documento di Piano regole morfologiche

Relazioni con gli altri strumenti e livelli:
coerenza la propria elaborazione con previsioni procedure e modelli di riferimento dettati dal Documento di Piano

4.5 - Nuovi Strumenti

Per garantire l'articolarsi del confronto su basi oggettive di valutazione è essenziale definire la Piattaforma Informatica del PGT e del Piano dei Servizi, ottenendo il risultato di:

- costruire una "gabbia del piano" con le informazioni indispensabili che a posteriori potranno comunque essere integrate o affinate;
- creare un inventario delle banche dati e della loro attendibilità con i presupposti per una integrazione dei dati di molteplice provenienza, rendendo le informazioni tra loro compatibili e georeferenziate;

ciò restituisce un linguaggio comune per:

- dare organicità e valore ai luoghi;
- sistematizzare e restituire una rassegna storica dei processi evolutivi territoriali, passati e futuri, utile per comprenderne le trasformazioni, le relative concause e rendere il PGT "al passo con i tempi";
- definire, infine, un piano trasparente e ripercorribile non solo dagli specialisti del settore: un piano che illustri i passaggi che hanno contribuito alla costruzione delle scelte.

12

La piattaforma informatica del PGT consente di gestire il Ruolo Territoriale di Città: le scelte fondamentali strategiche - le soglie, le relazioni tra le parti lette attraverso la sedimentazione fisica della storia stratigrafata, il deposito materico-documentale ed una percezione visiva del cambiamento di forma urbana.

Nella piattaforma informatica si collocano e sintetizzano i grandi temi della pianificazione:

la lettura morfologica della città espressa a livello orizzontale

la lettura dei depositi storici → di tipo verticale e dendrospettivo

la lettura delle funzioni attive e non più attive che introduce alla 4° dimensione (l'ordinata tempo).

QUADRO RICOGNITIVO

5. II SIT

Schema della piattaforma informatica e schema di raccolta dati informati per un ulteriore utilizzo del Sit in logica di Sit

Riferimento ricerca criteri sulle banche dati emanate dalla RL

Descrizione banche dati georeferenziate numeriche:

- aerofotogrammetria attuale (volo 1996)
- Ortofoto 2007 della Provincia di BG (lettura territorio)
- reti tecnologiche

banche dati alfa-numeriche oggetto di successiva georeferenziazione:

- dati demografici
- banca date attività commerciali e produttive

6. II RILIEVO

E' orientato alla costruzione della scala intercomunale, delle forme fisiche, degli usi del territorio e del sistema infrastrutturale

Costruzione degli attributi territoriali relativi a:

6.1. Scala Intercomunale:

- Sistema Servizi di Interesse Generale
- Sistema Infrastrutturale
- Sistema Ambientale
- PTCP E3 - 3.i Infrastrutture per la Mobilità - Quadro integrato delle reti e dei sistemi
- PTCP E4 - 4.i Organizzazione del territorio e dei Sistemi Insediativi - Quadro Strutturale

6.2. Forme fisiche:

- Cartografie storiche
- Ricognizione ambiti di trasformazione (PR e PL attuati o in corso - con focus su interventi diretti ma di rilievo nei centri storici)
- carta della qualità ambientale (ricognizione esistente)

6.3. Usi del territorio:

- Attrezzature e servizi (vedere albero strutturato - Piano dei Servizi)
 - Istruzione di Base
 - Sevizi Sociali
 - Servizi Sanitari
 - Servizi Istituzionale e Religiosi
 - Cultura e Sport
 - Verde
 - Mobilità e Sosta
 - Servizi per Attività produttive

6.4. Sistema infrastrutturale

- strade piazze percorsi storici e ciclopedonali (rilievo dei percorsi esistenti distinti per tipologia, ruolo e datazione_ tracciati storici in CS e tracciati rurali)
- servizi tecnologici (PUGGS) e infrastrutture varie (manufatti di captazione - depuratori - tralicci e antenne radiotelefoniche (ai fini anche della valutazione paesaggistica)

7. RIFERIMENTI ALLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

Pianificazione Territoriale Provinciale

Descrizione previsioni per Ambivere e area territoriale di gravitazione

Sistema insediativo

- Le indicazioni dello strumento urbanistico provinciale vigente interpretano la realtà della bassa bergamasca come connotata da elementi insediativi isolati, innervati dai nuclei storici (come Ambivere Capoluogo, Somasca, Cerchiera, Teggia, Genestaro) attorno ai quali si sono generati intorni edificati più o meno densi. In tal senso anche per Ambivere il PTCP conferma tale lettura e limita gli ambiti di potenziale espansione (aree di primo riferimento per la pianificazione comunale) a parziali completamenti del tessuto esistente.
- Questi ultimi sono diversamente distribuiti sul territorio di Ambivere e precisamente:
 - a nord del Centro storico di Somasca;
 - tra i centri storici di Somasca e Genestaro;
 - nella zona a sud di via Michelangelo Buonarroti tra la provinciale ex ss n. 342 e la linea ferroviaria;
 - zona a sud del paese di cui una tra la via Mazzini ed il fiume Dordo e l'altra a sud di via Bellini;

14

Sistema Infrastrutturale

- Ambivere è di fatto parzialmente lambita dal sistema viabilistico interprovinciale: la presenza della Sp ex SS n. 342 esistente non è accompagnata da nuove previsioni di assi viabilistici provinciali, anche se in vicinanza (comune di Mapello) vi è una delle uscite/entrate del nuovo asse interurbano che si immette proprio sulla strada provinciale sopra citata;
- Si ravvisa inoltre l'introduzione di due nuove rotatorie sempre sulla Sp ex SS n. 342 di cui una all'altezza del nuovo Centro Commerciale, l'altra posta a nord-est all'altezza della Soc. Badoni Spa. Queste due nuove rotatorie rappresentano i collegamenti del comune di Ambivere con i tracciati viari

interprovinciali.

- L'asse viario stradale è associato alla linea ferroviaria Bergamo - Lecco. Le infrastrutture sopraindicate, determinano di fatto una stabilizzazione del ruolo del comune rispetto a potenzialità ora esprimibili attraverso la vicinanza alla rete infrastrutturale sovralocale.

Sistema Ambientale

- Il PTCP riconosce la presenza, all'interno del sistema paesistico/ambientale del P.L.I.S. "Monte Canto e del Bedesco";
- Introduce il mero verde di riferimento di protezione del corso d'acqua
- riconosce come prevalentemente agricole le rimanenti aree libere del territorio comunale.

Pianificazione Comunale:

- Estremi di approvazione del PRG;

Il territorio di Ambivere è stato regolato dai seguenti Piani Urbanistici:

- **1972** - Perimetrazione del Centro Edificato, determinato ai sensi dell'art. 18 della legge n. 865/1971 ed approvato con Delibera di C.C. n. 118 del 25.3.1972
- **1974** - Programma di Fabbricazione approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n. 6519 in data 15.01.1974
- **1974** - Regolamento Edilizio approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 6519 in data 15.01.1974
- **1993** - Piano Regolatore Generale approvato dalla Giunta Regione Lombardia con Delibera n. 39640 del 27.07.1993;
- **1994** - I° Variante al P.R.G. approvata con Delibera della Giunta Regionale n. 60027 del 22.11.1994
- **1996** - II° Variante al P.R.G. (Studio del Centro Storico) approvata con Delibera della Giunta Regionale n. 22992 del 20.12.1996
- **1998** - III° Variante Semplicata al P.R.G. approvata con Delibera di Consiglio Comunale di Ambivere n. 22 del 30.06.1998 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 2 in data 13.01.1999
- **1998** - Aggiornamento della delimitazione dei Centri Edificati approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 24 del 30.07.1998
- **2001** - IV° Variante Semplicata al P.R.G. approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 13 del 23.03.2001 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 33 in data 16.08.2001
- **2002** - V° Variante Semplicata al P.R.G. approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 27.11.2002
- **2004** - Variante Generale al P.R.G. approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 59 del 28.11.2003 - approvato con D.G.R. n 7 /17663 del 21/5/2004

- Rassegna dei piani attuativi

dal 2000 ad oggi sconta anche per Ambivere i limiti della pianificazione tradizionale per zone omogenee e vincoli urbanistici teorici. Appare evidente il limite della distribuzione di diritti edificatori, pur avanzata nel tempo in modo probabilmente equilibrato, ma che nel tempo non ha garantito l'attuazione completa ed armonica delle previsioni di Piano in senso qualitativo e con effetti virtuosi risolutivi di problemi generali. Viceversa l'attuazione di vari Piani di Lottizzazione ha generato la classica spirale di rincorsa alla dotazione (irrisolta) di servizi, anche primari, per ogni ambito di sviluppo edificatorio che si completava.

Le analisi connesse alla verifica dello stato di attuazione delle previsioni del vigente PRG si sono articolate in primis verificando e definendo una rassegna di tutti i piani attuativi (PL, PR, PA, etc) che hanno interessato il territorio di Ambivere.

In questa rassegna l'analisi ha differenziato le tipologie di Piani attuativi secondo i seguenti ordini:

- Piani attuati;
- Piani approvati ed in corso di attuazione;
- Piani convenzionati ma non ancora attuati;
- Piani non attuati

Piani di Lottizzazione Attuati

- 1 - Piano di Lottizzazione residenziale "loc. Somasca"
- 2 - Piano di Lottizzazione residenziale "Loc. Cerchiera"
- 3 - Piano di Lottizzazione residenziale "Leoni"
- 4 - Piano Insediamenti Produttivi
- 5 - Piano di Lottizzazione Artigianale

Piani di Lottizzazione in Attuazione

Piano di Lottizzazione residenziali

- 6 - P.L. "Via Bellini" - Volume totale residenziale mc. 5.751,23
Volume residuo da realizzare mc. 3.650,88
- 7 - P.L. "Alboghetti ed altri" - Volume totale res. mc. 6.030,35
Volume residuo da realizzare mc. 2.695,20

Piano di Lottizzazione Commerciale/Terziario

- 8 - Soc. Val San Martino s.r.l. - Slp complessiva mq. 10.000,00
di cui Commerciale mq. 9.900,00 - Terziario mq. 100

S.U.A.P.

- 9 - Soc. Badoni S.p.a. - Slp produttiva complessiva mq. 38.988,00
Slp produttiva residua da realizzare mq. 19.513,00

Piani di Lottizzazione convenzionati Non Attuati

- 10 - Piano di Lottizzazione residenziale "il Nocciolo"
- Volume totale mc. 4.169,29

11 - Piano di Lottizzazione residenziale "Pessina"
Volume totale mc. 2.762,36

Piani di Lottizzazione Approvati ma non Convenzionati

12 - P.L. "Via Mazzini" - Volume totale residenziale mc. 9.372,00
Volume residuo da realizzare mc. 9.372,00

Piani di Lottizzazione Non Attuati (in previsione P.R.G.)

13- Piano di Lottizzazione a nord di via Buonarroti
Volume totale residenziale mc. 7.481,60

Ricapitolando:

- nella Zona residenziale sono stati attuati n° 3 Piani di Lottizzazione, n° 2 P.L. sono in attuazione, n.2 P.L. sono convenzionati, n.1 P.L. risulta approvato in C.C. ma non ancora convenzionato ed in ultimo n.1 P.L. previsto ma non attuato;
- nella Zona Produttiva sono stati attuati n° 2 Piani di Lottizzazione, mentre n° 1 S.U.A.P. è in fase di attuazione. Vi è inoltre n.1 P.L. commerciale in fase di attuazione;

Lo schema dimensionale di attuazione del PRG vigente lo si trova negli elaborati grafici del PGT e precisamente nella tavola DdP 1.6 del Documento di Piano

17

8. I VINCOLI

Rassegna e descrizione dei vincoli di carattere sovracomunale gravanti sul territorio.

Analisi ed approfondimenti sui vincoli monumentali e paesistico - ambientali (vedi Codice BBCC).

Interazione con il Siba e con la Db Provincia (vedi SIT): la ricostruzione delle informazioni sui pregi architettonici ed ambientali elaborata dal livello della ricognizione diretta comunale è vista come integrazione e specificazione del sistema informativo già contenuto nel Db PTCP e Repertori annessi, e del Sistema informativo dei Beni culturali e ambientali della Regione Lombardia nei confronti dei quali si attiveranno i debiti confronti.

Si è pertanto stabilito di definire gerarchie di vincolo che sono state così rappresentate:

- **Vincoli di salvaguardia e di rispetto**
 - o Fasce di rispetto stradale (D.p.r. 495/92 - D.p.r. 147/93)
 - o Vincolo di rispetto cimiteriale (D.p.r. 803/75 - D.p.r. 285/90)
 - o Vincolo di rispetto aree ferroviaria (D.p.r. 753/80)

- Fasce di rispetto del reticolo idrografico minore
(D.G.R. 7/20552 del 02.02.2005)
 - Fasce di rispetto elettrodotti
(L. 36/01)
 - Vincolo idrogeologico
(R.D. 3267/23)
- **Vincoli di tutela ambientale**
- Vincolo Ambientale
(ex L. 42/04 art. 157)
 - Aree Boscate
(art. 3 L.R. 27/04)
 - Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso potabile
- **Ambiti tutelati di interesse Regionale e Provinciale**
- Aree di elevata naturalità
(art. 17 P.T.P.R.)
 - P.L.I.S. "Monte Canto e del Bedesco"
(L.R. 01/2000 – D.G.R. n.6/43150 del 99 – D.G.P. 437/2003)
 - Beni Culturali (art. 10 D.Lgs. 42/04 ex L.1089/39
Villa ex Bottoni decreto in data 12/04/91
- **Altre discipline di carattere comunale**
- Nuclei insediativi storici
 - Strade e Sentieri storici
 - Cappellette votive e Santelle
 - A – La Cappella dei morti della peste
 - B – La cappella sulla Briantea
 - C – La Santella all Cà di Ambivere
 - D – La Santella della via Cricis
 - Monumenti
 - Monumento ai Caduti
 - Monumento agli Alpini
 - Monumento ai caduti della Guerra e ai Levi
 - A.V.I.S.
 - Monumento San Benedetto
 - Monumento presso la chiesa di San Pio X
 - Beni Culturali - Chiese
 - Chiesa San Zenone Vescovo
 - Chiesa vecchia di San Zenone Vescovo
 - Chiesa di San Pio X

9. RIFERIMENTI ALLA PROGRAMMAZIONE IN CORSO

1. Linee di Mandato:

Il principio di Governo del Territorio si forma in primis non su generiche ed astratte teorie urbanistiche ma sugli obiettivi delineati dalla azione amministrativa locale. In particolare il primo documento di riferimento deve essere considerato il programma di mandato del Sindaco. In tal senso si sono enucleate e di seguito evidenziate le principali finalità in esso contenute ed aventi chiara relazione con il territorio:

- obiettivi dichiarati
- azioni indicate

POLITICHE SOCIALI Per più ampie solidarietà

nell'ambito delle politiche sociali, partendo da un'attenta analisi dei bisogni della collettività, vorremmo proseguire tutta una serie di percorsi atti a garantire il benessere e limitare i fenomeni di esclusione sociale. la nostra idea di politiche sociali riguarderà specifici progetti a sostegno e potenziamento dei servizi esistenti, che dovranno essere realizzati con forme di collaborazione e sinergia tra enti pubblici, associazioni di volontariato e privati.

- anziani:

le nostre iniziative avranno come obiettivo non solo quello di garantire buoni livelli assistenziali, ma soprattutto di favorire l' integrazione degli anziani nel tessuto sociale, mantenendo le loro abitudini e le loro relazioni familiari e di vicinato.

- il sostegno della domiciliarità è quindi una delle nostre priorità: si tratta di permettere a persone anziane non autosufficienti, la permanenza nel proprio ambiente di vita, o nella propria casa.

per raggiungere questo obiettivo realizzeremo una casa albergo per anziani, che fornirà servizi sanitari ed assistenziali di elevata qualità, alla popolazione anziana del paese e del nostro territorio, non più in grado di vivere al proprio domicilio.

in questa struttura verrà realizzato anche un centro diurno integrato, cioè un servizio semiresidenziale, rivolto a persone anziane che hanno bisogni socio - sanitari, difficilmente gestibili a domicilio, tali da non richiedere il ricovero a tempo pieno in questa struttura.

- all'interno verranno poi organizzati: servizi di fisioterapia - terapie fisiche - prelievi - visite specialistiche che potranno essere utilizzati da tutta la collettività.

- per la gestione di questa struttura si renderanno disponibili circa cinquanta posti di lavoro; per l'accesso ai quali, verrà data precedenza assoluta ai residenti in ambivere.

- saranno previsti contributi economici per quegli anziani con redditi al di sotto della soglia vitale.
- verranno organizzati corsi di aggiornamento e formazione per personale ausiliario, con compiti di assistenza alle persone anziane.
- la realizzazione di un centro diurno integrato favorirà l'organizzazione di attività motorie, ricreative e interventi di prevenzione primaria e promozione della salute.
- proseguiranno i servizi di assistenza domiciliare, trasporto anziani per esigenze sanitarie; distribuzione di pasti a domicilio.
- costituzione di un'associazione anziani che collaborerà con l'amministrazione comunale nella programmazione e realizzazione degli interventi della terza età.
 - infanzia e adolescenza: gli interventi in questo settore dovranno garantire supporto e sostegno, durante la fase di crescita adolescenziale, e assicurare un'adeguata assistenza a situazioni di disagio ed emarginazione; verranno quindi organizzati:
 - servizi di supporto alla funzione educativa e di cura della famiglia.
 - sostegno economico ai nuclei familiari in difficoltà.
 - servizi di tutela per minori in situazione di rischio.
 - azioni di sostegno alla genitorialità ed al bisogno di socializzazione di bambini ed adolescenti.
 - immigrazione: verrà aperto uno sportello immigrazione che avrà il compito di dare una risposta ai bisogni di integrazione sociale e culturale degli immigrati, oltre che fornire loro un aiuto nell'espletamento dei più disparati atti burocratici.

TERRITORIO

la stesura del nuovo piano di governo del territorio ci permetterà di sviluppare una politica urbanistica che attraverso una reale ed efficace pianificazione territoriale possa assicurare a ciascun cittadino, quelle strutture e quei servizi indispensabili per soddisfacenti condizioni di vita. metodo: trasparenza e partecipazione di tutti i cittadini nella definizione degli obiettivi dovranno essere gli aspetti qualificanti che caratterizzeranno la stesura del piano.

obiettivi prioritari: obiettivo principale sarà la realizzazione di un ambiente ecologicamente sano, un paesaggio urbano ed extra urbano di buona qualità; quindi:

- un paese da abitare
- un paese verde
- un paese che funzioni

strategie:

- tutela dinamica e salvaguardia del territorio, attraverso concrete azioni di riqualificazione urbana ed ambientale che valorizzino le sue risorse naturali, e paesaggistiche.

- tutela dell'ambiente e in particolare delle nostre colline con vincoli di inedificabilità dell' area collinare e pede collinare e recupero della rete viaria minore (sentieri).
- espansione residenziale sarà prioritaria l'adozione di norme per il recupero dei centri storici del capoluogo e delle frazioni, che migliorino il confort abitativo, consentendo interventi di recupero competitivi dal punto di vista dei costi rispetto al nuovo. saranno incentivati interventi edilizi che puntino sulla qualità architettonica, sull' eco sostenibilità e sul risparmio energetico. nello sviluppo delle aree residenziali, priorità assolute saranno date alla crescita endogena con la possibilità di edificazioni che consentano ai nostri figli di rimanere in paese. saranno posti precisi limiti al consumo indiscriminato e speculativo del suolo.
- urbanizzazione miglioramento delle criticità del nostro sistema urbano attraverso:
 - l'adozione di un nuovo piano della viabilità e della mobilità urbana che dovrà:
 - a) decongestionare le aree residenziali dal traffico.
 - b) dotare di idonei parcheggi le aree con servizi di pubblica utilità (in particolare zona ufficio postale e zona stazione.)
 - c) riqualificazione e messe in sicurezza per i pedoni delle strade più trafficate, in particolare via papa giovanni per raggiungere il cimitero, e via marconi per raggiungere la stazione. in collaborazione con la provincia saranno studiati provvedimenti specifici per mettere in sicurezza e decongestionare dal traffico via mazzini.
 - d) potenziamento degli spazi pubblici in particolare con la realizzazione di una piazza nella zona della palestra, e dotando le aree più frequentate del paese di un idoneo arredo urbano.
 - e) acquisizione previo consenso dei proprietari di alcune vie private e loro sistemazione (in particolare la via puccini di accesso all'ufficio postale)
 - f) recupero della rete viaria minore (sentieri) che negli anni ha visto un forte abbandono e che permetta un suo rilancio ludico - ricreativo.
 - g) realizzazione di una pista ciclabile di collegamento dal capoluogo alle frazioni.
 - h) stazione: in accordo con le ferrovie, riqualificazione del viale e delle aree non più funzionali alle attività ferroviarie, al fine di ricavare un nuovo parcheggio nel ex scalo merci, e spazi per associazione e attività sociali nei locali non utilizzati dall'attuale stazione ferroviaria.

- espansione industriale: non saranno previste nuove aree di espansione artigianale e industriale. per le aree già sedi di insediamenti produttivi se continueranno a essere fonti di emissioni di odori e inquinanti potranno essere valutate le possibilità di una loro riconversione, e di una eventuale delocalizzazione

- espansione commerciale: “i piccoli negozi vanno tutelati” la grande distribuzione ha avuto, in questi anni uno sviluppo importante anche nelle nostre realtà locali, spesso senza avere alla base una valutazione che definisse debitamente la localizzazione e gli impianti sulle attività tradizionali.

ora si rende necessario un suo drastico contenimento, i piccoli negozi, per l’insostituibile ruolo sociale che svolgono a favore della comunità, dovranno essere adeguatamente tutelati, aiutati a crescere e a qualificarsi.

nuovo centro commerciale: è una scelta già fatta che dovremo subire, sarà comunque nostro impegno agire nei migliori dei modi per governarne gli effetti negativi e ottimizzarne gli aspetti positivi.

- pianificazione territoriale sovracomunale: ci adopereremo perché la comunità dell’isola coordini mettendo in sinergia i piani di governo del territorio dei singoli comuni.

AMBIENTE - per una migliore qualità di vita

ambiente e salute sono un binomio inscindibile:

l’inquinamento atmosferico incide sulla salute, in particolare sulle categorie più deboli (ammalati bambini anziani).

obiettivo primario delle politiche ambientali

sarà quello di garantire ad ogni cittadino il _diritto a vivere in un ambiente di _qualità, ecologicamente sano e vivibile con politiche di tutela ambientali mirate in particolare a :

- tutela della qualità dell’aria la causa prima dei problemi di inquinamento dell’aria spesso lamentati da molti cittadini, sono le emissioni, in atmosfera di alcune ditte presenti nel nostro territorio. Per porre fine a questi disagi, sarà compito dell’amministrazione, sottoporre ad un monitoraggio continuo con una centralina fissa di rilevamento gestita direttamente dal comune, le emissioni in atmosfera di queste ditte.

Saranno poi sottoposti a verifica periodica, in collaborazione con gli organi competenti, i cicli produttivi e l’efficienza degli impianti di abbattimento di fumi e polveri installati in queste industrie.

- interventi di risparmio energetico nel rispetto delle norme sul risparmio energetico e con la volontà di dare il nostro contributo a ridurre l’ inquinamento da riscaldamento, verranno promosse iniziative per rendere efficienti, dal punto di vista energetico, sia gli edifici pubblici che quelli privati.

- a) creazione di uno sportello per la consulenza energetica ai cittadini
 - b) diagnosi energetica degli edifici pubblici, individuazione dei consumi, analisi ed ottimizzazione delle risorse disponibili.
 - c) utilizzo di fonti di energia alternativa e rinnovabile con l'intervento di società specializzate, individuazione di contributi, finanziamenti ed e.s.c.o. (energy service company) per la gestione.
 - d) proposta di un impianto per rendere autosufficienti la produzione di energia per gli edifici comunali (comune, scuole, centro socio ricreativo, palestre).
 - e) diagnosi energetica tramite sistemi diffusi, per mappatura del costruito globale. individuazione degli interventi migliorativi in convenzione con enti e società del settore, per favorire l'utilizzo di energie alternative da parte dei cittadini.
- valorizzazione delle aree verdi e delle nostre colline è giunto il momento di spingere l'acceleratore sulla conservazione attiva e sullo sviluppo delle nostre colline, evitando ottiche meramente vincolistiche che rischiano di trasformare la volontà di salvaguardia in degrado dell'ambiente collinare, privato di ogni funzione.
Sia il privato che il pubblico possono essere oggi gli artefici della valorizzazione e dello sviluppo delle nostre colline, con l'introduzione di attività agricole pregiate, con una manutenzione responsabilizzata e attraverso l'individuazione di attività di servizio e ludico ricreative che le mantengano vive e fruibili, lontano dal rischio di abbandono e di degrado.
Tali attività punteranno in particolare:
 - al recupero dei sentieri
 - alla realizzazione dei percorsi di vita
 - alla riqualificazione del reticolo idrografico minore.
 in particolare sarà valorizzato e tutelato il territorio collinare del monte canto attraverso una partecipazione attiva al plis (parco locale di interesse sovracomunale) costituito nell'anno 2003.
in accordo con gli altri comuni del parco saranno sviluppati progetti di valorizzazione delle produzioni agro-alimentari, forestali e attività formative con i ragazzi delle scuole. i cittadini saranno coinvolti nei progetti puntando su appositi forum tematici e tavoli di lavoro.
 - adesione ad agenda 21 dell'isola bergamasca e dalmine al fine di promuovere progetti partecipati di sostenibilità ambientali.
 - promozione di giornate del verde pulito in collaborazione con protezione civile e associazione ambientaliste .

- riduzione della quantità di rifiuti mediante incentivi ed attività formative, che incrementino la raccolta differenziata e il compostaggio domestico, si renderà pure necessario un adeguamento alla normativa vigente della piattaforma ecologica.
Costituzione di un assessorato all'ambiente, supportato da idonea struttura tecnica.

PROTEZIONE CIVILE - per una politica di prevenzione
parlare di protezione civile equivale a parlare di sicurezza del territorio: ecco il perché del nostro impegno determinato e risoluto in questo settore.

tre saranno i momenti qualificanti del nostro intervento

a) attività di previsione e prevenzione con le quali verranno individuati i rischi presenti sul nostro territorio (dissesti idrogeologici - attività industriale- traffico - ecc.) e le azioni di protezione civile proposte alla mitigazione degli stessi .

b) attività di informazione e sensibilizzazione dei cittadini sui rischi idrogeologici - industriali - traffico della nostra zona, così che un cittadino, sempre più informato, diventi esso stesso un componente stabile ed effettivo del sistema comunale di protezione civile .

c) attività di pianificazione e gestione delle emergenze che possono verificarsi, per attivare con tempestività ed efficacia le risposte di protezione civile.

una particolare cura sarà rivolta alla promozione e alla tutela dello straordinario patrimonio di risorse umane, costituito dal gruppo di volontari della protezione civile di ambivere. verranno promossi corsi di formazione, esercitazioni, acquisto di mezzi e dotazioni necessarie per le attività di protezione civile.

Sarà pure nostro impegno sostenere gli sforzi del gruppo comunale, anche con idonei contributi.

CULTURA e PARTECIPAZIONE per un nuovo sviluppo

un'attenzione particolare sarà data anche alla cultura, partendo dalla comunicazione, che renderà possibile una puntuale informazione alla cittadinanza.

Sarà nostro compito mantenere un costante dialogo e confronto con tutta la popolazione, sia tramite gli organi consultivi dell'amministrazione rappresentati dalle commissioni, sia tramite pre-consigli e assemblee pubbliche.

Sarà inoltre ripresa la pubblicazione di un giornale locale di informazione che, con cadenza trimestrale, aggiornerà tutti i cittadini sulle scelte operate dagli amministratori comunali.

Continueremo quanto già messo in atto nel primo mandato donadoni: l'organizzazione di incontri, dibattiti, momenti di partecipazione e di confronto su tematiche a vasto raggio.

Abbracceremo argomenti, dalla famiglia alla società, dall'educazione alla scuola, al tempo libero, ai comportamenti individuali e collettivi.

Lavoreremo per il recupero delle tradizioni, per la valorizzazione del nostro patrimonio storico, culturale, architettonico, artistico.

Saranno promosse, in collaborazione con le associazioni e i gruppi presenti sul territorio, attività sociali, culturali e ricreative.

- scuola e istruzione, l'amministrazione comunale dovrà garantire il diritto di accesso all'istruzione, e a tutti quegli interventi rivolti a facilitare processi di apprendimento e formazione.

- edilizia scolastica, sono previsti interventi migliorativi che renderanno meglio utilizzabile l'attuale struttura (ad es. ampliamento di alcune aule riducendone il numero.)

- sussidi didattici: sarà potenziato il patrimonio librario della biblioteca ed i mezzi audiovisivi e di informatica a disposizione delle scuole.

- assegni di studio per studenti meritevoli.

- attività integrative extra scolastiche individualizzate alle esigenze dei singoli alunni, quindi:

. organizzazione di corsi di ginnastica, nuoto e di altre discipline sportive.

. visite guidate e viaggi di istruzione

. corsi di informatica - lingue- musica- teatro

- scuola per l'infanzia: aumento degli stanziamenti a favore della scuola materna.

- trasporto alunni: conferma del trasporto alunni a carico del comune.

- potenziamento del sito internet comunale per un aggiornamento in tempo reale delle attività del comune.

SICUREZZA E POLIZIA LOCALE - Per una sicurezza sociale

anche la nostra comunità è spesso esposta a fenomeni di microcriminalità che aumentano il senso di insicurezza dei cittadini, i fenomeni crescenti dell'emarginazione e dell'immigrazione clandestina hanno ulteriormente aggravato la situazione.

Compito dell'amministrazione comunale sarà quello di dare risposte efficaci in tema di prevenzione, controllo e presidio del territorio.

I nostri obiettivi strategici saranno:

- promozione di programmi di educazione civica ed educazione alla legalità rivolte ai giovani.

- potenziamento della vigilanza e della polizia municipale nei luoghi di maggior socializzazione, in collaborazione e coordinamento con le forze dell'ordine.

- potenziamento del ruolo dell'amministrazione comunale nella prevenzione dei fenomeni di disagio, di emarginazione e d'immigrazione clandestina .

- in collaborazione con la parrocchia aumento dei tempi di apertura dell'oratorio, potenziamento del centro socio - ricreativo e degli impianti sportivi, per offrire ai giovani una valida alternativa alla strada.

SPORT E ANIMAZIONE

in collaborazione con la polisportiva sarà incentivata la diffusione della pratica sportiva, garantendo continuità alle attività già esistenti e incentivando la nascita di nuove discipline sportive:

- edilizia sportiva: razionalizzazione e sistemazione degli impianti sportivi del capoluogo.
nelle frazioni, sarà previsto, il completamento degli impianti esistenti con campo sintetico coperto per calcio e la realizzazione di due campi da tennis.
- nuovo regolamento per l'utilizzo degli impianti esistenti.
- considerato il positivo apporto dato dall'oratorio soprattutto nella funzione educativa che esso svolge a favore di giovani e adolescenti, saranno studiate in collaborazione con la parrocchia, forme di supporto agli animatori e di potenziamento delle attività, in particolare per i centri ricreativi estivi per ragazzi e per la formazione di una compagnia filodrammatica.
- banda musicale: sarà compito dell'amministrazione comunale promuovere e incentivare la formazione di un corpo bandistico musicale.

26

2. Programma Triennale delle Opere Pubbliche

Il PGT, anche nella sua fase preliminare, si confronta con il POP di cui sarà ispiratore e per il quale definirà priorità e modalità di intervento. Ad oggi si reputa fondamentale fornire una lettura analitica dei criteri e delle scelte assunte dall'A.C. in materia di lavori pubblici. Tale lettura porta ad evidenziare quanto segue:

- opere pubbliche eseguite dal 2005 ad oggi

Anno 2005

- *Rifacimento impianto di illuminazione pubblica in via Gasparini*
- *Formazione pavimentazione in via Gasparini*
- *Messa a norma in tema di sicurezza e completamento impianti sportivi*

Anno 2006

- *Realizzazione nuova strada campestre di collegamento tra la strada dei Bosconi e la strada del Cargello in comune di Ambivere*

Anno 2007

- Rifacimento impianto di illuminazione pubblica del centro storico
- opere edili
- Realizzazione campetti polifunzionali e completamento impianti sportivi

Anno 2008

- Formazione marciapiede in via Mazzini
- Consolidamento muro di contenimento del Santuario della Madonna del Castello 1° lotto
- Consolidamento muro di contenimento del Santuario della Madonna del Castello 2° lotto

Anno 2009

- Restauro dell'apparato decorativo interno e nuova pavimentazione del Santuario della Madonna del Castello - 1° lotto
- Restauro dell'apparato decorativo interno e nuova pavimentazione del Santuario della Madonna del Castello - 2° lotto
- Rifacimento impianti di pubblica illuminazione del centro storico
- Formazione parcheggi e marciapiede in via Cavour

Anno 2010

- Realizzazione pista ciclo pedonale di collegamento tra la via Garibaldi e La via Kennedy in Comune di Ambivere
- Realizzazione impianto di pubblica illuminazione lungo la via Garibaldi e la via Tasso in Comune di Ambivere
- Completamento opere di urbanizzazione in via Puccini
- Adeguamento impianti di illuminazione pubblica di alcune vie del capoluogo
- Adeguamento impianto di illuminazione pubblica di alcune vie delle frazioni

27

elencazione completa

- opere pubbliche inserite nel triennio (2011-2013)

Anno 2011

1. Manutenzione straordinaria viabilità IV° Lotto
2. Manutenzione straordinaria viabilità V° Lotto

Anno 2012

1. Realizzazione Palazzo comunale
2. Realizzazione edificio ad uso sociale
3. Ampliamento cimitero comunale
4. Sistemazione strade comunali

Anno 2013

1. Realizzazione Rsa

10. SUGGERIMENTI E PROPOSTE

Avvio del procedimento:

in data 10/10/2008 è stato formalmente avviato il procedimento di formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio e ne è stato dato pubblico avviso con pubblicazione all'Albo pretorio e sul quotidiano "L'Eco di Bergamo" in data 15/10/2008 al fine di raccogliere suggerimenti e proposte con termine in data 15/12/2008. Successivamente con deliberazione di Giunta Comunale n. 97 in data 30/10/2009 era stato prorogato al 30.11.2009 il termine ultimo per la presentazione delle istanze.

- raccolta dati:

a seguito della pubblicazione dell'avviso sono pervenute ad oggi n° 58 Segnalazioni da parte di cittadini e associazioni.

La logica che ha informato questa prima fase di avvio del procedimento è stata quella di sondare la capacità di risposta di residenti, associazioni, e soggetti interessati a vario titolo delle scelte di Governo del Territorio. Per essere efficaci nel cogliere complessivamente il quadro dei suggerimenti avanzati e per poter seguire nel tempo con maggior efficienza gli sviluppi del rapporto partecipativo così innescato si è costruita una banca dati territoriale che raccoglie tutte le proposte ricevute ed attribuisce ad ognuna di esse la localizzazione del territorio (georeferenziazione), una tipologia di richiesta e gli elementi descrittivi seppur sintetici.

Ciò costituisce un metodo che verrà mantenuto aperto e funzionante nell'interesse di raccogliere quante più idee, meglio se collettive, in ordine alla visione del paese futuro.

Nello specifico si restituiscono le informazioni sintetiche di presentatore e località della proposta avanzata:¹

¹ (vedasi prospetto allegato – Tav. DdP 1.6)

PROTOCOLLO SPECIALE

N	data	prot.	Utente	Via	n°	Località
1	30/07/2008	5228	ROTA NODARI GIUSEPPE	VIA BRIANTEA	2	AMBIVERE
2	04/11/2008	7361	PANSERI EDMONDO	VIA R. SANZIO	11	AMBIVERE
3	7/11/2008	7463	VALSECCHI LUIGI	VIA COLOMBERA SOTTO	2/A	CISANO BERGAMASCO
4	14/11/2008	7679	GILARDI GIACOMO TIRONI GIUSEPPINA	VIA G. DONIZETTI	24	AMBIVERE
5	17/11/2008	7719	ROTA dott. GIUSEPPE	VIA SENATORE A. ROTA	7	ALMENNO SAN BARTOLOMEO
6	22/11/2008	7871	MEDOLAGO MARIANGELA	VIA G. DONIZETTI	13	AMBIVERE
7	26/11/2008	7942	BERATI DINO	VIA CAVOUR	10	AMBIVERE
8	04/12/2008	8158	CROTTI ROMINA	VIA R. SANZIO	9	AMBIVERE
9	5/12/2008	8188	TIRABOSCHI PAOLO	VIA DIAZ	48	BERGAMO
10	5/12/2008	8189	NAVA IGNAZIO - OPEN INFORTUNISTICA	VIA S. ROCCO	4	BARZANA
11	9/12/2008	8233	MAZZOLENI MARIA PERICO ROBERTO PERICO GIANNI	VIA GASPARINI	5	AMBIVERE
12	10/12/2008	8266	POLI RENATA FUMAGALLI ITALO	VIA BUONARROTI	7	AMBIVERE
13	10/12/2008	8267	CASTELLI GIANCARLO	VIA MARCONI	37	AMBIVERE
14	10/12/2008	8289	MAZZOLENI VALERIO	VIA GARIBALDI	7	AMBIVERE
15	11/12/2008	8299	ALBORGHETTI MARIA	VIA G. MARIA SCOTTI	32	MAPELLO
16	11/12/2008	8300	ARRIGONI GIUSEPPE TIRONI MARIA	VIA MAZZINI	37	AMBIVERE
17	11/12/2008	8301	POLI CESARE	VIA BUONARROTI	7	AMBIVERE
18	11/12/2008	8302	BORDANZI GIAMPAOLO	VIA BRIANTEA	38	PALAZZAGO
19	11/12/2008	8303	ALBORGHETTI MARIO	VIA BEITA	14	PALAZZAGO
20	11/12/2008	8304	LEONI ROSA ALBORGHETTI ROBERTO	VIA MAZZINI	23	AMBIVERE
21	11/12/2008	8305	ALBORGHETTI ANDREA	VIA S. PELLICO	3	AMBIVERE
22	12/12/2008	8340	GAMBIRASIO ALBA - GEMELLI SRL	VIA PAPA GIOVANNI XXIII	410	PONTIDA

23	13/12/2008	8355	PRANDI CLEMENTE PRANDI RAFFAELLA RIGAMONTI LUIGI	VIA A. MORO	1	AMBIVERE
24	15/12/2008	8367	UN'ALTRA AMBIVERE	LISTA CIVICA		
25	15/12/2008	8368	IMPRESA EDILE PANZA	VIA G.M. SCOTTI	48	MAPELLO
26	15/12/2008	8369	CHIAPPA FIORENZA	VIA G.M. SCOTTI	48	MAPELLO
27	15/12/2008	8371	CONSONNI FLORES MANZONI PIERANGELO	VIA 1° MAGGIO	11	AMBIVERE
28	15/12/2008	8372	SOCCINI MARIO MANZONI PATRIZIA	VIA 1° MAGGIO	1	AMBIVERE
29	15/12/2008	8377	MANZONI PATRIZIA SOCCINI MARIO GAMBIRASIO IDELMA BREMBILLA ANTONIO COLOMBO Z. MADDALENA CHIESA MASSIMO CORNA MASSIMO BRIOLI CHIARA MANZONI PIERANGELO CONSONNI FLORES ROTA TARCISIO PEZZOTTA TIZIANA PERICO SERGIO BRUNI MARIA VASSALLI ROBERTA PERICO PIETRO PERICO GIUSEPPE MAZZOLENI MARIUCCIA (VED. PERICO)	VIA 1° MAGGIO		AMBIVERE
30	15/12/2008	8379	BRIOLI ANTONELLA	VIA E. FERMI	6	AMBIVERE
31	15/12/2008	8381	DON GIUSEPPE MIGNANI PARROCCHIA S. ZENONE	VIA GIOVANNI XXIII	11	AMBIVERE
32	13/01/2009	163	LAZZARI LORENZO	VIA C. BATTISTI	8	AMBIVERE
33	19/01/2009	324	ROTA TARCISIO	VIA C. BATTISTI	2	AMBIVERE
34	26/01/2009	498	PENCI EMILIO	VIA LEOPARDI	6	LECCO
35	19/02/2009	1166	BIFFI MARIO	VIA G. DELEDDA	7	PONTE SAN PIETRO
36	09/04/2009	2412	LOSA RENATO	VIA S. ALESSANDRO	3	MAPELLO
37	26/05/2009	3676	FRANCESCO MANGILI	/	/	BERGAMO
38	12/11/09	7669	MEDOLAGO MARIANGELA	VIA DONIZZETTI	13	AMBIVERE
39	16/11/09	7730	VALSECCHI LUIGI (DITTA C.I.S.F.I.M. SRL)	VIA COLOMBERA SOTTO	2/A	CISANO BERGAMASCO
40	26/11/09	8007	ARRIGONI GIUSEPPE TIRONI MARIA			
41	27/11/09	7042	ZANCHI MARIA	VIA KENNEDY	2	AMBIVERE

42	27/11/09	8046	COMI ERINA	VIA ROMA	6	MAPELLO
43	27/11/09	8050	BONFANTI FABRIZIO (ANTONIO BANDONI SPA)	VIA CALABRIA	56	ROMA
44	28/11/09	8066	TIRABOSCHI PAOLO GE.PA.F. srl	VIA DIAZ	48	BERGAMO
45	28/11/09	8067	NAVA IGNAZIO - Open Infortunistica	VIA SAN ROCCO	4	BARZANA
46	28/11/09	8083	ALBORGHETTI ANTONELLA	VIA ALBERTO ABATE	5	AMBIVERE
47	30/11/09	8089	ALBORGHETTI LILIANA ALBORGHETTI IDA ALBORGHETTI ELISABETTA	VIA CAVOUR VIA PEREGO VIA	9 29	AMBIVERE VARIO D'ADDA
48	30/11/09	8101	LISTA CIVICA "UN'ALTRA AMBIVERE"			AMBIVERE
49	1/12/09	8151	IMPRESA EDILE COLOMBO ANDREA SAS	VIA FILANDA	22	MONTE MARENZO
50	10/12/09	8393	RIVA LEONARDO	VIALE VITTORIO EMANUELE II	44	BERGAMO
51	19/06/2010	4226	DONANDONI NADIA	VIA A. MORO	/	AMBIVERE
52	16/08/2010	5580	LEONI MARIA LUIGIA	VIA SUGANAPPA	11	GRAVEDONA (CO)
53	29/09/2010	6438	MAZZOLENI GASTONE	VIA BERGAMO	454	PONTIDA (BG)
54	29/11/2010	7890	LEONI MARIA LUIGIA	VIA SUGANAPPA	11	GRAVEDONA (CO) 31
55	04/03/2011	1459	MAZZOLENI MARIA - PERICO ROBERTO E GIANNI	VIA GASPARINI	5	AMBIVERE
56	04/03/2011	1462	PERICO GIANPIETRO	VIA G. LEOPARDI	6	MAPELLO (BG)
57	04/03/2011	1463	ROTA HAARON	VIA TENORE MARTINELLI	2	MAPELLO (BG)
58	14/07/2011	4641	FRANCESCO MANGILI	/	/	BERGAMO

11 - UNA PRIMA ANALISI

Dalle linee programmatiche (paragrafo precedente):
si evince che l'A.C. ha dimostrato una oggettiva capacità di far corrispondere ai programmi la realizzazione concreta degli obiettivi.

In particolare:

- Particolare attivismo nel campo dei Servizi Sociali e dei servizi alla persona con l'inserimento nel P.O.P. di una R.S.A.
- evidenza una particolare attenzione alla valorizzazione dei centri storici ed alla incentivazione del recupero del patrimonio edilizio.
- intende coinvolgere un'area territoriale sovracomunale per l'attuazione delle rotatorie sulla sp "Briantea" e del centro

commerciale.

- vuole favorire con incentivi l'utilizzo di nuove tecnologie eco-compatibili.

Dai suggerimenti e proposte:

La legge regionale 12/05 al comma 2 dell'articolo 13 indica la possibilità di produrre suggerimenti e proposte, da parte della popolazione, anche per conto di interessi diffusi, prima della effettiva redazione del Piano di Governo del Territorio. Il processo di elaborazione dello strumento urbanistico passa attraverso una serie di confronti e dialoghi già dalle prime fasi; i "suggerimenti e le proposte" sono il primo di questi passi partecipati.

E' in questa fase che i privati, le associazioni e gli enti si pronunciano formalmente rispetto al loro scenario ideale di città; è proprio attraverso i suggerimenti e le proposte che i progettisti possono avere un quadro abbastanza chiaro delle esigenze e delle possibilità.

Non ci sono risposte puntuali alle singole richieste, ma la coerenza delle stesse rispetto agli obiettivi di piano viene verificata ed eventualmente potrebbe modificare il processo di realizzazione del progetto senza comunque correggere l'impianto degli elementi fondanti.

La georeferenziazione delle proposte ha come scopo il monitoraggio del quadro dei bisogni espliciti e descrive il livello più o meno strategico determinato dalle istanze dei portatori di interesse locali.

contenuti

La prima fase di apertura del confronto con i cittadini ha portato risultati sufficientemente significativi, segno di un probabile riavvicinamento tra la percezione delle scelte urbanistiche e le capacità di segnalazione delle priorità da parte della popolazione. In realtà una parte consistente dei suggerimenti ha riguardato richieste edificatorie ad hoc concentrate essenzialmente nella zona residenziale posta a nord, anche di grandi dimensioni. Nonostante ciò non si è trascurato di analizzare attentamente ogni segnalazione ricevuta.

Sono state raccolte 58 istanze di cui alcune depositate fuori termine (oltre il termine ultimo del 30 novembre 2011).

Questa analisi prende in considerazione tutte le richieste pervenute in forma ufficiale fino al 31 ottobre 2011, comprese quindi le istanze pervenute fuori termine. In ogni caso, anche al di fuori di questa specifica analisi, sono state prese in considerazione, valutate ed analizzate tutte le istanze e richieste pervenute.

Il primo obiettivo è stato quello di coerenza le richieste simili costituendo "famiglie" omogenee riunite in 7 macro-gruppi:

- 1 - Cambio di destinazione urbanistica da agricolo a residenza
- 2 - Cambio di destinazione urbanistica da agricolo a produttivo
- 3 - Rimozione vincolo urbanistico
- 4 - Aumento volumetrico
- 5 - Infrastrutture viarie
- 6 - Cambio di destinazione urbanistica senza aumento volumetrico
- 7 - Altro

Per quanto riguarda l'aspetto prettamente numerico/quantitativo emerge quanto segue:

macro-gruppo	n. istanze	percentuale
1	27	46,55%
2	4	6,90%
3	6	10,34 %
4	5	8,62%
5	1	1,72%
6	5	8,62 %
7	10	17,24%

Complessivamente i dati aggregati danno queste indicazioni:

- la s.l.p. aggiuntiva richiesta è quasi esclusivamente di carattere residenziale in ambiti edificati e non, solo quattro richieste riguardano aree di carattere produttive.
- è opportuno rilevare non solo i dati quantitativi (si registrano richieste con volumetrie altissime) ma anche la distribuzione territoriale. La mappatura delle richieste di volumetrie è distribuita sostanzialmente nel capoluogo ed in misura inferiore nelle frazioni di Genestaro, Teggia, Cerchiera, Somasca, dove non vi sono richieste rilevanti sia come aumenti volumetrici, sia come carattere produttivo.
- interessante, la concentrazione delle richieste di nuove volumetrie che risultano localizzate in due aree: la prima posta a nord e sud di via Buonarroto e la seconda nell'area vicina al cimitero.
- da evidenziare la mancanza di richieste di cambio di destinazione dei rustici in residenziale.

In conclusione l'analisi delle istanze determina un quadro abbastanza tipico delle richieste in ambiti di programmazione pianificatoria: per la maggior parte sono richieste individuali ed individualiste; si richiede generalmente edificabilità su lotti agricoli o non urbanizzati, comunque esterni all'attuale "tessuto urbano", ovvero di potenziare le volumetrie in ambiti già urbanizzati.

Ancora più chiaramente si può notare, come sopra ricordato, come non esistano richieste relative all'aumento o alla nuova edificazione di immobili artigianali-produttivi, se non puntuali e limitate nel numero (4); non esistono proprio richieste di immobili direzionali o terziari. Questi dati incrociati con quelli relativi all'attuazione del PRG vigente determinano un quadro sufficientemente chiaro delle reali necessità, in termini di esigenze di nuovi spazi abitabili, della popolazione di Ambivere.

Altro elemento da considerare è che non sono state di registrate istanze e richieste di soggetti portatori di interessi diffusi che solitamente vengono catalogate nella famiglia dei "temi generali". Generalmente queste istanze, formulate da enti o associazioni, da unioni di cittadini o da privati, richiedono servizi, sia in termini di qualità sia di quantità o di delocalizzazione.

ANALISI QUESTIONARI

Il Comune di Ambivere ha avviato un'indagine per conoscere la qualità, la diffusione, il gradimento dei servizi esistenti e per valutare la necessità di attivarne nuovi o diversi.

In tutto sono stati presentati all' A.C. n. 57 questionari

In seguito sono stati analizzati i dati sotto il profilo statistico ed ha interessato sia i dati anagrafici di chi ha compilato il questionario sia la valutazione sul gradimento dei servizi ed eventuali proposte

Dati statistici anagrafici

Sesso

Maschio	30
Femmina	22

Età

0 - 10	0
11 - 20	1
21 - 30	2
31 - 40	5
41 - 50	10
51 - 60	15
61 - 70	10
71 - 80	1
81 - 90	1

Residenza

Capoluogo	26
Frazione	8

<u>Titolo di studio</u>	
Nessuno	0
Scuola elementare	4
Scuola media	23
Scuola superiore	18
Laurea	4

<u>Professione</u>	
Imprenditore	1
Libero professionista	2
Dipendente	2
Studente	1
Disoccupato	0
Casalinga	10
Pensionato	15
Altro	2

<u>Posizione in famiglia</u>	
Capofamiglia	21
Moglie - marito	24
Figlio- figlia	3

<u>Componenti nucleo familiare</u>	
1	1
2	11
3	14
4	16
5 o più	4

<u>Anni di residenza</u>	
0 - 10	7
11 - 20	9
21 - 30	8
31 - 40	6
41 - 50	6
51 - 60	10
61 - 70	1
71 - 80	0
81 - 90	1

Risposta ai quesiti

Come giudichi i seguenti servizi?	INSUFFICIENTE	SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO
Scuola Elementare	6	10	6	17	2
Scuola Media	3	14	9	15	1
Viabilità	15	17	13	10	0
Spazi verdi pubblici	19	11	9	8	2
Illuminazione pubblica	25	9	11	11	0
Attrezzature sportive capoluogo	5	11	14	15	3
Attrezzature sportive frazioni	16	8	8	10	1
Parcheggi	18	11	10	13	2
Marciapiedi	36	4	7	8	1
Assistenza domiciliare	15	6	10	4	1
Rapporto dell'Amministrazione con i cittadini	20	12	8	8	1
Biblioteca	2	13	8	19	3
Ambulatori	25	15	8	7	0
Spazi uffici comunali	9	15	9	10	3
Raccolta rifiuti	11	11	11	19	3
Manutenzione strade	23	15	13	1	1
I servizi in generale	9	22	10	2	0
Altro					
canali scarico acque chiare	1	0	0	0	0
illuminazione della scalinata per il santuario	0	0	0	0	0
manutenzione 2 rami torrente Dordo	1	0	0	0	0
polizia locale - sicurezza e controllo territorio	1	0	0	0	0

Qual è il problema più importante che il PGT dovrà affrontare e che ha maggiore priorità d'intervento?

La casa	7
La viabilità interna al paese	13
La viabilità di accesso al Comune	21
La sicurezza stradale	10
I parcheggi	14
I marciapiedi	22
Le piste ciclabili	19
L'illuminazione pubblica	22
Le strutture scolastiche	3
I negozi di vicinato	3
Impianti sportivi	5
La tutela del verde	
(zona collinare e fascia pedecollinare)	31
La tutela dell'ambiente	
(problimatica industrie zona ovest)	32
Aree di aggregazione	14
Le attività culturali	6
I servizi alla persona	16
Casa di riposo per anziani	15

Centro commerciale	8
Altro	8
piazza	
pulizia e manutenzione dei torrenti	1
rifacimento muri del canale per lo scolmatore del torrente Dordo	1
divieto allevamento animali da cortile in zone abitate	1
appartamenti per anziani soli	1
parco giochi attrezzato	1
energie alternative	1
risparmio energetico	1

PRIORITA' D'INTERVENTO

piazza	1								
marciapiedi	10	(assenza totale nelle frazioni)							
piste ciclabili	6								
via Mazzini	1								
municipio	1								
tangenziale	1								
casa di riposo	9								
strutture sportive	2	(non solo x calcio) (per le femmine) (nelle frazioni come promesso in campagna elettorale)							
mercato equosolidale	1								
illuminazione capoluogo-frazioni	6	(spesso guasto) (rifacimento impianti perchè troppo vecchi) (via Volta) (tratto Mazzuconi - frazione Teggia)							
orti di quartiere	1								
edilizia popolare	1								
strada verso le frazioni	1								
percorsi pedonali x scuole e oratorio	1								
impianti di risparmio energetico	1								
asilo e scuola materna	1	(con agevolazioni x i residenti da + di 5 anni)							
chiusura roggia zona Cerchiera	1	(sviluppo parcheggi x residenti)							
dissuasori via abate	1								
rotatorie	1								
sottopasso x accesso al viale del cimitero	1								
argini torrente Dordo franati in più parti	2	(rischio inondazione in caso di forti piogge)							
centro di aggregazione per ragazzi	3								
strutture di divertimento per ragazzi	1	(senza che debbano uscire dal paese)							
parcheggi	1								
ambulatorio medico	1	(fatiscente)							
viabilità	1								
sottopassaggio ferroviario	2								
semafori	1								
problema smog	1								
centro commerciale	1								
controllo notturno	1	(parco giochi via Cavour non recintato e vicinissimo alle case)							
più parcheggi alla stazione ferroviaria	1	(promessa dalla vecchia amministrazione)							

Come si evince dalle risposte fornite dai questionari i problemi più sentiti sono essenzialmente rivolti al fattore ambientale e precisamente al mantenimento e tutela dell'area verde collinare e tutela dall'inquinamento ambientale delle industrie di via Kennedy. Gli interventi più urgenti sono da un lato rivolti alla viabilità con richieste di marciapiedi, percorsi ciclopedonali e sicurezza stradale e dall'altro di carattere sanitario-sociale - casa di riposo per anziani.

QUADRO CONOSCITIVO

12 - La carta della qualità del paesaggio

1. Premesse
2. La ricognizione
3. Il paesaggio alla scala sovralocale
4. La struttura del paesaggio
5. La morfologia di base
6. Gli elementi naturali
7. L'ambito agricolo
8. L'ambito urbanizzato
9. Il P.L.I.S. "Monte Canto e del Bedesco"

Un primo livello di lettura delinea i quadri paesistico-ambientali del contesto alla scala territoriale: elementi sintetici di inquadramento a scala regionale (PTPR), alla scala dei sistemi insediativi di scala regionale e infra-regionale (regione urbana milanese, Isola bergamasca ...), e delle relazioni di stretto contesto, anche con riferimento alle reti di valenza ecosistemica e paesistica e dei principali fronti di valorizzazione/riqualificazione ambientale.

La lettura del quadro degli elementi costitutivi del paesaggio locale viene operata secondo i criteri in materia di tutela dei beni paesaggistici attuativi della LR12/2005-Allegato B; la lettura si articola nelle due famiglie (1) degli elementi costitutivi del settore geomorfologico e naturalistico e (2) degli elementi costitutivi del settore antropico (rete stradale e idrografica, paesaggio agrario e strutture verdi, sistemi insediativi, tipi edilizi e materiali).

Come da criteri regionali la lettura si dispiega, attraverso schedatura per categorie identificate nell'Allegato B dei criteri ex LR12/2005, nelle due componenti (i) Definizione, carattere paesistico e valutazioni percettive e (ii) Modalità delle trasformazioni, a sua volta suddivisa nel riconoscimento degli elementi di vulnerabilità e di rischio e nella identificazione delle categorie compatibili di trasformazione. Il quadro conoscitivo dell'assetto paesistico costituisce lo sfondo di riferimento per la redazione dell'esame paesistico dei progetti, con riferimento alla procedura di valutazione prevista dalle Linee Guida per l'esame paesistico dei progetti (Approvate con d.g.r. 8 novembre 2002 N. 7/11045, ai sensi dell'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale).

13 - SISTEMA DELLA MOBILITÀ'

- 13.1 Il sistema infrastrutturale: la scala Globale, la scala locale, la scala di quartiere.

Il presente Documento ha voluto rappresentare in apposite tavole tematiche il quadro di riferimento del sistema infrastrutturale letto a

livello “scalare” rispetto alle varie soglie territoriali: dall’area vasta, regionale, provinciale sino ad arrivare a quella locale.

Da tale lettura si riscontra come *a livello globale* di area vasta il territorio comunale sia interessato dalla seguente infrastruttura esistente: la Sp 157 via Mazzini che rappresenta l’asse est-ovest di collegamento con Mapello la SP ex SS 342 “Briantea” che rappresenta l’asse nord-sud di collegamento con Palazzago, Pontida, Mapello e l’asse ferroviario Bergamo - Lecco.

A queste infrastrutture esistenti si associano le previsioni indicate nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: il tracciato del nuovo asse interurbano con uscita/entrata a Mapello. Va segnalato come le due infrastrutture di livello sovracomunale attraversino il territorio comunale prevedendo uscite e collegamenti con la rete minore.

A livello locale la rete viaria esistente presenta alcuni elementi da valutare in termini di miglioramento dei collegamenti interni.

Il principale problema è legato all’accessibilità dei centri storici ed all’esigenza di fluidificare i flussi di traffico adottando misure rispettose dei valori storici ed architettonici presenti e nel contempo prevedendo percorsi pedonali protetti.

Altro tema è la riqualificazione della rete stradale locale tra Ambivere e le frazioni, garantendo un miglior collegamento (pista ciclopedonale).

Di interesse locale, ma ormai ineludibile, è la realizzazione della nuova strada che permetterà il collegamento tra via Buonarroti e la nuova rotonda sulla Sp all’altezza soc. Badoni spa che ha il duplice scopo di offrire un’alternativa all’accesso diretto dalla SP ex ss 342 Briantea e soprattutto mettere in sicurezza questo collegamento.

A livello di singolo quartiere sono state applicate alcune prime esperienze progettuali orientate a definire una mobilità dolce, riqualificando gli spazi pubblici, strade e marciapiedi nell’ottica di rendere maggiormente vivibili i quartieri e gli isolati urbani.

13.2 Le criticità della rete viaria

Come prevedibile approcciandosi a strutture urbane periferiche ai grandi centri urbani e connesse da una rete viaria datata, uno dei maggiori elementi di criticità è espresso dalla presenza della Sp ex ss 342 Briantea e dall’effetto di cesura territoriale che essa ha operato.

Le due nuove rotonde invece si pongono nelle condizioni di rivedere i collegamenti con il paese attraverso una fruizione viabilistica più razionale e sicura.

13.3 Gli interventi infrastrutturali previsti ed i possibili effetti

Alla scala globale le previsioni di grandi assi infrastrutturali seguono certamente logiche di area vasta, i cui benefici poco hanno a che fare con ricadute dirette sul paese di Ambivere, se non quello di avere la Sp con traffico ridotto e probabilmente più fluido, in quanto affiancato dal nuovo asse interurbano. Ciò induce ad una particolare attenzione che il PGT dovrà evidenziare alle modalità di protezione ambientale verso la strada provinciale, con speciale riferimento alla introduzione di un'area con specifica finalità di filtro a verde a protezione degli ambiti residenziali.

Alla scala locale il declassamento di strutture viarie oggi congestionate deve essere colto come occasione per riattivare funzioni che permettano di riqualificare tali spazi e renderli più organici al ridisegno del paese e delle sue relazioni interne - filari alberati, attraversamenti in sicurezza, collegamenti di percorsi ciclopedonali.

Alla scala di quartiere le linee programmatiche sinora emancipate potranno proseguire efficacemente nell'ottica di perseguire livelli di qualità urbana alta, sicurezza e protezione del cittadino

14 - IL SISTEMA INSEDIATIVO

14.1 *Le soglie storiche*

La lettura delle carte storiche raccolte e il lavoro di rilettura della documentazione sinora prodotta e disponibile sulla storia del paese ha consentito una riattualizzazione del contesto storico ereditato.

In particolare si fa riferimento al libro su Ambivere dal titolo "Ambivere e le sue contrade" scritto da Gabriele Medolago datato 2009.

Inoltre si è elaborata una tavola *ad hoc* per operare una valutazione sintetica dell'evoluzione dei tessuti insediativi locali ove si ritrovano le cartografie storiche (catasto napoleonico, Lombardo veneto, catasto cessato) e i piani urbanistici che sono intercorsi dal dopoguerra ad oggi.

A seguito di quanto sopra riportato sono state definite le soglie storiche di riferimento e precisamente:

- Catasto Napoleonico - Lombardo Veneto
- 1889
- 1889 - 1931
- 1931 - 1955
- 1955 - 1971
- 1971 - 2000
- 2000 - 1010

(cfr Tavola PdR 1.1 Città diffusa - Evoluzioni storiche del tessuto urbano)

14.2 *I sistemi funzionali per soglie storiche*

In via preliminare si pone l'accento su una dinamica di assetti funzionali che ha caratterizzato nel tempo Ambivere come altri contesti simili della Media Pianura.

La forte connotazione rurale dei nuclei antichi ereditata sino alla fine dell'ottocento ed alla prima metà del secolo ventesimo si è nel tempo modificata.

La struttura del nucleo, composto di ampie corti funzionali alla conduzione dell'attività agricola dominante, esprimeva anche una forte relazione tra centro insediato e pertinenze agricole esterne, raggiungibili con le reti di tracciati rurali.

Dal dopoguerra, attraverso un progressivo fenomeno di sostituzione del modello residenziale legato alla scissione del rapporto produzione-conduzione dei fondi e principi abitativi, si determina una prima fuoriuscita dal nucleo storico di residenze che vengono rilocalizzate esternamente in logica sempre più espansiva e seguendo criteri tipologici della modernità (anni '60).

Successivamente si assiste ad un ritorno di interesse per il recupero di alloggi all'interno del centro storico (anni '80) e la contestuale riconversione delle rimanenti strutture produttive agricole che a loro volta si reinsediano in aziende nuove, esterne all'abitato.

14.3 *L'analisi del sistema insediativi*

Il presente paragrafo affronta l'analisi della crescita urbana sia per occupazione del territorio sia per tipologie edilizie utilizzate e fa riferimento alla Tavola delle soglie storiche integrata dalla localizzazione di tutti gli ambiti di trasformazione e dei Piani di Recupero sino ad oggi attivati.

Da ciò si evince una recente accelerazione d'interventi nel centro storico attivati a partire dall'ultimo decennio del 1900, con incremento sostanziale negli anni post 2000.

Questo ha fatto sì che buona parte del Centro Storico è stato modificato attraverso lo strumento del Piano di Recupero coinvolgendo quasi sempre piccoli lotti di intervento e pertanto aggirando la logica di uno di uno specifico strumento particolareggiato esteso all'intero ambito storico.

La conseguenza di tali interventi è la mancanza di reperimento o acquisizione di spazi collettivi e di relazione qualificati.

15 - L'ASSETTO GEOMORFOLOGICO, IDROGRAFICO E SISMICO

La caratterizzazione delle aree del territorio comunale è stata effettuata partendo da un'analisi dei dati bibliografici a disposizione integrati ed aggiornati con sopralluoghi e rilievi in sito, nonché attraverso l'elaborazione ed interpretazione critica dei dati raccolti nelle varie fasi

conoscitive, tra le quali una serie di indagini sismiche di dettaglio finalizzate alla zonizzazione sismica del territorio, secondo quanto previsti dall'attuale normativa in materia (L.R. 12/05)

Lo studio ha permesso di redigere una serie di carte di inquadramento e tematiche, ed una carta applicativa (Carta di fattibilità) che divide il territorio comunale in differenti classi di fattibilità geologica, valutando la loro predisposizione alle possibili azioni del Piano di Governo del Territorio.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di Ambivere è ubicato nel settore occidentale della Provincia di Bergamo, all'estremità nord dell'isola bergamasca ad una distanza di circa 13,4 Km. da Bergamo.

Il territorio comunale, che si estende per 3,24 chilometri quadrati, è da un punto di vista morfologico suddivisibile in una ampia porzione collinare ed in una zona pianeggiante che si estende sino alla Sp. ex SS 342 Briantea, ove sono localizzati sia il nucleo urbano di Brembate sia le frazioni urbane di Teggia, Somasca, Cerchiera, Genestraro.

In base all'attuale normativa sismica nazionale il comune di Ambivere presenta caratteristiche tali per le quali ricade in zona 4 così come definita nell'O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003.

GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Il territorio di Ambivere è costituito in parte da rocce di epoca Cretacica e in particolare dall'unità del Flysch di Pontida (Turoniano medio-sup.) e dall'unità delle Arenarie di Sarnico (Coniaciano).

La porzione pianeggiante di Ambivere è formata da depositi di epoca quaternaria:

- I depositi alluvionali dell'Unità Postglaciale che bordeggiano il torrente Dordo;
- I depositi fluvioglaciali dell'Unità di Carvico, che sono quelli maggiormente estesi;
- I depositi glaciali dell'Unità di Cantù, che occupano una limitata porzione nei pressi del confine comunale con Pontida.

Affiorano inoltre, a copertura del substrato roccioso, falde di depositi eluviali e colluviali, anch'essi di epoca quaternaria.

Morfologicamente Ambivere è suddivisibile in due macroaree: la prima è quella di pianura che si estende nell'area settentrionale e occidentale del comune, la seconda è quella collinare che occupa la porzione meridionale del territorio.

L'area pianeggiante è caratterizzata dalla presenza del torrente Dordo che scorre con direzione circa ovest-est nel primo tratto per poi deviare verso sud-ovest.

L'area collinare è caratterizzata dalla presenza di aste torrentizie che confluiscono verso valle. Laddove ricoperti dai sedimenti eluvio-colluviali

i versanti sono interessati diffusamente dal fenomeno del soliflusso e localmente sono rilevabili fenomeni franosi di limitate dimensioni.

CARATTERISTICHE GEOLOGICO-TECNICHE

Il territorio comunale di Ambivere è costituito da terreni con modeste caratteristiche geotecniche e geomeccanica.

I rilievi sono formati da substrato affiorante o subaffiorante con modeste caratteristiche geomeccaniche; non si rilevano tuttavia situazioni di instabilità generalizzate grazie alla moderata pendenza dei versanti.

I depositi eluvio-colluviali che coprono il substrato roccioso sono caratterizzati da una granulometria fine (sabbioso-limoso) e raggiungono spessori anche consistenti. Complessivamente questo scenario presenta una condizione di potenziale fragilità.

Le aree pianeggianti sono costituite da uno strato superficiale (3-5 metri di spessore) con scadenti caratteristiche geotecniche, mentre a maggiore profondità si rinvencono strati prevalentemente ghiaiosi.

CARATTERIZZAZIONE SISMICA

Per la caratterizzazione sismica del territorio sono state condotte analisi di primo e secondo livello. La prima (approccio di tipo qualitativo) ha permesso di distinguere sul territorio delle zone ove i diversi effetti prodotti dall'azione sismica sono, con buona attendibilità, prevedibili, sulla base di osservazioni geologiche; il risultato è riportato nella carta della pericolosità sismica locale.

L'analisi di secondo livello (basata su dati sismici di sito), condotta su cinque diverse stazioni di misura ubicate in posti "strategici" del territorio comunale (centro storico, aree di espansione urbanistica residenziale e produttiva) ha permesso di determinare il fattore di amplificazione caratteristico della zona. In tutte le aree di studio il fattore di amplificazione calcolato è risultato più basso dei valori soglia forniti dalla regione Lombardia, per tutti gli edifici, con periodo inferiore o superiore a 0.5 s.

Primo livello

Il territorio comunale di Ambivere è stato suddiviso in diversi scenari di Pericolosità Sismica Locale seguendo lo schema contenuto nella Tabella 3. Gli ambiti soggetti a dissesto idrogeologico sono stati inseriti nello scenario di pericolosità sismica locale Z1b. Si tratta di aree di frana quiescente, nella maggior parte dei casi connesse con fenomeni di pertinenza torrentizia.

Lo scenario Z1b comprende alcune porzioni del versante settentrionale del colle della Tribulina.

Nello scenario di pericolosità sismica locale Z2 sono inserite le aree che presentano caratteristiche geotecniche scadenti che possono dare luogo a cedimenti. Ricadono in questo scenario i terreni di riporto (in prevalenza terrapieni nella fascia pianeggiante del territorio comunale) ed le aree il

cui sottosuolo è formato da terreni prevalentemente fini con limitata capacità portante.

Nelle aree collinari la presenza di creste, cocuzzoli o scarpate rocciose è associata allo scenario di pericolosità sismica locale Z3, distinto in Z3a per le scarpate e Z3b per le creste e cocuzzoli. Nel territorio comunale di Ambivere sono state riconosciute forme appartenenti allo scenario Z3b mentre non sono state rilevate scarpate significative.

All'interno dello scenario di pericolosità sismica locale Z4a sono state inserite le morfologie di fondovalle formate dai depositi fluvioglaciali e alluvionali. Si tratta generalmente di depositi granulari compatibili con fenomeni di amplificazione litologica.

Sono state cartografate delle conoidi di limitate dimensioni che appartengono allo scenario di pericolosità sismica locale Z4b.

Le aree collinari caratterizzate dalla presenza di limi sabbiosi e argillosi di colore rossastro sono state inserite nello scenario di pericolosità sismica locale Z4d.

In alcuni casi si sono verificate sovrapposizioni tra scenari, come in località Genestaro dove, allo scenario Z4a si sovrappone lo Z2, o lo Z1b a sud di località Teggia.

Sovrapposizioni si presentano anche tra lo scenario Z4d e lo scenario Z1b. In tutti questi casi è necessario applicare in fase progettuale gli approfondimenti previsti da ciascun scenario.

Secondo livello

La procedura di secondo livello consiste in una valutazione semiquantitativa della risposta sismica dei terreni in termini di Fattore di Amplificazione (Fa) e nel confronto con i valori soglia del territorio comunale stabiliti dalla Regione Lombardia e dalle Norme Tecniche per le Costruzioni per ciò che concerne gli effetti di amplificazione morfologica (Tabella 4).

L'individuazione dei fattori di amplificazione è stata ottenuta rispettando le indicazioni contenute nell'allegato 5 della D.G.R. 8/7374 del 28 maggio 2008.

La procedura di calcolo del Fa differisce se riferita agli effetti morfologici (scenari Z3) piuttosto che litologici (scenari Z4).

Nelle aree ricadenti in classe Z3, la procedura presuppone l'identificazione del tipo di rilievo morfologico mediante la misura di parametri quali l'altezza del rilievo, la larghezza della base e l'estensione della cresta. La stima del Fa avviene mediante l'utilizzo delle schede morfologiche preparate dalla Regione Lombardia (Allegato 1).

La procedura di valutazione degli effetti litologici (scenari Z4) presuppone la conoscenza della litologia dei materiali presenti, della stratigrafia del sito e dell'andamento delle velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio (Vs) nel primo sottosuolo. Mediante queste informazioni e l'utilizzo delle schede litologiche preparate dalla Regione Lombardia è possibile la stima del Fa.

La metodologia MASW

Teoria

Nella maggior parte delle indagini sismiche per le quali si utilizzano le onde compressive, più di due terzi dell'energia sismica totale generata viene trasmessa nella forma di onde di Rayleigh, la componente principale delle onde superficiali.

Ipotizzando una variazione di velocità dei terreni in senso verticale, ciascuna componente di frequenza dell'onda superficiale ha una diversa velocità di propagazione (chiamata velocità di fase) che, a sua volta, corrisponde ad una diversa lunghezza d'onda per ciascuna frequenza che si propaga. Questa proprietà si chiama dispersione.

Sebbene le onde superficiali siano considerate rumore per le indagini sismiche che utilizzano le onde di corpo (riflessione e rifrazione), la loro proprietà dispersiva può essere utilizzata per studiare le proprietà elastiche dei terreni superficiali.

La costruzione di un profilo verticale di velocità delle onde di taglio (V_s), ottenuto dall'analisi delle onde piane della modalità fondamentale delle onde di Rayleigh è una delle pratiche più comuni per utilizzare le proprietà dispersive delle onde superficiali.

Questo tipo di analisi fornisce i parametri fondamentali comunemente utilizzati per valutare la rigidità superficiale, una proprietà critica per molti studi geotecnici.

L'intero processo comprende tre passi successivi: l'acquisizione delle onde superficiali (ground roll), la costruzione di una curva di dispersione (il grafico della velocità di fase rispetto alla frequenza) e l'inversione della curva di dispersione per ottenere il profilo verticale delle V_s .

Le onde di superficie sono facilmente generate da una sorgente sismica quale, ad esempio, una mazza battente. La configurazione base di campo e la routine di acquisizione per la procedura MASW sono generalmente le stesse utilizzate in una convenzionale indagine a riflessione (CMP). Questa similitudine permette di ottenere, con la procedura MASW, delle sezioni superficiali di velocità che possono essere utilizzate per accurate correzioni statiche dei profili a riflessione. MASW può essere efficace con anche solo dodici canali di registrazione collegati a geofoni singoli a bassa frequenza (<10Hz).

Le onde di dispersione superficiali si caratterizzano per la relazione tra la frequenza, l'energia e la capacità di penetrazione. Le componenti a bassa frequenza (lunghezze d'onda maggiori), sono caratterizzate da forte energia e grande capacità di penetrazione, mentre le componenti ad alta frequenza (lunghezze d'onda corte), hanno meno energia e una penetrazione superficiale. Grazie a queste proprietà, una metodologia che utilizzi le onde superficiali può fornire informazioni sulle variazioni delle proprietà elastiche dei materiali prossimi alla superficie al variare della profondità. La velocità delle onde S (V_s) è il fattore dominante che governa le caratteristiche della dispersione.

Il principale vantaggio di un metodo di registrazione multicanale è la capacità di riconoscimento dei diversi comportamenti, che consente di identificare ed estrarre il segnale utile dall'insieme di varie e differenti tipi di onde sismiche. Quando un impatto è applicato sulla superficie del terreno, tutte queste onde sono simultaneamente generate con differenti proprietà di attenuazione, velocità e contenuti spettrali. Queste proprietà sono individualmente identificabili in una registrazione multicanale e lo stadio successivo del processo fornisce grande versatilità nell'estrazione delle informazioni utili.

Procedura in sito Ciascuna base sismica è stata ottenuta con la stesa di un cavo sismico per una lunghezza di 24 o di 48 metri con 24 geofoni e una spaziatura dei punti di ricezione pari a 1 o 2 metri a seconda della situazione morfologica dell'area indagata. Per ogni linea sismica sono stati impostati due punti di energizzazione (shots), tipicamente il primo a 5 metri dal primo geofono e il secondo a 10 metri, talvolta le distanze possono mutare a seconda della logistica del sito.

La strumentazione utilizzata per l'acquisizione dei dati a rifrazione è consistita in un sismografo ECHO 24/2002 e 24 geofoni a frequenza naturale di 4,5 Hz.

L'energizzazione del terreno (sorgente di energia) è stata ottenuta impiegando una mazza e una piastra appoggiata al terreno.

Il rilievo altimetrico dei punti-geofono e dei punti di energizzazione non si è reso necessario in quanto il piano topografico è risultato pianeggiante.

La procedura MASW può sintetizzarsi in tre stadi distinti:

1. acquisizione dei dati di campo;
2. estrazione della curva di dispersione;
3. inversione della curva di dispersione per ottenere il profilo verticale delle Vs (profilo 1-D) che descrive la variazione di Vs con la profondità.

Interpretazione delle misure Una molteplicità di tecniche diverse sono state utilizzate nel tempo per ricavare la curva di dispersione, ciascuna con i suoi vantaggi e svantaggi.

L'inversione della curva di dispersione viene realizzata iterativamente utilizzando la curva di dispersione misurata come riferimento sia per la modellizzazione diretta che per la procedura ai minimi quadrati. Dei valori approssimati per il rapporto di Poisson e per la densità sono necessari per ottenere il profilo verticale Vs dalla curva di dispersione e sono solitamente stimati utilizzando misure prese in loco o valutando le tipologie dei materiali. Quando si generano le onde piane della modalità fondamentale delle onde di Reyleigh, sono generate anche una molteplicità di tipi diversi di onde.

Fra queste le onde di corpo, le onde superficiali non piane, le onde riverberate (back scattered) dalle disomogeneità superficiali, il rumore ambientale e quello imputabile alle attività umane. Le onde di corpo sono in vario modo riconoscibili in un sismogramma multicanale. Quelle rifratte e riflesse sono il risultato dell'interazione fra le onde e l'impedenza acustica (il contrasto di velocità) fra le superfici di discontinuità, mentre

le onde di corpo dirette viaggiano, come è implicito nel nome, direttamente dalla sorgente ai ricevitori (geofoni). Le onde che si propagano a breve distanza dalla sorgente sono sempre onde superficiali. Queste onde, in prossimità della sorgente, seguono un complicato comportamento non lineare e non possono essere trattate come onde piane.

Le onde superficiali riverberate (back scattered) possono essere prevalenti in un sismogramma multicanale se in prossimità delle misure sono presenti discontinuità orizzontali quali fondazioni e muri di contenimento. Le ampiezze relative di ciascuna tipologia di rumore generalmente cambiano con la frequenza e la distanza dalla sorgente. Ciascun rumore, inoltre, ha diverse velocità e proprietà di attenuazione che possono essere identificate sulla registrazione multicanale grazie all'utilizzo di modelli di coerenza e in base ai tempi di arrivo e all'ampiezza di ciascuno. La scomposizione di un campo di onde registrate in un formato a frequenza variabile consente l'identificazione della maggior parte del rumore, analizzando la fase e la frequenza indipendentemente dalla distanza dalla sorgente.

La scomposizione può essere quindi utilizzata in associazione con la registrazione multicanale per minimizzare il rumore durante l'acquisizione. Una volta scomposto il sismogramma, un'opportuna misura di coerenza applicata nel tempo e nel dominio della frequenza può essere utilizzata per calcolare la velocità di fase rispetto alla frequenza. La velocità di fase e la frequenza sono le due variabili (x ; y), il cui legame costituisce la curva di dispersione.

Le prospezioni sismiche sono state interpretate mediante il software SWAN (GeoStudi Aster SRL, 2007). L'utilizzo di questo software consente di preprocessare i dati grezzi acquisiti, epurandoli da eventuali disturbi. Successivamente, partendo dal sismogramma medio di sito, sono calcolati gli spettri FK (Frequenza-Numero d'onda) ed FV (Frequenza-Velocità).

La distribuzione dei picchi evidenziati dagli spettri viene ulteriormente analizzata per ricavare la curva di dispersione sperimentale che viene confrontata con quella teorica.

Una volta trovata un'interpolazione tra le due curve il programma esegue l'inversione per ricostruire il profilo delle Vs con la profondità. Il profilo così ottenuto può essere ulteriormente modificato per aumentare il grado di interpolazione tra la curva di dispersione sperimentale e quella teorica. Analisi dei risultati ottenuti Sono state realizzate tre prove MASW nei siti individuati dai numeri da 1 a 3

Tutte e tre le prove sono state eseguite sui terreni appartenenti allo scenario di pericolosità sismica locale Z4a che occupano il fondovalle tra i rilievi di Ambivere e Palazzago e il settore orientale del territorio comunale che si apre sulla pianura brembana.

La prova 1 è stata realizzata in prossimità di via Buonarroti, su depositi di origine fluvioglaciale di età pleistocenica. La prova 2 in prossimità della

località Somasca su terreni di origine mista fluviale, di versante e colluviale, di epoca pleistocenica.

L'indagine numero 3 è stata effettuata sui depositi più recenti, di età olocenica e di origine alluvionale, su un lembo di terreno compreso tra via Kennedy e il torrente Dordo.

Nel confronto con i valori soglia previsti dalla normativa sismica sono stati utilizzati i fattori di amplificazione più cautelativi.

CARTA DEI VINCOLI

Nella Carta dei Vincoli sono rappresentate le limitazioni d'uso del territorio derivanti dalle normative in vigore di contenuto prettamente idrogeologico e/o ambientale, paesaggistico.

Nel territorio di Ambivere sono presenti:

- Vincoli di polizia idraulica sul reticolo idrografico identificato ai sensi del R.D. n. 523/1904 art.96, D.G.R. 7/7868 del 25 gennaio 2002 e della D.G.R. 7/13950 del 1 agosto 2003. In questa fase, che definiamo transitoria, il reticolo idrico principale è vincolato ai sensi del R.D. n. 523/1904 art. 96, mentre il reticolo idrico minore dal regolamento allegato allo "Studio del reticolo minore".

- Vincoli derivanti dalla pianificazione di bacino ai sensi della L. 183/89, art. 17 comma 5 e in particolare del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, adottato con delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n° 18/2001 del 26/04/2001 e recepita dalla Regione Lombardia nella D.G.R. 7/7365 dell'11/12/2001.

Nella tavola sono riportate le aree di dissesto con legenda uniformata al P.A.I. individuate nella tavola 7 della Componente geologica della pianificazione territoriale ai sensi della L.R. 41/97 (Pedrali, 2002). In tale studio sono stati riconosciuti e cartografati i seguenti tematismi:

_ Trasporto di massa sui conoidi:

- Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata);

_ Aree franose:

- Fq, aree interessate da frane quiescenti - (pericolosità elevata);

_ esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:

- Em, aree a pericolosità media o elevata.

Agli ambiti ricadenti in tali perimetrazioni si applicano le prescrizioni contenute nell'art. 9 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI.

- aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile ai sensi di D.L. 152/99, D.L. 258/00 e D.G.R. 7-12693/2003 (Allegato 3).

Carta del dissesto con legenda uniformata al P.A.I.

La Carta del dissesto con legenda uniformata al P.A.I. è la riproposizione di quella redatta nel precedente studio del 2003 (Pedrali). Tale elaborato è inserito nel presente studio con lo scopo di facilitarne la consultazione.

Aree di dissesto P.A.I.

Sulla tavola sono stati individuati i seguenti tematismi:

- Trasporto di massa sui conoidi:

_ Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa e di sistemazione a monte - (pericolosità elevata).

Sul territorio di Ambivere sono state evidenziate dal precedente studio geologico 5 conoidi, sparse lungo i versanti collinari meridionali. Sono tutte conoidi di limitate dimensioni.

- Aree franose:

_ Fq, frana quiescente - (pericolosità elevata).

- Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua:

_ Em, aree a pericolosità media o elevata.

A ciascun ambito si applicano le relative prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del PAI, art. 9 e in particolare il comma 3, 6bis e 8:

- Comma 3: Nelle aree Fq, oltre agli interventi di cui al precedente comma 2, sono consentiti:

_ gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;

_ gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;

_ gli interventi di ampliamento e ristrutturazione di edifici esistenti, nonché di nuova costruzione, purché consentiti dallo strumento urbanistico adeguato al presente Piano ai sensi e per gli effetti dell'art. 18, fatto salvo quanto disposto dalle linee successive;

_ la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue e l'ampliamento di quelli esistenti, previo studio di compatibilità dell'opera con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente; sono comunque escluse la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22. È consentito l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi dello stesso D.Lgs. 22/1997 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 del D.Lgs. 22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino a esaurimento della capacità residua derivante dall'autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo.

- Comma 6bis: Nelle aree Em compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Gli interventi ammissibili devono in ogni caso essere soggetti ad uno studio di compatibilità con le condizioni di dissesto validato dall'autorità competente.
- Comma 8: Nelle aree Cp, oltre a quanto consentito per le aree Ca è possibile realizzare:
 - _ gli interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
 - _ gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti per adeguamento igienicofunzionale;
 - _ la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue.

aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili

Area di tutela assoluta Sono le aree di raggio uguale a 10 metri a protezione assoluta delle captazioni di acque sotterranee destinate al consumo umano, pozzi o sorgenti. Per tali ambiti valgono le prescrizioni contenute nel documento "direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto (comma 6 art. 21 del DLGS 11 maggio 1999, n. 152 e successive modificazioni)" approvato con D.G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693 e pubblicato sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 17 del 22 aprile 2003 (Allegato 9).

Le aree di tutela assoluta devono essere adeguatamente protette e adibite esclusivamente a opere di captazione e alle infrastrutture accessorie. E' vietato al loro interno ogni tipo di intervento.

3.2.2 Area di rispetto Le zone di rispetto sono porzioni di territorio circostanti le zone di protezione assoluta con raggio di 200 m dal centro la captazione. In tali ambiti valgono le prescrizioni contenute nel documento "direttive per la disciplina delle attività all'interno delle aree di rispetto (comma 6 art. 21 del DLGS 11 maggio 1999, n. 152 e successive modificazioni)" approvato con D.G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693 e pubblicato sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 17 del 22 aprile 2003 (Allegato 7) e ribadito nell'art. 94 del D.Lgs 152 del 3 aprile 2006.

CARTA DI SINTESI

La Carta di Sintesi è costituita da una serie di poligoni ognuno dei quali definisce una porzione di territorio caratterizzata da pericolosità omogenea per la presenza di uno o più fenomeni di rischio in atto o potenziale, o da vulnerabilità idrogeologica. La sovrapposizione di più ambiti genera poligoni misti per pericolosità determinata da più fattori. La delimitazione dei poligoni è basata su valutazioni della pericolosità e sulle aree di influenza dei fenomeni ricavate dallo studio geologico depositato in comune.

- Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti fq: area di frana quiescente.

sl1: area su pendio acclive interessata recentemente o in passato da fenomeni gravitativi quali frane scivolamenti di coperture detritiche e, in zone limitate, distacchi di roccia.

sl2: area a pericolosità potenziale legata alla possibilità di innesco di scivolamenti di coperture detritiche a tessitura mista o del substrato roccioso fratturato, su pendii acclivi.

- Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico

tor: area di pertinenza torrentizia, le cui dinamiche sono governate dallo scorrimento di acque all'interno di solchi di ruscellamento concentrato o torrenti. Le criticità sono causate dall'erosione accelerata delle sponde e dalla possibilità di innesco di scivolamenti superficiali. Sono comprese le fasce perimetrali alle incisioni torrentizie lungo i versanti collinari.

- Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico

La definizione delle aree vulnerabili dal punto di vista idraulico è desunta con precisione dalla 'Componente geologica della pianificazione territoriale' (Pedrali, 2003) che ha analizzato approfonditamente quest'aspetto, facendo a sua volta riferimento allo studio 'Sistemazione idraulica del torrente Dordo nei comuni di Filago, Madone e Bonate Sotto - Progetto Preliminare' (Bacchi, Taccolini, Colombo, Regione Lombardia, 1999).

in1: area di pertinenza dei corsi d'acqua, comprende gli alvei naturali e le relative sponde.

in2: area con possibilità di allagamento con modesti valori di velocità della corrente e altezze d'acqua inferiori al metro a meno delle zone interrate.

- Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche

ar: area caratterizzata dalla presenza di terreni di riporto.

gt1: area con terreni fini, mediocri o scadenti dal punto di vista geotecnico oppure

aree con consistenti disomogeneità tessiture verticali e laterali dovute prevalentemente all'eterogeneità di facies dei depositi glaciali.

gt2: area pianeggiante con terreni costituiti da depositi colluviali o fluvioglaciali antichi.

gt3: area pianeggiante con terreni costituiti da depositi fluvioglaciali con caratteristiche

geotecniche medie e sormontati da suoli di limitato spessore.

4.5 Ambiti di particolare interesse geomorfologico, scientifico, naturalistico ed educativo

sor: ambiti di tutela delle sorgenti pedecollinari.

LA FATTIBILITÀ GEOLOGICA NEL COMUNE DI AMBIVERE

CLASSE 1

In questa classe ricadono le zone per le quali non sussistono particolari limitazioni d'uso, caratterizzate da superfici topografiche pianeggianti e da un sottosuolo con discrete proprietà meccaniche.

In queste zone non sono stati riscontrati fenomeni di dissesto idrogeologico.

Si applicano altresì le prescrizioni previste per le aree di rispetto delle captazioni idropotabili agli ambiti che vi ricadono.

CLASSE 2

In relazione alle condizioni di rischio riscontrate sono state individuate due sottoclassi.

- 2a

In questa classe ricadono le zone dove sono state rilevate modeste limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso. Vi sono incluse le aree con pendenza mediobassa (inferiore ai 10°) e substrato roccioso affiorante o subaffiorante.

Qualsiasi modifica alle destinazioni d'uso di queste aree è subordinata alla realizzazione di un accertamento geognostico sulla base di quanto contenuto nel D.M. 11 marzo 1988 e nelle N.T.C. del 14 gennaio 2008.

Tale accertamento potrà essere effettuato mediante indagini geognostiche ad hoc, oppure essere basato sulla conoscenza della situazione geologica idrogeologica locale derivante dall'esperienza del tecnico incaricato.

Si applicano altresì le prescrizioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del P.A.I. per le aree di dissesto che ricadono nelle rispettive perimetrazioni P.A.I.

- 2b

In questa sottoclasse ricadono le aree pianeggianti o subpianeggianti i cui terreni sono costituiti dai depositi fluvioglaciali antichi o colluviali. Le limitazioni sono relative alla presenza di terreni con mediocri proprietà meccaniche fino ad una profondità di circa 3, 4 metri.

Qualsiasi modifica alle destinazioni d'uso di queste aree è subordinata alla realizzazione di un accertamento geognostico sulla base di quanto contenuto nel D.M. 11 marzo 1988 e nelle N.T.C. del 14 gennaio 2008.

Tale accertamento potrà essere effettuato mediante indagini geognostiche ad hoc, oppure essere basato sulla conoscenza della situazione geologica idrogeologica locale derivante dall'esperienza del tecnico incaricato.

Si applicano altresì le prescrizioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del P.A.I. per le aree di dissesto che ricadono nelle rispettive perimetrazioni P.A.I.

CLASSE 3

In questa classe ricadono le zone dove sono state riscontrate consistenti

limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni per l'entità e la natura dei pericoli individuati sia localmente che nelle aree immediatamente limitrofe.

In relazione alle condizioni di rischio riscontrate sono state individuate tre sottoclassi.

- 3a

La sottoclasse 3a comprende quelle parti del territorio di Ambivere che presentano terreni a granulometria fine su pendii inclinati (superiore ai 25°) oppure il substrato roccioso affiorante o subaffiorante con giacitura degli strati sfavorevole alla stabilità. Vi sono inoltre compresi quelle fasce di terreno che costituiscono le scarpate fluviali inattive dei terrazzi fluvioglaciali.

L'utilizzo di queste aree è subordinato alla realizzazione di approfondimenti e indagini geognostiche ad hoc (D.M. 11 marzo 1988 e nelle N.T.C. del 14 giugno 2008) necessari per la caratterizzazione puntuale dei parametri geotecnici del sottosuolo nonché della situazione idrogeologica locale in un intorno significativo, al fine di procedere all'analisi di stabilità del complesso pendio-opera.

Si applicano altresì le prescrizioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del P.A.I. per le aree di dissesto che ricadono nelle rispettive perimetrazioni P.A.I.

- 3b

La sottoclasse 3b individua le aree il cui primo sottosuolo è formato da materiale di riporto con consistenti disomogeneità tessiture verticali e laterali.

L'utilizzo di queste aree è subordinato alla realizzazione di indagini geognostiche ad hoc (D.M. 11 marzo 1988 e nelle N.T.C. del 14 gennaio 2008), necessarie per la caratterizzazione puntuale dei parametri meccanici del sottosuolo, nonché della situazione idrogeologica locale.

Si applicano altresì le prescrizioni previste per le aree di dissesto P.A.I. agli ambiti che ricadono nelle rispettive perimetrazioni .

- 3c

In questa sottoclasse ricadono le aree allagabili limitrofe alle aste torrentizie e quelle i cui terreni sono depositi colluviali, fluvioglaciali.

Gli interventi in quest'area non dovranno modificare i fenomeni idraulici naturali che possono aver luogo, né costituire significativo ostacolo al deflusso e/o limitare in maniera significativa la capacità d'invaso. A tal fine i progetti dovranno essere corredati da un'analisi di compatibilità idraulica che documenti l'assenza delle suddette interferenze o indichi i rimedi progettuali per ovviare a tale rischio quali ad esempio sopralzi, recinzioni impermeabili e altri accorgimenti tecnici necessari a garantire la sicurezza dei locali in caso di allagamento (altezza degli impianti elettrici dalla pavimentazione).

Valgono inoltre le prescrizioni previste per la sottoclasse 3b.

Si applicano altresì le prescrizioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del P.A.I. per le aree di dissesto che ricadono nelle rispettive perimetrazioni P.A.I.

CLASSE 4

In classe 4 dovrà essere esclusa qualsiasi edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Per gli edifici esistenti saranno consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo come definiti dall'art. 27 lettere a), b) e c) della L.R. 12/05.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovranno comunque essere puntualmente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di rischio presente.

In relazione alle condizioni di rischio riscontrate sono state individuate due sottoclassi.

- 4a

Nella sottoclasse 4a ricadono le aree di pertinenza torrentizia, le aree interessate da movimenti franosi superficiali, le aree soggette a crollo, transito e accumulo di massi, le aree inondabili nonché le aree in evidente dissesto idrogeologico.

Interventi tesi al consolidamento dei versanti e/o alla mitigazione del pericolo esistente potranno consentire una modifica del grado di pericolosità presente.

Si applicano altresì le prescrizioni previste dall'art. 9 delle N.d.A. del P.A.I. per le aree di dissesto che ricadono nelle rispettive perimetrazioni P.A.I.

- 4b

La sottoclasse 4b include le parti più prossime alla zona di emergenza delle risorgive pedecollinari, per la valenza ambientale e idrogeologica che rivestono tali ambiti.

IDROLOGIA E PROBLEMATICHE IDRAULICHE

L'elemento idraulico che caratterizza maggiormente Ambivere è il torrente Dordo, che attraversa l'intero territorio comunale. Ad esso affluiscono altre aste torrentizie, di dimensioni e lunghezza inferiori: il torrente Cargello, la Valle Tegolda, la Val di Gerra, la valle di Gromlongo, la Valmora e la valle Panighetto.

Le problematiche idrauliche maggiori sono dovute alle esondazioni del torrente Dordo. Tali problematiche sono note e sono state oggetto dello studio 'Sistemazione idraulica del torrente Dordo nei comuni di Filago,

Madone e Bonate Sotto - Progetto Preliminare' (Bacchi, Taccolini, Colombo, Regione Lombardia, 1999), che ha analizzato le criticità dell'asta torrentizia.

Da esso sono state desunte le aree vulnerabili dal punto di vista idraulico del territorio comunale di Ambivere.

IDROGEOLOGIA E VULNERABILITA' DELLA FALDA

Le caratteristiche morfologiche e la scarsa presenza di pozzi profondi non consente la ricostruzione precisa della superficie della falda superficiale. Il livello statico di tale falda si attesta tra i 15 e i 20 metri di soggiacenza, dato questo molto puntuale e non estendibile all'intero territorio comunale. Tipicamente l'acquifero è costituito dal substrato roccioso.

Mancando una modellizzazione precisa della superficie di falda non è possibile stimare la vulnerabilità dell'acquifero con i metodi analitici noti (SINTACS o DRASTIC). La tutela delle acque sotterranee è pertanto demandata alle zone di salvaguardia e tutela assoluta sussistenti attorno ai punti di captazione a scopo idropotabile.

QUADRO STRATEGICO

16 - UN NUOVO STRUMENTO DI GOVERNO PER IL TERRITORIO DI AMBIVERE:

16.1 Qualità

16.2 Sostenibilità

Riprendendo le argomentazioni espresse nella prima parte del presente documento si pensa realmente che il nuovo strumento di cui Ambivere si doterà per il governo del territorio debba essere ispirato dalla ricerca di due primari obiettivi:

- 1 la qualità (della vita)
- 2 la Sostenibilità (dello sviluppo)

Entro questi registri si devono dispiegare strumenti, metodi ed azioni per dare concreta attuazione a tali principi.

17 - LA RICERCA DI QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ: GLI INDICATORI

Si cerca ora di descrivere compiutamente il tema dell'individuazione dei caratteri qualitativi che si devono riscontrare nei futuri programmi trasformativi pubblico-privati che si devono far carico di recuperare qualità e sostenibilità ambientale:

FATTORI SOCIO-ECONOMICI-> politica atta a considerare la capacità insediativa e quindi il dimensionamento del piano (sviluppo -espansione, ristrutturazione e riqualificazione dell'esistente-, redistribuzione sociale - perequazione urbanistica ed ambientale)

indicatori demografici:

- popolazione,
- tassi immigrazione/emigrazione,
- famiglie residenti..;

indicatori sulle dinamiche insediative;

indicatori di sviluppo economico e produttivo:

- addetti/residenti = grado di residenzialità,
- concentrazioni di funzioni industriali o assimilabili
- concentrazione di funzioni commerciali e amministrative,
- concentrazione di altri servizi,
- rapporto residenti/posti di lavoro locali per il contenimento della domanda di mobilità puntando quindi ad una distribuzione equilibrata tra posti di lavoro e residenza;

indicatori di organizzazione spaziale per definire il grado di specializzazione funzionale:

- vicinanza dei residenti ai servizi d'uso quotidiano
- *indicatori di sostenibilità del piano:*

- consumo del suolo:
- fattore di compattezza-> sprawl,
- attuazione del principio di centralizzare ove possibile e decentralizzare ove necessario,
- valutazione della capacità biologica,
- valutazione della produttività agricola.

IMPATTO DELLA MOBILITA' -> politiche in grado di mettere in relazione gli insediamenti e la mobilità. La responsabilità della pianificazione locale in materia di mobilità investe i seguenti aspetti:

- *organizzare i nuovi insediamenti* (residenziale/commerciale) tenendo in considerazione le esigenze di accessibilità dell'attuale sistema dei trasporti (rete stradale, trasporto pubblico);
- *perseguire la compattezza degli insediamenti*
- *garantire l'accessibilità al trasporto collettivo;*
- *ridurre l'esposizione degli abitanti al rumore e all'inquinamento da traffico.*

Dopo aver analizzato la viabilità (veicoli transitati/ora, distribuzione del traffico pesante e leggero durante la giornata, indicatore Impatto Viabilità = sup. residenziale entro il buffer acustico della viabilità/sup.residenziale complessiva) e la sostenibilità degli impatti da traffico grazie ad indicatori quali:

- i flussi di traffico il Traffico Giornaliero Medio,
- i livelli di servizio attesi,

è compito dell'urbanistica mettere le persone nella condizione di trovare buone alternative all'uso dell'auto.

La condizione è la *prossimità*-> indicatore di potenziale rinuncia all'uso dell'auto articolato in accessibilità pedonale ai servizi elementari ed accessibilità pedonale al trasporto collettivo.

QUALITA' DELLA VITA in contesto urbano = accessibilità spaziale e temporale dei servizi e delle risorse disponibili e trasformabili in funzioni. Necessitano Indicatori che mettano in relazione spazio-tempo-uomo secondo accessibilità, il cui criterio di valutazione è il tempo necessario per raggiungere gli spazi dell'abitare e il servizio risorse (beni, servizi)-> funzioni (varietà di cose che una persona decide di fare usando le risorse reali e potenziali):

Pertanto un programma si può definire di *qualità urbana* se gli indicatori di accessibilità, di partecipazione -sia del committente sia del fruitore- e di sicurezza - relazione tra controllo spontaneo del territorio da parte dei

cittadini, loro senso di identità e frequenza dello spazio- realizzano un prodotto che abbia ricaduta di benefici e qualità per i cittadini.

Il modello proposto per la *valutazione di sostenibilità* di un progetto si avvale di:

- lettura dello stato di fatto in termini di accessibilità temporale (10 minuti a piedi per raggiungere il servizio);
- descrizione della presenza di servizi pubblici;
- descrizione della presenza di attrezzature pubbliche tra cui parcheggi e trasporto pubblico;
- descrizione della presenza di esercizi commerciali di prossimità;
- misurazione della popolazione residente con attenzione ai soggetti svantaggiati;
- coinvolgimento della popolazione;
- gestione dell'opera da parte di associazioni;
- agio pubblico se la realizzazione riguarda privati;
- qualità tecnica dell'opera in funzione di criteri di accessibilità, della presenza di elementi di bio-architettura e di attenzione alle tecnologie innovative.

Tenendo conto dei principi di riferimento sopraenunciati e del metodo di approccio illustrato è consequenziale che, per sua natura, il PGT deve caratterizzarsi come programma strategico, capace di governare i processi di trasformazione e valorizzazione del territorio comunale avendo come riferimento alcuni scenari correlati a priorità di intervento. In tale modo si potrà anche oggettivamente monitorare nel tempo il grado di raggiungimento degli obiettivi declinati e, se del caso, intervenire per correggere od integrare azioni di governo adattandole a mutati scenari di riferimento.

18 - SCENARI STRATEGICI:

18.1 obiettivi

18.2 programmi

18.3 azioni

Il presente documento conferma che la valorizzazione del territorio deve oggi definirsi attraverso l'impostazione di strategie che consentano l'attuazione dei programmi in tempi certi e con l'individuazione delle risorse necessarie.

E' questo l'*Approccio Strategico* di cui oggi si sente il bisogno ed è ormai opinione diffusa che le trasformazioni del territorio oggi, per poter attuarsi, debbano promuoversi all'interno di questa nuova logica: si tratta, in sintesi, di proporre obiettivi e codificarne le modalità per il

loro raggiungimento all'interno di un unico programma in grado di governare le molte complessità e le molte interazioni tra il singolo ambito locale ed il contesto. Il tutto tenendo conto degli elementi economici finanziari che devono sostenere e consentire la realizzazione degli obiettivi.

E' bene descrivere per passi salienti il metodo strategico:

Le AZIONI da SVILUPPARE sono

1. LEGGERE IL LUOGO
2. STRUTTURARE IL CONTESTO
3. COMPORRE LO SPAZIO

1 LEGGERE IL LUOGO

Elemento essenziale è la corretta comprensione dei luoghi intesi come *habitat* e per far ciò le componenti del campo urbano di riferimento si evidenzieranno attraverso mappe sintetiche-diagrammatiche che illustrino:

fattori fisico-morfologici,
fattori tipologico-culturali,
fattori tecnologico-infrastrutturali

e consentano di sviluppare una ricognizione categoriale operante simultaneamente per:

spazi edificati,
spazi aperti e
spazi di relazione

2. STRUTTURARE IL CONTESTO

Significa rendersi coscienti delle relazioni di scala territoriale e ciò può avvenire solo con la:

- Costruzione di un quadro critico valutativo degli elementi osservati
- Attribuzione di valori qualitativi determinanti per l'individuazione di:
 - risorse disponibili
 - potenzialità latenti
 - criticità emergenti

In tal modo si potrà orientare il quadro verso una strategia di valorizzazione degli elementi stessi.

La critica/valutazione dei fattori suddetti è agevolata dall'applicazione di categorie di giudizio emergenti dalla:

- dimensione storica delle stratificazioni urbane
- componente problematica delle previsioni pianificatorie ed attuative

3 COMPORRE LO SPAZIO

A questo punto si hanno gli elementi per prefigurare un nuovo assetto spaziale delle componenti del progetto:

- esemplificativo delle dinamiche intercorrenti,
- rappresentativo delle problematiche assunte
- risolutivo dei fattori coinvolti.

Pertanto il *Documento di Piano*, per configurarsi come strategico, dovrà saper interpretare le componenti insediative entro una nuova condizione relazionale:

- anticipa le strategie di intervento urbano,
- risolve gli attriti scalari e ambientali,
- sviluppa gli approfondimenti architettonici (singoli campioni significativamente selezionati).

19 - IL DIAGRAMMA DEL DOCUMENTO DI PIANO

In coerenza con i principi di governo del territorio assunti in sede di attivazione del processo pianificatorio si sono identificati gli assunti e gli obiettivi strategici emergenti per il Comune di Ambivere attraverso un primo percorso metodologico:

In primis l'identificazione del ruolo di Ambivere per il futuro:

- Ambivere come realtà inserita in un contesto territoriale più ampio (interrelazioni con le previsioni di area) da cui individuare le relazioni e le potenzialità;
- Ambivere come realtà soddisfacente le esigenze del luogo (sia in termini di servizi che di recupero del patrimonio edilizio esistente: il PdS e le attrezzature locali, i Centri Storici,);
- Ambivere come generatore di funzioni che dal suo interno riverberano a livello scalare più ampio;

Da un'attenta analisi sono stati esplicitati i principi cardine e gli obiettivi strategici che possono essere così sintetizzati:

1. Cultura: parziale ridefinizione funzionale e potenziamento della struttura denominata centro socio-culturale anche mediante interventi convenzionati con privati
- promozione della cultura locale attraverso convegni, manifestazioni.

2. Sociale: verifica delle possibilità di realizzazione di un intervento per favorire l'aggregazione della popolazione anziana e l'integrazione in luoghi di centralità.
- Previsione di realizzazione di Rsa/ housing sociale/strutture sociali per la terza età

3. Istruzione: Prevedere la riqualificazione ed il potenziamento delle strutture scolastiche in rapporto agli sviluppi demografici previsti nel presente Documento di Piano
- Riqualificazione dell'area esterna alle scuole attraverso la nuova Piazza attraverso un nuovo concetto di definizione dello spazio pubblico
- Messa a norma degli edifici scolastici

4. Sport: valorizzare le strutture sportive esistenti nel capoluogo e prevedere nuove potenzialità di un "uso sportivo del territorio" in un contesto di fruizione ambientale e paesistica.
- Previsione di nuova struttura sportiva con edificio polivalente nella frazione somasca

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

Formazione di nuove polarità commerciali:

- AT1 - area Polo Polifunzionale
- ATps1 area residenziale nord di via Locatelli
- ATps2 area residenziale ex Municipio
- Predisposizione di piano di Settore - Commerciale -

5. 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 include la previsione di nuovi di ambiti di trasformazione posti a nord est del territorio per il completamento a Nord

del tessuto residenziale esistente e per l'inserimento delle nuove infrastrutture viarie.

I nuovi Ambiti focalizzeranno l'attenzione verso un nuovo riassetto urbano in grado di porre al centro dell'azione trasformativi la scelta di nuove modalità urbane, con l'adozione di tipologie ed assetti costruttivi orientati al minor consumo energetico ed alla valorizzazione degli spazi aperti di relazione sociale.

7. Produttivo: mantenimento tendenziale delle aree a destinazione produttiva esistenti, salvo le aree di possibile trasformazione relative ad ambiti di prossimità incompatibili con i tessuti residenziali .

- Prevedere per l'Ambito produttivo in via J.F. Kennedy interventi di riconversione a fini terziario-direzionali-commerciali, allo scopo di riqualificare l'area ora a rischio di incidente e di elevato degrado ambientale .
- Il Documento di Piano prevede non prevede nessuna nuova espansione insediativa di natura produttiva.

8. Verde pubblico: potenziare gli spazi di verde pubblico attrezzato, evitando la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e marginalmente godibili dalla cittadinanza.

- Realizzazione della nuova area a filtro naturalistico sul Dordo.
- Realizzazione di nuove aree a verde attrezzato all'interno delle aree di trasformazione
- Valorizzare le aree del "Corridoio ecologico" quale sistema di percorsi fruibili, non solo ecologico-ambientali ma anche quali connessioni privilegiate delle aree a verde /parchi.
- Connettere ove possibile le reti pedonali e ciclabili di raccordo tra i vari spazi.

9. Parcheggi: creazione di un sistema di parcheggi pubblici al servizio degli ambiti con evidenti carenze di infrastrutture per la sosta e al contempo uno studio di provvedimenti urbanistici per evitare il ripetersi di tali problematiche nei nuovi insediamenti.

- Previsione del parcheggio localizzato in adiacenza alla nuova RSA
- Previsione del parcheggio localizzato in prossimità degli impianti sportivi in località Somasca

20 - RIFLESSIONI DA SOTTOPORRE A VERIFICA STRATEGICA

In sintonia con questo schema strategico si sviluppano le seguenti riflessioni che, a livello di Diagramma comunicativo, sono raccolte nella Tavola “Quadro Strategico” allegata al presente Documento ed alle schedature di Settori di Quadro Strategico sotto elencate:

1. Settore di Quadro Strategico 01 - Contenimento del fabbisogno abitativo
2. Settore di Quadro Strategico 02 - Potenziamento e riorganizzazione dei servizi pubblici
3. Settore di Quadro Strategico 03 - Riqualificazione dei centri storici
4. Settore di Quadro Strategico 04 - Sistema infrastrutturale - Gli interventi previsti
5. Settore di Quadro Strategico 05 - Dinamica delle attività produttive
6. Settore di Quadro Strategico 06 - Politiche per il settore terziario commerciale
7. Settore di Quadro Strategico 07 - Strutturazione del sistema ambientale - paesistico
8. Settore di Quadro Strategico 08 - Valorizzazione delle aree verdi pubbliche
9. Settore di Quadro Strategico 09 - Analisi scenari dell’Ambito agricolo
10. Settore di Quadro Strategico 10 - Qualità e sostenibilità. Interventi orientati all’efficienza energetica degli edifici.

ANALISI DINAMICA INSEDIATIVA

Il comune di Ambivere registra una popolazione residente al 31.12.2011 pari a 2.377 unità con un numero di 951 famiglie

La dinamica abitativa mostra anche per Ambivere un paradigma assai diffuso in centri simili che costituiscono la cerchia dei comuni dell'Isola, più o meno attratti gravitazionalmente dai centri maggiori:

1. esistenza di flussi residenziali migratori bassi (limitata migrazione interna);
2. mancato reinvestimento del prodotto edilizio obsoleto e quindi sottratto all'uso abitativo;
3. richiesta di tagli di alloggi diversi a causa dell'aumento del rapporto ab/mq di abitazione e dalla tendenza alla diminuzione del numero di componenti dei nuclei familiari (fenomeno della nuclearizzazione);

Questo aspetto evidenzia come la crisi e il degrado potenzialmente generato dalle condizioni soprarilevate può invece strategicamente costituire un elemento di riqualificazione atto anche ad instaurare nuovi interessi e funzioni di contorno alla residenza in grado di agganciare nuovi abitanti, (come ad esempio il fenomeno della fuoriscita di residenti dall'area Bergamasca)

La dimostrazione di questo approccio strategico sta nella verifica delle abitazioni dismesse o da recuperare (non solo nel centro storico ma anche nell'intorno edificato anni 50-60) e per far ciò si è pensato di evidenziare il fenomeno di crescita urbana affiancando per soglie storiche significative le carte relative a tali periodi:

- 1 catasto napoleonico
- 2 catasto lombardo veneto;
- 3 cessato catasto del 1903;
- 4 1889
- 5 1889 - 1931
- 6 1931 - 1955
- 7 1955 - 1971
- 8 1971 - 2000
- 9 2000 - 1010

e tale analisi è stata integrata ad hoc con uno studio del patrimonio abitativo del Comune attraverso il quale si è voluto ricavare il dato di occupazione degli immobili utile a definire azioni di valorizzazione e di rifunzionalizzazione.

E' ovvio e manifesto che, in generale, un recupero di abitanti (anche e soprattutto attraverso il riuso di ambiti preesistenti) sia un fattore di sviluppo sostenibile (a costi ambientali bassissimi) in grado di attivare un ciclo virtuoso di richieste di servizi di prossimità (commercio, tempo libero, etc) da cogliere come elementi accessori delle strategie di Piano e come concreti obbiettivi per innalzare la qualità della vita.

Dinamica della popolazione residente

La popolazione dal 1960 ad oggi

Nel 1960 Ambivere contava n. 1347 abitanti e negli anni seguenti il numero aumentava in modo progressivo sino ad arrivare nel 1970 a 1574 abitanti e nel 1980 sopra soglia 1700 abitanti, precisamente 1731. Successivamente continuava l'aumento demografico arrivando sino ad arrivare a quasi quota 2000 nell'anno 1990 (precisamente 1997 abitanti. In quasi trent'anni pertanto - 1960/1990 - si è verificato un saldo demografico di n.650 abitanti con un incremento di quasi un terzo della popolazione (dal 1960 al 1970 incremento di 227 abitanti; dal 1970 al 1980 incremento di 157 abitanti; dal 1980 al 1990 incremento di 266 abitanti). Dal 1990 al 2000 l'incremento è stato di 223 abitanti confermando un trend positivo ma senza grandi variazioni.

Nell'ultimo decennio si è verificato un aumento di 121 abitanti registrando una piccola variazione in controtendenza con aumenti limitati ma costanti sino ad arrivare nel 2010 a 2341 abitanti.

Come si evince dalla tabella demografica dal 1940 anno di inizio raccolta dati si è verificato un aumento di 1299 abitanti su 1044, pertanto più del doppio della popolazione.

Anno	Maschi	Femmine	Popolazione al 1° Gennaio	Nati	Morti	Immigrati iscritti	Emigrati cancellati
1940			1044			27	33
1941			1063			56	43
1942			1098			32	40
1943			1111			26	45
1944			1100			12	15
1945			1105			8	18
1946			1100			25	22
1947			1120			38	30
1948			1141			13	34
1949			1142			25	35
1950			1156			23	46
1951						40	27
1952							
1953						2	53

1954			1212			52	40
1955			1239			63	42
1956			1273			52	40
1957			1288			21	28
1958			1301			90	64
1959			1356			21	47
1960	663	684	1347	29	4	52	68
1961	672	684	1356	*	*	41	26
1962	671	677	1348	37	12	68	62
1963	691	688	1379	34	13	74	49
1964	718	707	1425	39	21	93	103
1965	723	710	1433	33	10	86	53
1966	761	728	1489	32	15	77	49
1967	786	748	1534	33	13	33	57
1968	790	740	1530	34	14	74	52
1969	817	755	1572	30	21	49	56
1970	814	760	1574	32	15	60	52
1971	841	758	1599	*	*	*	*
1972	*	*	1622	31	17	76	40
1973	*	*	1672	32	17	60	47
1974	892	808	1700	23	20	35	45
1975	881	812	1693	30	15	49	60
1976	880	817	1697	20	18	39	40
1977	879	819	1698	16	12	30	51
1978	874	807	1681	28	15	36	28
1979	886	816	1702	13	11	57	30
1980	897	834	1731	18	13	73	65
1981	904	840	1744	16	15	73	64
1982	913	841	1754	18	9	83	28
1983	950	868	1818	21	14	67	42
1984	964	886	1850	31	16	73	37
1985	988	913	1901	29	14	58	35
1986	1001	938	1939	22	20	60	45
1987	1007	949	1956	23	18	68	45
1988	1017	967	1984	32	15	32	57
1989	1011	965	1976	16	9	56	42
1990	1026	971	1997	29	13	79	59
1991	1046	987	2033	15	7	68	50
1992	1048	1011	2059	34	14	46	52
1993	1057	1016	2073	15	17	37	48
1994	1051	1009	2060	14	10	46	59
1995	1047	1004	2051	25	14	99	48
1996	1070	1043	2113	24	10	80	47
1997	1089	1071	2160	25	18	68	60
1998	1096	1079	2175	28	14	71	66

1999	1107	1087	2194	16	13	82	59
2000	1112	1108	2220	27	16	89	80
2001	1120	1120	2240	22	15	66	66
2002	1130	1117	2247	29	13	70	85
2003	1125	1120	2245	25	18	55	60
2004	1122	1125	2247	22	17	84	71
2005	1140	1125	2265	23	14	94	74
2006	1158	1136	2294	26	18	54	64
2007	1164	1128	2292	30	17	123	95
2008	1183	1150	2333	27	18	92	82
2009	1196	1156	2352	18	17	66	78
2010	1194	1147	2341	16	17	68	65
2011	1198	1145	2343	22	20	98	66

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

- Limitare nuove aree a Trasformazione urbanistica
- Recuperare e riqualificare il patrimonio edilizio esistente
- Contenere il fabbisogno abitativo.

Obiettivi

- Recupero delle volumetrie che sono ancora disponibili - centro storico e città consolidata.
- Rendere le aree urbanisticamente omogenee.

67

Azioni di Piano

Nelle aree edificate

- Recupero volumetrie nelle zone sature, ma con ampi spazi scoperti
- Recupero della volumetria degradata nel centro storico
- Recupero dei sottotetti ai fini abitativi
- Interventi di completamento nelle aree edificate a bassa densità
- Nelle aree di trasformazione focalizzare l'attenzione verso un nuovo riassetto urbano in grado di porre al centro dell'azione trasformativi la scelta di nuove modalità urbane, con l'adozione di tipologie ed assetti costruttivi orientati al minor consumo energetico ed alla valorizzazione degli spazi aperti di relazione sociale.

Aree di nuova edificazione

- Riqualificazione di ambiti con possibilità di riconversioni
- Trasformazioni e riqualificazioni dei margini urbani - marginali al perimetro edificato
- Utilizzo delle aree libere interne al centro edificato

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Individuare ambiti con possibilità di riconversioni urbanistiche al fine di rendere funzionalmente omogenee le aree e griglia per attuare cambi di destinazione esistenti

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Formazione del sistema di mobilità dolce - percorsi ciclopedonali - all'interno delle aree urbanizzate

Potenziamento e riorganizzazione dei Servizi

Analisi introduttive

Il fabbisogno minimo di standard alla data di riferimento degli studi per il Documento di Piano risulta già soddisfatto.

Anche la situazione dell'offerta dei servizi e delle attrezzature risulta sostanzialmente coerente ed in linea con gli standard medi regionali.

Un eventuale incremento di popolazione, secondo i trend valutati, potrebbe essere già "sostenuto" a livelli accettabili dagli standard esistenti.

Il medesimo incremento numerico potrebbe tuttavia incidere significativamente sulla capacità dei servizi di sostenere l'incremento della domanda, ove invece si intendano non solo mantenere i livelli di qualità attualmente presenti ma migliorarli, particolarmente per l'aspetto assistenziale (RSA), edifici istituzionali (Municipio), la mobilità dolce (che in alcuni casi già presentano elementi di problematicità), gli spazi di sosta e luoghi di aggregazione- piazza.

Devono essere quindi ulteriormente valutate soprattutto:

- la rete dei nuovi percorsi ciclopedonali;
- l'eventuale creazione di nuovi parcheggi nel capoluogo ed esterni ai centri abitati delle frazioni.
- la realizzazione di edifici istituzionali- Municipio e RSA;
- Realizzazione di nuova piazza attraverso un nuovo concetto di definizione dello spazio pubblico con area a verde attrezzato e parcheggi ubicata tra il Municipio e la scuola dell'Infanzia

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Assicurare un'adeguata dotazione di servizi non solo in quantità meramente numerica in rapporto abitante/metro quadrato, ma soprattutto in qualità ed accessibilità per tutte le tipologie di utenze

Nella predisposizione del Piano dei Servizi, si dovrà prestare attenzione ai seguenti principi di riferimento:

- sostenibilità quale elemento che conduca ad un costante processo di verifica delle effettive condizioni di fattibilità degli interventi e della loro capacità di introdurre trasformazioni che non incidano, se non positivamente sulla qualità del territorio e dell'ambiente.

- sussidiarietà, inteso anche come obiettivo progettuale e normativo rivolto ad individuare tutte le condizioni che possano consentire il coinvolgimento degli enti e dei privati per la realizzazione di quelle strutture e attrezzature erogatrici di servizi che non siano di stretta competenza dell'amministrazione pubblica e che possano arricchire quantitativamente e qualitativamente l'offerta complessiva, anche

Obiettivi

Reperimento di nuove aree per la realizzazione di nuovi servizi e attrezzature così come già individuate dal Piano dei Servizi, con eventuali ulteriori opportune integrazioni, anche mediante il sistema di negoziazione nelle aree di trasformazione.

L'orientamento è nella valutazione dei servizi ad oggi mancanti ma necessari e nella redistribuzione degli stessi al fine di evitare aree con eccessivo carico di servizi ed aree invece carenti.

Ambivere presenta già elementi di offerta dotazionale di buona qualità anche se è necessario precisare che il miglioramento dell'offerta complessiva dei servizi non va inteso come necessità di raggiungere i minimi livelli di accettabilità e funzionalità dei servizi, ma dovrà essere orientata al più ambizioso traguardo dell'integrazione dei servizi esistenti con un'ulteriore offerta sia in termini di nuove strutture sia nell'articolazione delle strutture erogatrici nei termini di modalità di erogazione.”.

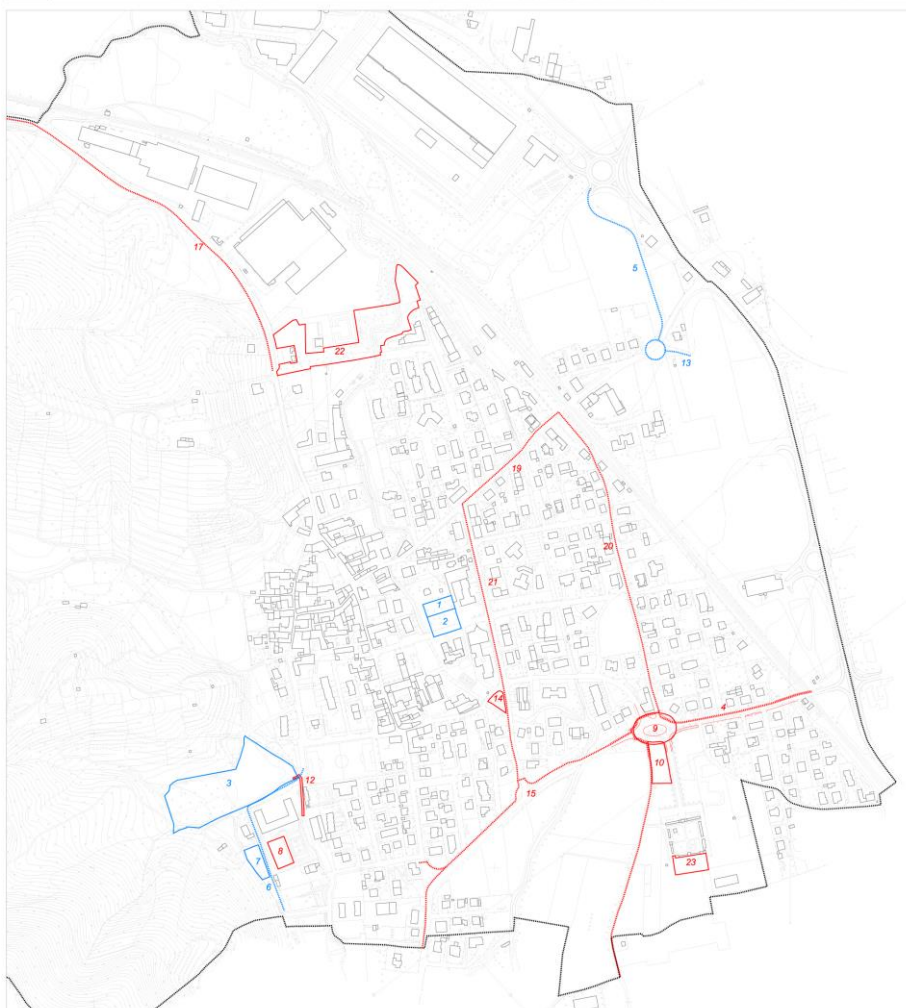
Si prevede inoltre di attuare procedure di compensazione ambientale e piccoli standard qualitativi per interventi edilizi singoli attuati attraverso Permessi di costruire convenzionati

Azioni di Piano

Si prevede il potenziamento dei servizi attraverso:

- Nuovo Municipio
- Nuova piazza
- RSA
- Nuovo percorso ciclopedonale di via Mazzini
- Nuova strada di collegamento tra via Buonarroto e via SP Briantea
- Nuova strada di collegamento via Bellini/via Battisti
- Parcheggio ad ovest del centro socio-culturale
- Riquilificazione area centro socio-culturale
- Rotatoria via Mazzini - via Papa Giovanni XXIII
- Realizzazione di orti urbani
- Realizzazione bar impianti sportivi - frazioni
- Regimazione delle acque torrente Cargello e riquilificazione attraversamento
- Nuova strada di collegamento tra via Buonarroto e la AT1
- Realizzazione di parcheggio e verde attrezzato con fermata pulman in via Alighieri
- Nuovo Percorso ciclopedonale lungo via Mazzini
- Realizzazione parcheggio via Aldo Moro
- Nuovo Percorso ciclopedonale di collegamento tra il capoluogo e le frazioni
- Riquilificazione impianti sportivi via Aldo Moro e realizzazione edificio bar
- Riquilificazione via Marconi con percorso ciclopedonale
- Nuovo percorso ciclopedonale di via Donizetti

- Riqualificazione via Alighieri con percorso ciclopedonale
- Realizzazione nuova area a filtro di carattere naturalistico
- Ampliamento cimitero



Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Prevedere adeguate forme di intervento negoziato per garantire un'ottimale quantità e qualità di dotazioni di servizi anche al fine di far fronte alla carenza di alcuni servizi nel territorio comunale quali ad esempio i parcheggi pubblici in alcune aree.

Procedure di compensazione ambientale e piccoli standard qualitativi per interventi edilizi singoli attuati attraverso Permessi di costruire convenzionati

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Schede programma di attuazione dei singoli servizi che prevede:

- A Obbiettivi specifici
- B Risultati attesi
- C Dati dimensionali,
- D Grado di Priorità
- E Modalità per la attuazione
- F Strumenti politico programmatico collegato
- G Impatto sui costi (€)
- H Note specifiche

Valutazione delle effettive funzioni degli standard esistenti

Riqualficazione dei Centri Storici

Analisi introduttive

Il centro storico di Ambivere era già stato oggetto di studio con il Piano Particolareggiato del Piano Regolatore Generale che prevedeva gradi di intervento come modalità attuativa.

Lo studio attuale prevede un grado di conoscenza storica di maggior dettaglio e di una tipologia di intervento definita e calibrata per singolo edificio in relazione tuttavia alla lettura degli spazi edificati e degli spazi aperti in stretta relazione e coerenza con l'edificio stesso.

La spiegazione di ogni singolo intervento è arricchita da indicazioni di carattere prescrittivo, di indirizzo e di raccomandazione.

Obiettivi

Studio del centro storico al fine di consentire uno snellimento delle procedure di riqualficazione dei nuclei storici le previsioni troveranno attuazione mediante interventi edilizi diretti (se non diversamente specificato) per i quali è prescritto il rilascio del "titolo abilitativo convenzionato" o atto d'obbligo.

L'intero ambito del centro Storico è ripartito in "Unità Organiche di intervento" (UO). La loro individuazione risponde a criteri morfo-tipologici, di lettura degli spazi edificati e degli spazi aperti e di coerenza rispetto alle possibilità di interrogazione delle informazioni residenti nella piattaforma informativa del Piano.

Per ogni U.O. una scheda normativa definisce: il sistema di relazioni e coerenze delle operazioni di Piano; i criteri e le categorie d'intervento attribuite; le destinazioni d'uso ammissibili e quelle escluse; le eventuali indicazioni progettuali relative agli esiti fisici dell'intervento, nonché il rimando a schede progetto; le indicazioni relative agli elementi architettonici riscontrabili.

Le schede relative a tutte le U.O. sono raccolte in apposito allegato di Piano denominato "Schede azioni ed interventi"

Azioni di Piano

Studio del centro storico al fine di consentire uno snellimento delle procedure di riqualficazione dei nuclei storici le previsioni troveranno attuazione mediante interventi edilizi diretti (se non diversamente specificato) per i quali è prescritto il rilascio del "titolo abilitativo convenzionato" o atto d'obbligo.

L'intero ambito del centro Storico è ripartito in "Unità Organiche di intervento" (UO). La loro individuazione risponde a criteri morfo-tipologici, di lettura degli spazi edificati e degli spazi aperti e di coerenza



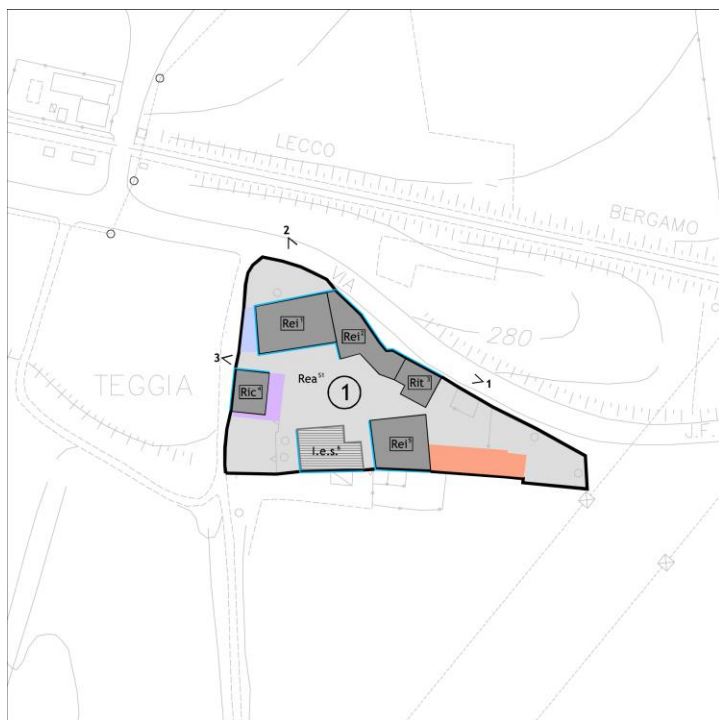
Cerchiera



Genestraro



Somasca



Teggia

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Normativa ad hoc con i criteri per gli interventi

- Criterio della Conservazione ordinaria
- Criterio della Conservazione
- Criterio dell'Integrazione
- Criterio dell'Innovazione

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

- Studio dei percorsi storici da valorizzare

Sistema Infrastrutturale - Gli interventi previsti

Analisi introduttive

La rete veicolare principale interessa due strade provinciali la prima passa a sud del paese, la Sp 157 - via Mazzini che rappresenta l'asse est - ovest di collegamento del comune con Mapello e la seconda la Sp ex SS 342 "Briantea" che rappresenta l'asse nord - sud di collegamento del comune con Pontida, Palazzago, Mapello.

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

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

- Promuovere la qualità ambientale (riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico) e la fruizione in sicurezza dell'ambiente urbano.
- Incentivare la mobilità dolce - pedone e ciclista

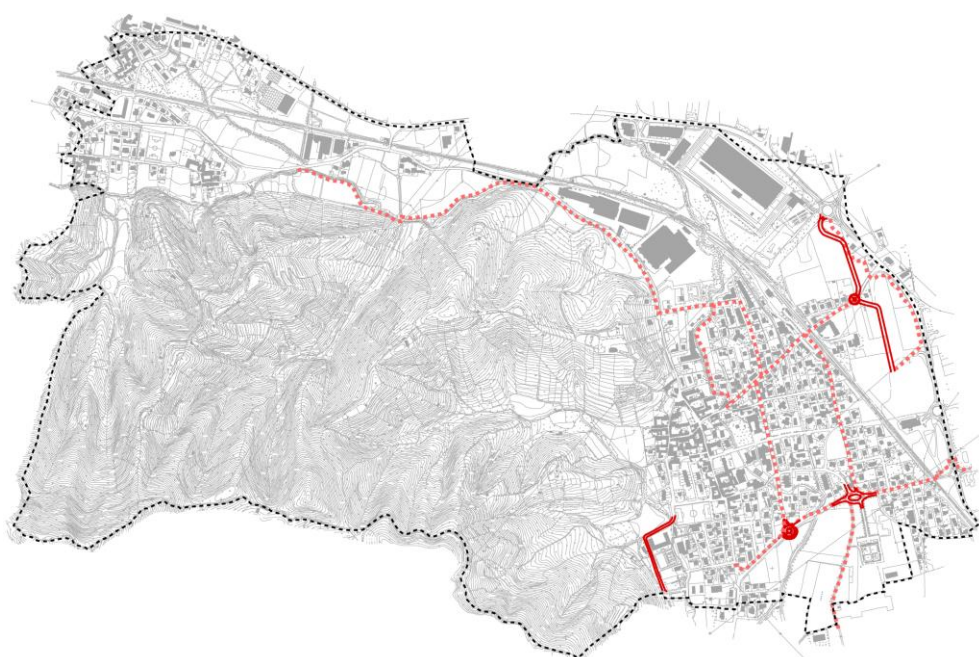
Obiettivi

- Migliorare il sistema della mobilità.
- Potenziamento della rete viaria con la realizzazione di nuovi tratti stradali a completamento dell'esistente e realizzazione di nuove rotonde sia sulle strade di grande scorrimento sia sulle strade interne al paese
- Potenziare la dotazione di parcheggi nel capoluogo ed in prossimità dei centri storici
- Realizzazione di una rete di percorsi ciclopedonali

Azioni di Piano

- Completamento della rete viaria interna con la realizzazioni di nuove strade di collegamento:
 - Nuovo percorso ciclopedonale di collegamento Ambivere con Mapello
 - Realizzazione di nuovo tratto di strada di collegamento via Buonarroti con l'area di trasformazione AT1
 - Nuovi percorsi ciclopedonali di via Mazzini, via Donizetti
 - Nuova rotonda di via Mazzini per riqualificare l'incrocio di ingresso cimitero
 - Nuovo tratto di strada per collegare via Bellini - lato sud del paese - con la nuova struttura assistenziale RSA
 - Nuovo percorso ciclopedonale per collegare il centro del paese con la stazione ferroviaria - via Marconi

- Nuovo percorso ciclopedonale di collegamento del capoluogo con le frazioni
- Sistemazione di nodi viabilisti - incroci pericolosi e tratti stradali da riqualificare
- realizzazione di nuovi percorsi ciclopedonali indispensabili per il collegamento delle aree residenziali ed il raggiungimento dei principali servizi pubblici comunali
- Realizzazione di parcheggi pubblici in prossimità dei centri storici
- Individuazione e potenziamento dei sentieri di interesse paesaggistico/turistico nell'area collinare interna al PLISS



Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Prevedere una normativa ad hoc riguardante la riqualificazione sia degli assi viari principali che attraversano il centro paese, sia dei percorsi pedonali o ciclabili.

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Il piano dei servizi individua il nuovo sistema veicolare e il nuovo il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili pubblici o di uso pubblico, ovvero privati con servitù di passaggio, con tracciati planimetrici indicativi da definirsi con apposito progetto definitivo. Le eventuali differenze di tracciato, fermo restando la necessità di connessione, non costituiscono variante al PGT

Dinamica delle Attività Produttive

Analisi introduttive

Ambivere, come altri paesi dell'Isola, conferma la situazione post industriale che ha visto negli ultimi tempi il moltiplicarsi di situazioni di crisi del settore puramente secondario e il rafforzamento delle imprese che hanno saputo riorganizzare i propri processi dando slancio alle componenti più terziarie e di ricerca e sviluppo.

Non sembra ormai più pensabile per Ambivere un rafforzamento generalista del target produttivo.

Ambivere è dotata di aree produttive di dimensioni medie/grandi poste a nord-est del paese ed ubicate tra via J.F. Kennedy e la strada Sp ex SS 342 "Biantea" intervallate dalla rete ferroviaria. Le attività possono definite in tre gruppi, il primo composto da industrie di grandi dimensioni- Fonderie Mazzuconi Spa, Somet SPA, Badoni srl - il secondo da attività artigianali concentrate nel PL artigianale prospiciente la Sp 342 "Briantea" ed il terzo gruppo composto da alcune attività artigianali sparse sul territorio.

In futuro si dovrà puntare ad una riconversione con dinamiche legate all'innovazione o ai servizi in grado di esprimere valori qualitativi maggiori riverberanti anche esigenze di maggior qualità architettonica di manufatti industriali e degli spazi aperti ad essi connessi.

In questa logica va pensata la eliminazione -in prospettiva- delle industrie a rischio di incidente e di elevato degrado ambientale, che già con passati provvedimenti l'A.C. ha inteso non accogliere sul proprio territorio comunale e pensare invece ad aree di interesse terziario - direzionale.

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Non è stato previsto nessun nuovo ambito di trasformazione a destinazione produttiva.

Per le aree produttive congruenti al tessuto urbanistico vengono individuati i seguenti indirizzi:

- Mantenimento tutte le attività presenti in localizzazioni compatibili;
- Garantire gli attuali livelli occupazionali per gli addetti/attivi di Ambivere;
- Prevedere riconversioni di aree produttive di comprovato elevato degrado ambientale in aree a vocazione direzionale / terziario / commerciale;

Obiettivi

Conferma delle aree a destinazione produttiva - esigenza di mantenere un'adeguata offerta dei posti di lavoro.

Nella nuova area produttiva prevedere l'individuazione e la definizione delle eventuali esigenze di servizi per il soddisfacimento delle necessità derivanti dalla presenza di addetti al settore produttivo.

Azioni di Piano

Individuazione di destinazioni urbanistiche da vietare nel territorio comunale.

Previsione di interventi di riconversione per gli insediamenti residenziali non compatibili urbanisticamente all'interno di ambiti produttivi consolidati

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Prevedere 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.

82

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Negli ambiti produttivi esistenti si potrà provvedere a:

- formulare un programma di classificazione degli standard esistenti, per l'effettuazione di futuri interventi di riqualificazione ambientale degli spazi urbani aperti.

SETTORE DI QUADRO STRATEGICO - 6

Politiche per il settore terziario commerciale

Analisi introduttive

Il settore economico delle attività commerciali prevede, al momento della rilevazione, 19 attività disposte principalmente lungo gli assi viari centrali al paese - via Guglielmo Marconi - e lungo la strada provinciale Sp Briantea.

Tutte le 19 attività commerciali sono tutte di vicinato di cui n. 7 sono esercizi pubblici (bar, ristoranti, trattorie, pizzerie) per un totale di circa mq. 1360 di slp di vendita.

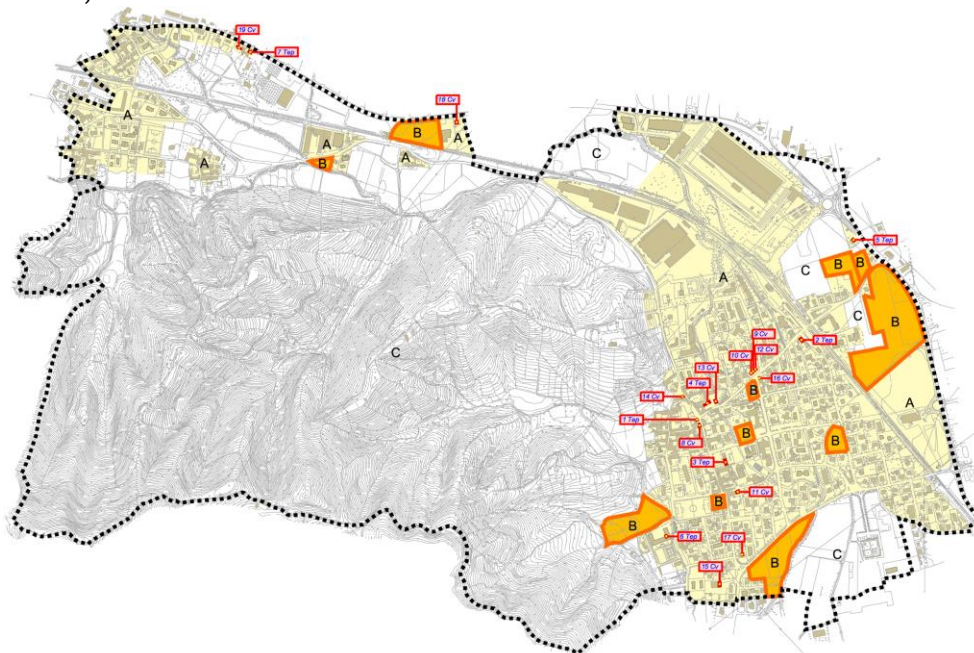
Area N°	destinazione	Esercizio	Slp esistente (mq)	Indirizzo
1	Tep	Bar Fiola	136,20	De Gasperi
2	Tep	Bar Pizzeria Monkey Island	100,00	Marconi
3	Tep	Trattoria Visconti	139,20	De Gasperi
4	Tep	Antica Osteria dei Cameli	80,00	Marconi
5	Tep	Bar Bruna	31,00	Sp Briantea
6	Tep	Bar 8 c/o centro sociale	66,70	Battisti
7	Tep	Bar Trattoria del Vivaio	100,00	Sp Briantea
8	Cv	Berati Diana	43,35	De Gasperi
9	Cv	Belani G. Pietro	30,10	Marconi
10	Cv	Galli Alessia	30,00	Marconi
11	Cv	Panza Mario	72,00	Papa Giovanni XXIII
12	Cv	Dimocar	77,00	Marconi
13	Cv	Sorelle Rota	96,00	Marconi
14	Cv	Carenini Patrizia	27,00	P.zza Don Sturzo
15	Cv	Gelpi Vittorio	44,00	Mazzini
16	Cv	Botti Maria	30,00	Dante
17	Cv	Panificio Manzoni	75,00	Locatelli
18	Cv	Shopping Porting	80,00	Sp Briantea
19	Cv	A&Q snc di Alborghetti S.	100,00	Sp Briantea

TOTALE 1.357,55

Legenda

Cv Commercio vicinato
Tep Esercizi pubblici

Nell'elenco non risulta l'area commerciale Grande struttura di Vendita denominata Val San Martino che se pur convenzionata, al momento dello studio, non è stata attivata.



Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Non sono previsti inserimenti di grandi strutture di vendita.

Le strategie possono essere ricondotte ai seguenti punti:

- Migliorare ed adeguare i servizi complessivi di riferimento al consumatore anche differenziando la tipologia delle attrezzature commerciali, al fine di fornire una varietà tipologica di offerta, con maggiori capacità di soddisfare ai vari caratteri della domanda;
- Riquilibrare, razionalizzare ed modernizzare il sistema distributivo di vicinato esistente, valorizzando il suo fondamentale ruolo urbanistico di motore delle relazioni e delle riqualificazioni dello spazio urbano;

Obiettivi

Individuazione di ipotetiche nuove “polarità commerciale”, come elemento di riferimento per il potenziamento delle attività commerciali a servizio della residenza da destinarsi nelle seguenti aree di trasformazione:

- AT1 - area residenziale ovest Sp ex ss 342
- ATps1 area residenziale nord di via Locatelli
- ATps2 area residenziale ex Municipio

Azioni di Piano

- Riqualificare, razionalizzare il sistema distributivo di vicinato esistente, potenziandolo con l'individuazione di nuove polarità - distribuite sul territorio comunale, parte nella città consolidata, parte nelle aree di trasformazione.
- Potenziare i parcheggi a supporto delle attività commerciali.

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

- Individuazione di norme incentivanti per la realizzazione degli interventi commerciali di vicinato e di terziario e artigianato di servizio negli ambiti della città consolidata.
- Valorizzazione delle connessioni interne al tessuto urbanizzato, con specifica indicazione degli elementi di qualità progettuale da utilizzare per gli interventi sugli spazi aperti al fine di definire un sistema finalizzato alla formazione di una "filiera" di connessioni di valenza paesistica/naturalistica.

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

- Individuazione di aree di parcheggio a servizio del centro storico e studio di nuovi percorsi pedonali e ciclabili di collegamento tra le zone residenziali ed il centro.

Strutturazione del sistema ambientale paesaggistico collinare

Analisi introduttive

Nella stesura del Documento di Piano è stata identificato un ambito a valenza ecosistemica definito Ambito di pregevole valenza ambientale collinare che identifica le aree, che per la loro rilevanza naturalistica-ambientale, rappresentano ambiti strategici di conservazione del paesaggio.

Sono le aree salvaguardate dall'intensa edificazione che da sempre hanno interessato il versante ovest rispetto al centro abitato, rappresentano importanti ambiti di salvaguardia degli aspetti naturali presenti, oltre che garantire adeguati margini di protezione ambientali.

Parte prevalente di questi ambiti ricade nel perimetro del PLIS Canto Alto e del Bedesco - in un territorio complesso e frammentato dall'urbanizzazione come quello di Ambivere, il significato dei PLIS è legato al loro ruolo di spazi entro cui, su base volontaria, avviare processi che vanno dalla tutela speciale di biotopi minori alla riorganizzazione territoriale.

Al fine di salvaguardare l'ecosistema l'Amministrazione Comunale, oltre alle azioni promosse dal suddetto PLIS si propone di implementare le connessioni tra detto ambito e il resto del territorio comunale valorizzando la costituzione di filari, strutture vegetazionali compatte, percorsi ciclopedonali, migliorando la fruizione degli ambiti pubblici.

86

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Perseguire una politica di salvaguardia dei valori ambientali intesi come valori biologici, naturalistici e rafforzare valori paesistici composti da elementi che caratterizzano sia la percezione di insieme di un luogo, sia la percezione di insieme di un contesto.

Tutela del paesaggio agricolo-forestale che si caratterizza per i versanti meridionali del M.te Canto ciglionati, grandonati e ancora in parte vitati. Il pianalto presenta invece ancora estesi boschi, brughiere e terreni agricoli, anche se la vegetazione appare in genere degradata, con presenza diffusa di robinieti fortemente ceduti.

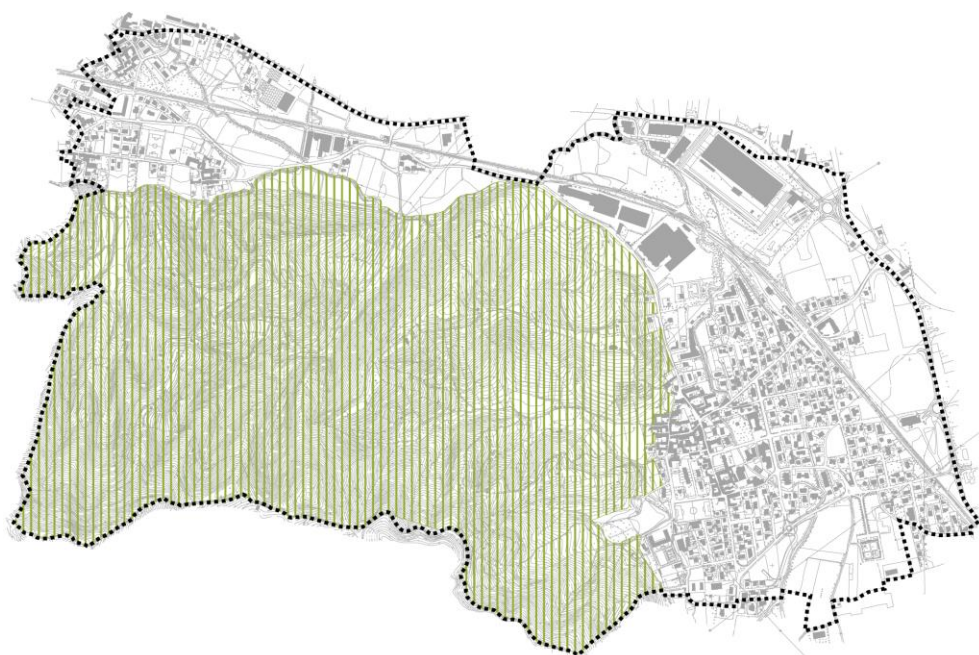
Obiettivi

Rafforzamento dell'ambito di valenza ambientale naturalistica
Individuazione e valorizzazione dei percorsi di fruibilità paesaggistica ambientale.

Individuare gli ambiti di naturalità ancora esistenti

Potenziamento delle opportunità culturali e di fruizione ricreativa

Rafforzamento dell'identità dei siti e dei luoghi naturali in sinergia con il P.L.I.S.
Protezione delle aree boscate
Riequilibrio ecologico/ambientale e capacità di autodepurazione del territorio



Azioni di Piano

Individuare e favorire il potenziamento e/o la riqualificazione di percorsi di interesse paesaggistico;
Individuare e classificare i Rustici connotativi dell'architettura rurale;
Individuare gli ambiti di elevata naturalità;
Individuare e caratterizzare gli ambiti aventi sensibilità paesistica omogenea;
Valorizzazione dei sistemi a rete verdi, la valorizzazione degli ambiti del Dordo attraverso la rinaturalizzazione delle aree spondali
Rafforzare l'identità dei siti e dei luoghi di valenza panoramica;
Valorizzare le presenze storico-paesistiche ed architettonico-ambientali;
Altra azione innovativa sarà quella di attivare politiche di basso consumo energetico nelle trasformazioni del territorio.

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Normare gli ambiti di valenza "salvaguardia paesaggistico-ambientale ed ecologica" attraverso finalità di tutela e valorizzazione
Rilievo dei luoghi del culto, della storia, della leggenda e della natura del territorio comunale

Individuare e classificare i Rustici connotativi dell'architettura rurale

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Individuare e normare i percorsi di interesse paesaggistico

Valorizzazione delle aree verdi pubbliche

Analisi introduttive

Da un attenta ricognizione effettuata sul luogo è stato determinato un regesto di aree che rappresenta il sistema del verde pubblico. La griglia sotto riportata individua n. 17 aree di dimensioni totali di mq. 22.655.

Da questa semplice analisi emerge un dato inconfutabile e precisamente che pur essendo un comune dotato di un territorio a forte valenza naturalistica, vi sono anche un buon numero di aree verde pubbliche attrezzate fruibili dai cittadini.

Tipologia	Sup. Standard mq
L6.2.01	2.600,00
L6.2.02	1.280,00
L6.2.03	1.515,00
L6.2.04	2.480,00
L6.2.05	1.275,00
L6.2.06	1.155,00
Totale	10.305,00

L6.3.1	490,00
L6.3.2	705,00
L6.3.3	5.538,00
L6.3.4	223,00
L6.3.5	462,00
L6.3.6	271,00
L6.3.7	394,00
L6.3.8	97,00
L6.3.9	564,00
L6.3.10	490,00
L6.3.11	731,00
L6.3.12	2.385,00
Totale	12.350,00

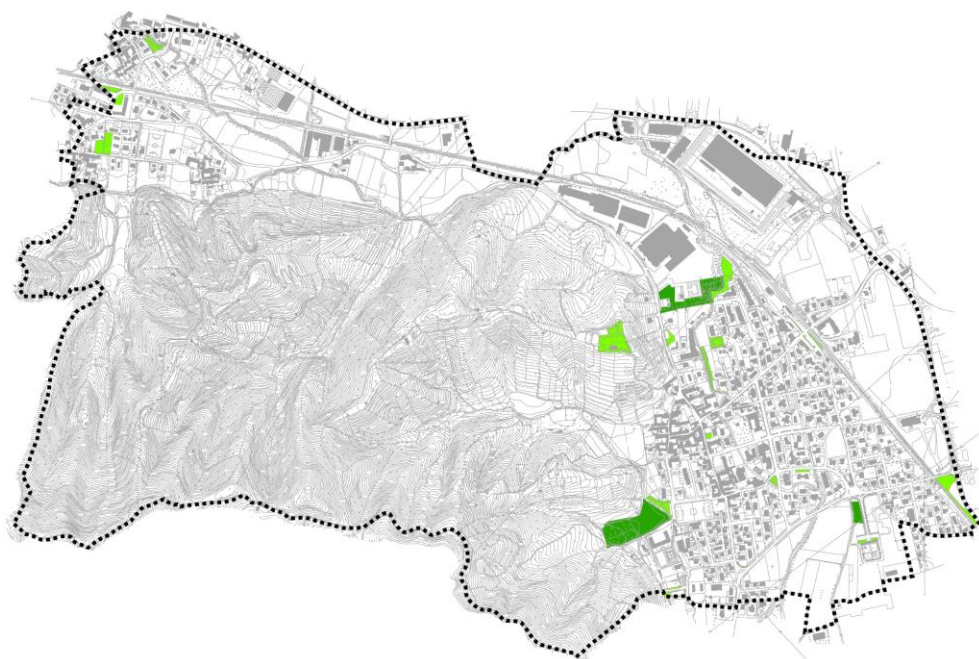
Totale	22.655,00
---------------	------------------

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Potenziare gli spazi di verde pubblico attrezzato, evitando la creazione di spazi verdi frazionati difficilmente gestibili e marginalmente godibili dalla cittadinanza.

Assicurare adeguata dotazione dimensionale, qualità ed accessibilità alle aree di verde pubblico.

Attuare un sistema in grado di integrare e razionalizzare il verde fruibile.



Obiettivi

Valorizzazione delle aree a verde attrezzato pubbliche esistenti

Reperimento di nuove aree a verde - vedi PdS (Piano dei Servizi)

Relazionare le aree a verde pubblico generico con il sistema delle aree protette - P.L.I.S. "Monte Canto e del Bedesco" e alla progettualità in corso del nuovo parco sul Dordo.

Identificazione di rete a valenza ecosistemica che segue il tracciato del fiume Dordo e collega il capoluogo con le frazioni in grado di integrare l'armatura storico-paesistica alla scala locale, con riferimento al contesto territoriale.

Azioni di Piano

Individuazione di nuove aree con destinazione a verde pubblico attrezzato
Ampliamento del Parco Urbano spondale Dordo con la finalità di collegare le due aree a verde separate dal torrente

Individuazione di nuove aree a verde nelle aree di trasformazione AT di elevato valore paesistico - ambientale e con la finalità strategica di fruizione collettiva.

Individuazione di nuove aree a verde con destinazioni tematiche - inserimento di aree destinate a orti urbani.

Valorizzare le aree interessate da percorsi ciclopedonali fruibili , (ambito boscato - corridoio ecologico).

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

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

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Redazione di specifica normativa nel Piano dei Servizi per l'individuazione, la manutenzione e la regolamentazione dei sentieri di valenza paesaggistica.

Analisi scenari dell'Ambito Agrario

Analisi introduttive

Il territorio di Ambivere presenta una parte consistente destinata a boschi - aree interne al PLIS- ed una rimanente parte all'agricoltura in genere.

Appare pertanto strategico individuare modalità di approccio alle tematiche delle attività agricole individuando le esigenze dell'imprenditoria agricola, ovviamente rapportata alla specificità delle funzioni e della collocazione delle aree nel contesto del territorio comunale

Orientare la disciplina normativa verso la comprensione delle sue componenti tecnologiche e operative di maggiore "rischio ambientale e paesistico", al fine di ottenere un' azione di orientamento e disciplina degli interventi, con la finalità di proporre nuovi paesaggi delle aree lavorate.

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

L'incidenza nel tessuto economico a Ambivere 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.

Favorire non solo il mantenimento ma optare per il potenziamento delle realtà agricole presenti sul territorio e cercare di favorirne lo sviluppo compatibilmente con la rilevanza ambientale e paesistica.

Obiettivi

Promozione di forme innovative di attività connesse a quella agricola tradizionale- vivai - vigneti ecc.

Incentivare il recupero dei fabbricati rurali ovvero di rustici per il recupero delle testimonianze di architettura rurale

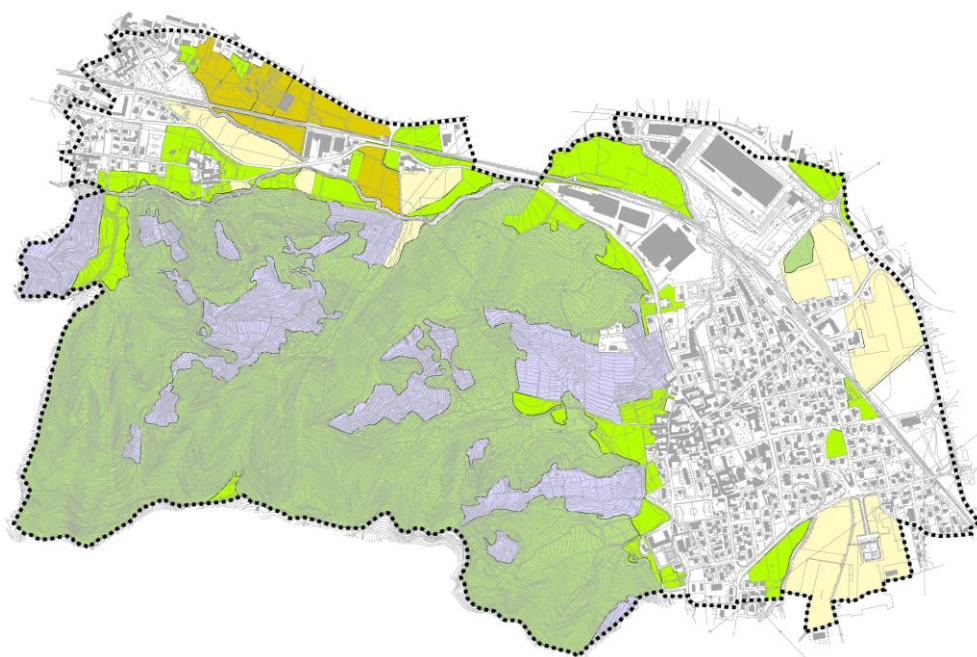
Definire tipologie d'intervento nei rustici di rilevanza storico/ambientale

Azioni di Piano

Studiare un sistema di mobilità dolce collinare privilegiando tracciati esistenti, che permetta di attivare una rete di percorsi paesistico ambientali

Riferimenti normativi - procedurali per le infrastrutture e l'utilizzazione dei suoli

Valutare la possibilità di integrare forme di supporto alle attività agricole
Favorire le prospettive connesse ad una fruizione ambientale e paesistica dei territori rurali anche mediante l'inserimento di attività agri-turistiche.



Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Favorire il recupero dei Rustici, nelle aree boschive, ritenuti indispensabili sia per il mantenimento dell'assetto idrogeologico/naturalistico del territorio sia per il recupero di significative testimonianze di architettura montana

Predisposizione di specifici e adeguati riferimenti normativi per le esigenze di utilizzazione dei suoli

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Il tema dei servizi sarà definito nel quadro generale delle attrezzature collettive, non si evidenziano specifiche o particolari necessità di intervento per le aree rurali.

Particolare menzione va fatta per la parte del territorio dedicata all'ambito agricolo specializzato - vivai - in quanto è presente una componente commerciale che attiva di per sé una serie di servizi di ordine collettivo.

Qualità e sostenibilità - Interventi orientati all'efficienza energetica degli edifici

Analisi introduttive

Il Comune di Ambivere riconosce nella difesa dell'ambiente, nella riduzione di tutti gli sprechi energetici e nel contenimento delle emissioni climalteranti, nonché nella sostenibilità sociale ed ambientale della crescita economica, una necessità morale improcrastinabile nei confronti delle generazioni future.

Strategie generali da approfondire nelle previsioni di piano

Il Comune di Ambivere intende promuovere la cultura della sostenibilità ed il miglioramento della qualità del costruito attraverso azioni definite in un regolamento per l'Efficienza Energetica degli Edifici che individui sia gli elementi di vincolo, sia gli incentivi per il raggiungimento di traguardi di sostenibilità ambientale.

Lo scopo è di promuovere il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici tenendo conto delle condizioni locali climatiche esterne, del comfort abitativo e dei costi diretti ed indiretti della produzione edilizia.

Obiettivi

La previsione di nuovi insediamenti residenziali e produttivi dovrà contemplare modalità progettuali, realizzative e gestionali di qualità che possano essere di modello a tutte le iniziative edilizie sul territorio. Per ridurre l'impatto di questi interventi si dovrà porre particolare attenzione al grado di permeabilità del terreno che verrà liberato dall'edificazione, prevedere un'alta dotazione vegetazionale, prevedere un corretto inserimento paesistico ambientale

I nuovi interventi edilizi dovranno perseguire il risparmio energetico ed in generale delle risorse territoriali e dovranno essere realizzati sulla base delle regole dell'edilizia bioclimatica.

Perseguire la necessaria limitazione del consumo della risorsa acqua

Garantire il minor fabbisogno di energia e favorire l'utilizzo di energie rinnovabili

Definizione di una regolamentazione energetica nelle NA del PdR

Azioni di Piano

Predisposizione di un quadro normativo di riferimento da allegare al Documento di Piano e al Piano delle Regole, individuando i contenuti necessari per la valutazione dei progetti orientati alla sostenibilità ed alla qualità ambientale

Definire una regolamentazione energetica degli edifici in apposito allegato al piano delle Regole- PdR- comprendendo elementi prescrittivi ed elementi di buona pratica e classificazione “Eco”

Promuovere l'utilizzazione di energie rinnovabili a basso impatto ambientale attraverso il concetto di incentivo

Valutazione dell'impatto dell'edificio sul luogo attraverso i seguenti approfondimenti:

Conservazione della vegetazione presente

Permeabilità delle aree scoperte

Orientamento dell'edificio

Limitazione delle interferenze dei nuovi edifici rispetto a quelli esistenti: diritto al sole

Risparmio dell'acqua potabile

Orientare gli ambiti di trasformazione urbanistica verso interventi di sostenibilità ambientale

Coerenze con il Piano delle Regole - PdR

Predisposizione di una regolamentazione energetica degli edifici comprendendo non solo elementi prescrittivi ed elementi di buona pratica e classificazione “Eco”, ma anche procedure di controllo dei lavori eseguiti.

Coerenze con il Piano dei Servizi - PdS

Le realizzazioni di nuove attrezzature o strutture pubbliche dovranno garantire il raggiungimento di elevati traguardi di sostenibilità ambientale e di risparmio energetico, determinando un adeguato livello di qualità urbana.