

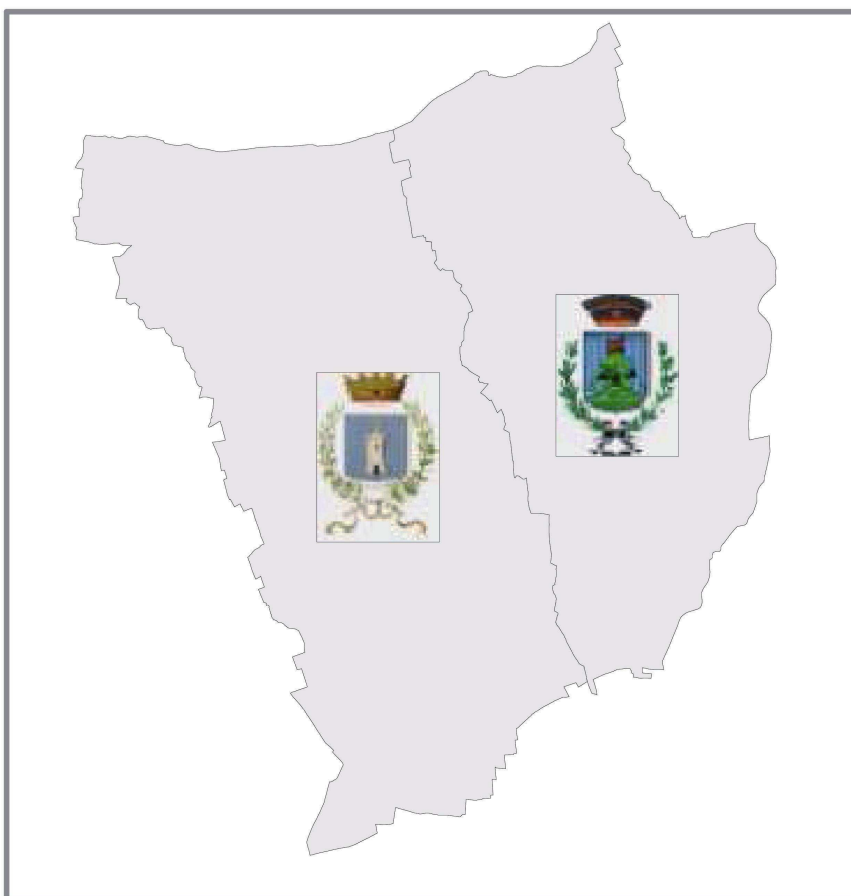
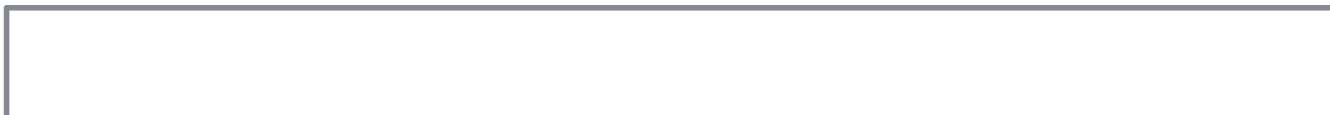
Elaborato



Scala



Rapporto Ambientale



Comune di Fonte

Il Sindaco

Franco Berton

L'Assessore all'Urbanistica

Gianmatteo Vendrasco

Il Segretario Comunale

Fulvio Brindisi

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Il Sindaco

Speranza Marostica

L'Assessore all'Urbanistica

Lino Pellizzari

Il Segretario Comunale

Angioletta Caliulo

I Progettisti

Beniamino Zanette - architetto

Roberto Sartor - architetto

Greenplan Engineering

Gino Bolzonello - agronomo

Mauro D'Ambroso - forestale

Mario Innocente - ambientalista faunista

Livio Sartor - geologo

Luca Luchetta - ingegnere idraulico

Regione Veneto - Direzione Urbanistica

Banche Dati e Quadro Conoscitivo

SIT Ambiente & Territorio

Andrea Merlo - architetto

Fabio Casonato - architetto

INDICE

1. PREMESSA	4
1.1. Il quadro di riferimento normativo	5
1.1.1. La direttiva 2001/42/CE	5
1.1.2. La normativa regionale	7
1.2. Il quadro di riferimento programmatico	8
1.2.1. Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente	8
1.2.2. Il Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	9
1.2.3. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	9
2. LA CONSULTAZIONE	11
2.1. Soggetti portatori di interessi diffusi	11
2.1.1. Esiti	15
2.2. Autorità ambientali competenti	24
3. STATO DELL'ANALISI DELL'AMBIENTE	31
3.1. Sintesi del Quadro Conoscitivo e individuazione delle criticità	31
3.1.1. Informazioni territoriali di base	31
3.1.2. Aria	32
3.1.2.1. Stima delle emissioni inquinanti in atmosfera	32
3.1.2.2. Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'atmosfera (PRTRA)	34
3.1.3. Clima	36
3.1.3.1. Precipitazioni	36
3.1.3.2. Giorni piovosi	37
3.1.3.3. Temperatura	37
3.1.3.4. Umidità	38
3.1.3.5. Radiazione solare	39
3.1.3.6. Vento	39
3.1.4. Acqua	40
3.1.4.1. Idrografia del territorio comunale	40
3.1.4.2. Inquinamento risorse idriche	41
3.1.4.4. Servizi idrici	42
3.1.5. Suolo e sottosuolo	43
3.1.5.1. Litologia	43
3.1.5.2. Materiali alluvionali, morenici, fluvioglaciali, lacustri, palustri e litorali	44
3.1.5.3. Idrologia	44
3.1.5.4. Geomorfologia	45
3.1.5.5. Cave e miniere abbandonate	45
3.1.5.6. Discariche	46
3.1.5.7. Forme artificiali	46
3.1.5.8. Faglie	46
3.1.5.9. Rischio idrogeologico	46
3.1.5.10. Permeabilità	46
3.1.5.11. Rischio sismico	47
3.1.5.12. Compatibilità geologica	47
3.1.5.13. Aspetti pedologici	48
3.1.5.14. Rischio idraulico	51
3.1.6. Biodiversità	57
3.1.6.1. Flora e vegetazione	61
3.1.6.2 - Fauna	64
3.1.7. Paesaggio	72
3.1.7.1. Componenti paesaggistiche	72
3.1.7.2. Unità di paesaggio	72
3.1.7.3. Apparati paesistici	75
3.1.8. Patrimonio culturale architettonico e archeologico	76
3.1.8.1. Centri abitati	76
3.1.8.2. Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	80
3.1.8.3. Complessi ed edifici di pregio architettonico	82
3.1.8.4. Beni etnoantropologici	82
3.1.8.5. Presenze archeologiche	82
3.1.9. Inquinamenti fisici	83
3.1.9.1. Inquinamento luminoso	83

3.1.9.2. Radiazioni ionizzanti	85
3.1.9.3. Radiazioni non ionizzanti	86
3.1.9.4. Rumore	88
3.1.9.5. Rischio industriale	90
3.1.10. Economia e società	91
3.1.10.1. Abitazioni	91
3.1.10.2. Movimento anagrafico	94
3.1.10.3. Popolazione residente per sesso e classi di età	97
3.1.10.4. Famiglie	98
3.1.10.5. Mobilità	99
3.1.10.6. Lavoro	103
3.1.10.7. Agricoltura	104
3.1.10.8. Settore secondario	108
3.1.10.9. Settore terziario	110
3.1.10.10. Turismo	112
3.1.10.11. Dati ospedalieri epidemiologici	112
3.1.10.12. Energia	113
3.1.10.13. Rifiuti	114
3.1.11. Pianificazione e vincoli	115
3.1.11.1. Tutele	115
3.1.11.2. Vincoli	116
3.1.11.3. Pianificazione di livello superiore e comunale	116
4. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	118
4.1. Congruità criteri generali di riferimento	120
4.2. Sostenibilità ambientale	131
4.2.1. Indicatori utilizzati	132
4.2.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare	133
4.3. Sostenibilità economica	134
4.3.1. Indicatori utilizzati	135
4.3.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare	136
4.4. Sostenibilità sociale	136
4.4.1. Indicatori utilizzati	136
4.4.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare	138
5. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	139
5.1. La VAS nell'iter di costruzione del PATI	139
5.2. Il metodo di valutazione	140
5.2.1. Gli indicatori	140
5.2.2. Il modello DPSIR	141
5.3 La definizione degli Ambiti Territoriali Omogenei	144
5.4. Valutazione delle scelte localizzative del PATI	146
5.4.1. Premessa metodologica	146
5.4.2. Definizione dei criteri di valutazione	147
5.4.3. Quantificazione e peso dei criteri di valutazione	148
5.4.4. Applicazione delle regole di decisione	153
5.4.5. Multicriteriale e scomposizione in classi di idoneità	153
5.5. Gli scenari di assetto del territorio	155
5.6. Lo scenario di Piano	156
5.6.1. Dimensionamento del PATI	156
5.6.2. Fabbisogno abitativo	157
5.6.3. Dimensionamento settore produttivo	159
5.6.4. Dotazione aree a servizi	161
5.6.5. Fabbisogno insediativo per ATO	161
5.6.6. Valutazione del carico insediativo	162
5.6.6.1. Domanda energetica	162
5.6.6.2. Domanda idrica	162
5.6.6.3. Consumo di suolo	163
5.6.6.4. Acque reflue urbane	163
5.6.6.5. Rifiuti solidi urbani	163
5.6.7. Linee preferenziali di sviluppo insediativo	164
5.6.7.1 Limitazioni all'uso del territorio ai sensi dell'Art. 50 "lettera d) – Edificabilità zone agricole" della L.R. 11/2004.	181

5.6.8. Obiettivi e azioni del piano	183
6 LA STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	193
6.1. La gerarchizzazione degli indicatori	193
6.2. La valutazione degli indicatori	196
6.2.1. SA1 Flussi di traffico lungo la S.P. n. 248	196
6.2.2. SA2 Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)	199
6.2.3. SA3 Aree esondabili classe R3 (ha)	199
6.2.4. SA4 Superficie aree sottoposte a tutela comunale (ha)	199
6.2.5. SA5 Indice di Biopotenzialità	199
6.2.6. SA6 Indice di estensione della rete ecologica	202
6.2.7. SA7 Indice di sviluppo della rete a verde (ml/Ha)	204
6.2.8. SA8 Indice di integrità	206
6.2.9. SA9 Indice di naturalità	208
6.2.10. SA10 Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n.248	210
6.2.11. SA11 Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico	210
6.2.12. SA12 Rifiuti	210
6.2.13. SS1 Mobilità ciclistica (ml/ab)	210
6.2.14. SS2 Percorsi naturalistici (ml)	211
6.2.15. SS3 % zone di tipo F sul totale delle aree residenziali	211
6.2.16. SS4 Dotazione di verde pubblico (mq/ab)	213
6.2.17. SS5 Dotazione di parcheggi per abitanti	216
6.2.18. SS6 Accessibilità alle aree verdi	219
6.2.19. SS7 Accessibilità alle aree scolastiche	221
6.2.20. SE1 Consumo di gas metano (mc annui)	224
6.2.21. SE2 % di superficie produttiva sul totale	224
6.2.22. SE3 % di superficie commerciale sul totale	224
6.2.23. SE4 % di superficie turistica sul totale	224
6.3. La verifica del livello di sostenibilità	225
6.4. Verifica della coerenza interna ed esterna	227
6.4.1. Coerenza esterna	227
6.4.2. Coerenza interna	239
6.5. L'impronta ecologica	247
7 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI	252
8 MONITORAGGIO	268

1. PREMESSA

Il Rapporto Ambientale rappresenta, nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica – VAS, il documento che permette di verificare gli effetti derivanti dalle scelte del Piano e la compatibilità di tali effetti con le componenti territoriali ed ambientali, determinando inoltre le ragionevoli alternative, le mitigazioni necessarie e prefigurando gli ambiti di monitoraggio che possano permettere la verifica ex post degli effetti stessi.

I contenuti di tale documento sono esplicitati nella Dir. 2001/42/CE, che all'art.5 prevede che *“nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'art. 3, paragrafo 1, deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma”*.

Il rapporto ambientale deve contenere quanto meno le informazioni previste nell'allegato 1 della Direttiva e cioè:

- a) *“illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o del programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) *caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
- e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri, pertinenti al piano o programma e il modo in cui, durante la loro preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) *possibili effetti significativi sull'ambiente (detti effetti devono comprendere quelli primari e secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi), compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori dinamici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*
- g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'art. 102;*
- j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti”*.

Si deve considerare, inoltre, che secondo l'Atto di indirizzo regionale relativo alla VAS, il Rapporto Ambientale:

“ ... si viene a configurare come elaborato finalizzato a fornire tutti gli elementi di verifica della conformità delle scelte del piano (PTCP, PAT/PATI) agli obiettivi generali della pianificazione territoriale e agli obiettivi di sostenibilità, siano gli stessi definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale. In modo particolare, il rapporto ambientale dovrà prioritariamente verificare gli esiti conseguenti alle scelte di piano al fine d'individuare tra le possibili soluzioni alternative quelle che possano dare risposta coerente ai suddetti obiettivi di carattere generale e particolare, individuando altresì tutte le

misure finalizzate ad escludere, mitigare o compensare le criticità ambientali e territoriali eventualmente già esistenti e i possibili impatti negativi delle scelte di piano.”

Si è ritenuta necessaria l'enunciazione di tali contenuti e definizioni, in quanto gli stessi identificano ed elencano le caratteristiche e i requisiti minimi del Rapporto Ambientale, in carenza dei quali non viene assicurata la rispondenza dello stesso alla normativa vigente.

1.1. Il quadro di riferimento normativo

La complessità insita nella valutazione del territorio, nel quale occorre conciliare tutte le componenti ivi presenti: ambientali abiotiche e biotiche, attività - strutture e infrastrutture antropiche, risorse sociali, storiche e religiose, impone che gli strumenti di programmazione e pianificazione esprimano un approccio strategico e non settoriale.

La scarsità delle risorse e la fragilità ambientale impongono particolare attenzione nella definizione degli obiettivi e soprattutto nella verifica dei possibili effetti negativi che potrebbero derivare dalle scelte assunte. È necessario superare la mancanza di un approccio strategico insito negli strumenti di valutazione¹ che perseguono la semplice verifica degli impatti ambientali dovuti a singoli interventi od opere, anticipando la valutazione a livello di programmazione, secondo quanto previsto dalla stessa Direttiva 92/43/CEE.

La Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 ha dato risposta a tali esigenze, prescrivendo la valutazione ambientale dei piani e programmi che si ipotizza possano avere effetti significativi sull'ambiente. Il procedimento che ne consegue è denominato Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

1.1.1. La direttiva 2001/42/CE

La direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio (Direttiva VAS), è entrata in vigore il 21 luglio 2001.

Si integra perfettamente all'interno della politica comunitaria in materia ambientale contribuendo a perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità.

Obiettivo prioritario è la salvaguardia ambientale, con verifica degli effetti non ex post oppure con approccio settoriale ma con contestuale al Piano o Programma, dal momento dell'elaborazione e fino all'adozione.

Trattasi di una procedura che accompagna l'iter decisionale, permette di rispettare il principio di precauzione², verifica gli effetti delle possibili alternative in riferimento agli obiettivi e alle variabili dell'ambito territoriale interessato.

La Direttiva definisce (art. 3) l'ambito di applicazione delle norme, che si riferiscono a Piani e Programmi che possano apportare variazioni alle componenti ambientali e naturalistiche, come dettagliatamente indicato ai commi 1, 2 e 3:

“1. I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9.

2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi,

a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE³,

¹ Il riferimento è alla Valutazione di Impatto Ambientale (Dir. 85/337/CEE), alla Valutazione di Incidenza (Dir. 92/43/CEE) e alla Autorizzazione Ambientale Integrata (Dir. 96/61/CE).

² Articolo 174 del Trattato Europeo

³ Valutazione di Impatto Ambientale - VIA

b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.⁴

3. Per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente⁵“

Il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 n. 4

Il DLgs n. 4/2008 **“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”** all'Articolo 13 determina modalità e contenuti del Rapporto Ambientale.

Specificamente al Comma 4 precisa che *“debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative”*.

Tali informazioni sono riferibili a quanto segue.

ALLEGATO VI

Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13.

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*

⁴ Valutazione di Incidenza Ambientale - VInCA

⁵ Screening.

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Dette disposizioni si devono considerare prescrittive.

1.1.2. La normativa regionale

Il recepimento e l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE hanno apportato una serie di modifiche alla normativa nazionale relativa alla tutela ambientale.

Con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" sono state riconfigurate gran parte delle regole vigenti per l'impatto ambientale, la tutela delle acque, dell'aria e del suolo, la gestione dei rifiuti, il danno ambientale.

In particolare si sono riordinate le procedure inerenti le valutazioni ambientali, riguardanti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC).

Per quanto concerne la Valutazione Ambientale Strategica, si specifica che questa deve riguardare i piani e programmi di intervento sul territorio, onde garantire che gli effetti sull'ambiente siano presi in considerazione durante l'elaborazione e prima della loro approvazione, costituendo parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione.

Si specifica inoltre come si deve strutturare il documento principale del procedimento di VAS, vale a dire il Rapporto Ambientale, ovvero quale studio tecnico-scientifico contenente l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione di un determinato piano o programma potrebbe avere sull'ambiente, nonché delle ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

Viene indicato, inoltre, come si deve condurre la fase delle Consultazioni, mediante la messa a disposizione del piano o programma alle autorità che esercitano funzioni amministrative attinenti ai possibili effetti sull'ambiente, ad enti o associazioni riconosciuti quali portatori di interessi e a tutti i singoli interessati.

Si specifica, infine, quanto attiene al Monitoraggio degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati, onde individuare tempestivamente i possibili effetti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

La nuova Legge Urbanistica della Regione Veneto (LR 11/2004)

Con la Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004 vengono stabiliti criteri, indirizzi e contenuti che gli strumenti di pianificazione, a livello regionale (PTRC), provinciale (PTCP) e comunale.

In particolare, la pianificazione comunale si articola nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) o nel Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI), configurato quale piano strutturale, che determina "gli obiettivi e le condizioni di stabilità degli interventi"⁶, a valenza decennale, e il Piano degli Interventi (PI), che si configura come il Piano di Attuazione quinquennale.

Il primo viene approvato dall'organo regionale, il secondo dal comune.

All'articolo 4 della LR 11/2004 viene recepita la direttiva 2001/42/CE, che va applicata attraverso la Valutazione Ambientale Strategica del PAT e del PATI, che valuta la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità generali e specifici, le alternative di piano, le misure di mitigazione o compensazione prevedibili.

⁶ Vedi all'Articolo 13 della L.R. 11/2004

Allo stato attuale, con delibera di Giunta Regionale n. 2988 del 01 Ottobre 2004, sono stati adottati gli indirizzi operativi per la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi di competenza della Regione Veneto. Si individuano i criteri generali di sostenibilità per la definizione degli obiettivi di Piano e vengono definite le caratteristiche cui devono mirare gli obiettivi dei singoli piani. In questo contesto le esigenze di sviluppo del territorio, di concerto alla indispensabile riorganizzazione della struttura urbanistica, devono quindi essere improntate al principio cardine della Sostenibilità Ambientale, che viene posto a garanzia della conservazione delle risorse.

Appare opportuno evidenziare i principali criteri individuati nel succitato atto di indirizzo, per la valutazione delle azioni atte al conseguimento degli obiettivi di sostenibilità. Si tratta di criteri di carattere generale, che possono essere così enumerati:

- 1) Minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili.
- 2) Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione.
- 3) Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi o inquinanti.
- 4) Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi.
- 5) Mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche.
- 6) Mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale.
- 7) Mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale.
- 8) Tutelare le condizioni dell'atmosfera.
- 9) Sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione in campo ambientale.
- 10) Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo.

L'individuazione degli obiettivi, delle azioni e delle alternative di Piano, della sostenibilità complessiva, ambientale, economica e sociale, delle mitigazioni necessarie, nonché la necessità del monitoraggio ex post, rappresentano quindi i contenuti chiave del Rapporto stesso.

1.2. Il quadro di riferimento programmatico

1.2.1. Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente

Il PTRC, in coerenza con il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), è il principale strumento di programmazione territoriale della Regione Veneto. La legislazione veneta in materia urbanistica è stata recentemente modificata con la LUR 11/2004, il PTRC della Regione Veneto, con valenza paesaggistica ai sensi della Legge Galasso (L.431/85), approvato in via definitiva il 28 maggio del 1992, è stato redatto ai sensi della LR 61/85.

I contenuti attribuiti al P.T.R.C. sono:

- a) zonizzazione territoriale con funzione prevalente di conservazione e tutela delle risorse del territorio e dell'ambiente;
- b) individuazione delle articolazioni spaziali dei Piani Provinciali e le loro eventuali interconnessioni;
- c) definizione di sistemi di servizi, infrastrutture, opere pubbliche e relative aree di tutela;
- d) definizione delle direttive per i piani regionali di settore e di area di livello regionale e per gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica di livello subordinato;
- e) determinazione di prescrizioni e vincoli direttamente prevalenti nei confronti dei piani regionali di settore e degli strumenti urbanistici di livello inferiore.

Ai sensi dell'art. 36 della L.R. 61/1985, nei confronti della pianificazione di livello subordinato, il P.T.R.C. determina i seguenti effetti:

- a) le "direttive" comportano l'obbligo di adeguamento da parte dei soggetti (Province, Comunità Montane e Comuni) alla pianificazione subordinata;
- b) le "prescrizioni ed i vincoli" determinano l'automatica variazione dei piani di livello inferiore ed esplicano, pertanto, operatività ed efficacia immediata;

per i piani di settore, il P.T.R.C. esplica efficacia mediata (facendo sorgere l'obbligo dell'adeguamento) o diretta (determinando l'automatica variazione) secondo che si tratti di direttive oppure di prescrizioni e vincoli;

c) per quanto riguarda gli indirizzi e le zonizzazioni generali sul territorio regionale, ed i contenuti normativi di orientamento e di coordinamento, il P.T.R.C. esplica efficacia di disciplina prescrittiva, diretta a confermare l'azione dei soggetti pubblici e privati operanti sul territorio.

Il P.T.R.C. è articolato in quattro sistemi: ambientale, insediativo, produttivo e relazionale così definiti,

a) il "sistema dell'ambiente" repertorio delle aree di tutela del territorio (zone e beni sottoposti a diversi gradi di protezione);

b) il "sistema insediativo", repertorio delle aree urbane e dei servizi (generali, alla persona,) con particolare riguardo alla forma urbana e agli standard urbanistici;

c) il "sistema produttivo", in cui si definiscono i parametri relativi agli insediamenti produttivi, ai settori terziario e turistico;

d) il "sistema delle relazioni", comprendente programmi e deliberazioni nazionali e regionali relativi al trasporto, alle comunicazioni, al riordino delle reti.

1.2.2. Il Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

Con DGR n. 587/2004, la Regione Veneto provvede ad avviare l'aggiornamento del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento approvato nel 1992. La revisione di questo strumento di pianificazione a circa 15 anni dalla sua approvazione, appare necessaria per due scopi principali: migliorarne la qualità e aggiornare i contenuti recependo la nuova legislazione – in particolare in materia di ambiente e paesaggio – a livello europeo, nazionale e regionale.

La principale funzione attribuita al PTRC del 92 appare essere quella di individuare, catalogare, e promuovere la conservazione e tutela di una categoria di beni di interesse culturale ambientale e paesaggistico. A questo piano e ai successivi piani di area di prima generazione (Delta del Po, Massiccio del Grappa, PALAV) è stata data la connotazione di strumenti di pianificazione volti alla mera conservazione del territorio.

Con la seconda generazione di piani di area maggiore attenzione è stata posta al tema dello sviluppo del territorio in un'ottica di sostenibilità anche alla luce delle nuove direttive europee. E' nella prosecuzione di questo percorso di pianificazione che si colloca il nuovo PTRC, ovvero prefigurare un percorso futuro in grado di coniugare azioni volte alla tutela del bene e allo sviluppo sostenibile del territorio.

1.2.3. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

In accordo con le linee guida del Piano Strategico e nel recepire la Nuova LUR 11/2004 la Provincia di Treviso si è dotata di un Documento Preliminare per la redazione del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Condizione a tutte le trasformazioni territoriali ammissibili viene posto "l'uso sostenibile delle risorse territoriali" intendendo in questi termini trattare in maniera indifferente tutto il territorio, disciplinando le azioni in maniera differente a seconda delle condizioni ambientali.

Le priorità evidenziate nel documento preliminare sono tratte da quelle espresse dal Piano Strategico, ovvero:

a) potenziare il sistema infrastrutturale e il trasporto pubblico per migliorare la capacità competitiva;

b) realizzare un sistema di gestione del territorio, equo, sostenibile e innovativo.

In linea con ciò gli obiettivi generali del PTCP possono essere sintetizzati in:

a) riordino e riqualificazione delle aree urbanizzate esistenti;

b) ridotto consumo di nuovo suolo;

c) valorizzazione e tutela delle aree naturalistiche, SIC e ZPS;

d) costruzione di una rete ecologica;

e) riassetto idrogeologico del territorio;

- f) realizzazione di nuove infrastrutture;
- g) trasformazione di infrastrutture esistenti;
- h) valorizzazione del turismo;
- l) recupero delle valenze monumentali;
- m) valorizzazione e tutela del territorio agroforestale;
- n) protezione civile.

Sulla base delle priorità e degli obiettivi generali sono state tracciate delle azioni prioritarie da intraprendere:

- a) avvio del processo di riaggregazione delle attività economiche sul territorio, prevalentemente intorno a poli intermodali dei sistemi infrastrutturali, e sostegno alla distrettualizzazione integrata;
- b) riconversione delle aree produttive dismesse, mediante processi di compensazione, perequazione, riqualificazione;
- c) rinnovo della città consolidata mediante iniziative di compensazione, perequazione, riqualificazione preferibilmente rivolta alla residenza e ai connessi servizi sociali;
- d) recupero dei centri storici;
- e) realizzazione di una rete ecologica;
- f) interventi infrastrutturali e dei trasporti per la mobilità casa, scuola, lavoro;
- g) incentivazione alla vocazione turistica della Provincia;
- h) valorizzazione e tutela del territorio agro-forestale;
- i) razionalizzazione del terziario, mantenendo negli abitati il terziario al consumo finale delle famiglie e rilocalizzando verso i nuovi distretti il terziario alla produzione.

Il PTCP è stato adottato con D.C.P. n° 25/66401 del 30 giugno 2008.

2. LA CONSULTAZIONE

Il procedimento di VAS risulta oramai consolidato, così come il quadro normativo che lo sostiene, a livello di Unione Europea e di Regione del Veneto, e trova nella redazione del Rapporto Ambientale il momento di elaborazione del documento che verifica gli obiettivi e formalizza la valutazione di sostenibilità.

A norma delle Dir. 2001/42/CE e dell'Art. 5 della LR 11/2004 il procedimento è informato al metodo del confronto e della concertazione che si fonda su alcuni principi base:

- avvio del processo: non più la redazione di un documento statico ma l'avvio di un processo decisionale in cui cambiano informazioni, attori e percezioni;
- la ricerca del consenso: non più l'imposizione di scelte bensì l'auto-responsabilizzazione delle stesse attraverso la ricerca del consenso;
- la possibilità di soluzioni alternative: accettare la possibilità di soluzioni alternative in grado di conciliare obiettivi (interessi) conflittuali;
- la trasformazione di problemi in opportunità, accettando il principio che "nessuno dovrebbe trovarsi peggio di prima";
- equità e solidarietà: è necessario individuare chi sopporta i costi e chi i benefici, rendendo i beneficiari responsabili dei loro "costi" e incentivando il ricorso alla solidarietà.

I documenti prodotti sono resi disponibili, ponendoli in consultazione, per recepire gli apporti dei soggetti interessati: Autorità, Enti, "Stakeholders" (associazioni e gruppi, singoli cittadini).

2.1. Soggetti portatori di interessi diffusi

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini al fine di dare seguito a quanto previsto dall'articolo 5 della L.R. n. 11/2004, hanno individuato i soggetti da coinvolgere nella concertazione/partecipazione per la redazione del PATI.

In tal senso sia la norma regionale, sia gli atti di indirizzo successivamente approvati dalla Giunta Regionale, non disciplinano espressamente tale processo, lasciando pertanto alle singole amministrazioni comunali l'onere dell'impostazione metodologica del processo partecipativo-concertativo, nonché della scelta delle forme ritenute più idonee ed efficaci sia per conformarsi ai principi innovativi introdotti dalla norma regionale di settore, sia per conseguire la piena regolarità formale del procedimento di formazione del PATI.

Al fine di pervenire al conseguimento del miglior risultato e forma di pubblicità del Documento Preliminare tale da coinvolgere efficacemente sia gli enti pubblici territoriali che le altre amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti, oltre ad assicurare il confronto con le associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi, con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico, è stata trasmessa sollecitamente l'informativa in ordine all'iniziativa di piano avviata del Comune, interessando i destinatari di seguito individuati:

Enti pubblici e/o preposti alla cura di interessi pubblici, gestori di servizi pubblici e di uso pubblico:

- ☐ Provincia di Treviso - Ufficio Urbanistica e Valutazione Impatto Ambientale;
- ☐ Provincia di Treviso - Settore gestione del territorio – Ufficio ecologia. Area gestione integrata delle acque;
- ☐ Provincia di Treviso - Settore gestione del territorio – Ufficio ecologia. Area tutela e qualità dell'aria – energia;
- ☐ Provincia di Treviso - Settore gestione del territorio – Ufficio ecologia. Area tutela delle acque, bonifiche e difesa del suolo;
- ☐ Provincia di Treviso - Dirigente del Settore Affari Legali, Gestione Fauna e Sport;
- ☐ Provincia di Treviso - Dirigente del Servizio Mobilità Territoriale;
- ☐ Provincia di Treviso - Dirigente del Settore Pianificazione e programmazione interventi infrastrutturali;

- ❑ Provincia di Treviso - Dirigente del Settore cultura;
- ❑ Provincia Di Treviso - Dirigente del Settore Turismo;
- ❑ Provincia di Treviso - Servizio forestale regionale;
- ❑ Regione Veneto - Ufficio del Genio Civile di Treviso;
- ❑ Regione Veneto - Direzione urbanistica. Referente P.A.T.I.;
- ❑ Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per le provincie di Venezia, Belluno, Padova, Treviso;
- ❑ Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto;
- ❑ Istituto Regionale Ville Venete;
- ❑ Consorzio di bonifica Pedemontano Brentella di Pederobba;
- ❑ Direttore del dipartimento Arpav di Treviso;
- ❑ Direttore del dipartimento Arpav di Vicenza;
- ❑ Azienda U.L.S.S. – dipartimento di Prevenzione;
- ❑ Agenzia del territorio di Treviso;
- ❑ Azienda Territoriale per L’Edilizia Residenziale della Provincia di Treviso;
- ❑ Provincia di Vicenza - Dipartimento Territorio e Ambiente;
- ❑ Azienda del Demanio di Venezia;
- ❑ A.N.A.S. spa - Compartimento di Venezia;
- ❑ Dirigente scolastico c/o Istituto Comprensivo di San Zenone degli Ezzelini;
- ❑ Ambito Territoriale Ottimale “Veneto Orientale”;
- ❑ Servizi Idrici Della Castellana;
- ❑ C.T.M. S.P.A.;
- ❑ Enel S.P.A.;
- ❑ Telecom Italia S.P.A.;
- ❑ Telecom Italia Mobile S.P.A.;
- ❑ Wind Telecomunicazioni S.P.A.;
- ❑ Vodafone S.P.A.;
- ❑ Veneto Strade S.P.A.;
- ❑ Ascopiave S.P.A.;
- ❑ Consorzio di Azienda Intercomunale di Bacino Treviso Tre;
- ❑ Unindustria Treviso;
- ❑ ANCE Treviso;
- ❑ UNASCOM;
- ❑ Confedilizia Treviso;
- ❑ Confesercenti Treviso;
- ❑ Confartigianato Marca Trevigiana;
- ❑ Artigiani C.N.A.;
- ❑ C.G.I.L.;
- ❑ CISL;
- ❑ Unione Italiana del Lavoro UIL;
- ❑ Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura Treviso;
- ❑ Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori della Provincia di Treviso;
- ❑ Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso;
- ❑ Collegio dei Geometri della Provincia di Treviso;
- ❑ Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Treviso;
- ❑ Federazione Coltivatori Diretti Uffici Zona;
- ❑ Ordine dei Geologi - Regione del Veneto;
- ❑ Federazione Provinciale delle Cooperative;
- ❑ Confederazione Italiana Agricoltori Regionale del Veneto;
- ❑ Unione Generale Coltivatori – Copagri;
- ❑ Fondazione Benetton Studi Ricerche;
- ❑ Fondazione Cassamarca;
- ❑ INAIL -Istituto Nazionale per l’Assicurazione Contro gli Infortuni;
- ❑ ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica;
- ❑ Aci Automobile Club;
- ❑ Motorizzazione Civile Ufficio Provinciale;

- ❑ Legambiente di Treviso;
- ❑ Italia Nostra;
- ❑ WWF – Sezione Colli Asolani;
- ❑ FAI CISL Treviso;
- ❑ ADUSBEF;
- ❑ Federconsumatori – Sezione di Montebelluna;
- ❑ ADICONSUM;
- ❑ Consorzio Schievenin Alto Trevigiano;
- ❑ Comando Stazione del Corpo Forestale dello Stato di Crespano del Grappa;
- ❑ Comando Stazione Carabinieri di Castelfranco Veneto;
- ❑ Associazione Città Murate del Veneto.

Associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi:

- ❑ Presidente A.I.D.O.;
- ❑ Gruppo Donatori di Sangue - sez. San Zenone d/E.;
- ❑ Gruppo Donatori di Sangue - sez. Cà Rainati;
- ❑ Gruppo Donatori di Sangue - sez. Liedolo;
- ❑ Caritas S. Zenone d/E;
- ❑ Caritas Ca' Rainati;
- ❑ Gruppo Missionario;
- ❑ Gruppo Prot. Civile;
- ❑ Pro Loco;
- ❑ A.C. Cà Rainati;
- ❑ Gruppo Alpini Cà Rainati;
- ❑ A.N.A. sez. San Zenone dE;
- ❑ A.N.A. sez. Cà Rainati;
- ❑ Gruppo Alpini Cà Rainati;
- ❑ Ass.NE ex Combattenti e reduci;
- ❑ Associazione ex Carabinieri;
- ❑ Associazione Emigranti;
- ❑ Gruppo d'Arte Noè Bordignon;
- ❑ Compagnia teatrale "I Ruspanti";
- ❑ Ass. "Sentieri Natura Parco Degli Ezzelini"
- ❑ Gruppo Giovani Carinatesi "Mi e Ti"
- ❑ Fraternità Cristiana Radio Luce San Zenone;
- ❑ Coro Monte Grappa;
- ❑ Comitato Scuola di Musica;
- ❑ Presidente C.I.F;
- ❑ Comitato Biblioteca;
- ❑ Federcaccia;
- ❑ Enalcaccia;
- ❑ Coltivatori Diretti;
- ❑ Gruppo Rockollstar;
- ❑ Calcio Carinatese;
- ❑ A.S.C.L. – Liedolo;
- ❑ Milan club;
- ❑ Volley Carinatese;
- ❑ Tennis Club S. Zenone;
- ❑ U.C. San Zenone;
- ❑ G.S.D.S. – Marciatori;
- ❑ A.S.D.S. – Podisti;
- ❑ A.S.S.E.;
- ❑ Consulta dei Giovani;
- ❑ Associazione "La Margherita";
- ❑ Gruppo Cà Rainati '95;
- ❑ Circolo Vizioso;

- ☐ Motoclub S. Zenone E;
- ☐ Treviso Propone;
- ☐ Academia Sodalitas Ecelinorum;
- ☐ Circolo Scacchi Ezzelino;
- ☐ Attività Motorie La Torre;
- ☐ A.C. giovanile Ezzelina;
- ☐ Gruppo Storico Archeologico Rosà;
- ☐ Associazione Artiglieri;
- ☐ Ass.Ne Nazionale Autieri d'Italia;
- ☐ Genitori Centro Parrocchiale;
- ☐ ACAT - U.L.S.S. 8;
- ☐ A.G.L.A.D.;
- ☐ A.V.A.B.;
- ☐ Ass.ne Naz. Mutilati e Invalidi del Lavoro;
- ☐ Ass.ne Culturale ARCHE';
- ☐ Banda Girasole;
- ☐ Rev. Parroco don Amedeo Scquizzato;
- ☐ Rev. Parroco don Roberto Maccatrozzo;
- ☐ Rev. Parroco don Fabrizio Girardi;
- ☐ Comitato contro la Variante 1/A dell'Autostrada.

Sindaci e Amministrazioni pubbliche:

- ☐ Sindaco del Comune di Mussolente;
- ☐ Sindaco del Comune di Borso del Grappa;
- ☐ Sindaco del Comune di Crespano del Grappa;
- ☐ Sindaco del Comune di Loria;
- ☐ Sindaco del Comune di Riese Pio X;
- ☐ Sindaco del Comune di Asolo;
- ☐ Sindaco del Comune di Paderno del Grappa;
- ☐ Comunità Montana del Grappa;
- ☐ Provincia di Treviso;
- ☐ Regione del Veneto.

Sono stati organizzati tre incontri per la presentazione e discussione sul Documento Preliminare al PATI:

- ☐ 29 Novembre 2006, presso la Sala Consigliare di San Zenone degli Ezzelini con Enti pubblici e/o preposti alla cura di interessi pubblici, gestori di servizi pubblici e di uso pubblico;
- ☐ 4 Dicembre 2006, presso l'Auditorium di San Zenone degli Ezzelini, con le associazioni economiche e sociali operanti nei due Comuni;
- ☐ 6 Dicembre 2006, presso la sala consiliare di Fonte con Sindaci e Amministrazioni pubbliche.

Le Amministrazioni Comunali di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, nel contesto della più ampia diffusione ed informazione del Documento Preliminare, hanno indotto due assemblee pubbliche: nell'Auditorium di S. Zenone degli Ezzelini e presso la sede municipale di Onè. In tali incontri con l'ausilio di schede e cartografie sono stati presentati alla popolazione non solo i contenuti del Documento Preliminare, ma anche, condotta una illustrazione delle novità introdotte dalla L.R. 11/2004 nella costruzione dei nuovi strumenti urbanistici nella Regione Veneto.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini ha indetto un Consiglio Comunale (vedi Verbale Delibera di Consiglio Comunale n. 65 del 29.12.2006) nel quale il Sindaco e l'Assessore all'urbanistica hanno illustrato le fasi previste dalla L.R. 11/2004 per l'adozione del PATI, presentando il Documento Preliminare. Il Consiglio Comunale ha preso atto del Documento Preliminare al PATI e della discussione seguita alla sua illustrazione.

Al fine di fungere realmente da ausilio e sostegno operativo alle iniziative volte alla definizione degli strumenti più efficaci per la pubblicità e la adeguata e più ampia diffusione di informazioni afferenti al processo di formazione del Piano, è stata predisposta dai due Comuni la diffusione sul territorio (Albo Pretorio Comunale, locali pubblici) e sui siti informatici comunali: del Documento Preliminare adottato, della relativa deliberazione di Giunta comunale e dell'accordo di pianificazione con la Regione.

E' stata inoltre definita la gestione del flusso informativo presso l'indirizzo di posta elettronica dei due Comuni, al fine di avviare un confronto sistematico e democraticamente aperto alle diverse opinioni degli attori e dei soggetti territoriali interessati. Al fine dell'ascolto delle istanze maggiormente sentite dalla popolazione, è stato diffuso un questionario conoscitivo, specificatamente redatto sulla base delle realtà comunali.

Contestualmente è stata data l'informativa dell'avvio di procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), in attuazione della direttiva 2001/42/CE del 27.06.2001 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

Si è stabilito altresì che contestualmente alla trasmissione dell'informativa ai soggetti sopra elencati, di dare avvio anche il processo di acquisizione di documentazione e materiale utile per la formazione del Quadro Conoscitivo del PATI.

2.1.1. Esiti

La partecipazione/concertazione e la conoscenza delle novità procedurali avviate con il PATI potrebbero aver avuto una maggiore rispondenza.

L'ufficio di PATI, i tecnici incaricati e le Amministrazioni Comunali si sono attivati per diffondere i contenuti dell'iniziativa, sollecitando i soggetti interessati ad aprire un confronto sul Documento Preliminare.

Sono pervenuti ai Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini contributi da parte di:

- ☐ Coldiretti Treviso Ufficio Zona di Asolo
- ☐ ARPAV Dipartimento Provinciale di Treviso;
- ☐ Regione del Veneto;
- ☐ Istituto Regionale Ville Venete;
- ☐ Consorzio di Bonifica Pedemontano Brentella di Pederobba;
- ☐ Regione Veneto – Genio Civile di Treviso;
- ☐ Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Veneto Orientale";
- ☐ Provincia di Treviso Ufficio Urbanistica, Pianificazione Territoriale e V.I.A.;
- ☐ ATER Treviso;
- ☐ Associazione culturale "Linea d'ombra" di Fonte;
- ☐ Associazione Regionali produttori Miele del Veneto – Apicoltori del Grappa;
- ☐ APAT Miele S.c.a.r.l. Cooperativa Agricola;
- ☐ Comune di Riese Pio X.

Sono inoltre pervenute ai due Comuni comunicazioni da parte di soggetti privati, con contenuti ed indicazioni non configurabili quali contributi al Documento Preliminare ed alla procedura di VAS. Si tratta nella maggioranza dei casi di richieste o proposte di natura privatistica finalizzate alla modifica delle previsioni urbanistiche dei vigenti PRG.

I contributi sono stati di diverso livello ed approfondimento; in alcuni casi sono limitati a semplici comunicazioni senza richiedere e/o indicare approfondimenti relativamente al Documento Preliminare.

Negli incontri con la popolazione gli approfondimenti sono avvenuti nell'ambito della presentazione del Documento Preliminare.

Questionario per l'ascolto della cittadinanza

Il questionario si è articolato attorno a due gruppi di domande relative a:

- ☐ *punti di forza*, ovvero l'indicazione degli elementi ritenuti maggiormente rilevanti per lo sviluppo del territorio
- ☐ *punti di debolezza*, ovvero l'indicazione degli elementi che ostacolano lo sviluppo del territorio e che dovranno trovare soluzione con il piano.

Gli elementi proposti la vaglio della cittadinanza sono riassumibili in:

- tutela del territorio agricolo

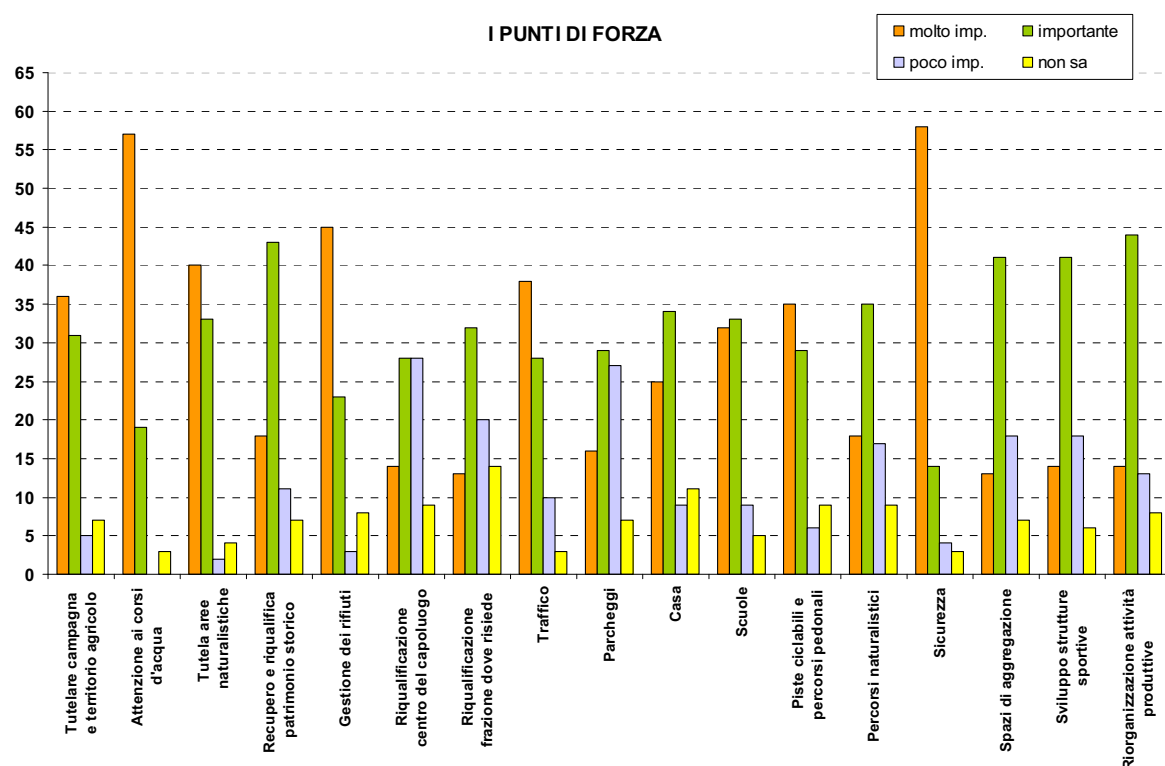
- attenzione ai corsi d'acqua
- tutela aree naturalistiche
- recupero e riqualifica patrimonio storico
- gestione dei rifiuti
- riqualificazione centro del capoluogo o della frazione di residenza
- traffico
- parcheggi
- casa
- scuole
- piste ciclabili e percorsi pedonali
- percorsi naturalistici
- sicurezza
- spazi di aggregazione
- strutture sportive
- riorganizzazione attività produttive.

Nel questionario è stato predisposto un apposito spazio libero per consentire l'implementazione di queste informazioni con ulteriori apporti conoscitivi e proposte.

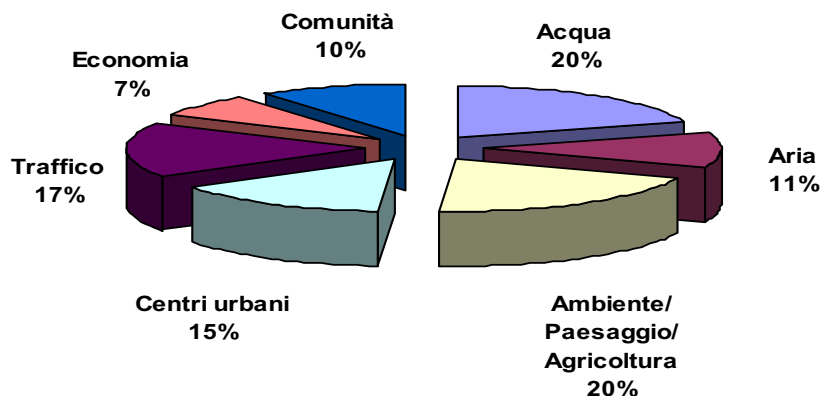
Sono stati riconsegnati al Comune di Fonte 70 questionari e 79 al Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

Fonte

I risultati dei questionari, relativamente ai **“punti di forza”**, fanno risaltare la sicurezza, i corsi d'acqua, il traffico, seguiti da piste ciclabili e pedonali, tutela del territorio rurale e gestione dei rifiuti.



Relativamente ai **“punti di debolezza”** le problematiche maggiormente avvertite sono quelle connesse all'acqua, all'ambiente, al paesaggio e agricoltura ed al traffico.



Per l'“Acqua” risultano maggiormente sentite le problematiche connesse all'inquinamento (33%), all'eccesso di tombatura dei canali (22%) ed al rischio idraulico (18%); meno percepite sono altre problematiche ambientali quali la riduzione delle specie animali (14%) e della vegetazione ripariale (13%).

Per l'“Aria” sono predominanti le problematiche indotte dal traffico sulla S.P. n. 248 (61%); rilevanti anche le questioni riguardanti la realizzazione della nuova pedemontana (39%).

Piuttosto articolate le indicazioni di “Ambiente, Paesaggio e Agricoltura”. Da segnalare l'eccesso di edificazione (23%), la scarsa tutela dell'ambiente e del territorio (20%), la scarsità di aree protette (14%), l'assenza di siepi e corridoi vegetali (14%), la scarsa relazione tra patrimonio storico ed ambiente (10%), il settore produttivo (8%), la scarsa fruibilità (7%).

Per i “Centri Urbani” sono molto avvertite le problematiche relative alla riqualificazione del capoluogo (27%) e delle frazioni (22%), la carenza di spazi per lo sport (19%), le attività commerciali nei centri urbani (13%), la casa (13%) e il mercato (6%).

Per il “Traffico”: l'inquinamento (41%) ed il traffico visto come barriera per la fruizione del territorio (24%); altre questioni messe in rilievo sono il rumore (20%) e l'assenza di parcheggi (15%).

La tematica “Economia” rileva la necessità di supportare il turismo locale (53%) e l'assenza di strategie per il rilancio del settore produttivo (47%).

Infine, nel tema “Comunità” si pone in rilievo la questione della sicurezza (72%), seguita dalla difficoltà di partecipare alla vita pubblica del Comune (28%).

La realizzazione di percorsi pedonali e piste ciclabili lungo la S.P. n. 248, ma anche lungo altre strade, è stata a più riprese ribadita nel questionario.

Altre indicazioni riguardano la sistemazione di strade e incroci, il miglioramento della sicurezza stradale e dell'illuminazione pubblica e una maggiore dotazione di parcheggi.

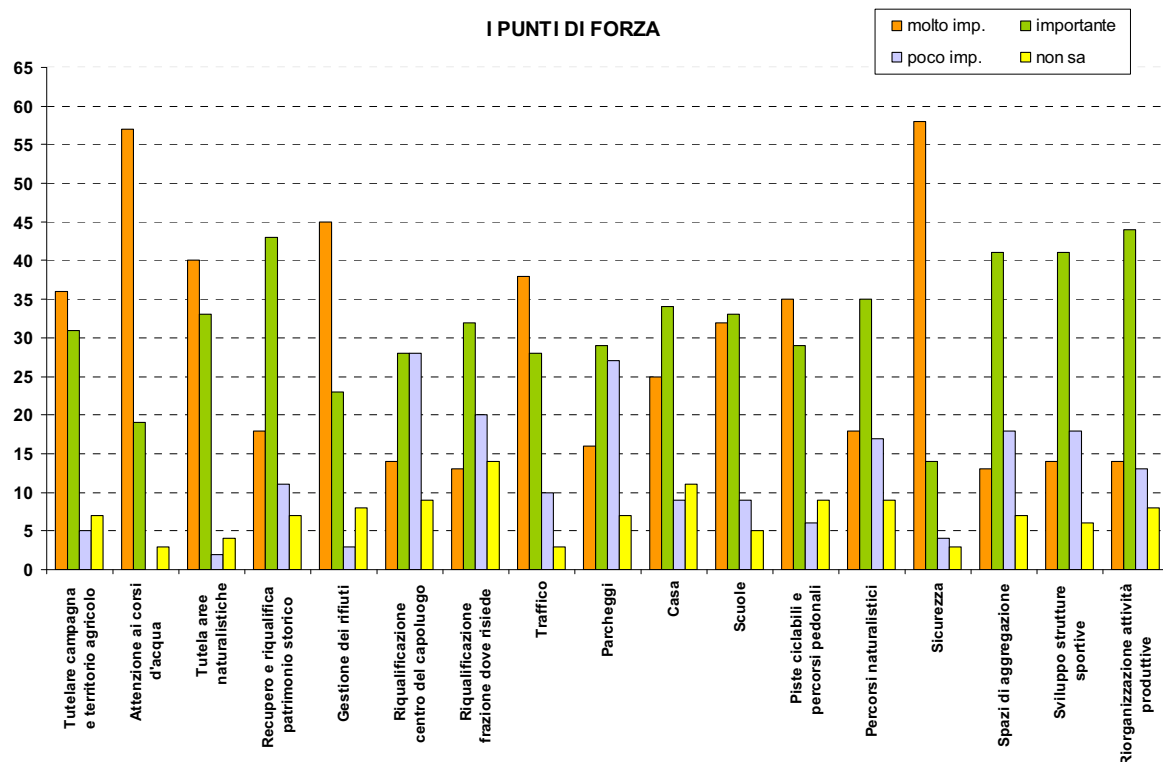
Attenzione è stata rivolta alla tutela del patrimonio ambientale: corsi d'acqua, zone ripariali, aree agricole. Vengono segnalate esigenze legate a bonifiche ambientali.

Il miglioramento delle attuali attrezzature per il tempo libero, anche con la costruzione di una piscina e la realizzazione di nuove strutture verdi e sportive, sono state segnalate.

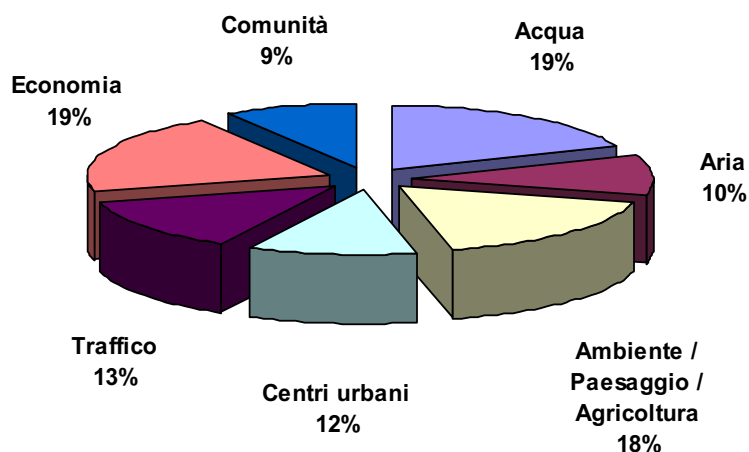
Per il tema “comunità”, si avverte la necessità di maggiore sicurezza, la necessità di case per immigrati e famiglie povere, nonché l'opportunità di partecipazione anche da parte degli stranieri alla vita pubblica.

S. Zenone degli Ezzelini

A S. Zenone degli Ezzelini per il primo gruppo di domande (“**punti forza**”) sono risultate prioritarie le problematiche relative ai corsi d'acqua, alla sicurezza, alla gestione dei rifiuti e alla tutela delle aree naturalistiche.



Nel secondo gruppo di domande (**“punti di debolezza”**) le problematiche maggiormente evidenziate sono quelle relative all’acqua, all’economia e all’ambiente.



Per ogni argomento trattato, sono state individuate le problematiche specifiche che il PATI dovrà affrontare. Va subito osservato che i cittadini, pur avendo la possibilità di indicare altri problemi rispetto a quelli proposti, si sono concentrati quasi esclusivamente sulle opzioni disponibili.

Sulla tematica “Acqua” risultano maggiormente sentite le questioni riguardanti: inquinamento dell’acqua (29%), il rischio idraulico (26%) e l’eccesso di tombatura dei canali (24%); un po’ meno sentite problematiche ambientali quali la riduzione delle specie animali (11%) e della vegetazione ripariale (10%).

Per la tematica “Aria” 2/3 delle indicazioni riguardano le problematiche indotte dal traffico (66%) sulla S.P. n. 248 (34%).

Articolate sono le indicazioni riguardanti “Ambiente, Paesaggio e Agricoltura”. La questione più sentita è quella della scarsa tutela dell’ambiente e del territorio (23%); altre problematiche sono la presenza di attività in difformità di zona (19%), l’eccessivo numero delle abitazioni (14%), la scarsità di aree protette (13%) e di relazione tra patrimonio storico ed ambiente (13%), nonché l’assenza di corridoi ecologici (10%).

Le indicazioni relative ai “Centri Urbani” riguardano la riqualificazione del capoluogo (28%) e delle frazioni (24%), il problema casa (17%), la carenza di spazi per lo sport (15%), le attività commerciali nei centri urbani (10%) e il mercato (6%).

Per quanto concerne il Traffico” vengono sottolineate due problematiche tra loro collegate: l’inquinamento (40 %) e il rumore (28%), secondariamente la mancata fruizione del territorio dovuta al traffico (21%) e l’assenza di parcheggi (11%).

La tematica “Economia” ha avuto due risposte: l’assenza di strategie per il rilancio del settore produttivo (57%) e la necessità di maggiori risposte per il turismo locale (43%).

Infine, il tema “Comunità” ha messo in rilievo la questione della sicurezza (70%), seguita a distanza dalla difficoltà di partecipare alla vita pubblica del Comune (27%).

Nello “**spazio libero**”, sono state riportate varie proposte.

La più sentita dalla popolazione è quella della realizzazione di un percorso pedonale e di una pista ciclabile lungo la S.P. n.248 e lungo alcune strade secondarie.

Altre indicazioni riguardano la realizzazione di rotatorie, sistemazione di incroci, installazione di rallentatori, miglioramento della segnaletica e dell’illuminazione pubblica su strade secondarie.

La valorizzazione del patrimonio storico, naturalistico viene richiesta unitamente alla manutenzione e pulizia dei sentieri, dei corsi d’acqua, e all’individuazione e realizzazione di nuove aree verdi protette. Le opere pubbliche maggiormente richieste sono: la riqualificazione del centro di San Zenone degli Ezzelini, la riqualificazione del Colle del Castellaro, la realizzazione di nuove strutture sportive e la sistemazione di quella esistente.

Per il tema comunità, la popolazione denuncia la carenza di presenza dei corpi di polizia. Sicurezza, vigilanza sul territorio, rispetto per i beni storici ed ambientali sono alcune delle problematiche maggiormente evidenziate.

Un’ultima considerazione è sulla necessità di ridurre il traffico lungo la S.P. n.248, in attesa della costruzione della Superstrada Pedemontana, e la riorganizzazione delle zone industriali.

Conclusioni

Il numero dei questionari ritornati ai due Comuni non può consentire di estendere i risultati a tutta la popolazione.

Il campione può tuttavia rappresentare un indicatore delle problematiche maggiormente sentite dalla popolazione, proposti alle Amministrazioni Comunali e ai tecnici incaricati della redazione del PATI.

ACQUA

Problematica sentita dai residenti di entrambi i Comuni in termini di tutela della risorsa e di rischio idraulico, e dell’eccessiva tombatura dei corsi d’acqua.

ARIA

La qualità dell’aria, dovuta ai forti volumi di traffico sulla S.P. n. 248, è problematica sentita da entrambi i comuni.

AMBIENTE, PAESAGGIO E AGRICOLTURA

Le problematiche maggiormente sentite divergono nei due Comuni: a Fonte l’eccesso di edificazione, a S. Zenone degli Ezzelini la scarsa tutela dell’ambiente e del territorio.

A S. Zenone degli Ezzelini viene avvertita negativamente la presenza degli insediamenti in difformità di zona; a Fonte la riduzione degli habitat per le specie animali (scarsità di aree protette, di siepi e corridoi ecologici).

CENTRI ABITATI

In entrambi i Comuni la riqualificazione del capoluogo e delle frazioni è ritenuta prioritaria. A Fonte sono avvertite le difficoltà legate alle attività commerciali nei centri urbani e la carenza di spazi per lo sport, oltre al problema casa ed al mercato. A S. Zenone degli Ezzelini, si segnalano il problema casa, la carenza di spazi per lo sport e le attività commerciali nei centri urbani.

TRAFFICO

Il traffico, con le sue problematiche, è avvertito in entrambi i Comuni, percepito come barriera e fonte di rumore.

ECONOMIA

Le due opzioni, rilancio del settore produttivo e del turismo locale trovano diverso accoglimento: a S. Zenone degli Ezzelini si privilegia la prima (forse per il maggior peso del settore manifatturiero in crisi da tempo), a Fonte la seconda.

COMUNITA'

La questione sicurezza è maggiormente avvertita, segue la difficoltà di partecipazione alla vita pubblica.

Nella tabella successiva vengono riportati in modo sintetico i temi e i contributi emersi dagli incontri e dai tavoli tecnici. L'analisi SWOT delle problematiche emerse consente l'approfondimento dei temi trattati. I risultati raccolti sono stati analizzati per macrotematismi al cui interno vengono riportati i concetti-chiave.

<i>Sistema</i>	<i>Punti di forza</i>	<i>Punti di debolezza</i>
Sistema Insediativo	❑ Saldi demografici positivi soprattutto in forza dell'immigrazione. ❑ Buona posizione geografica con importanti collegamenti stradali. ❑ Presenza di un forte comparto produttivo.	❑ Forte spinta insediativa comportante sottrazione di suolo agricolo. ❑ Scarsa qualità edilizia ed urbanistica di parte delle aree urbane. ❑ Ambiti degli abitati che necessitano di interventi di riqualificazione. ❑ Presenza di insediamenti produttivi in alcuni ambiti urbani, conflittuali con la residenza ed i servizi. ❑ Mancata integrazione del flusso migratorio. ❑ Insufficiente dotazione complessiva di servizi. ❑ Mancata tutela paesaggistica dello spazio agricolo (segni ordinatori, siepi, filari, capezzagne, centuriazione romana, ecc.). ❑ Presenza di inquinamento atmosferico ed acustico derivato dal traffico veicolare. ❑ Scarsa dotazione di verde all'interno delle aree urbane.
	<i>Opportunità</i>	<i>Rischi</i>
	❑ Interesse insediativo verso il territorio comunale da parte di persone ed imprese anche a seguito della realizzazione della nuova Pedemontana. ❑ Possibilità di recupero di edifici e manufatti di interesse storico e architettonico ivi compresi quelli di carattere identitario (chiesette, oratori, capitelli, ecc). ❑ Sviluppo della bioedilizia e degli interventi di risparmio energetico e impiego di fonti energetiche alternative e rinnovabili. ❑ Sviluppo di attività legate al turismo ed al tempo libero.	❑ Ulteriore riduzione del territorio agricolo per insediamenti civili e produttivi e per infrastrutture. ❑ Difficoltà a conservare gli assetti territoriali storici a seguito della pressione insediativa. ❑ Peggioramento degli attuali livelli dell'inquinamento di acqua, suolo ed aria. ❑ Peggioramento della qualità della vita nelle aree urbane a causa di viabilità e traffico. ❑ Degrado del paesaggio nelle aree urbane e di frangia, in particolare in quelle centrali.

<i>Sistema</i>	<i>Punti di forza</i>	<i>Punti di debolezza</i>
Sistema Ambientale	❑ Ambiti rurali di elevato valore paesaggistico ed ambientale in particolare nella parte collinare. ❑ Presenza di manufatti di interesse storico e architettonico. ❑ Presenza di produzioni agricole di qualità e certificate. ❑ Disponibilità di rete irrigua sul territorio comunale a Sud della S.P. 248.	❑ Semplificazione del paesaggio agrario nelle parti pianeggianti. ❑ Frammentazione territoriale dovuta ad edificazione ed infrastrutture. ❑ Scarsa dotazione complessiva di verde nelle parti di pianura. ❑ Degrado paesaggistico derivato dalla insufficiente qualità dell'edificazione. ❑ Notevole consistenza dei prelievi di acqua. ❑ Riduzione della rete di fossati e canali e scarsa manutenzione di quella esistente. ❑ Insufficiente tutela dei segni del paesaggio agricolo (siepi, filari, capezzagne, ecc.). ❑ Uso di fitofarmaci e biocidi. ❑ Inquinamento acustico ed atmosferico derivato soprattutto dal traffico veicolare. ❑ Inquinamento luminoso. ❑ Rischio idraulico in particolare negli ambiti del territorio a Sud della S.P. n.248. ❑ Rischio idrogeologico nelle parti collinari del territorio. ❑ Rischio sismico.
	<i>Opportunità</i>	<i>Rischi</i>
	❑ Possibilità di sostenere la permanenza degli agricoltori nel territorio integrando le forme di reddito con l'agriturismo, il turismo sociale e la vendita diretta dei prodotti. ❑ Sviluppo delle potenzialità paesaggistiche, naturalistiche ed ambientali in funzione di turismo, sport ed il tempo libero. ❑ Impiego di specie vegetali tradizionali che valorizzino il paesaggio locale. ❑ Produzioni di qualità e biologiche.	❑ Riduzione del territorio agricolo a favore di altre destinazioni. ❑ Eliminazione di siepi, filari, alberi isolati, macchie planiziali, vegetazione ripariale. ❑ Riduzione degli habitat per la flora e la fauna locali. ❑ Ulteriore impoverimento paesaggistico e modificazioni di edifici tipici e/o storici a seguito della pressione insediativa. ❑ Marginalizzazione dell'attività agricola in mancanza di interventi di tutela, sostegno e valorizzazione del settore primario. ❑ Peggioramento dell'inquinamento di acqua, suolo ed aria. ❑ Rischio di esondazione legato alla mancata manutenzione della rete idraulica minore, che può ulteriormente aggravarsi in seguito alle trasformazioni urbanistiche.

<i>Sistema</i>	<i>Punti di forza</i>	<i>Punti di debolezza</i>
Sistema Mobilità e Infrastrutture	☐ Posizione geografica vantaggiosa con collegamenti viari intercomunali garantiti dalla S.P. n.248.	☐ Cattiva qualità abitativa dei centri dovuta al traffico di attraversamento da parte delle SS.PP. n. 248, 20, 129. ☐ Insufficiente utilizzo del trasporto pubblico. ☐ Incompleta presenza di fognatura pubblica.
	<i>Opportunità</i>	<i>Rischi</i>
	☐ Facilità dei collegamenti viari connessi alla nuova Pedemontana. ☐ Integrazione in circuiti turistici e culturali di tipo ciclabile.	☐ Aumento del traffico veicolare. ☐ Ulteriore aumento dell'inquinamento atmosferico e acustico. ☐ Difficoltà di realizzazione della circonvallazione al centro di Onè di Fonte.

In generale si può evidenziare sia il carattere mediamente propositivo dei contributi, sia una diffusa percezione dell'importanza di avviare buone pratiche pianificatorie al fine di migliorare la sostenibilità del territorio dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

2.2. Autorità ambientali competenti

Di seguito vengono riportati i contributi pervenuti dalle autorità che hanno competenza in materia ambientale.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

data 27 MAR. 2007

Protocollo N° 176081/45.06

Allegati N° 1

Oggetto Trasmissione parere VAS.

COMUNE DI FONTE (TV)	
Prot. 0004379 in Arrivo del 02-04-2007	
Tit. 6 Cl. 3 Fase.	Allegati:
Pervenuto il: 02-04-2007	
[1]UFF. TEC.	[5]
URBANISTICA	[6]
[2]	[7]
[3]	[8]
[4]	

Egr. Sig

SINDACO del Comune di
SAN ZENONE DEGLI EZZELINI
Via Roma, 1
31020 - Comune di San Zenone degli
Ezzelini (TV)



SINDACO del Comune di
FONTE
Via Montegrappa, 17
31010 - Comune di Fonte (TV)

e, p.c. Alla Direzione Urbanistica
c.a. Arch. Stefano Bernardi
SEDE

Si trasmette il parere n. 18 del 13 marzo 2007 con cui la Commissione VAS ha espresso parere favorevole con prescrizioni alla relazione ambientale allegata al documento preliminare per la redazione del Piano di Assetto Territoriale del Comune di San Zenone degli Ezzelini e del Comune di Fonte.

Distinti saluti.

Il Dirigente Regionale
Avv. Paola Noemi Furlanis
Paola Noemi Furlanis

Segreteria Regionale alle Infrastrutture e Mobilità
Direzione Valutazione Progetti e Investimenti
Via Podgora, 14-16 - 30171 Mestre (VE) - Tel. 041/2794447-4449
e-mail: valutazione@regione.veneto.it



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale



COMMISSIONE REGIONALE VAS
AUTORITÀ AMBIENTALE PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

PARERE

n. 18 del 13 Marzo 2007

(o.d.g. 3 del 13 Marzo 2007)

OGGETTO: Comune di San Zenone degli Ezzelini (TV) e Fonte (TV). Relazione Ambientale al Documento Preliminare del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale.

PREMESSO CHE

- ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, in attuazione della direttiva comunitaria 2001/42/CE, i comuni, le province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, devono provvedere alla valutazione ambientale strategica (VAS) dei loro effetti sull'ambiente al fine di "promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente";
- la Commissione Regionale VAS, istituita con DGR n. 3262 del 24/10/2006, si è riunita in data 13.03.2007, come da nota n. 127103/45.06 del Dirigente della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti;
- i Comuni di San Zenone degli Ezzelini (TV) e Fonte (TV) con nota prot. n. 17464 del 13.12.2006, ns. prot. n. 728404 del 19.12.2006, hanno presentato:
 - il Documento Preliminare di cui all'art. 3, comma 5, della Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 e successive modifiche ed integrazioni;
 - le rispettive delibere delle Giunte comunali n. 141 e n. 112 del 16.10.06;
 - l'accordo di pianificazione sottoscritto con la Regione del Veneto ai sensi dell'art. 15 della LR 11/2004 e successive modificazioni ed integrazioni in data 13.11.06;
 - il parere favorevole della Direzione Urbanistica prot. n. 650235 rilasciato nella stessa data.
- detta documentazione è stata successivamente integrata con gli elaborati grafici e la Relazione Ambientale trasmessi con nota prot. n. 1539 del 31.01.07;
- il territorio dei due comuni presenta caratteristiche simili e di grande valenza paesistico ambientale. Al fine di valorizzarne la pregevolezza nonché salvaguardarne le zone che presentano delle marcate criticità il P.A.T.I. si pone questi obiettivi: - contrastare gli interventi antropici nelle aree a rischio idraulico e sismico, - salvaguardare la zona di ricarica degli acquiferi individuando specifiche norme di tutela, - controllare il rischio dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, - individuare specifiche norme di tutela e di valorizzazione del paesaggio, del patrimonio storico culturale architettonico ed archeologico.
- la Direzione Valutazione Progetti e Investimenti, esaminati i documenti trasmessi dai Comuni di San Zenone degli Ezzelini (TV) e Fonte (TV), ha elaborato la propria istruttoria;

VISTE

- la Direttiva 2001/42/CE ;
- la LR 11/2004;
- la DGR n. 2988 del 01/10/2004;
- la DGR n. 3262 del 24/10/2006.

RITENUTO

che dalle analisi e valutazioni effettuate, la Relazione Ambientale, nel suo complesso sia correttamente impostata. Pur tuttavia sono emerse alcune carenze di analisi necessarie al fine di verificare la sostenibilità ambientale del redigendo Piano di Assetto de Territorio Intercomunale.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

COPIA CONFORME

ALLEGATO REGIONALE

DIRIGENTE REGIONALE

Paola Noemi Furlanis

COMMISSIONE REGIONALE VAS
AUTORITÀ AMBIENTALE PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

TUTTO CIÒ CONSIDERATO LA COMMISSIONE REGIONALE VAS

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

sulla Relazione Ambientale allegata al Documento Preliminare per la redazione del Piano di Assetto Territoriale Intercomunale dei Comuni di San Zenone degli Ezzelini (TV) e Fonte (TV), a condizione che nel Rapporto ambientale siano ottemperate le seguenti

PRESCRIZIONI:

1. di effettuare, prima dell'adozione dello strumento, una attenta verifica delle eventuali variazioni di destinazione, rispetto allo strumento urbanistico vigente, delle aree su cui ci siano in corso procedimenti autorizzativi regionali/provinciali;
2. di far emergere con chiarezza il ruolo che la VAS deve svolgere durante la fase di elaborazione del PAT in ordine all'individuazione degli eventuali scostamenti delle dinamiche in atto rispetto alle previsioni del Documento Preliminare stesso, fornendo indicazioni circa le alternative possibili quali esiti del pubblico confronto e degli approfondimenti conoscitivi;
3. di individuare meglio gli obiettivi di sostenibilità economica e sociale del PAT;
4. di individuare, descrivere e valutare le alternative ragionevoli al fine di garantire che gli effetti dell'attuazione del PAT siano presi in considerazione durante la loro preparazione e prima della loro adozione;
5. di essere accompagnata da un elaborato grafico, in scala adeguata, con evidenziato l'uso attuale del territorio relativamente alle tematiche trattate, suddiviso con le relative destinazioni (abitative, produttive, infrastrutture e servizi) nonché quello derivante dalla scelta di Piano;
6. di contenere il calcolo dell'impronta ecologica derivante dal progetto di Piano;
7. di redigere, ai sensi della DGR 3173 del 10.10.2006, la Valutazione d'Incidenza Ambientale dei SIC/ZPS eventualmente interessati;
8. di puntualmente individuare le azioni concrete finalizzate ad eliminare e/o attenuare le criticità individuate ed evidenziate nella Relazione Ambientale;
9. di individuare con precisione le azioni concrete finalizzate al raggiungimento degli obiettivi indicati, anche in relazione ad intese con gli Enti sovra-ordinati e/o con gli Enti/Aziende gestori di servizi pubblici.

Il Presidente
della Commissione Regionale VAS
(Segretario Regionale alle Infrastrutture e Mobilità)

(Ing. Silvano Vernizzi)

Il Vice Presidente
della Commissione Regionale VAS
(Segretario Regionale all'Ambiente e Territorio)

(Ing. Roberto Casarin)

Il Segretario
della Commissione Regionale VAS
(Dirigente della Direzione
Valutazione Progetti e Investimenti)

(Avv. Paola Noemi Furlanis)

Il presente parere si compone di 2 pagine

C.F. 92111430283
Partita IVA 03382700288
www.arpav.veneto.it

Dipartimento Provinciale di Treviso
Direzione
Viale Trento e Trieste, 27/a
31100 Treviso Italy
Tel. +39 0422 558515
Fax +39 0422 558516

Treviso, 7 febbraio 2007

Prot. n. 17292

COMUNE DI FONTE (TV)	
Prot. 0002104 in Arrivo del 13-02-2007	
Tit. 6 Cl. 9 Fuso.	Allegato:
Pervenuto il: 13-02-2007	
[1] LL.PP.	[5]
[2]	[6]
[3]	[7]
[4]	[8]

Al Comune di San Zenone degli Ezzelini
Ufficio Tecnico
Via Roma, 1
31020 - S. ZENONE degli EZZELINI (TV)
ANTICIPATA A MEZZO FAX 0423/567840

Al Comune di Fonte
Ufficio Tecnico
Via Montegrappa, 41
31010 - FONTE (TV)
ANTICIPATA A MEZZO FAX 0423/948561

p.c. Alla Provincia di Treviso
Settore Urbanistica
V.le C. Battisti, 30
31100 TREVISO

**Oggetto: Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dei Comuni di San Zenone degli Ezzelini e Fonte.-
Note relative alla fase di concertazione e partecipazione del 29.11.2006.**

In riferimento alla fase di concertazione e partecipazione avvenuta in data 29.11.2006, presso la Sala Consiliare di San Zenone degli Ezzelini in Via T. Ribelli, richiamato il Documento Preliminare precedentemente inviato e presentato in modo esaustivo dallo Studio Zanetti & Sartor, come già evidenziato da ns. personale tecnico, in tale occasione, si ritiene opportuno ribadire alcuni concetti:

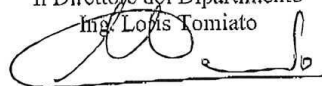
- ai fini dell'art. 6 della Legge n. 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e del D.P.C.M. 14 novembre 1997, il Comune di Fonte dovrà provvedere ad una classificazione del proprio territorio, tale operazione, oltre che ad essere obbligatoria per legge, è indispensabile per una corretta valutazione dello sviluppo sia residenziale che produttivo del territorio. Detta classificazione è premessa necessaria alla realizzazione del PATI e di qualsiasi strumento urbanistico sul territorio;
- per il Comune di S. Zenone degli Ezzelini si ritiene opportuno un aggiornamento della zonizzazione attuale ed eventualmente si provveda all'adozione di piani di risanamento acustico come da art. 7 della succitata Legge Quadro;
- relativamente all'edificato sia esaminata la situazione esistente e di sviluppo futuro, in particolare per la residenza, considerando anche la nuova viabilità "Pedemontana" casello e strade alternative che interesseranno le località di Carinati, Riese e Spineda, sulla base di quanto detta il Dpr n. 142 del 30.03.04 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare);
- sia valutata l'opportunità di un recupero e ripristino del patrimonio ambientale esistente anche mediante un riutilizzo di zone produttive o edifici dismessi;
- relativamente alle zone di completamento residenziale siano escluse le aree adiacenti alle zone produttive, al fine di evitare problematiche derivanti da emissioni in atmosfera, polveri, rumori ecc.;

Co. S. Zenone - Fonte PATI

- a livello di nuove edificazioni sia considerata, anche mediante l'inserimento nel regolamento edilizio, la fattibilità di applicare sistemi innovativi, come pannelli solari, fotovoltaici, recupero delle acque meteoriche per usi domestici e irrigui, masselli drenanti e autopulenti che contribuiscano a diminuire i componenti atmosferici inquinanti, utilizzo di manti asfaltici drenanti e fonoassorbenti in caso di adiacenza di edifici residenziali ad arterie stradali con notevole flusso veicolare;
- si cerchi di unificare, ove possibile, per i due Comuni le zone industriali o produttive unificando parti delle infrastrutture;
- per i nuovi parcheggi, in particolare in zone produttive e/o commerciali si valuti l'utilizzo di pannelli fotovoltaici, corpi illuminanti che si autoalimentano, pavimentazioni drenanti, sistemi di irrigazioni che recuperano e utilizzano le acque piovane;
- per il posizionamento di nuove antenne di telefonia si prediliga la concentrazione di più gestori su un unico punto di remittenza;
- si cerchi di mantenere e tutelare le aree boschive, le zone agricole e comunque le zone di interesse ambientale esistenti dall'edificato.

A disposizione per ogni eventuale chiarimento e/o collaborazione in merito, si porgono distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento
Ing. Louis Tomiato



COMUNE DI FONTE (TV) Prot. 0017358 in Arrivò del 11-12-2006 Tit. 6 Cl. 1 Fase. Allegati: Pervenuto il: 11-12-2006		 REGIONE DEL VENETO giunta regionale
[1]UFF. TEC. -	[5]	
URBANISTICA	[6]	
[2]	[7]	
[3]	[8]	

Data **28 Novembre 2006**

Protocollo N° **683976 / 57.04**

Allegati N°

Oggetto **Nuovo Piano Regolatore Comunale Intercomunale (P.A.T.I.), comprendente i comuni di San Zenone degli Ezzelini e Fonte. Fase di concertazione e partecipazione. Riunione del 29 novembre 2006.**

Al Comune di SAN ZENONE DEGLI EZZELINI



Al Comune di FONTE

**Al Consorzio di Bonifica Brentella di Pederobba
via F. Petrarca, 1/A
CODOGNE'**

In merito alla riunione in oggetto, lo scrivente Ufficio comunica la propria impossibilità a partecipare con un proprio funzionario.

Per quanto riguarda i contributi conoscitivi che codesta Amministrazione Comunale (in collaborazione con quella di Fonte) sta raccogliendo per la formazione del P.A.T.I., lo scrivente Ufficio ritiene opportuno esprimere alcune considerazioni su alcune tematiche di propria competenza, in particolare sugli aspetti legati alla compatibilità idraulica delle future trasformazioni urbanistiche.

Come è noto, l'allegato A della recente Delibera di Giunta Regionale n. 1322/2002 prevede che per ogni nuovo strumento urbanistico comunale (P.A.T./P.A.T.I. o P.I.) venga redatto uno *"...studio di compatibilità idraulica che valuti per le nuove previsioni urbanistiche le interferenze che queste hanno con i dissesti idraulici presenti e le possibili alterazioni causate al regime idraulico"*. Inoltre *"... è richiesta con progressiva definizione la individuazione puntuale delle misure compensative, eventualmente articolata tra pianificazione strutturale (P.A.T.), operativa (P.I.), ovvero piani urbanistici attuativi (P.U.A.)"*. In altri termini, prosegue l'allegato A della delibera, *"... ogni progetto di trasformazione dell'uso del suolo che provochi una variazione di permeabilità superficiale deve prevedere misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente idrometrico, secondo il principio dell'invarianza idraulica"*.

L'allegato A indica anche modalità operative e orientamenti di carattere tecnico da adottare per la corretta redazione della valutazione di compatibilità idraulica (tempi di ritorno delle curve di pioggia, coefficienti di deflusso e volumi minimi di invaso da adottare, metodi per la determinazione della portata massima utilizzabili, eccetera).

Ciò premesso, lo scrivente segnala l'importanza che le scelte urbanistiche dei futuri strumenti pianificatori siano "idraulicamente compatibili": per raggiungere questo obiettivo prima dovrà essere effettuato lo studio delle criticità esistenti nel territorio, provvedendo ad indicare gli interventi sulla

*Segreteria regionale ambiente e lavori pubblici
Unità di Progetto "Distretto Idrografico dei fiumi Piave, Sile e L. 2003"
c/o Genio Civile - Via De Gasperi, 1 - 31100 Treviso
Tel. 0422 - 657581 - Fax 0422 - 657547
e-mail: gianni.signor@regione.veneto.it*

rete idrografica necessari per la loro mitigazione, e solo successivamente, sulla base appunto dei risultati emersi da tale studio, potranno essere individuate le possibili nuove espansioni urbanistiche, ovvero le variazioni all'uso del suolo e i relativi provvedimenti mitigatori per le nuove aree trasformate (in conformità all'allegato A della D.G.R. 1322/06).

In altri termini lo studio di compatibilità idraulica dovrà essere redatto prima della formazione del nuovo strumento urbanistico, ed esso dovrà contenere tutti gli elementi informativi utili sulle aree di criticità idraulica, sui possibili interventi da realizzare per il miglioramento della rete idrografica esistente, sulle opere idrauliche di compensazione che dovranno essere realizzate per limitare gli effetti negativi indotti dalle future trasformazioni del suolo.

A questo proposito si suggerisce di seguito una possibile successione delle fasi di lavoro per la redazione di uno studio di compatibilità idraulica di buona qualità:

1. Reperimento dagli enti competenti della documentazione e dei dati idraulici disponibili. Se presenti, sarà possibile utilizzare come materiale di lavoro anche studi di compatibilità idraulica allegati a varianti urbanistiche generali redatte ai sensi della precedente legge urbanistica (L. R. 61/85);
2. Perimetrazione delle aree di criticità idraulica attualmente presenti sul territorio comunale, ed eventuale individuazione di aree di inedificabilità o di aree da assoggettare a misure compensative supplementari. Considerato che la rete idrografica esistente è in parte di tipo consortile, e che ai sensi della D.G.R.3260/2002 la competenza sulla rete idraulica minore è stata delegata ai Consorzi di Bonifica, tale indagine dovrà essere svolta in stretta collaborazione con il Consorzio di Bonifica Brentella di Pederobba, oltre che con l'Ufficio del Genio Civile di Treviso per la parte di territorio soggiacente a corsi d'acqua di competenza regionale;
3. Redazione dello studio di compatibilità idraulica, sulla base delle documentazioni reperite, della perimetrazione delle criticità sopra citata, e sulla base dei criteri dettati dalla D.G.R. 1322/2006, tenendo conto di eventuali misure di salvaguardia previste dal Piano di Assetto Idrogeologico di riferimento (P.A.I. dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione).

A disposizione per ulteriori informazioni si porgono

Distinti saluti

Ufficio 6, resp. istruttoria ing. N. Gaspardo – 0422 657524



IL DIRIGENTE DEL DISTRETTO
- dott. ing. Gianni SIGNOR -

3. STATO DELL'ANALISI DELL'AMBIENTE

3.1. Sintesi del Quadro Conoscitivo e individuazione delle criticità

L'analisi ambientale avviata con la redazione del Quadro Conoscitivo, ha evidenziato l'esistenza di problematiche di tipo ambientale che rivestono a Fonte e S. Zenone spiccata rilevanza.

Va considerato, innanzitutto, come il territorio del PATI (nonché, del resto, le aree contermini) sia caratterizzato da vincoli ed elementi di rischio che possono condizionare le scelte urbanistiche di Piano.

Per ciascuna componente ambientale, nella redazione del Quadro Conoscitivo, sono emerse specifiche criticità, che dovranno essere considerate, qualora afferenti direttamente al livello di pianificazione comunale, in sede di redazione del PATI e del PI.

3.1.1. Informazioni territoriali di base

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono posti sul limite orientale della Provincia di Treviso a confine con quella di Vicenza. Il territorio interessato dal PATI confina con i Comuni di Borso del Grappa, Crespano del Grappa e Paderno del Grappa a Nord, di Asolo ad Est, di Riese Pio X e Loria a Sud e con la Provincia di Vicenza ad Ovest.

Entrambi i Comuni si caratterizzano per analoghe specificità territoriali dovute alla loro ubicazione a cavallo tra le prime propaggini collinari e l'alta pianura veneta.

La prima risulta caratterizzata da rocce terziarie che sviluppano un tipico allineamento di colline a creste parallele, costituito da arenarie, morene e puddinghe, molto cementate, a strati fortemente inclinati verso la pianura. I rilievi, che superano raramente i 200 mt, con un dislivello medio attorno ai 100 mt, sono intersecati da valli e zone pianeggianti, che ne raccordano i pendii con l'alta pianura. Quest'ultima è formata da grossolani detriti calcarei, a volte ferrettizzati, con un sottile strato vegetale e frequenti strati ghiaiosi molto permeabili.

Nella zona collinare è rinvenibile una alternanza di bosco ceduo, prati stabili, seminativi, vigneti e oliveti; la qualità paesaggistica di questi ambiti è assai elevata. Nella zona pianeggiante sono presenti ambiti agricoli di discreta dimensione, interrotti dai corsi arginati dei torrenti, che denotano in alcuni casi una buona integrità.

Dal punto di vista idrogeologico il territorio è solcato da numerosi corsi d'acqua, anche se non sempre di grande rilevanza, data la notevole permeabilità dei terreni che permettono una rapida infiltrazione delle acque nel sottosuolo. I corsi d'acqua corrono in direzione Nord-Sud scendendo dai rilievi circostanti; i più importanti sono il Muson ed il Lastego a Fonte il Giarretta a S. Zenone. Nell'intero territorio sono presenti delle sorgenti, che svolgono un ruolo importante nel garantire un certo gradiente idrico al terreno nelle zone più esposte alla siccità estiva a causa della permeabilità del terreno.

Il Comune di Fonte è organizzato attorno ai centri di Onè e Fonte Alto; sono presenti anche alcuni centri di minore importanza quali: Mattarelli, Piovega, Signoria, Malombra, Meneghetti, Giolli e S. Margherita.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini si articola nei centri abitati di S. Zenone, Liedolo, Sopracastello e Ca' Rainati; sono presenti anche centri di minore importanza quali: Gatti, Comunella, Gobba, Le Valli, Malgara, Bosco, Mezzo Ciel, Nogarazze, Vollone.

Come molti Comuni veneti la struttura insediativa degli abitati è andata consolidandosi lungo le principali vie di comunicazione; nel caso specifico la S.P. n.248 Marosticana-Schiavonesca, consentendo facili collegamenti con i poli di Bassano e Montebelluna, ha favorito lo sviluppo di Onè e S. Zenone che si configurano come i centri di maggiore dimensione. In effetti i due abitati hanno assorbito la quota maggiore della nuova edilizia non sempre raggiungendo, però, una apprezzabile qualità urbana. Le altre frazioni sono sorte lungo le due provinciali che, in ogni caso, rafforzano ulteriormente i centri maggiori intersecando la regionale.

I due Comuni presentano caratteristiche altimetriche simili data l'omogeneità territoriale: a Sud della S.P. n. 248 vi è l'ambito dell'alta pianura, a Nord della suddetta provinciale l'ambito prevalentemente collinare inframmezzato da terrazzamenti pianeggianti. I livelli altimetrici sono crescenti procedendo da Sud verso Nord.

La morfologia è variabile, si possono distinguere una porzione di pianura esterna, una porzione propriamente collinare e un tratto settentrionale subpianeggiante.

La parte dell'alta pianura è posta ad altitudine variabile tra 78 e 112 metri slm; quella collinare raggiunge i 200 metri slm sul Monte San Nicolò in Fonte e i 220 metri slm presso Monte della Madonna della Salute a Sopracastello di San Zenone. La porzione retro collinare del conoide del Lastego raggiunge i 192 metri slm.

In Comune di Fonte l'altimetria degli abitati varia dai 92 mt di Contrada Mattarelli, ai 107 mt di Onè, fino ai 170 mt di Fonte Alto; in Comune di S. Zenone degli Ezzelini si passa dagli 87 mt di Cà Rainati, ai 117 di S. Zenone, fino ai 151 mt di Liedolo.

A livello di classificazione altimetrica Fonte è considerato Comune di collina, S. Zenone degli Ezzelini Comune di pianura.

Le vie di comunicazioni più importanti sono la S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana, che interessa entrambi i Comuni attraversandoli in direzione Est-Ovest, la S.P. n.20 e la S.P. n.129 che intersecano la regionale rispettivamente in corrispondenza di Onè e S. Zenone, in direzione Nord-Sud.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini è direttamente interessato dal tracciato della nuova Pedemontana veneta.

3.1.2. Aria

La qualità dell'aria è un parametro fondamentale per valutare lo stato dell'ambiente e le implicazioni sulla salute dei cittadini. Il passaggio da una civiltà agricola all'affermazione di attività artigianali e industriali ha comportato un aumento delle emissioni inquinanti in atmosfera, dovute alle specifiche attività produttive, ai trasporti, alla produzione di energia termica ed elettrica, al trattamento e smaltimento dei rifiuti e ad altre attività di servizio.

3.1.2.1. STIMA DELLE EMISSIONI INQUINANTI IN ATMOSFERA

In tempi recenti nessun rilievo dei parametri tipici dell'inquinamento atmosferico di qualsiasi provenienza risulta effettuato nei Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini.

Dai dati indicati dalla Provincia di Treviso nell'ambito della redazione del PTCP, la qualità dell'aria ha registrato una generale riduzione degli emissioni inquinanti, anche se nelle aree urbane, non sempre viene garantito il rispetto della normativa vigente. In Provincia di Treviso le criticità maggiori sono dovute ai seguenti inquinanti: PM10, l'ozono e il benzo(a)pirene.

La Regione Veneto, in collaborazione con l'ARPAV, ha intrapreso misure di contrasto all'inquinamento atmosferico attraverso:

- ☐ Piano Progressivo di Rientro per le polveri PM10 (DGR n.1408/2006);
- ☐ Piano progressivo di Rientro per gli ossidi di azoto Nox.

Per quanto riguarda il PM10 dalle elaborazioni relative ai macrosettori sono stati individuati quelli maggiormente responsabili delle emissioni inquinanti secondo la metodologia CORINAIR. Per la Provincia di Treviso l'ordine di priorità riguarda i seguenti macrosettori: 7 (trasporto su strada), 8 (altre fonti mobili), 3 (combustione dell'industria), 2 (combustione non industriale), 9 (trattamento e smaltimento rifiuti). Tra le azioni suggerite dal Piano che possono interessare direttamente il PATI si ricordano: interventi di snellimento e fluidificazione di viabilità e traffico, miglioramento del trasporto pubblico, sostegno alla bioedilizia, miglioramento degli impianti di riscaldamento, ecc..

Nella tabella 3.1.2.1 sono riportate, suddivise per i due Comuni, le stime delle emissioni comunali per i suddetti inquinanti, indicando oltre al dato complessivo, anche i macrosettori maggiormente interessati dalle emissioni.

Ciò può risultare utile per considerazioni delle dinamiche di produzione dell'inquinamento e di impatto sull'ambiente.

Tabella 3.1.2.1 – Emissioni comunali per inquinanti

Inquinanti emessi	Macrosettore*	Totale Fonte	Macrosettore*	Totale S. Zenone
Arsenico	3 (3,9 kg/a)	4 kg/a	3 (11,0 kg/a)	11 kg/a
Benzene	6 (0,8 t/a)-7 (0,9 t/a)	2 t/a	7 (1,1 t/a)	1 t/a
Cadmio	2 (0,2 kg/a)	0	2 (0,2 kg/a)	0
CH4 (metano)	10 (96,9 t/a) – 5 (35,3 t/a)	139 t/a	10 (66,7 t/a) – 5 (41,9 t/a)	116 t/a
CO (monossido di carbonio)	7 (263,3 t/a) – 2 (48,5 t/a)	350 t/a	7 (307,3 t/a) – 2 (51,9 t/a)	407 t/a
CO2 (anidride carbonica)	7 (10766,5 t/a) – 2 (8303,5 t/a)	26531 t/a	7 (11696,7 t/a) – 2 (8720 t/a) – 3 (7878 t/a)	33429 t/a
COV (composti organici volatili non metanici)	6 (152,3 t/a) – 7 (49,1 t/a)	223 t/a	6 (67,4 t/a) – 7 (56,8 t/a)	150 t/a
Cromo	3 (0,8 kg/a)	1 kg/a	3 kg/a	1,7 kg/a
Diossine e furani	0	0	0	0
IPA (ipocarburi policiclici aromatici)	2 (4,7 kg/a)	7 kg/a	2 (5 kg/a)	7 kg/a
Mercurio	3 (0,1 kg/a)	0	3 (0,2 kg/a)	0
N2O (protossido di azoto)	10 (11,8 t/a)	14 t/a	10 (13,4 t/a)	17 t/a
Nichel	2 (8,5 kg/a)	9 kg/a	2 (8,9 kg/a)	11 kg/a
NH3 (ammoniaca)	10 (94,3 t/a)	96 t/a	10 (71,6 t/a)	74 t/a
NOx (ossidi di azoto)	7 (71,8 t/a) – 8 (22,8 t/a)	112 t/a	7 (74,9 t/a) – 8 (29,9 t/a)	136 t/a
Piombo	7 (58,3 kg/a)	66 kg/a	7 (68,5 kg/a)	87 kg/a
PM10	7 (5,9 t/a) - 8 (3,4 t/a)	14 t/a	7 (6,2 t/a) – 8 (4,4 t/a)	18 t/a
Rame	2 (0,5 kg/a) – 3 (0,3 kg/a)	1 kg/a	3 (0,8 kg/a) – 0,6 (kg/a)	2 kg/a
Selenio	3 (7,4 kg/a)	7 kg/a	3 (20,7 kg/a)	21 kg/a
SOx (ossidi di zolfo)	3 (5,9 t/a) – 2 (3,3 t/a)	11 t/a	3 (13,6 t/a) – 2 (3,4 t/a)	20 t/a
Zinco	3 (5,4 kg/a)	7 kg/a	3 (15,3 kg/a)	17 kg/a

Fonte: ARPAV (*macrosettori maggiormente interessati)

Macrosettori SNAP97.	
Macrosettore	Descrizione
1	Combustione: Energia e Industria di Trasformazione
2	Impianti di combustione non industriale
3	Combustione nell'industria manifatturiera
4	Processi produttivi (combustione senza contatto)
5	Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica
6	Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi
8	Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road)
9	Trattamento e smaltimento rifiuti
10	Agricoltura
11	Altre emissioni ed assorbimenti

Fonte: ARPAV Stima della emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto

Infine, dai dati del settore Ecologia della Provincia di Treviso è possibile individuare le ditte con emissioni in atmosfera: 36 in Comune di Fontanafredda e 52 in Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

Un'altra fonte di informazioni è contenuta nel Rapporto sullo stato dell'ambiente 2006 della Provincia di Treviso, ove tra gli altri sono state stimate le emissioni su scala comunale per quattro composti: NOx, CO, Benzene, PM10.

Figura 3.3: Stima emissioni comunali di NOx (2000)

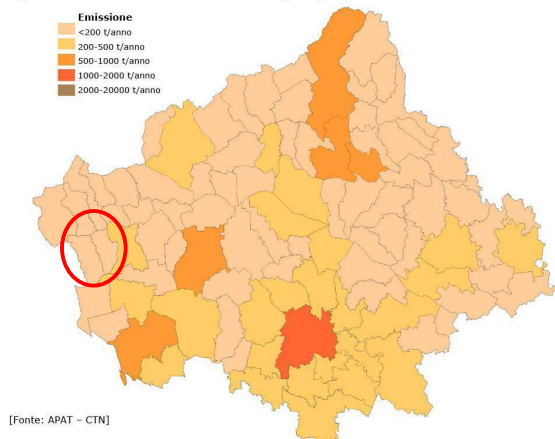


Figura 3.4: Stima emissioni comunali di CO (2000)

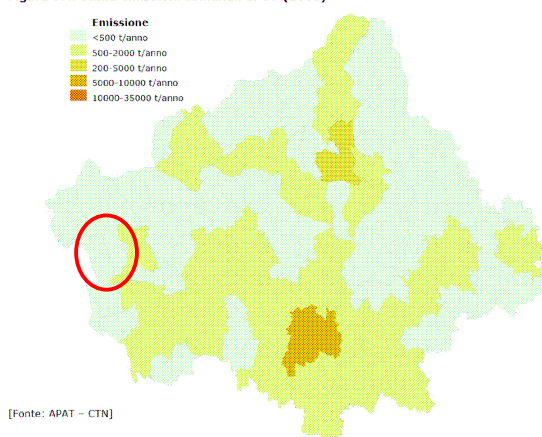


Figura 3.5: Stima emissioni comunali di PM10 (2000)

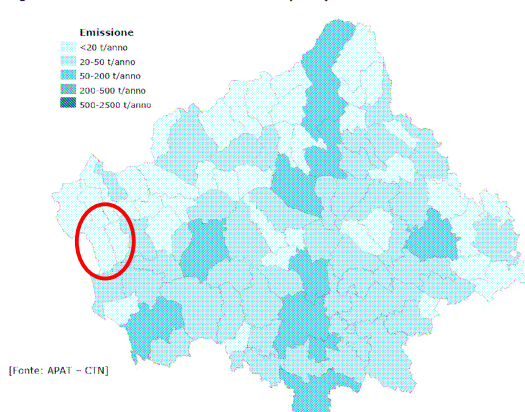
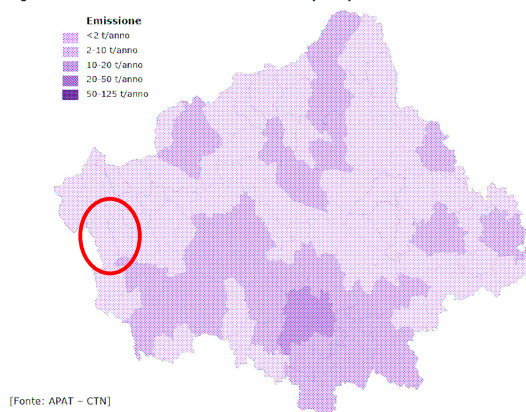


Figura 3.6: Stima emissioni comunali di Benzene (2000)



Fonte: Provincia di Treviso - Rapporto sullo stato dell'Ambiente 2006 – Dati APAT-CTN (2000)

I dati riportati nel Rapporto provinciale mettono in evidenza come Fonte e San Zenone siano territori relativamente poco interessati, rispetto alla media provinciale, da forti fenomeni di inquinamento. Per i principali inquinanti rilevati l'ambito del PATI risulta sempre nella classe più favorevole:

- ❑ NOx < 20 t/anno,
- ❑ CO < 500 t/anno,
- ❑ Benzene < 2 t/anno,
- ❑ PM10 < 20 t/anno.

3.1.2.2. PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA (PRTRA)

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.) ha proposto la zonizzazione preliminare del territorio Regionale in base a criteri tecnici e territoriali.

Obiettivo è l'avvio dell'applicazione di misure che permettano di rispettare i valori limite previsti, improrogabilmente entro il 31 dicembre 2009.

Sulla base dei criteri stabiliti dal Comitato di Indirizzo e Sorveglianza (CIS) nel maggio 2006 l'ARPAV e la Provincia di Treviso hanno operato una nuova zonizzazione tecnica del territorio provinciale, definita sulla base delle informazioni acquisite in materia di fonti di pressione e dello stato della qualità dell'aria (con riferimento alle caratteristiche oroclimatiche del territorio).

Sulla base delle densità emissive a scala comunale (t/a km²), è possibile classificare i Comuni in base a tali valori, che tengono conto dei fattori di pressione quali le sorgenti da traffico, le sorgenti industriali, le emissioni da impianti di riscaldamento, da agricoltura, ecc. Le densità emissive permettono quindi di individuare le aree sulle quali è necessario intervenire prioritariamente per migliorare la qualità dell'aria su tutto il territorio.

Si adotta una classificazione in tre sottogruppi, con una densità emissiva ponderata che è calcolata come somma delle densità emissive comunali di PM10 primario e da gas considerati "precursori" di questo

inquinante (PM10 secondario), assegnando a ciascuno un peso che rappresenta la responsabilità dell'inquinante in relazione alla produzione di PM10 secondario:

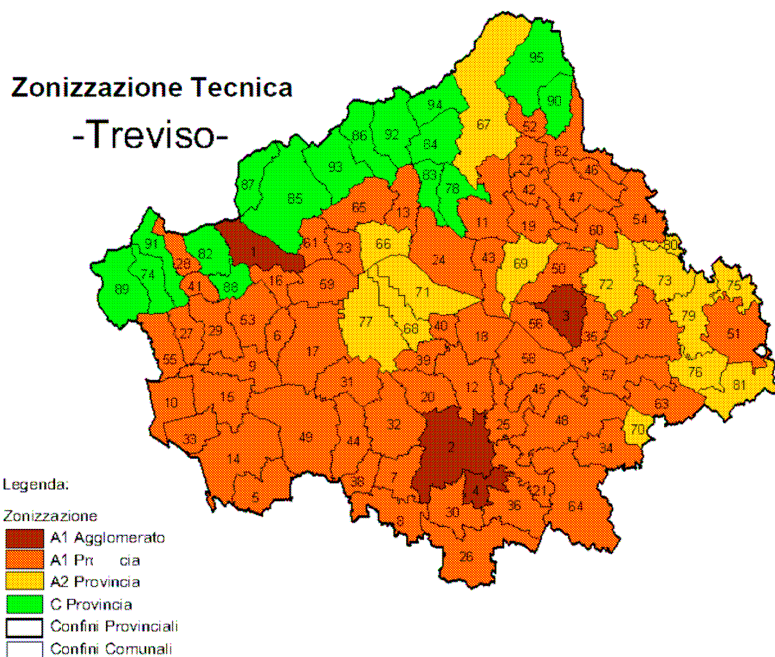
- ☐ il 100% per il PM10
- ☐ il 20% per COV e N₂O
- ☐ il 50% per NO_x, SO₂, NH₃

Densità emissiva (t/a km ²)	Classificazione
< 7	Comuni A2 provincia (a bassa densità emissiva)
7-20	Comuni A1 provincia (a media densità emissiva)
> 20	Comuni A1 agglomerato (ad alta densità emissiva)

Tutti i Comuni della Provincia, siano essi di tipo A2 o A1, risultano appartenenti alla Zona A, ossia è molto probabile che siano presenti problematiche dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico (superamento del Valore Limite giornaliero e annuale per il PM10).

Accanto alle pressioni deve essere considerato anche lo stato della qualità dell'aria e l'appartenenza ad una zona oroclimatica. In tal senso, i Comuni situati ad un'altitudine superiore a 200 m s.l.m. e con densità emissiva < 7 t/a Km² sono stati classificati come C ovvero senza problematiche dal punto di vista della qualità dell'aria, in quanto si suppone siano meno soggetti agli effetti dell'inquinamento atmosferico. Tale considerazione è dovuta alle modalità con cui si manifesta il fenomeno. Per la maggior parte del Veneto è dovuto all'accumulo degli inquinanti negli strati inferiori della troposfera, in condizioni di stabilità atmosferica accompagnata da inversione termica. L'altezza dello strato di rimescolamento coincide con il limite dell'inversione termica e si situa ad un'altezza di circa 200 m.

Sulla base di tali indicazioni, i Comuni di Fontanafredda e San Zenone degli Ezzelini, considerati anche i lineamenti orografici, sono classificati in classe A1.



CRITICITA'

- ☐ Classificazione dei comuni in A1 Provincia
- ☐ Superamento dei limiti di emissione di CO₂ fissati dal Protocollo di Kyoto

3.1.3. Clima

Il Veneto appartiene completamente alla regione alpina-padana, compreso com'è tra l'Adriatico ed i massicci alpini ai confini con l'Austria.

E' una regione assai complessa dal punto di vista climatico, possedendo al proprio interno una vasta gamma di elementi geografici naturali (mare, laghi, montagne, ecc.), capaci di condizionare notevolmente l'andamento climatico più generale.

All'interno del Veneto la Provincia di Treviso presenta le tipiche caratteristiche dell'area di transizione tra i rilievi alpini ed il mare. Le caratteristiche climatiche sono suddivisibili in due ambiti principali: quello settentrionale collinare-pedemontano e quello centro-meridionale costituito dall'alta e bassa pianura; i territori dei comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono posti sul margine tra l'alta pianura ed i primi rilievi collinari. In questo senso i due comuni non sono descrivibili in un'unica categoria climatica, quanto piuttosto ad un contesto climatico diversificato.

I dati utilizzati fanno riferimento alla stazione di rilevamento di Bassano del Grappa e quindi assai simili alla situazione climatologia dei due comuni.

3.1.3.1. PRECIPITAZIONI

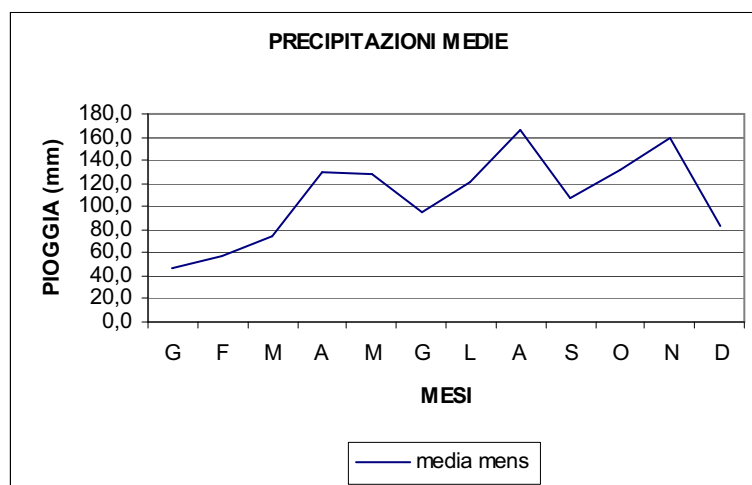
Il regime delle precipitazioni presenta due massimi, in primavera ed in autunno. Il massimo primaverile è generalmente superiore a quello autunnale, mentre l'inverno e l'estate detengono i minimi nei valori delle precipitazioni. Tale andamento generale si modifica in presenza dei rilievi.

In questi ultimi anni il regime delle precipitazioni sembra modificarsi verso la riduzione di queste ultime. Questa modifica del quadro delle precipitazioni, oltre a richiedere un minore e migliore uso della risorsa acque, può avere ricadute negative per quanto concerne la dispersione al suolo di inquinanti.

Medie mensili

L'analisi delle medie mensili prende in considerazione il quinquennio 2001-2005.

Anche se questo lasso temporale è troppo breve per formulare ipotesi tendenziali, possono essere fatte una serie di considerazioni relative al regime delle piogge.



I mesi da gennaio a marzo risultano i meno piovosi; pur con le cautele precedentemente descritte, una certa tendenza ad una minore piovosità appare confermata; Il calo delle precipitazioni viene compensato dai maggiori valori dei mesi che vanno da settembre a dicembre.

In termini assoluti negli anni dal 2001 al 2005 le precipitazioni medie mensili presentano livelli minimi a gennaio con 47 mm e massimi ad agosto con quasi 167 mm.

Medie stagionali

Le medie stagionali confermano l'andamento precedentemente descritto.

La stagione maggiormente piovosa risulta essere quella autunnale, con tendenza a valori delle precipitazioni più elevati rispetto al passato. Di converso sembra consolidarsi la tendenza ad inverni e primavera più secchi e con minori precipitazioni.

Attività temporalesca

L'area della pedemontana veneta si caratterizza per gli elevati livelli di umidità capaci di umidificare fortemente le masse d'aria circolanti.

Nel periodo estivo il forte riscaldamento dei bassi strati dell'aria, divengono meno stabili creando condizioni favorevoli per la formazione di eventi temporaleschi. In corrispondenza dell'incontro di masse d'aria fredda provenienti da Nord con quelle più calde ed umide della pianura si sviluppano l'attività temporalesca, spesso accompagnata da grandinate.

3.1.3.2. GIORNI PIOVOSI

Per i giorni piovosi medi annui sono stati utilizzati i dati del periodo 2001-2005 e della stazione di Bassano del Grappa; i dati sono riferibili anche ai territori di Fonte e S. Zenone, in quanto la distribuzione dei giorni piovosi non presenta significative differenze nella fascia geografica interessata.

Va detto che l'andamento del numero dei giorni piovosi riflette quello delle precipitazioni e la tendenza a minore piovosità.

Seppure il breve periodo esaminato non consente una verifica di questa tendenza, i dati della tabella 3.2.s, consentono di verificare la diminuzione dei giorni piovosi nei mesi più freddi e di una maggiore frequenza nel periodo estivo-autunnale; a tale andamento non è estranea la collocazione geografica a ridosso dei rilievi collinari pedemontani.

3.1.3.3. TEMPERATURA

L'area di pianura ha una temperatura media variante tra 12° e 13°, con escursioni più forti nelle zone interne, rispetto a quelle litorali, con caratteri di marcata continentalità in particolar modo dove il fenomeno della nebbia è maggiore. Nella zona collinare subalpina e prealpina le temperature sono più basse all'aumentare dell'altitudine.

Una caratteristica climatica delle aree di pianura è quello del caldo afoso, favorito dalla presenza di numerosi corsi e sorgenti d'acqua che si verifica nel periodo che va da giugno a settembre. Tale situazione di caldo umido, si configura, quando alle alte temperature si aggiungono elevati tassi di umidità; queste situazioni si verificano per un limitato numero di giorni e neppure ininterrottamente.

La pianura trevigiana e i primi rilievi collinari sono inseribili all'interno delle zone con clima "temperato subcontinentale" che si distingue per le seguenti caratteristiche:

- ❑ media annua compresa tra +10° e +14,4°
- ❑ media del mese più freddo tra -1° e +3,9°
- ❑ da 1 a 3 mesi con temperatura media di 20° o superiore
- ❑ escursione annua superiore a 19°.

Come accennato precedentemente si sono utilizzati i dati della stazione meteo di Bassano del Grappa.

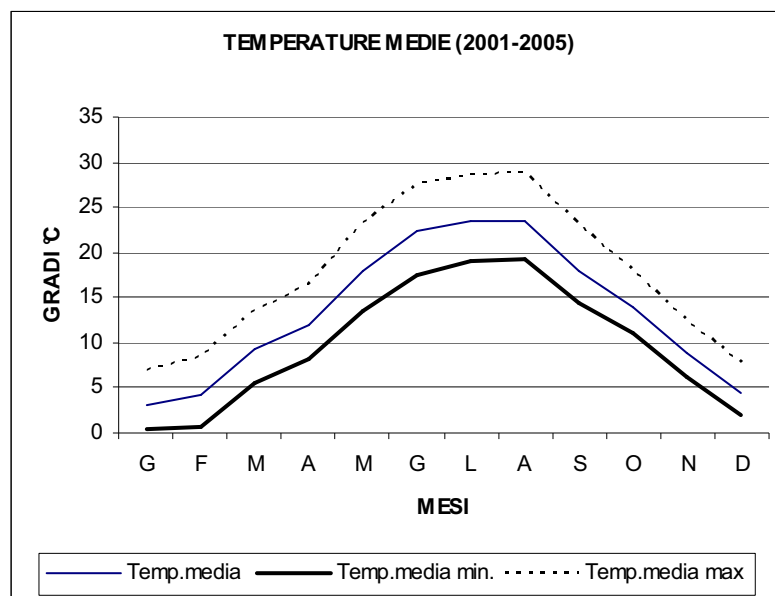
Per l'andamento delle temperature, si sono presi in esame i dati relativi al periodo 2001-2005 individuando:

- ❑ media annua di 13,4° (min. 12,6° - max. 13,8°)
- ❑ 3 mesi con temperature medie superiori a 20°
- ❑ medie mensili massime 17,9° (min. 16,8° - max. 19,0°)
- ❑ media del mese più freddo 0,5° (min. -0,9° - max. 2,7°)
- ❑ medie mensili minime 9,8° (min. 9,3° - max. 10,4°).

Tabella 3.3.s – Temperatura media

ANNO	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT.
2001	5,1	5,3	9,8	11,8	19,6	21,4	24,1	25,2	16,8	16,7	7,8	2,0	13,8
2002	2,6	6,1	11,3	12,7	17,6	22,6	22,8	21,8	17,6	13,9	10,8	5,9	13,8
2003	3,6	3,3	9,6	11,7	20,0	25,7	25,0	27,3	18,4	11,2	9,3	5,2	14,2
2004	2,5	3,8	7,7	12,4	14,7	19,7	22,0	22,4	17,8	14,4	8,6	5,7	12,6
2005	2,3	2,6	7,6	11,4	17,9	22,0	23,1	20,9	19,4	13,9	8,1	3,4	12,7
Media mensile	3,2	4,2	9,2	12,0	18,0	22,3	23,4	23,5	18,0	14,0	8,9	4,4	13,4

Fonte: ARPAV Centro Meteorologico di Teolo – Stazione Bassano del Grappa



I dati sembrano confermare la tendenza generale ad inverni meno freddi, con inizio ritardato che successivamente si prolunga nel periodo primaverile. Per quanto concerne i mesi estivi la tendenza a temperature sempre più elevate è oramai una costante.

Caratterizzandosi il Veneto ed in particolare le parti interne, per gli elevati valori dell'umidità sia invernali che estivi, essi determinano condizioni di disagio per un consistente numero di giorni all'anno, in particolare nel periodo estivo con il caldo afoso. Nei centri urbani l'impermeabilizzazione dei suoli può comportare ulteriori aumenti delle temperature e della sensazione di disagio.

Massima mensile

Se si analizzano i dati relativi agli ultimi anni, si vede come il mese di agosto (media 28,9°) stia divenendo quello più caldo, superando oramai quasi stabilmente il mese di luglio (media 28,6°), che precedentemente deteneva le medie maggiori.

Inoltre le medie massime estive stanno risultando tra le più elevate di sempre, tanto da raggiungere negli anni 2001 e 2003 livelli mai avuti in precedenza.

Minima mensile

Alcune modifiche sembrano interessare anche le minime mensili. Esse risultano meno fredde che in passato, con la tendenza a valori medi simili di gennaio e febbraio; precedentemente il mese di gennaio risultava il più freddo. In questo caso si tratta di una tendenza che solo periodi più lunghi di analisi potranno o meno, confermare.

3.1.3.4. UMIDITÀ

L'umidità caratterizza notevolmente e spesso in maniera negativa, il clima della regione. Per certi versi sono i tassi di umidità, più delle stesse temperature, che influiscono sulle condizioni di benessere avvertite dalle persone.

Caratterizzandosi il Veneto ed in particolare le parti interne pianeggianti, per gli elevati valori dell'umidità sia invernali che estivi, essi determinano condizioni di disagio per un consistente numero di giorni all'anno.

Particolarmente fastidioso risulta il fenomeno del caldo afoso nel periodo estivo, che rende ancor più intollerabili le elevate temperature.

Sono stati analizzati i dati relativi all'umidità degli ultimi cinque anni:

- medie mensili comprese tra 64% e 77%;
- medie mensili massime comprese tra 80% e 92%;
- medie mensili minime comprese tra 45% e 60%.

Le medie mensili presentano sempre valori superiori al 60%.

I valori maggiori si registrano nel periodo tra ottobre e gennaio, divenendo avvertibili a livello di benessere fisiologico, in corrispondenza dei mesi più freddi.

La configurazione geografica dell'alta pianura e dei rilievi collinari non favoriscono particolarmente la formazione delle nebbie che tanto caratterizza la pianura padana. Tale fenomeno si configura nel periodo invernale in condizioni di cielo sereno e scarsa circolazione d'aria.

L'effetto più sentito dalla popolazione, è quello del caldo afoso che si configura durante il periodo estivo, cioè del disagio fisico provocato dall'aria calda e umida. Questo fenomeno nell'area veneta, specificatamente quella pianeggiante, è favorito dalla scarsità dei venti e dall'umidità delle masse d'aria dei bassi strati delle aree di pianura. Sebbene questa situazione sia presente per un numero limitato di giornate, l'aumento delle temperature tende a far crescere tale fenomeno.

Tale fatto viene per certi versi confermato dall'andamento delle medie mensili massime, che proprio nei mesi estivi raggiungono i valori massimi.

3.1.3.5. RADIAZIONE SOLARE

La radiazione solare dipende da alcuni parametri quali quelli di tipo astronomico-geografico (latitudine, quota, data) e di tipo geometrico (orientazione della superficie), facilmente calcolabili. Altri, quali quelli atmosferici (nuvolosità, umidità, ecc.), il riferimento è alla media dei rilevamenti effettuati.

Nell'area dell'alta pianura trevigiana la radiazione solare presenta discreti valori invernali, anche in quanto l'incidenza del fenomeno nebbioso è minore rispetto ad altre parti (padovano, Polesine, ecc.).

3.1.3.6. VENTO

Il Mediterraneo non è zona di formazione di masse d'aria, anzi rappresenta piuttosto un'area di convergenza aperta ad occidente all'aria umida e relativamente fredda di formazione Nord-atlantica, ad oriente dall'aria fredda ed asciutta di origine continentale proveniente dall'Europa orientale e dalla Russia.

Ecco quindi spiegato l'andamento della ventosità nella pianura veneta caratterizzata dalla direzione prevalente da N e NNE, per Treviso, Venezia e pianura limitrofa, da NE a N per l'area centrale della pianura (pianura vicentina e padovana), EO e OE per la zona veronese. Per i dati riguardanti l'area del PATI, ci si è riferiti a quelli della vicina stazione di Bassano del Grappa.

Direzione prevalente del vento

La direzione prevalente del vento registrata dalla stazione di Bassano del Grappa è O-NO.

Questa direzione principale può essere accompagnata dalla presenza di altre direzioni con minore frequenza, che variano stagionalmente; non va dimenticata poi l'influenza nelle direzioni dei venti dell'orografia nelle aree collinari.

In inverno ed autunno, che risultano le stagioni con maggiore calma di vento, sono presenti fenomeni ventosi con direzioni N-NE ed E; in primavera che risulta la stagione più ventosa, a quelle succitate, si accompagnano fenomeni ventosi con direzione da E-SE, S-SE, S, S-SW, W-SW. L'estate presenta una situazione intermedia con direzioni abbastanza simili a quelle primaverili, ma con periodi maggiori di calma di vento.

La distribuzione della velocità media del vento misurata nella stazione di Bassano del G. indica una prevalenza di calma di vento e di vento debole (circa 70% di dati al di sotto dei 6 km/h e il 95% inferiori a 12 km/h). Tali valori rientrano all'interno della classe di venti moderati.

La modestia della ventosità in questa zona della pianura veneta facilita la formazione di nebbie nel periodo invernale e del caldo afoso nel periodo estivo.

Infine, va ricordata la problematica dell'inversione termica responsabile, assieme all'assenza di vento, del ristagno degli inquinanti aerodispersi e degli odori, oltre che delle nebbie.

3.1.4. Acqua

3.1.4.1. IDROGRAFIA DEL TERRITORIO COMUNALE

La rete idraulica principale

I territori comunali in esame fanno parte di una zona estremamente complessa dal punto di vista idraulico, percorsa da una estesa rete di torrenti e rogge irrigue che si trasformano in veicoli di smaltimento delle acque meteoriche durante gli eventi piovosi.

Risultando perciò difficile stabilire il bacino afferente a ciascun corso d'acqua si sono individuati i corsi d'acqua potenzialmente maggiori con il rispettivo sottobacino. A tal scopo si è fatto riferimento al materiale ottenuto dai comuni comprendente tra l'altro la suddivisione del territorio regionale in sottobacini idrografici relativi non solo ai grandi corsi d'acqua ma anche a quelli di importanza minore. In riferimento a ciò si sono individuati nei territori comunali cinque sottobacini principali (tavola bacini allegata) ad ognuno dei quali è stato attribuito il nome del corso d'acqua che lo caratterizza.

Si riporta in seguito una breve descrizione dei bacini stessi. Tutti i sottobacini elencati fanno parte del bacino del Fiume Brenta parte del quale interessa la Provincia di Treviso nell'estremo lembo Ovest:

San Zenone degli Ezzelini:

- *Rio Giaretta-Volone-Musonello:* nasce come corso d'acqua irriguo e ad utilizzo industriale a servizio dei numerosi opifici urbani ubicati nel comune di Mussolente. Nella parte a monte il suo tracciato si interseca con quello del t. Giaron-Pighenzo-Brenton, spesso con scambi di portata controllati da manufatti il cui funzionamento non sempre risulta regolato in modo razionale. Ai fini idraulici il Volone recapita le sue acque al Muson in destra tra Loria e Castello di Godego.
- *Giaretta-Viazza:* ha origine dalle colline a Sud di Crespano del Grappa e attraversa gli abitati di San Zenone degli Ezzelini e della frazione di Cà Rianati; in entrambi i siti ha provocato in passato esondazioni con conseguenti danni e disagi alla popolazione. Confluisce nel torrente Musone poco a Nord di Loria.

Fonte:

- *Riazzolo:* il bacino è di minore rilevanza tanto che il torrente può essere considerato un corso d'acqua minore. Il bacino risulta avere dimensioni ridotte e si estende totalmente a Sud della strada statale 248 che taglia in due i comuni in esame. Il Rio Razzolo confluisce nel Musone in comune di Loria.
- *Lastego:* nasce dal Monte Grappa scendendo per la Val di Lastego e lambendo ad Est l'abitato di Crespano del Grappa. Attraversa l'abitato di Onè di Fonte e si immette nel torrente Musone in località Spineda, in comune di Riese Pio X.
- *Musone:* il bacino, che è il principale, risulta limitato a Nord da bacino del torrente Curogna e a Sud dal displuvio delle colline Asolane. Il t. Musone nasce sul lato orientale del Monte Grappa, si sviluppa verso Sud-Ovest fino a Pagnano, ad Ovest di Asolo, piega verso Sud per giungere a Castello di Godego e poi in direzione Sud-Est fino a Castelfranco Veneto. Poco a valle il bacino si chiude in corrispondenza della confluenza nel fosso Avenale.

La rete idraulica secondaria

La zona di pianura, a Sud della statale 248 è segnata da numerosi canali e fossi di bonifica che di fatto costituiscono gran parte della rete idrografica secondaria presente sul territorio in esame.

La rete è gestita dal *Consorzio di Bonifica Pedemontano Brentella di Pederobba* il cui territorio di competenza ricade completamente all'interno della provincia di Treviso. Esso si estende dal Comune di S. Zenone degli Ezzelini, a Ovest, al Comune di Pieve di Soligo, ad Est, comprendendo, tra gli altri, i Comuni di Castelfranco Veneto e di Montebelluna.

Secondo la ripartizione del territorio regionale in bacini idrografici, adottata nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto, il comprensorio consorziale è ripartito tra i seguenti bacini:

- bacino del Brenta, con il sistema idrografico costituito dal Muson dei Sassi e dai suoi affluenti in destra idrografica a monte di Castelfranco Veneto, come il Lastego, il Viazza-Giaretta e parte del Brentone-Pighenzo;

- bacino dell'area scolante nella Laguna di Venezia, con il sistema idrografico costituito dall'Avenale, dal Brenton e dal canale Ca' Mula e, più a valle, con i tratti iniziali dello Zero, del Dese e del Marzenego;
- bacino del Piave, con i suoi affluenti in sinistra, tra i quali si segnalano il Raboso-Rosper ed il Soligo, ed il Curogna, in destra idrografica;
- bacino del Sile, con i corsi d'acqua dell'area pedemontana posta a Sud del Montello, come il canale Brentella, il canale del Bosco, i canali di Caerano e di Vedelago ed il canale della Vittoria di Ponente.

Spesso è proprio l'errato dimensionamento o l'insufficiente manutenzione di questi canali di scolo a generare sofferenza idraulica delle aree limitrofe al loro corso.

I principali canali della rete secondaria sono:

San Zenone degli Ezzelini:

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| - Rio Valle Longa | Scarico Nogarezze |
| - Scarico Mezzo Ciel | Scarico Monsignor Pellizzari |
| - Rio Valle Cao di Breda | Scarico Via Marin |
| - Rio Callesella | Scarico Cà Bembo |
| - Rio Valle Martini | Scarico Via Marini |
| - Rio Val di Crespano | |
| - Scarico San Marco | |

Fonte:

- | | |
|----------------------|---|
| - Scarico Via Giolly | Scarico Prai da acqua |
| - Scarico Niagara | Torrente Rù |
| - Scarico Via Levada | Rio dal Mardignon (assimilabile a primario di secondo ordine) |
| - Scarico Depuratore | |

3.1.4.2. INQUINAMENTO RISORSE IDRICHE

L'acqua è una delle risorse fondamentali per la vita animale e vegetale. In quanto disponibile in grande quantità è stata per molto tempo considerato bene inesauribile ed utilizzabile in tutte le attività umane. In realtà il dissennato sfruttamento l'inquinamento, hanno reso evidente a tutti come si tratti di un bene prezioso e limitato che va assolutamente salvaguardato e correttamente utilizzato.

In questo quadro, per le aree quali i territori comunali di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini localizzati nell'area di ricarica degli acquiferi, le pianificazioni a livello superiore regionale e provinciale, prescrivono l'attuazione di interventi volti alla difesa delle risorse idriche, riconducibili a:

- disciplina degli scarichi fognari;
- controllo nell'agricoltura dell'uso di fertilizzanti, fitofarmaci, erbicidi, spargimento liquami;
- eliminazione delle fonti di inquinamento delle falde.

Vengono di seguito riportati i carichi potenziali organici e trofici stimati dall'Arpav. I carichi di azoto e fosforo di origine civile, agrozootecnica e industriale sono superiori alla media provinciale.

Anno	Cod_Comune	NOME	Popolazione Residente ISTAT 2001 (abitanti)	Popolazione Fluttuante media annua (presenze/365)	Superficie Sau da ISTAT	Carico potenziale organico Civile AE	Carico organico Industriale AE
2001	26029	Fonte	5479	12	850,42	5491	20.289
2001	26077	S. Zenone degli Ezzelini	6506	18	1191,1	6524	12178

Fonte: ARPAV

Anno	Cod. Comune	NOME	Pop. Residente ISTAT 2001 (abitanti)	Pop. Fluttuante media annua (presenze /365)	Superficie Sau da ISTAT	Carico potenziale trofico Civile AZOTO t/c	Carico potenziale trofico Civile FOSFORO t/a	Carico Potenziale Agro Zootecnico AZOTO t/a	Carico Potenziale Agro Zootecnico FOSFORO t/a	Carico potenziale trofico Industriale AZOTO t/a	Carico potenziale trofico Industriale FOSFORO t/a
2001	26029	Fonte	5479	12	850,42	24,7	3,3	328,1	153,0	91,7	9,1
2001	26077	S. Zenone degli Ezz.	6506	18	1191,1	29,4	3,9	441,9	182,6	77,3	7,5

Fonte: ARPAV

Per quanto concerne lo stato ecologico ed ambientale dei corsi d'acqua (rispettivamente indice SECA e SACA), per il Muson esistono dati dell'ARPAV riferiti al periodo dal 2000 al 2005.

L'indice SACA al 2005 definisce "buono" lo stato ambientale del corso d'acqua; allo stesso anno l'indice SECA sullo stato ambientale classifica come qualità 2 il corso d'acqua (si ricorda che la scala va da 1 a 5 con valori negativi crescenti).

Sempre per questo corso d'acqua esistono dati ARPAV al 2003 sulla concentrazione di cadmio, rame, cromo e piombo con valori che risultano inferiori ai limiti di legge; alla stessa data risultano in diminuzione rispetto al 2000 le concentrazioni medie di fosforo e sostanzialmente inalterate quelle di azoto ammoniacale e nitrico.

Il monitoraggio biologico attraverso i valori dell'indice IBE (indice biotico esteso), indicano una situazione con alcune problematiche, in particolare per il Lastego che ai rilievi del 2003 in Comune di Fonte è classificato classe III cioè corso d'acqua inquinato o comunque alterato; sempre secondo dati ARPAV l'indice IBE del Muson nel Comune di Fonte è al 2005 di classe II (ambienti in cui sono evidenti alcuni effetti dell'inquinamento).

Altri dati (2005) elaborati per la SIA Pedemontana Veneta spa in Comune di S. Zenone degli Ezzelini, indicano valori di ambiente molto alterato per il Torrente Bretone, alterato per la Rosta Volone e moderati sintomi di alterazione per il Torrente Iassa.

In generale emerge una situazione di una certa fragilità idrobiologica, ragione per cui vanno evitati ulteriori interventi che possono comportare danni ad un sistema idrico già in crisi.

3.1.4.4. SERVIZI IDRICI

Acquedotto

Per quanto concerne la distribuzione dell'acqua, Fonte gestisce l'acquedotto a livello comunale, mentre S. Zenone aderisce alla rete consortile; in prospettiva anche il Comune di Fonte nel prossimo futuro sarà interessato da gestione consortile.

Allo stato attuale per l'approvvigionamento idrico, il Comune di Fonte dispone di una sorgente e tre pozzi acquedottistici, appena sufficienti alle necessità interne. Nella successiva tabella sono riportati i consumi idrici dal 2000 al 2005. A livello complessivo emerge un consumo costante di acqua, con lieve tendenza alla diminuzione, pur in presenza di un aumento del numero degli abitanti.

Tabella 3.1.4.4a – Consumi acquedotto Comune di Fonte (mc)

	ANNO 2000	ANNO 2001	ANNO 2002	ANNO 2003	ANNO 2004	ANNO 2005
consumo	425.072	360.736	411.278	391.340	411.120	408.369
n. abitanti	5.519	5.548	5.502	5.614	5.731	5.816
consumo/abitante	77,02	65,02	74,75	69,70	71,74	70,21

Fonte: dati comunali

Le perdite della rete acquedottistica comunale sono stimate in circa il 47% del totale; le utenze collegate all'acquedotto sono pari al 100% (dati comunali).

Il Comune di Fonte ha sottoscritto un accordo con il Consorzio Schievenin per l'allacciamento alla rete consortile, risolvendo quindi futuri possibili problemi legati alla disponibilità d'acqua.

Il Comune di S. Zenone non dispone di pozzi per la rete acquedottistica comunale, in quanto quelli precedentemente esistenti sono stati dismessi. L'approvvigionamento della rete idrica comunale è garantito dai Servizi Idrici della Castellana (SIC). Secondo i dati SIC la percentuale delle utenze connesse alla rete acquedottistica sono pari al 100%. Le perdite della rete acquedottistica sono stimate al 50%.

Scarichi di acque reflue

Il Comune di Fonte risulta dotato di rete fognaria, ad esclusione dell'area Ovest attualmente sprovvista; è attivo un depuratore comunale situato a Sud dell'abitato di Onè nei pressi del Lastego.

Il Comune di Fonte ha concluso un accordo con quello di S. Zenone degli Ezzelini, per il collegamento della zona Ovest sprovvista di fognatura, con la rete in corso di realizzazione nella zona industriale di S. Zenone, nel contesto dei lavori del PIRUEA ex Niagara.

La rete fognaria comunale rientra all'interno dell'ambito gestito dai Servizi Idrici della Castellana (SIC).

All'anno 2006 le utenze civili collegate alla rete fognaria sono pari a circa il 50% del totale per numero complessivo di 1008 utenti; utenze diverse sono individuate in circa 80 (dati comunali).

I volumi d'acqua scaricati sono (dati comunali):

- ☐ scarichi civili mc 150.065
- ☐ scarichi industriali mc 14.140.

I Servizi Idrici della Castellana gestiscono la rete fognaria anche in Comune di S. Zenone degli Ezzelini. In questo Comune le utenze connesse alla rete fognaria al 2006 ammontano al 58% del totale; i volumi d'acqua da scarichi civili collettati in fognatura relativi all'anno 2006 erano pari a mc 254.604.

Va detto che il depuratore dei Servizi Idrici della Castellana ha oramai raggiunto la propria capacità massima, ragione per la quale ulteriori nuovi apporti fognari non sono possibili; in attesa del superamento di questa situazione, entrambi i Comuni dovranno provvedere localmente allo smaltimento dei reflui fognari.

CRITICITA'
☐ carichi di azoto sopra la norma.
☐ presenza di aree a rischio idraulico.
☐ rete fognaria incompleta per estensione e numero di abitanti equivalenti serviti.
☐ perdite della rete acquedottistica.

3.1.5. Suolo e sottosuolo

3.1.5.1. LITOLOGIA

Il settore Nord Occidentale della Provincia di Treviso, è geologicamente e geomorfologicamente dominato dal Massiccio del Grappa e da una serie di colline quasi parallele tra loro, orientate grosso modo secondo la direzione Nord/Est - Sud/Ovest.

Dal punto di vista geologico-strutturale l'intera zona in esame è compresa nella piega monoclinale che è stata interpretata come la parte più meridionale della ben nota "piega faglia a ginocchio" che si estende da Bassano all'altopiano del Cansiglio.

Le rocce affioranti sono sedimentarie; è stata cartografata la litologia del substrato, i materiali di copertura detritica colluviali, e quelli alluvionali, morenici, fluvioglaciali.

Le unità litologiche affioranti nel territorio in esame e descritte nei capitoli successivi, sono riferibili in ordine cronostratigrafico dalle più antiche alle più recenti.

Litologia del substrato

Le rocce costituenti il substrato sono state contraddistinte in due categorie: rocce tenere a prevalente coesione e rocce tenere a prevalente attrito interno. Le prime sono costituite dalla "Marna di Tarzo", ovvero marne siltose grigio-azzurre in cui non è ben evidente la stratificazione e che si presentano generalmente poco compatte risultando facilmente erodibili. Le seconde sono "Conglomerati poligenici" costituiti da banchi conglomeratici, fluviali e deltizi, a ciottoli calcarei improntati, calcari selciferi, selci, quarzo, porfidi, ecc..

3.1.5.2. MATERIALI ALLUVIONALI, MORENICI, FLUVIOGLACIALI, LACUSTRI, PALUSTRI E LITORALI

Questi depositi sono stati distinti in tre gruppi: materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa, materiali a tessitura eterogenea dei depositi di conoide di deiezione torrentizia, materiali alluvionali e/o fluviali a tessitura prevalentemente limo-argillosa.

Materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa (Wurm - circa 84/10.000 anni fa). Sono stati depositati principalmente durante il periodo fluvioglaciale del Wurm, dalle divagazioni dei F. Piave - Brenta; essi depositava ingenti quantità di materiali, il trasporto solido era infatti molto abbondante per la maggiore portata dovuta allo scioglimento dei ghiacciai, da cui traevano origine. I sedimenti sono costituiti da alluvioni ghiaiose e ghiaioso sabbiose, a volte cementate, i cui elementi sono arrotondati; ad esse sono alternate lenti sabbiose di modesta estensione laterale.

Materiali a tessitura eterogenea dei depositi di conoide di deiezione torrentizia. Ai piedi del rilievo montuoso, allo sbocco delle valli in pianura, si aprono a ventaglio conoidi alluvionali anche di notevole estensione e spessore, dovuti ad apporto misto detritico ed alluvionale dei corsi d'acqua. I depositi alluvionali sono costituiti da alternanze di ghiaie, a volte cementate, e sabbie, con intercalati lenti limose e/o argillose. Talvolta presentano accumuli di argille rossastre contenenti schegge di selce e soprattutto frammenti di Biancone.

Materiali alluvionali e/o fluviali a tessitura, prevalentemente limo-argillosa. Questi depositi sono distinti in due gruppi: materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa, materiali di origine fluviale del "Mindel" a tessitura prevalentemente limo-argillosa. I primi sono terreni che costituiscono principalmente la zona di transizione dalle aree ferrettizzate e di conoide a quelle con depositi ghiaiosi fluvioglaciali del Wurm, e secondariamente modeste aree vallive della zona collinare. I secondi affiorano nella fascia pedecollinare. Sono argille rosso-brune alterate, con laccature di idrossidi di manganese, con ciottoli (al massimo 20 cm di diametro) di selci, di porfidi quarziferi violacei, di porfiriti, di gneiss, di filladi quarzifere, ecc., poggianti sul Conglomerato Messiniano. La potenza di questo deposito a volte supera i dieci metri.

3.1.5.3. IDROLOGIA

La situazione idrogeologica del sottosuolo è condizionata dalle caratteristiche litologiche e strutturali del substrato roccioso e del materasso alluvionale.

In particolare il Massiccio del Grappa con la sua struttura ad anticlinale, con le numerose lineazioni (faglie e fratture) e con la sua composizione litologica prevalentemente calcarea (fenomeni carsici), funge da grande serbatoio idrico. L'assenza nella parte sommitale del M. Grappa di unità litologiche marnoso-argillose, la fratturazione delle rocce, e i numerosi fenomeni erosivi carsici, consentono alle acque meteoriche di infiltrarsi con facilità nel substrato roccioso, e di formare una potente falda idrica che emerge al contatto di litotipi marnoso argillosi.

Queste acque s'infiltrano poi nel materasso alluvionale che costituisce le conoidi torrentizie di Borso, Crespano e Paderno del Grappa, per emergere poi nelle zone di "bassura" al contatto principalmente con le marne argillose Mioceniche.

E' stato ricostruito l'andamento della falda con le isofreatiche solo nella pianura meridionale, dove vi è la presenza di un monoacquifero.

Nelle conoidi, in cui è presente un "sistema multifalde", non si è potuto individuare con certezza l'andamento della falda, in quanto non si conoscono le caratteristiche dei pozzi di misura, le misure avrebbero portato sicuramente a interpretazioni difformi dalla realtà.

Idrologia di superficie

La litologia e la permeabilità dell'area condizionano in modo importante l'idrografia superficiale dell'area, che è costituita da corsi e/o canali d'acqua artificiali. Essi sono stati distinti in corsi d'acqua temporanei, permanenti e rogge.

Nell'area vi è la presenza di corsi d'acqua temporanei e permanenti, però di modesta portata idrica.

I principali corsi d'acqua permanenti sono il Torrente Muson, e il Lastego, che scorrono nel settore orientale dell'area in esame; altri di minor rilievo, da Est a Ovest, sono: Torrente Rù, Rio Mardignon (in parte), Rio Riazzolo, Rio Rivazzo, Rio S. Zenone, Rio Fontanazzi, Rio Giarretta, Torrente Volon.

Le principali Rogge, da Est a Ovest, sono invece: Roggia dei Molini, Rio della Rosta, Ruo Portico della Contrada Mattarelli, Rio della Rosta, Roggia in via valli a S. Zenone, Roggia del T. Volon.

Acque sotterranee

Sono distinguibili dal punto di vista idrogeologico due aree: il settore costituito dal substrato roccioso e quello dai depositi alluvionali.

Il primo è costituito da litotipi marnoso-argillosi con permeabilità molto bassa priva di falde acquifere; sono altresì presenti banchi di conglomerato intercalati da livelli argillosi e arenacei che permettono una circolazione idrica sotterranea.

I secondi si distinguono in quelli poco permeabili (presenti soprattutto a Sud dei centri abitati di Onè di Fonte e S. Zenone) e in quelli mediamente permeabili.

Per quanto concerne questi ultimi nel materasso alluvionale fluviale e/o fluvioglaciale antico del Wurm, sono presenti materiali, prevalentemente grossolani, che permettono l'esistenza di una potente falda idrica a carattere freatico. L'alimentazione dell'acquifero nell'alta pianura trevigiana-vicentina avviene prevalentemente in seguito a dispersioni del subalveo dei fiumi Piave e Brenta; secondariamente contribuiscono le precipitazioni efficaci, le irrigazioni ed i deflussi provenienti dalle zone pedemontane lungo paleovalvei sepolti.

Le isofreatiche sono comprese tra metri 42,00 e metri 36,00 sul livello del mare; la direzione prevalente del deflusso è N/W-S/E.

Sono stati censiti pozzi e sorgenti con la seguente suddivisione: sorgenti ad uso acquedottistico e non, pozzi freatici e/o di cui non si conoscono le caratteristiche costruttive, pozzi non utilizzati e pozzi ad uso acquedottistico.

Per quanto concerne la soggiacenza della falda freatica, sulla base di misure in campagna in pozzi di controllo sono state distinte quattro zone: profondità tra zero e 2 mt dal p.c., tra 2 e 5 mt dal p.c., tra 5 e 10 mt dal p.c., oltre 10 mt dal p.c..

Le condizioni idrogeologiche (falda in terreni permeabili senza protezione naturale) di questa zona (depositi delle conoidi e del wurmiano) ci inducono a considerare quest'area a rischio da particolari fenomeni di inquinamento.

3.1.5.4. GEOMORFOLOGIA

Il settore Nord Occidentale della Provincia di Treviso è geologicamente e geomorfologicamente dominato dal Massiccio del Grappa e da una serie di colline quasi parallele tra loro, orientate grosso modo secondo la direzione Nord-Est Sud-Ovest.

Si ha una nettissima relazione tra geologia e geomorfologia, che si esplica soprattutto nell'erosione selettiva dei vari termini della serie geologica: maggiore erosione nei terreni più teneri (marne e argille) che diventano facile preda delle acque meteoriche, e una erosione minore, per non dire quasi assente nei terreni più duri (arenarie, calcari e conglomerati).

Viene così a formarsi il tipico paesaggio, detto "a corde", dell'alta pianura trevigiana, in cui si riconoscono file di rilievi collinari intercalati da valli ad esse parallele.

Dal punto di vista geologico strutturale l'intera zona in esame è compresa nella piega monoclinale che è stata interpretata come la parte più meridionale della ben nota piega faglia a ginocchio, che si estende da Bassano all'altopiano del Cansiglio.

Nell'area a Nord degli abitati di Liedolo, Sopracastello e Fonte Alto sono presenti le grandi conoidi alluvionali del versante meridionale del M. Grappa; mentre più a Sud presso i centri abitati di Onè di Fonte e San Zenone, sono presenti delle conoidi minori.

L'assetto geomorfologico naturale è stato ampiamente modificato dalle attività antropiche: viabilità, edificazione, cave, ecc.

3.1.5.5. CAVE E MINIERE ABBANDONATE

Il territorio in esame presenta una sola cava attiva denominata "Acque". Si tratta di una modesta cava di argilla autorizzata con DGRV n. 4996 del 11.10.1983, prorogata sino al 31.12.2009; nell'ultimo decreto di proroga n. 102 del 04.04.2005 si sottolinea che il volume ancora da estrarre è quantificabile in 150.000 mc. In cartografia sono state inserite anche due cave estinte di argilla, una in Comune di Fonte e un'altra in quello di S. Zenone, e tre cave abbandonate, sempre di argilla, due in Comune di S. Zenone e una in quello di Fonte.

Sono state indicati anche due ingressi di due miniere di Lignite, non visibili in campagna, sfruttate negli anni '40, e ubicate in Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

3.1.5.6. DISCARICHE

Sono presenti due siti di discarica e/o terrapieno, entrambi posti nella zona meridionale del Comune di Fonte. Sono riempimenti eseguiti in gran parte parecchi anni fa; al sopralluogo non sono stati riscontrati rifiuti a livello piano campagna.

3.1.5.7. FORME ARTIFICIALI

Sono presenti nel territorio (altre in corso di realizzazione o programmate) forme artificiali: briglie, opere di difesa fluviale, argini principali e casse di espansione delle piene. Particolarmente importanti sono le opere di regimazione idraulica realizzate lungo i torrenti Muson e Lastego.

Sono state realizzate casse d'espansione: a Nord di Liedolo lungo il torr. Giaron, a Sud-Est di S. Zenone lungo il Rio Fontanazzi; un'altra è prevista entro breve tempo a Sud degli impianti sportivi di S. Zenone. E' in progetto una cassa di espansione in Comune di Fonte tra i torrenti Lastego e Muson.

3.1.5.8. FAGLIE

Nella G.U. della Repubblica Italiana n.147 in data 31.05.1982 del decreto 14.05.1982 (Ministero dei LL.PP.) "Aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche della Regione Veneto" i Comuni di Fonte e di San Zenone degli Ezzelini, in Provincia di Treviso, sono divenuti zona sismica ai sensi e per gli effetti della legge 02.02.1974 n. 64 con grado di sismicità = 9; con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20.03.2003 questi comuni sono stati classificati sismici e rientrano nella "zona n.2".

Tale area è stata nel passato, e potrà essere nel futuro, interessata da eventi sismici sia di natura locale, sia indotti da epicentri situati in corrispondenza con strutture sismogenetiche vicine.

A tale proposito, nel "Modello sismotettonico dell'Italia Nord-Orientale" CNR 1987 e successive pubblicazioni, si evidenzia nel territorio in esame, la presenza di un'importante faglia inversa denominata "Bassano-Cornuda", con direzione W/NW-E/SE, della lunghezza e profondità rispettivamente di circa 22 e 11 chilometri; si tratta di un elemento neotettonico attivo di grande importanza.

Le uniche presenze di rilievo monoclinale (Hogback), si rinvencono nel settore settentrionale del rilievo collinare; nel fianco settentrionale ritroviamo pareti in rocce prevalentemente arenacee subverticali, e nei loro fianchi meridionali, altrettante superfici strutturali di diversa estensione.

3.1.5.9. RISCHIO IDROGEOLOGICO

E' stato individuato un unico elemento di rischio idrogeologico-idraulico: gli alvei di corsi d'acqua pensili, quello più importante è il T. Lastego. Molto spesso questi corsi d'acqua sono stati oggetto di interventi di regimazione idraulica, con la costruzione di opere di difesa sia longitudinale che trasversale.

3.1.5.10. PERMEABILITÀ

L'intero territorio comunale è stato suddiviso in tre zone di permeabilità diversa:

- ❑ Depositi prevalentemente ghiaiosi mediamente permeabili per porosità (cod. 2A);
- ❑ Rocce (Conglomerati del Messiniano) poco permeabili per fessurazione (bassa permeabilità nelle argille marnose e nei banchi arenacei e media nei conglomerati) (cod. 03);
- ❑ Depositi prevalentemente limoso argillosi poco permeabili per porosità (cod. 3A);
- ❑ Rocce marnose argillose praticamente impermeabili (cod. 04).

Questa classificazione è stata realizzata sulla base di valori di permeabilità riscontrati in letteratura, in particolare per i depositi con codice "2A" si considerano valori con permeabilità compresa tra 1 e 10E-4 cm/sec, per le rocce con codice "03" si considerano valori compresi tra 10E-4 e 10E-6 cm/sec (va sottolineato che all'interno di questa categoria vi possono essere degli strati arenacei e argillosi con permeabilità anche minore a 10E-6 cm/sec e banchi conglomeratici fratturati con permeabilità anche superiore a 10E-4 cm/sec), per i depositi con codice 3A valori compresi tra 10E-4 e 10E-6 cm/sec, per le rocce con codice "04" si considerano valori inferiori a 10E-6 cm/sec (va sottolineato che all'interno di questa categoria vi possono essere degli strati arenacei di modesto spessore che possono essere considerati con permeabilità compresa tra 1 e 10E-4 cm/sec).

3.1.5.11. RISCHIO SISMICO

Nella G.U. della Repubblica Italiana n.147 in data 31.05.1982 del decreto 14.05.1982 (Ministero dei LL.PP.) “Aggiornamento dell’elenco delle zone sismiche della Regione Veneto” i Comuni di Fonte e di San Zenone degli Ezzelini, in Provincia di Treviso, sono divenuti zona sismica ai sensi e per gli effetti della legge 02.02.1974 n. 64 con grado di sismicità = 9; con l’Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20.03.2003 questi comuni sono stati classificati sismici e rientrano nella “zona n.2”.

Con decreto 14.09.2005 sono state approvate le “*Norme tecniche per le costruzioni*” che saranno esecutive dal 23.10.2005.

Con l’OPCM n.3519 del 28.04.2006 sono stati stabiliti i “Criteri generali per l’individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l’aggiornamento degli elenchi delle medesime zone”, ordinanza non ancora recepita però dalla Regione Veneto. Nell’allegata all’ordinanza vi è una nuova mappa di pericolosità sismica “*Mappa di pericolosità sismica del territorio Nazionale*” espressa in termini di accelerazione massima al suolo (*ag max*) con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita ai suoli molto rigidi ($V_s > 800$ m/sec). Dall’esame di questa cartografia il valore di “ag”, riferita a suoli molto rigidi ($V_s > 800$ m/s) l’intero territorio comunale di San Zenone degli Ezzelini varia da 0,175g a 0,200g, mentre quello di Fonte varia da 0,175g a 0,225g. (per i Comuni di Fonte e San Zenone degli Ezzelini il valore stabilito attualmente di “ag” è di 0,25g, essendo zona “2”).

I valori di V_s nei primi trenta metri di profondità (i suoli rigidi sono a profondità decisamente superiore), e il valore di amplificazione topografica del sito, devono essere calcolati per ogni singola area.

Nel 2004 è stato aggiornato il Catalogo Parametrico dei Terremoti (CPTI04) da parte di INGV; dall’analisi di questo catalogo possiamo rilevare che i terremoti di maggiore magnitudo avente l’area epicentrale nel Comune di San Zenone degli Ezzelini (lat. 45°48’, long. 11°49’ circa un chilometro a Nord di Liedolo di S. Zenone degli Ezzelini) è avvenuto nell’anno 1836 con intensità epicentrale di 7.5 e magnitudo $M_w=5.48$, e nel Comune di Bassano del Grappa (lat. 45°48’, long. 11°55’ zona Est) è avvenuto nell’anno 1921 con intensità epicentrale di 4 e magnitudo $M_w=4.83$. Quello con maggiore intensità negli ultimi 2000 anni, con epicentro entro i 30 km di raggio è avvenuto il 25.02.1695 nell’asolano (lat. 45°48’, long. 11°57’ poco a Est della Chiesa di Crespignaga di Maser) con intensità epicentrale di 9.5 e magnitudo $M_w=6.61$.

3.1.5.12. COMPATIBILITÀ GEOLOGICA

I principali fattori di natura geologica, geomorfologica ed idrogeologica che sono stati considerati per la realizzazione della allegata cartografia sono i seguenti:

- ☐ presenza di una falda, possibilità di saturazione del terreno, carenza del drenaggio, possibili infiltrazioni, esondazioni;
- ☐ topografia dell’area e sua conformazione morfologica;
- ☐ natura litologica e contatti tra formazioni geologiche a comportamento marcatamente diverso;
- ☐ presenza di faglie;
- ☐ esistenza di fenomeni franosi o erosivi;
- ☐ situazioni morfologiche atte a provocare amplificazioni delle vibrazioni sismiche.

Le suddivisioni realizzate, sulla traccia di quanto indicato dalle normative regionali, sono le seguenti: Terreno idoneo, idoneo a condizione, non idoneo; per ognuna sono state date le relative prescrizioni sugli studi ed indagini da effettuare..

Nell’edificazione di fabbricati od opere comunque riferibili agli obblighi del D.M. 14.09.2005 “Norme tecniche per le costruzioni”, in rapporto alle categorie dei terreni di seguito indicate, dovranno essere rispettate le prescrizioni di seguito riportate.

Terreni idonei: terreni posti in zona pianeggiante con le seguenti caratteristiche:

- ☐ ottimi dal punto di vista geotecnico (terreni prevalentemente ghiaioso sabbiosi);
- ☐ ottimo drenaggio, con massimo livello della falda freatica superiore ai cinque metri dal piano
- ☐ campagna;
- ☐ assenza di cave e discariche;
- ☐ assenza di esondazioni storiche.

Terreni idonei a condizione: sono terreni con caratteristiche litologiche, geomorfologiche e idrogeologiche diverse:

- ❑ zone con falda compresa da 0 a –10 in materiali a tessitura eterogenea dei depositi di conoide di deiezione torrentizia e in quelli a tessitura prevalentemente limo-argillosa, zone con falda maggiore a dieci metri in materiali a tessitura prevalentemente limo-argillosa;
- ❑ aree di cave attiva e/o dimessa;
- ❑ zone collinari con rocce a prevalente coesione e/o attrito interno e con materiali a prevalente tessitura limo-argillosa del “Mindel”;
- ❑ zone esondabili;
- ❑ casse d’espansione delle piene di progetto.

Terreni non idonei: in questa classe vi sono delle zone del territorio comunale in cui vi è la presenza di:

- ❑ aree di discarica e/o terrapieno;
- ❑ cave abbandonate;
- ❑ orli di scarpata;
- ❑ casse di espansione;
- ❑ alvei dei corsi d’acqua.

3.1.5.13. ASPETTI PEDOLOGICI

L’assetto pedologico dei comuni di Fonte e San Zenone è alquanto diversificato, in riferimento alla morfologia che caratterizza il territorio. La scansione tra porzione di pianura alluvionale, fascia collinare calcareo-arenaceo-marnosa e tratto sub-pianeggiante della conoide del Lastego a settentrione, condiziona direttamente le tipologie di suolo.

La classificazione dei suoli è espressa con riferimento alla Carta dei terreni agrari della Provincia di Treviso - Comel (1971), ed alla più recente Carta dei Suoli del Veneto – ARPAV (2005).

Il riferimento alla prima rende possibile una valutazione d’insieme dei fattori geomorfologici che hanno portato alla genesi dei suoli locali. Secondo il Comel, nel territorio in esame si distinguono tre porzioni principali:

- ❑ pianura, che comprende le aree poste a Sud della S.P. n. 248,
- ❑ fascia collinare, tra Liedolo e il colle Staglierna,
- ❑ piana degradante a meridione, conoide del Lastego, tra San Daniele e Farra-Fonte Alto.

La parte di pianura presenta alluvioni sabbioso-argillose poste su substrati ghiaiosi, che si ritrovano in parte nella zona più a settentrione del territorio, originate dalle deposizioni della conoide del Lastego. Soltanto un tratto prossimo al torrente Muson è costituito da terreni originatisi da alluvioni pedecollinari prevalentemente sabbioso-argillose.

Nelle zone di collina si rinvengono terreni originati da rocce calcareo-arenaceo-marnose nel tratto a Nord, da rocce conglomeratiche nel tratto a Sud. Nelle incisioni vallive che separano i rilievi collinari si hanno deposizioni sabbioso-argillose del conoide, che si sono poi riversate nella pianura antistante.

L’area subpianeggiante settentrionale si configura, nel tratto verso Sud-Est, secondo i caratteri propri della conoide, verso Nord-Ovest invece presenta terreni ferrettizzati, derivanti da depositi più antichi.

Gli ordinamenti colturali ne sono direttamente condizionati, la porzione di pianura (irrigua) è utilizzata largamente per seminativi, in minor misura per arboree da frutto specializzate. La porzione collinare, nelle parti meno acclivi e nei fondovalle quasi piani è coltivata a seminativi, con qualche coltura arborea, mentre le aree a maggiore pendenza, che presentano maggiori difficoltà operative, sono occupate da foraggiere e soprattutto da bosco. L’area subpianeggiante settentrionale è coltivata soprattutto a seminativi e foraggiere.

Secondo la classificazione adottata per la redazione della Carta dei Suoli del Veneto⁷, il territorio del PATI rientra nelle seguenti regioni di suoli:

⁷ La Carta dei Suoli del Veneto è redatta suddividendo il territorio secondo una struttura gerarchica a quattro livelli. Il primo (L1) definisce le regioni di suoli (grandi ambienti omogenei per fattori geologici, geomorfologici e climatici), mutuando la terminologia adottata dalla carta dei suoli d’Europa. Il secondo (L2) costituisce le province di suoli (la Regione Veneto è suddivisa in 21 province) secondo la medesima codifica europea. Il terzo (L3) definisce il sistema dei suoli (la Regione Veneto è suddivisa in 56 sistemi) e il quarto (L4) il sottosistema dei suoli cui corrispondono le unità cartografiche (n. 214) riportate nella carta, definite con riferimento al World Reference Base for Soil Resources redatto dalla FAO.

- ❑ 34.3 – Leptosol region con Cambisols delle Alpi meridionali
- ❑ 18.8 - Cambisols-Luvisols region con Fluvisols, Calcisols, Vertisols, Gleysols Arenosols e Histosols della pianura Padano-veneta.

Le province di suoli presenti sono:

- ❑ RC – Rilievi collinari prealpini posti ai piedi dei massicci, fascia collinare, con suoli a differenziazione del profilo da bassa (Regosols) ad alta (Luvisols e Calcisols)
- ❑ AA – Alta pianura antica, ghiaiosa e calcarea, conoidi fluvioglaciali localmente terrazzati, con suoli ad alta differenziazione del profilo (Luvisols)
- ❑ AR – Alta pianura recente, ghiaiosa e calcarea, conoidi e terrazzi dei fiumi alpini e piane alluvionali dei torrenti prealpini, con suoli a differenziazione del profilo da moderata (Cambisols) a bassa (Regosols).

I Sistemi di suolo presenti sono:

- ❑ RC2 – Suoli su rilievi collinari estremamente articolati ad altissima intensità di drenaggio, moderatamente profondi, pietrosi, ad alta differenziazione del profilo con accumulo di carbonati in profondità (Haplic Calcisols).
Con l'Unità cartografica RC2.1.
- RC2.1 Suoli disposti su fasce collinari sviluppate su substrati facilmente erodibili (marne calcaree).
- ❑ AA2 – Suoli su conoidi fluvioglaciali, con poche tracce di idrografia relitta, formati da sabbie e ghiaie da fortemente a estremamente calcaree, profondi, ghiaiosi, ad alta differenziazione del profilo (Cutanic Luvisols).
Con l'Unità cartografica AA2.1.
- AA2.1 Suoli profondi, tessitura media, scheletro frequente drenaggio moderatamente
- ❑ AR2 – Suoli su conoidi e superfici terrazzate dei torrenti prealpini, formati da materiali misti, da poco a estremamente calcarei. Moderatamente profondi, ghiaiosi, ad moderata differenziazione del profilo, a iniziale decarbonatazione (Calcaric-Fluvic Cambisols, Calcaric-Scheletic fluvisols)
Con le Unità cartografiche AR2.2, AR2.3 e AR2.5.
- AR2.2 Suoli disposti su depressioni di interconoide dolcemente inclinate, a depositi fini scarsamente calcarei, derivanti da rocce di origine sedimentaria.
- AR2.3 Suoli disposti su riempimenti vallivi e conoidi, caratterizzati da depositi ghiaioso-sabbiosi, estremamente calcarei, derivanti dall'alterazione di rocce di origine sedimentaria.
- AR2.5 Suoli disposti su depressioni di interconoide, caratterizzati da depositi fini di origine sedimentaria, scarsamente calcarei poggiati su depositi ghiaiosi dei fiumi alpini.

Gli indirizzi culturali sono direttamente connessi alle disponibilità idriche, che derivano esclusivamente dagli apporti meteorici nella zona collinare, mentre sono integrate con l'irrigazione per aspersione in pianura. Per quanto concerne le caratteristiche chimico-fisiche-idrauliche e morfologiche che determinano la capacità d'uso⁸, si possono identificare in ambito PATI le classi che seguono, riferite alle caratteristiche pedo-agronomiche e alla presenza di fattori limitanti, come di seguito indicato.

Tabella 3.1.5.13a – Classi pedo-agronomiche e fattori limitanti

CLASSE	FATTORE LIMITANTE
2	Proprietà del suolo
2	Proprietà del suolo, rischio di erosione
2	Proprietà del suolo, eccesso idrico
2	Proprietà del suolo, eccesso idrico, rischio di erosione
2	Eccesso idrico
3	Rischio di erosione
3	Proprietà del suolo
6	Rischio di erosione
8	Proprietà del suolo

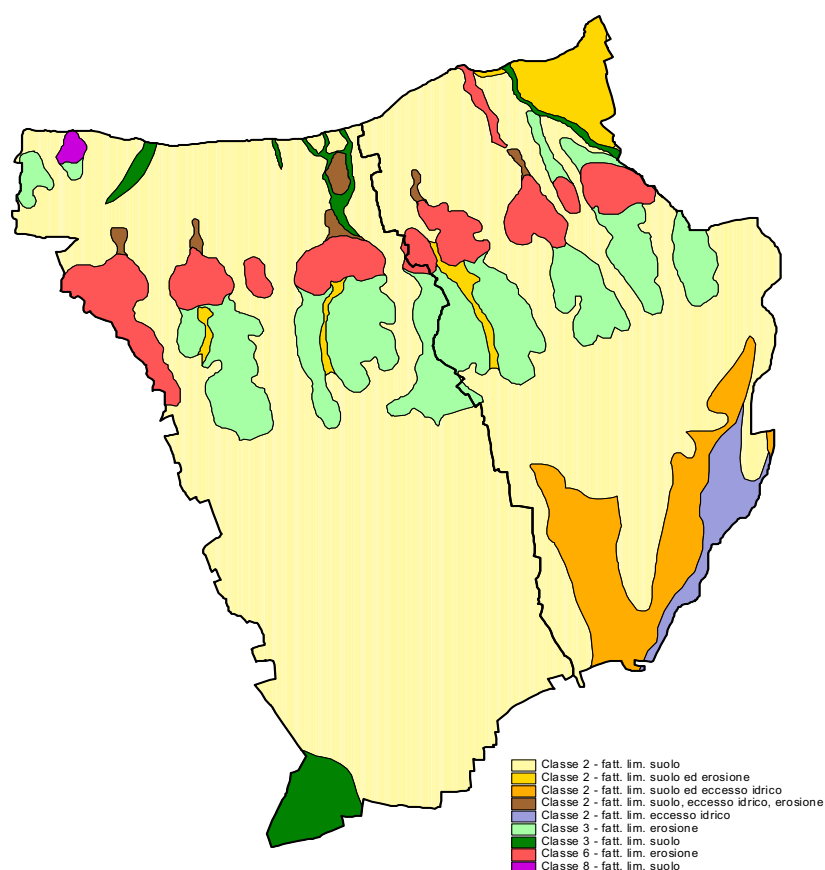
⁸ Per capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali si intende la potenzialità del suolo ad ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. È valutata in base alla capacità di produrre biomassa, alla possibilità di riferirsi ad un ampio spettro culturale, al ridotto rischio di degradazione del suolo. Per la valutazione si considerano 13 caratteri limitanti: profondità, lavorabilità, rocciosità, pietrosità superficiale, fertilità, salinità, drenaggio, rischio di inondazione, pendenza, franosità, erosione, rischio di deficit idrico, interferenza climatica.

Le classi di capacità d'uso sono altresì riferite alla tabella che segue.

Tabella 3.1.5.13b – Classi di capacità d'uso

Classi di capacità d'uso	Ambiente naturale	Forestazione	Pascolo			Coltivazioni agricole			
			Limitato	Moderato	Intenso	Limitate	Moderate	Intensive	Molto intensive
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Fonte: Carta dei Suoli del Veneto, modificata



Dalla lettura della tavola e della tabella sopra riportate si deduce che la porzione propriamente collinare, compresa nelle classi 3 e 6, ha quale fattore limitante prevalente l'erosione. A tali classi corrispondono possibilità colturali, nel primo caso (classe 3) riferite agli usi agricoli moderati, nel secondo caso (classe 6) (porzioni settentrionali), riferite alla forestazione e al pascolo moderato.

Nelle porzioni di pianura, ad eccezione dell'estrema porzione a Sud-Ovest (classe 3), si hanno tutti terreni in classe 2 e sono quindi possibili tutte le colture, anche intensive.

Unica area in classe 8 è nel sito ambientale di San Daniele, in cui il suolo è fattore limitante e la rinaturalizzazione appare la preminente possibilità di intervento.

3.1.5.14. RISCHIO IDRAULICO

Criticità esistenti

Entrambi i Comuni fanno parte di una zona estremamente complessa dal punto di vista idraulico, percorsa da una estesa rete di torrenti e rogge irrigue che si trasformano in veicoli di smaltimento delle acque meteoriche durante gli eventi piovosi.

I fattori di rischio idraulico possono derivare da due ordini di corpi idrici: i corsi d'acqua principali di importanza regionale e i collettori minori quali quelli di competenza dei consorzi di bonifica.

In riferimento ai grandi corsi d'acqua i problemi sono generalmente legati al sottodimensionamento delle sezioni di deflusso rispetto alle portate che possono percorrerle. Le inondazioni potrebbero assumere particolare gravità se associate ad aperture di brecce sui corpi arginali di contenimento. Occorrerebbe perciò valutare la possibilità di un diverso approccio culturale ai problemi della difesa idraulica tenendo presente che la sicurezza assoluta non potrà mai essere raggiunta e si rende perciò necessario un grado di convivenza con questi problemi.

Diverse rispetto a queste, sia nelle cause che negli effetti, le situazioni di pericolo determinate dalla rete idraulica minore. In questo caso la principale causa degli allagamenti è legata alla politica troppo permissiva in tema di uso del suolo. Le urbanizzazioni e le trasformazioni nell'uso del suolo hanno infatti considerevolmente incrementato i deflussi a parità di eventi meteorici. La concentrazione degli scarichi nelle aree urbane ha ulteriormente aggravato il problema così come pure le errate progettazioni delle strutture fognarie ove spesso non si è tenuto conto della reale capacità di portata del corpo idrico destinato ad accogliere i deflussi.

Di seguito si riporta quanto contenuto negli studi effettuati dagli enti competenti sul territorio a riguardo del rischio idraulico.

Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione: Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

L'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione ha provveduto a redigere per i corsi d'acqua di propria competenza che interessano la Provincia di Treviso, ovvero il Brenta, il Piave ed il Livenza, il relativo Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.). Nel Piano sono riportate e classificate le perimetrazioni delle aree soggette a pericolo di allagamento con la corrispondente normativa di riferimento.

I territori delimitati dai Comuni di San Zenone e di Fonte, ricadono nell'ambito del "Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione" con delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 3 marzo 2004. Entrambi i comuni appartengono infatti al bacino idrografico del Fiume Brenta.

Nell'ambito di tali documenti di pianificazione territoriale sono state individuate e perimetrare le aree di pericolosità idraulica, soggette cioè a pericolo di allagamento, esterne all'alveo dei corsi d'acqua e alle arginature che lo delimitano, facendo riferimento ad eventi di piena generati da precipitazioni meteoriche con tempo di ritorno di 100 anni, ma tenendo presente anche la consistenza delle arginature e dei manufatti presenti lungo il corso dei fiumi di competenza dell'Autorità di Bacino. Le estensioni delle aree così individuate sono state confrontate sia con i risultati dei modelli matematici bidimensionali di allagamento applicati sul territorio in esame, nei casi in cui è stato possibile, sia con le aree storicamente allagate.

Una volta riconosciute le aree soggette ad allagamento, per esse sono stati considerati i seguenti livelli di pericolosità:

- ❑ pericolosità idraulica elevata P3 per le fasce di terreno adiacenti ad argini storicamente sede di rotte arginali o in condizioni di stabilità precarie o individuati come critici sulla base dei risultati delle indagini condotte con i modelli matematici;
- ❑ pericolosità idraulica media P2 per le aree contigue a quelle classificate come P3 o segnalate come soggette ad allagamento in base alla metodologia adottata per l'individuazione delle aree di pericolosità stesse;
- ❑ pericolosità idraulica moderata P1 per le aree, non comprese ovviamente tra le aree P3 e P2, segnalate dalla modellazione matematica semplificata utilizzata nel procedimento per l'individuazione delle aree di pericolosità stesse, individuate come soggiacenti ad un tirante d'acqua da allagamento di almeno 1 m o allagate nel corso di eventi di piena del passato.

Sono state, infine, individuate le cosiddette “aree fluviali”, di pertinenza specifica dei corsi d’acqua, sulla base della presenza di opere idrauliche, quali arginature ed opere di difesa, e di elementi naturali, quali scarpate e altimetrie particolari dei terreni circostanti, che ne delimitassero gli alvei. A tali aree è stata associata una pericolosità idraulica di livello P3 e P4.

Per quel che concerne i territori comunali in esame, il PAI non dà indicazioni inerenti a problemi idraulici relativamente alla parte del bacino del Brenta contenuto nei confini della provincia di Treviso. Le cartografie non riportano infatti nessun livello di pericolo sulla superficie provinciale ricadente nel bacino sopraccitato.

Consorzi di bonifica Pedemontano Brentella di Pederobba

I Consorzi di bonifica hanno redatto nel corso degli anni ‘90, in conformità con le direttive contenute nella D.G.R. n. 506 del 31 gennaio 1989, il Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio Rurale riguardante il proprio comprensorio.

Nell’ambito di ciascun Piano Generale di Bonifica sono state anche sviluppate indagini sui corsi d’acqua consortili, supportate da dati storici o utilizzando semplici schemi di calcolo, che hanno consentito di fornire un primo inquadramento del funzionamento idraulico delle reti consortili, individuandone le eventuali insufficienze, e di approntare le carte del “rischio idraulico” del comprensorio di competenza, facendo riferimento ad eventi di piena caratterizzati da tempi di ritorno relativamente ridotti, pari a 10-20 anni.

Competente sul territorio dei comuni in esame è il *Consorzio di Bonifica Pedemontano Brentella di Pederobba* del quale si è già accennato in precedenza. A riguardo del rischio idraulico il Consorzio ha definito la perimetrazione delle aree potenzialmente allagabili, classificandole in:

- “aree a rischio idraulico con $Tr = 5$ anni”;
- “aree a rischio idraulico elevato con $Tr = 2$ anni”

Entrambi i livelli di rischio ricoprono i territori di San Zenone e Fonte ed in particolare l’intera area a Sud della provinciale n. 248 risulta a rischio idraulico su entrambi i comuni e in aggiunta sono classificate ad elevato rischio ampie aree in destra del torrente Giaretta e le zone lungo il confine di separazione Nord-Sud tra i comuni, ricche di canali di scolo.

Successivamente alla redazione dei Piani di Bonifica, gli stessi Consorzi hanno elaborato ulteriori studi e progetti inerenti la sicurezza idraulica. Tra questi particolare interesse riveste il *Progetto preliminare degli interventi di sistemazione idraulica nel sistema del T. Muson dei Sassi e della relativa area pedemontana in sinistra Brenta* redatto alla fine degli anni ‘90.

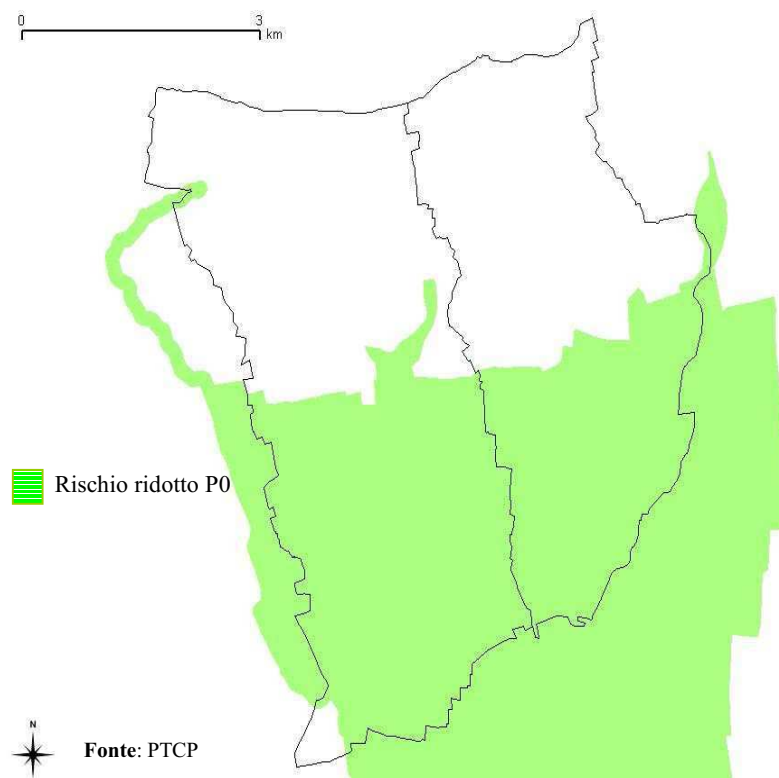
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Treviso

Ai sensi della L.R. 11/2004 il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Treviso, all’Allegato E, individua gli aspetti idraulici relativi alla difesa del suolo.

Il PTCP, per quel che concerne il carattere idraulico, fa riferimento ad una serie di studi ed indagini relativi al tema della sicurezza idraulica in provincia oltre che a tutte le indicazioni desunte dal PAI, dal Piano di Bonifica e dal Piano Territoriale precedente.

La suddivisione delle aree a diversa pericolosità riprende i gradi di pericolo descritti nel PAI (P1, P2, P3). A tutte le superfici a rischio non presenti nel PAI stesso, ma rilevate nel Piano Territoriale precedente o in seguito a documentazioni relative alle piene storiche nella zona, è stato attribuito il grado di pericolo P1. In aggiunta alla classificazione del PAI il PTCP inserisce un ulteriore livello di rischio definito come “*rischio idraulico ridotto P0* “. In tale livello sono state inserite le superfici, in verità molto estese, individuate dai Consorzi di Bonifica come realmente o potenzialmente esposte a pericolo di allagamento. Secondo il Piano Provinciale si tratta di superfici che più che esposte a veri e propri pericoli di allagamento possono trovarsi in condizioni di sofferenza idraulica tuttavia facilmente rimediabili con interventi o provvedimenti locali. Di qui la diversa classificazione proposta, con la quale in buona sostanza si vuole evidenziare la possibilità che si verifichino sulle aree così classificate contenuti fenomeni di allagamento neutralizzabili nei loro effetti con interventi sulla rete idraulica, ma più semplicemente anche solo attraverso l’adozione di opportuni criteri edificativi, evitando ad esempio la realizzazione di parti interrato destinate a funzioni incompatibili con il pericolo segnalato, volendo contenere gli eventuali danni.

Il Piano di Coordinamento Provinciale identifica perciò le zone a rischio e a elevato rischio definite da Consorzio Brentella come zone P0 a pericolosità ridotta e definisce i criteri per la gestione del territorio in tali aree.



Aree esondabili da eventi recenti

Unitamente alle zone a rischio descritte nei paragrafi precedenti, tramite gli uffici tecnici comunali, si sono ricercati dati riguardanti eventi alluvionali avvenuti nel recente passato. In tal modo è stato possibile perimetrare le aree che siano state interessate da fenomeni di allagamento in maniera documentata. Tali aree sono rappresentate nella tavola relativa al rischio idraulico.

San Zenone degli Ezzelini

L'evento che, in tempi recenti, ha certamente messo in difficoltà i territori in esame ed in particolar modo il Comune di San Zenone è quello del luglio 1992, quando la pioggia caduta in tre ore ha raggiunto valori paragonabili a quelli con tempo di ritorno di 50 anni se non addirittura centenari. L'evento piovoso in ogni caso è risultato tale da superare la capacità di deflusso dei corsi d'acqua esistenti. La sistemazione del torrente Giaron avvenuta negli anni successivi all'evento intenso del 1987, ha consentito di risparmiare dagli allagamenti la frazione di Comunella la quale risultava invece a rischio prima degli interventi stessi. I danni principali si sono verificati nella parte centrale del comune lungo la direttrice Nord-Sud. In prossimità della provinciale n. 248, in località Roggia, il Giarone è esondato in destra allagando l'area a fianco della Villa Conti di Rovere. Nello stesso punto, a Sud della statale, il torrente ha rotto gli argini allagando gli abitati in destra fino all'altezza dell'attuale cassa di espansione. Procedendo verso Sud vi è stata una ulteriore rotta arginale in zona Via Marini con conseguente allagamento a Sud di quasi tutta la frazione di Cà Rianati (Via Risorgimento, Via Montegrappa...). Proprio a Cà Rianati si sono verificati i maggiori danni negli ultimi eventi alluvionali. Altra zona particolarmente colpita si colloca a Nord della provinciale n. 248 ove il Rio Fontanazzi è esondato in località Val Scura allagando in sinistra idrografica tutta la zona pianeggiante fino alla statale ed, oltrepassata la stessa in corrispondenza di via Beltramini, interessando anche la zona ricca di industrie di S. Marco; le acque si sono poi disperse nelle campagne a Sud dell'area industriale stessa.

Altri problemi si sono riscontrati a Sud degli impianti sportivi di San Zenone, in prossimità di Località La Gobba. In quest'area è in previsione di mitigare il rischio attraverso la realizzazione di una cassa di espansione. Anche alcune aree in prossimità del confine Ovest del comune risultano essere state interessate da fenomeni di allagamento, in questo caso le cause vanno però attribuite a corsi d'acqua extra-comunali. Si nota infatti, in corrispondenza del vecchio mulino Toffon come gli alvei di vari corsi d'acqua si concentrino in breve spazio formando una serie di intrecci con possibilità di scambi di portata.

In questa zona il Volone riceve le acque di una biforcazione posta a monte ed è proprio qui che si sono verificati eventi di tracimazione degli argini. Anche in questa zona è in previsione la realizzazione di una cassa di espansione in modo da laminare le portate transitanti.

Fonte

Per quel che concerne il territorio comunale di Fonte si sono riscontrate nel complesso criticità decisamente ridotte rispetto al confinante Comune di San Zenone degli Ezzelini. Il torrente Riazolo ha creato problemi di esondazione nella parte centrale del comune ma in zone principalmente agricole. Problemi ai centri abitati derivano invece dalla rete idrografica minore ove per la presenza di alvei tombinati sono state allagate le aree in prossimità di località Mattarelli, mentre più ad Est risultano a rischio le zone adiacenti al torrente Musone ove sono nate negli ultimi anni una serie di nuove attività industriali. In realtà nell'ultimo sito citato sono stati realizzati anche una serie di interventi mitigatori come la realizzazione di una piccola cassa di laminazione e la ricalibrazione ed arginatura della rete di smaltimento acque di superficie. A Nord della provinciale n. 248, dalle fonti a disposizione si è individuata una zona di recente interessata da fenomeni di allagamento di modesta entità dovuti essenzialmente al sottodimensionamento della rete di smaltimento delle acque di prima pioggia.

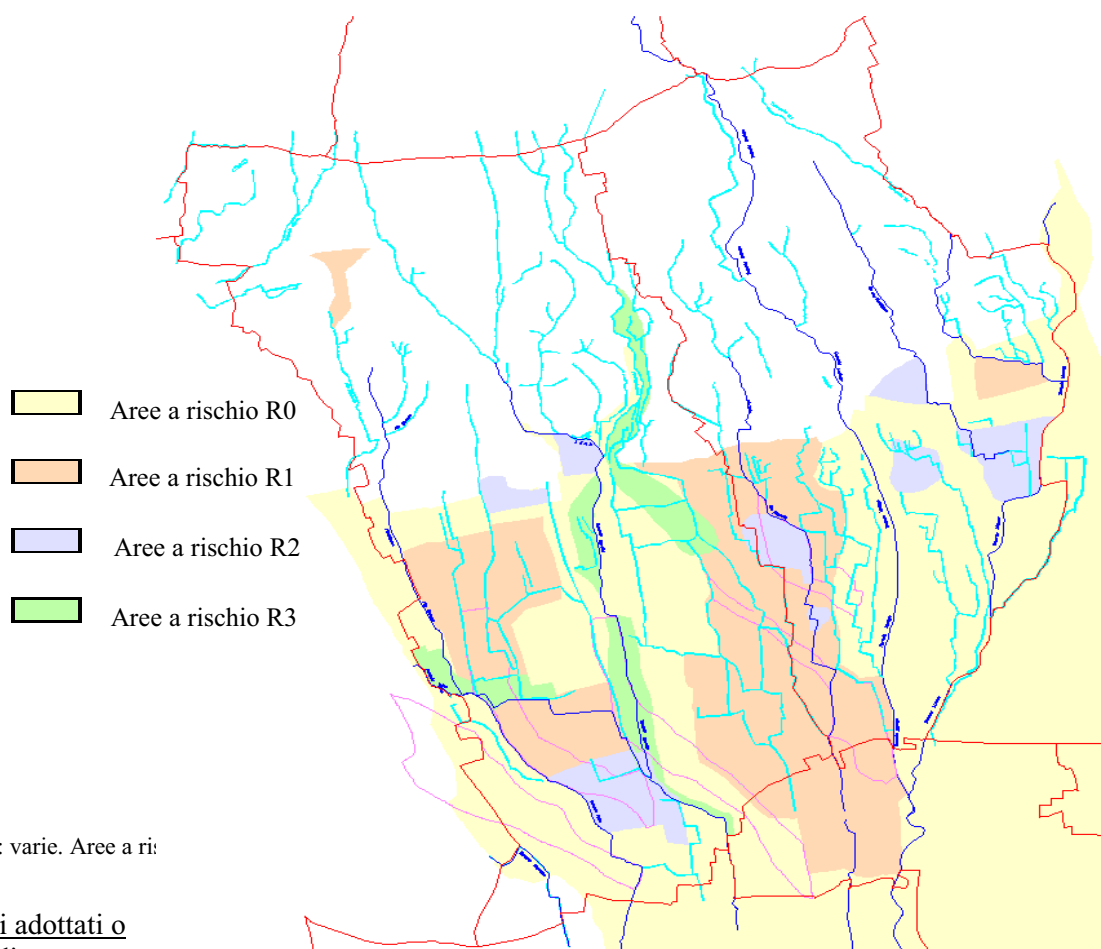
Livelli di rischio idraulico

Una volta raccolte tutte le informazioni disponibili riguardanti il rischio idraulico nei territori di Fonte e San Zenone degli Ezzelini si è cercato di analizzarle in maniera critica al fine di poter definire nel modo più consono possibile la distribuzione del rischio idraulico sul territorio del PATI. Attraverso processi di *overlay* si sono incrociati i dati reperiti in modo da avere un confronto immediato relativamente alla collocazione delle aree relative alle diverse fonti di informazioni. Parallelamente si sono eseguiti una serie di sopralluoghi per avere una verifica diretta dello stato delle aree critiche e dei corsi d'acqua ad esse associati.

Noto il quadro generale della situazione descritta dalle varie fonti interpellate si è scelto di perimetrare le varie zone a rischio associando a ciascuna di esse un livello di criticità. La scala scelta prevede quattro livelli così suddivisi:

1. Aree a rischio ridotto R0: sono state associate a questo livello di rischio le zone classificate come a rischio P0 dal Piano di Coordinamento Provinciale di Treviso in sovrapposizione alle aree classificate “ a rischio” dal Consorzio Brentella. Tali aree ricoprono praticamente l'intero territorio soggetto a PATI a Sud della strada provinciale n. 248 ove le pendenze si attestano su valori ridotti.
2. Aree a rischio basso R1: il consorzio Brentella classifica una ampia porzione del territorio in esame come a rischio elevato associando addirittura un tempo di ritorno di due anni ai fenomeni di allagamento. Come affermato nella relazione idraulica del Piano di Coordinamento Provinciale, tali aree appaiono estese in modo eccessivo, ma l'estensione delle perimetrazioni definite dal Consorzio Brentella ha inteso segnalare la diversa sensibilità idraulica del territorio derivante dalla natura dei suoli e da altri fattori quali la presenza di scoli collinari e la posizione dei fondovalle. Le aree ricoprono principalmente il territorio di San Zenone degli Ezzelini e solo in parte quello di Fonte, lungo la direttrice di confine in direzione Nord-Sud. Le aree ricoprono in prevalenza siti ad uso agricolo e localmente alcune zone abitate o ad uso industriale. Si è scelto di assegnare un grado di rischio uno alle aree in questione tenendo in considerazione la natura del terreno, il suo utilizzo, la presenza antropica, la presenza di opere di sistemazione idraulica (arginature.....).
3. Aree a rischio moderato R2: la definizione delle aree a rischio moderato è basata essenzialmente su informazioni derivanti dagli uffici tecnici comunali relative a fenomeni di allagamento avvenuti in tempi abbastanza recenti ma in ogni caso di entità non particolarmente rilevante. Si tratta di aree allagabili per insufficienza della rete di smaltimento delle acque di prima pioggia oppure per presenza di tratti tombinati con sezioni di deflusso troppo piccole oppure ancora si sono classificate a pericolo moderato le aree a rischio che presentano concentrazioni antropiche rilevanti o che si collocano in prossimità di vie di comunicazione importanti.
4. Aree a rischio elevato R3: sempre in base ad informazioni desunte dagli uffici tecnici ed in seguito ad una serie di sopralluoghi è stato possibile perimetrare le aree maggiormente colpite da fenomeni di allagamento con particolare riferimento agli eventi avvenuti negli ultimi 10-15 anni.

Il territorio maggiormente a rischio idraulico risulta collocato nella fascia centrale del Comune di San Zenone degli Ezzelini lungo il corso del torrente Giaretta. Il torrente stesso presenta sezioni fortemente variabili lungo il suo corso con alternanze di allargamenti e restringimenti, con presenza di tratti tombinati e soprattutto nei tratti attraversanti i centri abitati assume sezioni idrauliche inadeguate. La zona di Cà Rainati è stata storicamente la più colpita in seguito a rotte arginali a monte. La presenza della nuova cassa di espansione in prossimità di località Martini certamente mitiga in parte il possibile riverificarsi di situazioni a rischio. Punto nevralgico rimane la zona a monte della provinciale n. 248 dove il Giaretta attraversa la stessa e riduce in maniera netta la sua pendenza. In tale zona risulta esservi un restringimento di sezione accompagnato dalla confluenza di più corsi d'acqua anch'essi sede in passato di tracimazioni. Seppur siano oggi presenti opere di sistemazione quali briglie e muri arginali si ritiene che tali aree rimangano ugualmente a rischio considerevole.



Fonte: varie. Aree a ri:

Interventi adottati o
in corso di
realizzazione e/o studio per la mitigazione del rischio idraulico

Per quel che concerne gli interventi strutturali generalmente ci si riconduce alle indicazioni riportate nei Piani di Assetto Idrogeologico del territorio in esame.

Nel caso specifico l'Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione nel proprio piano individua alcuni interventi riguardanti il Muson dei Sassi nel quale sono contenuti tutti i sottobacini dei corsi d'acqua principali considerati in questo studio. A livello di PAI gli interventi nella zona sono indirizzati sulla individuazione di adeguate aree da destinare ad allagamento controllato ed in adeguamenti delle sezioni idrauliche, delle luci dei ponti, nonché nella eliminazione di pensilità presenti.

Restringendo leggermente il campo di indagine, il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Treviso, individua per il bacino del Muson dei Sassi come possibili efficaci interventi di mitigazione l'utilizzo di cave esistenti quali bacini di laminazione e la realizzazione di ulteriori casse di espansione a monte di Castelfranco delle quali una collocata alla confluenza tra il Lastego ed il Muson, nei territori in esame nel presente lavoro. Il Piano non esclude l'utilità di opere di ricalibrazione e di riposizionamento in quota delle sommità delle difese idrauliche.

Focalizzandoci sul territorio dei Comuni di San Zenone degli Ezzelini e Fonte, alla fine degli anni '90 è stato realizzato uno studio per conto del Consorzio Brentella al fine di individuare i possibili interventi di sistemazione idraulica nel sistema del Muson dei sassi e dell'area pedemontana in sinistra Brenta. Lo studio individua tre principali tipologie di intervento:

- ❑ *Ricalibratura degli alvei*: gli interventi risultano necessari ove lo stato di degrado dell'alveo lo richiede, ma non appaiono risolutivi.
- ❑ *Creazione di un canale di gronda*: si ipotizzava di creare un canale che raccolga le acque dei torrenti pedemontani per scaricarle poi nel Muson. Anche questa soluzione appare, però difficilmente attuabile sia per le conseguenze relative all'aumento di portata nel Muson sia per difficoltà di scelta dell'eventuale tracciato da far seguire al canale di gronda.
- ❑ *Creazione di vasche di laminazione*: utilizzando aree prive di colture di pregio è possibile eseguire un allagamento programmato al fine di ritardare il transito del colmo di piena a valle e nel contempo di ridurre la portata massima. La soluzione permette nel contempo di non aumentare il carico idraulico del Muson evitando possibili aggravii dei fenomeni di allagamento a valle dei comuni in esame.

La soluzione relativa alla realizzazione di casse di espansione risulta certamente la più adatta per una mitigazione a breve termine dei problemi idraulici nel territorio soggetto a PATI. Molti siti sono stati individuati come idonei alla realizzazione delle vasche soprattutto dal Comune di San Zenone degli Ezzelini che indica le aree adatte nel proprio PRG.

Per quanto concerne interventi o progetti interessanti l'area del PATI, sono state realizzate casse di espansione in Comune di Borso del Grappa e due in Comune di S. Zenone; è in corso di realizzazione una cassa di espansione a Sud degli impianti sportivi di S. Zenone. E' in fase di studio una grande cassa di espansione tra i Comuni di Fonte e Riese Pio X, è in fase di progettazione esecutiva una cassa in Comune di Mussolente.

Accanto a queste opere di importanza rilevante occorre naturalmente associare tutti i necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei interessati a criticità con particolare riferimento all'eliminazione delle pensilità, al rinforzo e rialzo arginale e alla realizzazione di opere quali briglie, soglie, ecc.. Dopo gli ultimi importanti eventi di piena sono stati eseguiti svariati interventi sui corsi d'acqua maggiormente colpiti e altri lavori sono tuttora in fase di realizzazione. Il Genio Civile ha fornito l'elenco delle opere da esso realizzate a partire dagli anni '90 fino al 2002. Negli anni successivi la competenza, per buona parte della rete idrica, è passata al Consorzio Brentella.

Accanto allo stato di pericolo derivante dai corsi d'acqua maggiori anche i corsi d'acqua minori rivestono fondamentale importanza per l'assetto idraulico del territorio. La rete minore deve essere considerata un elemento da non trascurare nella pianificazione onde evitare che il susseguirsi di piccoli fenomeni di sofferenza, spesso non presi in considerazione, possa portare a fenomeni di ben più ampia entità.

Visto l'articolato tracciato della rete di canali consortili presenti sul territorio si ritiene sia necessario intervenire, oltre che sui canali stessi, anche sui terreni circostanti. Ci si riferisce in particolare alla corretta progettazione di tutti gli interventi che possano in qualche modo modificare le modalità di smaltimento delle acque attraverso i corsi d'acqua minori. In tal senso il Piano di Coordinamento Provinciale fornisce alcune interessanti indicazioni sui possibili accorgimenti da adottare:

- ❑ Mantenimento dei volumi di invaso disponibili sul territorio: evitare in sostanza tombinamenti di fossi e fossati se non strettamente necessari.
- ❑ Neutralizzazione in loco di eventuali incrementi di portata: realizzazione di volumi di invaso locali per il rilascio graduale delle acque provenienti da nuove aree impermeabili.
- ❑ Incremento del potere disperdente dei suoli: ove possibile sfruttare il potere disperdente del suolo.
- ❑ Limitare gli interventi di urbanizzazione nelle aree idraulicamente a rischio: adottare provvedimenti di non edificabilità o di edificabilità "a condizione".

- ❑ Realizzare fognature separate limitando le dimensioni delle rete di fognatura bianca: spesso la rete di smaltimento secondaria viene messa in crisi proprio dal continuo aumento dei collettori di fognatura che scaricano in essa. Occorrerebbe magari non convogliare le acque meteoriche per lunghe distanze ma cercare di smaltirle in modo distribuito nella rete superficiale.
- ❑ Evitare l'interferenza tra il sistema delle reti viarie e la rete idrografica minore: soprattutto in fase di progettazione di nuove viabilità è consigliabile uno studio specifico sugli effetti prodotti sullo stato idraulico esistente.

Per quel che concerne la rete minore il Consorzio Brentella non segnala particolari interventi negli ultimi periodi se non operazioni di fresatura degli argini e di espurgo. Tali interventi hanno cadenza periodica.

CRITICITA'	
❑	Presenza di aree con rischio idraulico elevato
❑	Presenza di attività a rischio inquinamento della falda

3.1.6. Biodiversità

La Biodiversità, o diversità biotica, indica il livello di diversificazione delle specie presenti in un determinato ambiente e risulta strettamente connessa alla dimensione dell'area in esame e al tempo di colonizzazione, intesi in termini evoluzionistici. Si esprime attraverso due componenti, la ricchezza (densità di specie) e l'omogeneità, legata alla dominanza e alla rarità delle specie stesse. La diversità biotica è quindi tendenzialmente ridotta negli ambienti sottoposti a stress ambientali, mentre aumenta negli ambienti stabili e nelle comunità assestate.

In termini di stretta biodiversità, il territorio di PATI, proprio per la varietà di ambienti che lo caratterizza, presenta una significativa ricchezza di specie, sia floristiche, sia faunistiche.

La presenza di tratti meno antropizzati e di componenti ambientali di pregio, preferenzialmente nelle fasce collinari poste a settentrione e in corrispondenza di alcune aree vallive, induce diversificazione ambientale e diversità biologica.

Le componenti

Il territorio di Fonte e San Zenone degli Ezzelini, in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche e idrologiche, nonché della dinamica insediativa e delle scelte di gestione e utilizzazione delle risorse ambientali, risulta in alcuni ambiti vocato ad ospitare zone a pregio naturalistico-ambientale.

La morfologia è variabile, si possono distinguere una porzione di pianura esterna, una porzione propriamente collinare e un tratto settentrionale subpianeggiante. Significativa è la presenza delle incisioni vallive che separano i gruppi collinari, che in numero di otto sono disposti tra col San Lorenzo e Colle Staglieron, rispettivamente in Liedolo di San Zenone e nel tratto più orientale di Fonte.

Tali gruppi risultano separati da corsi d'acqua a regime torrentizio, che caratterizzano l'idrografia superficiale dell'ambito. Pur trattandosi di corsi d'acqua a portata irregolare e limitata, rappresentano un sostanziale elemento di biodiversità, soprattutto per la presenza di vegetazione ripariale, in modo significativo nel tratto iniziale delle valli e la disponibilità di ambienti ecotonali.

Le colture agricole hanno interessato il territorio comunale soprattutto nelle due porzioni pianiziali; l'area collinare presenta, oltre a prati e qualche seminativo, una discreta dotazione in arboree da frutto.

L'antropizzazione è a tratti molto elevata, concentrata nella fascia pedecollinare esterna lungo la S.P. n. 248, il consumo della risorsa suolo, negli ultimi decenni, è stato abbastanza intenso.

Ad un confronto diacronico, anche esclusivamente condotto in termini numerici, raffrontando cioè le variazioni degli usi del suolo in momenti successivi, appare evidente la progressiva diminuzione nelle componenti vegetali e animali della biodiversità.

Alla luce di quanto esposto, tenendo conto della complessità di risorse biotiche, si possono individuare:

- ❑ aree protette,
- ❑ aree a particolare naturalità,
- ❑ habitat in riduzione,
- ❑ ambiti dei parchi o per l'istituzione di parche e riserve naturali di interesse comunale,
- ❑ sistemi ecorelazionali.

Aree protette

Non sono identificati nel territorio comunale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e successive normative di recepimento (D.P.R. 357/97, D.G.R.V. 3173/06), Siti di Interesse Comunitario (SIC) oppure Zone di Protezione Speciale (ZPS).

In posizione contermina al confine comunale di Fonte (127 metri ad Est), è presente il SIC IT3240002 Colli Asolani. Le componenti biotiche di questo Sito sono ascrivibili a specie animali, specie vegetali ed habitat.

Aree a particolare naturalità

In ragione di quanto sopra espresso, si evidenziano in Fonte e San Zenone alcune aree di particolare interesse, che rivelano caratteristiche di sufficiente naturalità.

Il territorio del conoide posto a Nord presenta una serie di fasce arborate in corrispondenza dei corsi d'acqua, con valli incise e boscate che scendendo dal versante pedemontano attraversano l'area e proseguono fino a connettersi con i sistemi a rete della parte meridionale e delle valli intercollinari. L'edificazione sparsa è poco invasiva e gli spazi aperti sono ampi.

Nella zona posta più ad Ovest, ai confini con Borso del Grappa, in località San Daniele è localizzata una significativa area soggetta ad interventi di rinaturalizzazione guidata, che presenta caratteristiche di qualità floro-faunistica superiori al contesto agricolo circostante.

La porzione collinare appare dotata complessivamente di un buon livello di naturalità. La presenza di aree boscate, la minor pressione colturale (si rilevano fenomeni di abbandono delle zone più difficili e marginali), quindi la minor intensità delle pratiche agricole, sono fattori qualitativi riconoscibili. La particolare morfologia delle colline, con i rilievi infravallivi che emergono dalle deposizioni del conoide, l'acclività variabile e l'esposizione su tutti i punti cardinali, permettono l'affermarsi di ambienti eterogenei, dalle fasce ripariali, alle zone umide, alle torbiere e ai prati xerici, con una dotazione significativa in biodiversità.

In questa fascia del territorio si concentra anche parte dell'insediato. L'espansione dell'area urbana di Onè di Fonte e San Zenone lungo la S.P. 248 costituisce di fatto una barriera (elevata antropizzazione, addensamento dell'edificato residenziale e produttivo, livello sostenuto di traffico veicolare) per le specie animali terrestri. I corsi d'acqua presenti, in tale assetto, costituiscono quindi fondamentali elementi di biopermeabilità del territorio, garantendo una minima capacità di connessione e quindi l'esistenza di processi di scambio trofico ed energetico a livello ecologico.

Nella porzione meridionale di pianura si rilevano alcune zone con maggiore presenza di siepi campestri, non completamente connesse in sistemi a rete, sviluppate in corrispondenza dei corsi d'acqua, che contribuiscono ad arricchire il sistema ambientale per le componenti faunistiche ad essa maggiormente legate (Anfibi, Rettili, Artropodi).

Un elemento molto significativo di naturalità è costituito dalle zone umide e dai corsi d'acqua.

La presenza d'acqua costituisce fattore preminente di qualità ambientale ed assieme alle zone umide, in un contesto variato per caratteristiche abiotiche e biotiche, rappresentano aree di spiccata naturalità che consentono l'affermarsi di sistemi a rete ad elevata biopermeabilità.

Tra le zone ricche d'acqua si ricordano le fosse di Liedolo, laghetti formati da ex-cave abbandonate, posti a Nord del Collalto e del Col San Lorenzo, le già ricordate valli umide, nonché l'articolazione diffusa della rete idrografica, con i corsi principali dei torrenti (Volone-Musonello, Giarretta, Riazolo, Lastego e Muson). Altro sito è rappresentato dalla torbiera di via Valli, piccola area con prati umidi, e specie vegetali di pregio floristico (*Orchis laxiflora*, *Carex davalliana*, *Eriophorum latifolium*, *Thelypteris palustris*, *Ranunculus lingua*).

Sono soprattutto i corsi d'acqua secondari, capillarmente diffusi, a dotare determinati ambiti di fasce ed aree ad elevato valore naturalistico, ricche di biodiversità.

Può risultare quindi esplicativo riproporre, in tal senso, l'articolazione del reticolo idraulico secondario che dimostra la larga e capillare distribuzione, quindi la pregnanza in termini di varietà ambientale, della componente acqua.

Habitat in riduzione

Un indice di valutazione della riduzione degli habitat naturali ed agronaturali è dato dal confronto diacronico dell'utilizzo agricolo del territorio. Quest'ultimo va discriminato nelle sue caratteristiche evolutive tra la porzione collinare e quella pianiziale. La dinamica delle superfici coltivate di pianura, che rappresentano la porzione predominante degli agroecosistemi ivi rinvenibili, permette di stimare in modo indiretto la possibile perdita di habitat. Questi ultimi, in tale area, sono riferibili alle residue macchie boscate, alle siepi e fasce arborate, al verde di margine, agli incolti.

Le mappe storiche in particolare quelle relative al secondo dopoguerra evidenziano chiaramente la destrutturazione degli agroecosistemi di pianura ad opera degli insediamenti e la contestuale trasformazione degli spazi rurali dal sistema della piantata veneta, che preservava ancora il sistema a rete delle siepi, al sistema dell'agricoltura meccanizzata per il quale tali elementi non sono più funzionali. La modifica degli ordinamenti colturali e la conseguente diversa organizzazione degli appezzamenti, con riduzione progressiva della dotazione a verde naturale, ha determinato una parallela contrazione degli habitat. Tutti gli ambiti dell'agroecosistema della pianura meridionale hanno subito quindi una forte perdita di biodiversità.

Altro fattore di pressione è dato dall'edificazione, abitativa e produttiva, localizzata lungo le direttrici viarie principali. La fascia costruita, quasi saturata da insediamenti, sviluppatasi lungo la S.P. 248 ne è l'esempio più pregnante, assieme alla S.P. 129 nel tratto a Sud di San Zenone centro e fin oltre Ca' Rainati. Anche in corrispondenza delle valli umide infracollinari il consumo di suolo per l'edificazione residenziale ha denotato un deciso trend di crescita, tanto più significativo se rapportato al contesto di elevato pregio paesaggistico che le caratterizza.

Nella porzione collinare si assiste ad una progressiva contrazione degli habitat a prato. L'abbandono dell'allevamento bovino e la conseguente diminuita richiesta di foraggi freschi e secchi sta portando ad un rapido ricoprimento dei margini prativi per la naturale propensione all'espansione del bosco. Il contemporaneo sviluppo delle superfici destinate alle arboree da frutto, con il carico di apporti energetici, fertilizzanti e biocidi che le caratterizza, incrementa l'impatto antropico e ridimensiona, in termini di valenza floro-faunistica, l'ambito collinare.

Più equilibrato appare l'assetto della porzione Nord, che mantiene le colture tradizionali, con numerosi prati, seminativi e qualche vigneto.

Ambiti dei parchi o per l'istituzione di parchi e riserve naturali di interesse comunale

Non sono rinvenibili in ambito di PATI, come detto, zone oggetto di tutela naturalistico-ambientale di tipo sovraordinato.

È tuttavia presente, in località San Daniele di Liedolo, un'area dotata di caratteristiche ambientali di un certo pregio, dovute alla presenza di componenti floro-faunistiche in numero nettamente superiore al contesto agricolo circostante, quindi con significativo grado di biodiversità.

È stata sottoposta negli ultimi anni a interventi di rinaturalizzazione guidata e di tutela (tra cui la richiesta di protezione faunistica). L'area appare vocata e con i requisiti per essere definita quale area di tutela comunale, ai sensi della L.R. 40/84.

Sistemi ecorelazionali

Gli elementi del sistema ecorelazionale dotati di elevati livelli di naturalità sono riferibili alla zona collinare e al sistema idrografico, in modo specifico ai tratti settentrionali (area di conoide), che conservano maggiore copertura vegetazionale lungo le incisioni segnate dai corsi d'acqua.

Nel territorio del PATI appaiono particolarmente significativi:

- ❑ i tratti boscati dei rilievi, in lento e costante ampliamento rispetto al recente passato,
- ❑ le incisioni vallive nella porzione pianeggiante più settentrionale, che costituiscono linee di interconnessione privilegiate,
- ❑ le valli infracollinari, nei tratti meno antropizzati, in progressiva riduzione, considerata la valenza ambientale e paesaggistica delle stesse che costituisce richiamo all'edificazione residenziale,
- ❑ gli spazi aperti della pianura meridionale, laddove vi permangono strutture vegetazionali lineari (arredo di campagna) e corsi d'acqua vegetati.

In termini ecorelazionali gli stessi si possono qualificare come segue:

- ❑ i tratti boscati collinari sono ascrivibili a **core area**, unitamente alla zona di San Daniele. Si identificano, rispettivamente:

In San Zenone

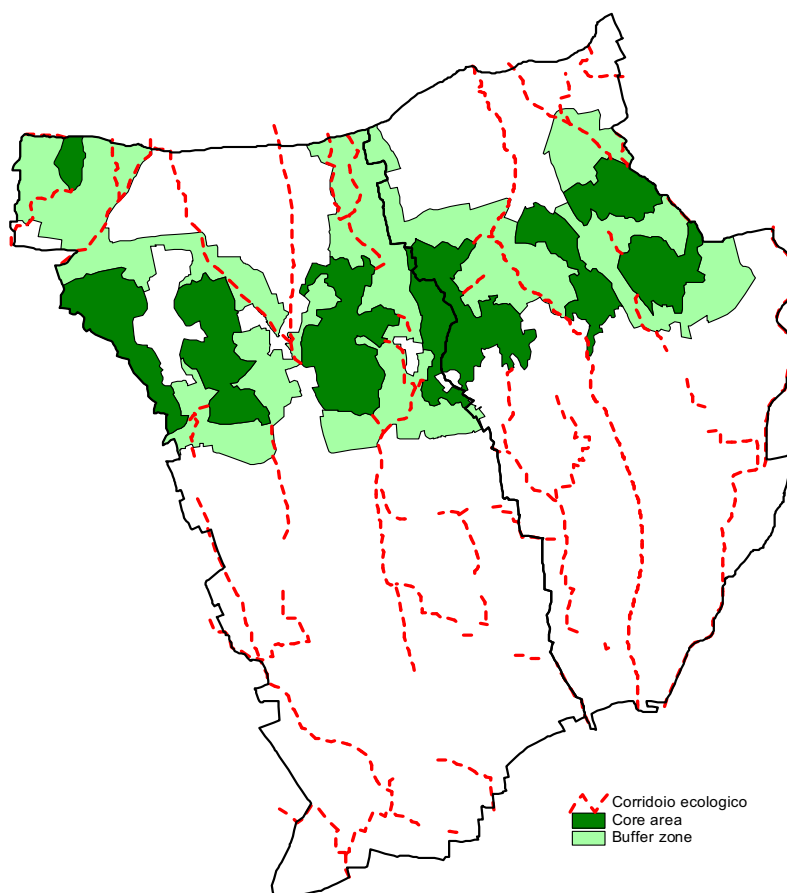
- tra Col San Lorenzo e l'altura di Borgo Furo,
- tra Coll'Alto e Borgo Serragli,
- tra Monte Madonna della Salute e località Roccolo,
- parzialmente, al confine con Fonte, tra le Valscure e Nord Località Beltramini.

In Fonte

- tra Monte Turco, Monte San Nicolò e le alture del Boscon,
- tra la pieve di Fonte Alto e il periurbano di Onè, in sponda sinistra del Lastego,
- tra la zona sportiva di Fonte Alto e le alture della Guizza fino al confine con Asolo,
- tra Monte Forcelle, il colle Staglierona e Gianocche.

- ❑ Le incisioni vallive poste a settentrione, i corsi d'acqua vegetati, gli elementi lineari di maggiore pregnanza vegetazionale e funzionale sono identificabili quali **corridoi ecologici**. Si pongono a connessione tra la porzione pedemontana a settentrione (Borso del Grappa – Crespano del Grappa) e la fascia collinare, tra questa e la pianura meridionale verso Loria e Riese Pio X. Oltre a quelli principali si possono individuare anche tratti secondari che completano la capacità di circuitazione propria dei primi. Sono presenti sia nella porzione a Nord, sia, soprattutto, nella porzione planiziale Sud.
- ❑ Le valli umide del settore collinare ed alcuni ambiti di buona integrità della fascia pianeggiante a conoide svolgono anche il ruolo di aree di connessione. In termini funzionali sono classificabili quali **buffer zone** (zone cuscinetto) poiché si stendono nelle porzioni contermini alle core area. In tal senso, la loro funzione prevalente è la protezione/attenuazione dei fattori di disturbo determinati dalle aree maggiormente antropizzate e/o insediate che si localizzano nelle vallate.

La localizzazione degli elementi del sistema ecorelazionale è riportata alla tavola seguente.



3.1.6.1. FLORA E VEGETAZIONE

La situazione della flora⁹ naturale presente in ambito di PATI è del tutto analoga a quella comunemente rinvenibile nell'Alta pianura.

L'impovertimento floristico delle strutture vegetazionali esistenti ad opera dell'addomesticamento delle stesse ai bisogni dell'agricoltore ha comportato nel tempo un generale perdita d'interesse da parte degli studiosi con una conseguente progressiva carenza di studi floristici sul territorio di pianura, ove presenti concentrati quasi esclusivamente, salvo sporadiche eccezioni, sulle formazioni boschive originarie, o ritenute tali, relitte e disperse.

Sono per altro individuabili caratteristiche proprie della vegetazione di pianura, soprattutto in termini di proprietà corologiche¹⁰. Sotto questo punto di vista la pianura non presenta solitamente entità di elevato valore fitogeografico in assoluto, nel senso che questo viene attribuito ad organismi con areale, che costituiscono quindi elementi di biodiversità insostituibili, univocamente legati ad un territorio particolare. Viceversa, la vegetazione forestale di pianura tende ad essere dominata da gruppi corologici le cui entità presentano areali di dimensioni subcontinentali e quindi abbastanza ampie. È interessante però l'assortimento dei gruppi corologici che, almeno in parte, può rendere conto della storia biologica di tale vegetazione e del contesto fitogeografico in cui si situa.

Bisogna ricordare come, nell'evoluzione degli studi fitogeografici, la Pianura Padano-Veneta sia stata fatta ricadere di volta in volta in ambiti diversi. Semplificando, se ne individuano due: l'ambito padano come estensione della parte centro orientale del continente europeo, o viceversa come estensione del bacino del Mediterraneo, cui si lega per la collocazione a Sud delle Alpi.

L'originalità biologica dell'area padana sta proprio, in quanto zona di transizione, nel cumulare elementi diversi e permetterne la convivenza. Prevalgono in particolare le entità di collocazione temperata e tra esse hanno un ruolo particolarmente importante le specie ad areale europeo ed europeo-caucasico quali, ad esempio, palèo silvestre (*Brachypodium sylvaticum*), mughetto (*Convallaria majalis*), sanguinello (*Cornus sanguinea*), nocciolo (*Corylus avellana*), fusaggine (*Euonymus europaeus*), geranio di S. Roberto (*Geranium robertianum*) e ultima, ma certo non meno importante, farnia (*Quercus robur*). Queste ci informano, insieme alle specie con areale a gravitazione centroeuropea quali il carpino bianco (*Carpinus betulus*), del fondamentale carattere temperato-continentale di questa vegetazione.

Articolazione della vegetazione

La copertura vegetale si distribuisce sul territorio in funzione delle variabili morfologiche, climatiche, idrografiche e antropiche. L'opera secolare dell'uomo ha completamente modificato tale quadro. Fino alla metà del secolo scorso la messa a coltura del suolo era presente in molti casi anche sulla cima delle colline. Il bosco, oggetto di cure e manutenzioni continue, era pur presente, considerata l'insostituibile funzione produttiva (legna da ardere, da lavoro), ma era relegato ai siti meno fertili e più fragili.

Successivamente, in seguito alle modificazioni degli assetti socio-economici della popolazione post-industriale, vi è stato un repentino abbandono delle aree agricole meno produttive e più disagiate, soprattutto nelle zone collinari. A tale fenomeno ha fatto seguito la rapida riconquista del terreno da parte del bosco data la naturale vocazione di queste aree.

Il quadro vegetazionale odierno si configura per altro in maniera diversificata. Le zone pianeggianti vengono intensivamente coltivate secondo gli ordinamenti colturali tipici dell'alta pianura. Predominano i seminativi, con qualche prato e vigneto specializzato e rari arboreti da frutto. Le componenti arboree sono date dalle strutture lineari del residuo sistema a rete (siepi campestri, filari) e da qualche altro singolo elemento areale (macchie). Nella piana settentrionale si mantiene questa organizzazione, ma vi è un incremento della presenza dei prati stabili o a rotazione.

I larghi fondovalle del complesso collinare centrale, sono notevolmente coltivati e solo alcuni tratti meno antropizzati del settore orientale (in Fonte) conservano una struttura più articolata, con la presenza di formazioni ripariali e di quinte arboree che delimitano prati irrigui.

⁹ Insieme delle specie botaniche rinvenibili in un determinato territorio.

¹⁰ Il termine corologia definisce la disciplina geobotanica che studia la distribuzione geografica delle specie e delle altre categorie tassonomiche. Dall'analisi di queste si ricavano informazioni in merito all'esistenza di territori floristicamente omogenei e ai processi che hanno portato alla costituzione della flora in termini di migrazione e di evoluzione. La distribuzione geografica delle specie è descritta secondo gruppi corologici, il cui significato è quello di raggruppare all'interno della stessa categoria le entità il cui territorio di diffusione, o areale, tende ad essere coincidente.

Le porzioni acclivi propriamente collinari assumo invece aspetti vegetazionali piuttosto omogenei, dove la copertura del bosco si estende dalle cime ai versanti medio-alti, spesso si prolunga fino al fondovalle, alternandosi ai prati, ai vigneti e a qualche seminativo posto in leggero pendio.

Nel complesso i boschi vanno considerati strutturati in modo sufficientemente valido dal punto di vista ambientale. Lo stato e l'importanza ecologica degli stessi non sono tuttavia ottimali considerata la presenza rilevante di specie non autoctone (robinia) e le ridotte cure colturali cui sono soggetti. Qualità formali e funzioni sono invece valide, rapportate agli effetti positivi sul paesaggio, alla capacità di difesa idrogeologica del territorio e sotto l'aspetto ricreativo.

Le strutture lineari presentano uno stato da buono ad appena discreto, strettamente legato anche in tal caso all'opera di manutenzione. L'importanza ecologica è invece inversamente proporzionale al grado di semplificazione dell'ambiente circostante. La presenza di tali strutture nel sistema rurale di pianura assume un'importanza essenziale al mantenimento delle minime capacità funzionali dei sistemi a rete.

I boschi

Con il termine Bosco si identifica un'area coperta in tutto o in parte da vegetazione a sviluppo arboreo, con struttura articolata su piani diversi e dotata di una sua funzionalità, secondo la definizione dell'Inventario Forestale Nazionale: "...area con superficie non inferiore ai 2000 mq (con larghezza di almeno 20 m), con superficie di insidenza delle chiome superiore al 20%; vi si comprendono altresì terreni temporaneamente senza soprassuoli per tagli od altre cause accidentali."

Nel territorio in esame la morfologia acclive del tratto centrale ha fatto sì che vi si concentrassero le formazioni boschive, occupando tutti i rilievi principali. I pendii relativamente dolci, poco elevati e con una discreta possibilità di accesso, hanno permesso una forma di utilizzazione dei boschi di più antico impianto, tipicamente castagneti, che seppure non possa essere considerata ottimale e tanto meno costante, ha impedito loro un'eccessiva regressione strutturale. A tali formazioni se ne sono aggiunte altre di più recente costituzione, in parte sovrapposte e compenstrate, di robinia (*Robinia pseudoacacia* L.).

La carta forestale regionale individua nell'area alcune tipologie di vegetazione o per meglio dire le categorie tipologiche principali a cui sono ascrivibili i boschi. Va precisato che il livello di dettaglio dell'elaborato regionale non è in grado di far emergere la variabilità locale delle formazioni boschive. La netta dominanza delle formazioni antropogene che si rileva dalla cartografia in realtà è inferiore nella realtà, poiché è possibile comunque rilevare la presenza di piccole aree ancora interessate da formazioni termofile proprie dell'orizzonte di vegetazione, soprattutto nei contesti meno soggetti in passato a pressione e messa a coltura.

Le categorie rilevate sono:

- ❑ **Orno-ostrieti e ostrio-querceti:** i primi sono popolamenti termofili, tipici di substrati calcarei in pendio, con scarsa umidità del terreno, nei quali prevalgono come specie guida l'orniello (*Fraxinus ornus*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), con quote minori di roverella (*Quercus pubescens*).
- ❑ **Castagneti e rovereti:** categoria forestale eterogenea nella quale sono compresi i castagneti e le formazioni con forte presenza di rovere (*Quercus petraea*).
- ❑ **Querceto-carpineti e carpineti:** categoria che raggruppa varie tipologie di formazione in cui l'elemento comune è la dominanza del carpino bianco (*Carpinus betulus*), associato in varia misura alla farnia (*Quercus robur*) e, secondariamente, al frassino maggiore.
- ❑ **Formazioni antropogene:** con tale definizione è categorizzata una serie di popolamenti boschivi in cui la caratteristica dominante è la presenza più o meno dominante della robinia (*Robinia pseudoacacia*).
- ❑ **Saliceti ed altre formazioni riparie:** categoria che raggruppa svariate tipologie di vegetazione boschiva, tutte con la caratteristica di avere una dominanza di una specie del genere *Salix*.

Analizzando la distribuzione sul territorio dei tipi di vegetazione rilevati appare immediatamente evidente come le caratteristiche geomorfologiche del territorio del PATI non siano tali da determinare implicazioni di tipo climatico nella distribuzione della vegetazione, data la mancanza di direttrici preferenziali Est-Ovest nell'orientamento delle masse collinari e la scarsa altitudine di queste.

La distribuzione delle diverse formazioni boschive sul territorio è influenzata quindi, in primo luogo, dal fattore umano ed in misura marginale dalla componente microclimatica, peraltro non del tutto assente.

In termini di superficie i complessi boscati di maggiore dimensione si trovano nel settore collinare occidentale di Fonte (monte Turco e dorsale Valescure, monte la Croce e pendii del monte Forcelle). In

San Zenone la configurazione è analoga, con formazioni di buon rilievo (dorsale Valescure, colle San Lorenzo, valle Boscon, Collalto) ed altre più compromesse (Valgranda).

Il castagneto rappresenta una tipologia forestale abbastanza presente, localizzata nella dorsale Colle San Lorenzo valle Boscon, ma anche in altri siti, sebbene in forme più compromesse (Valescure). Le formazioni a robinia dominano un po' ovunque, spesso in popolamenti pressoché puri, su terreni ex agrari (seminativi, prati, vigneti), seppur in passato boscati con specie autoctone, comunque localizzati vicino agli insediamenti rurali ed infrastrutturali, su pendii poco rilevati e tendenzialmente ben serviti da strade interpoderali.

Queste prime due tipologie di vegetazione rappresentano gran parte delle aree boscate del PATI (oltre l'88%), relegando le altre formazioni a livello marginale, conseguenza di particolari situazioni gestionali e micromorfologiche specifiche.

Le formazioni a salice invece sono invece presenti nelle incisioni vallive dell'area di conoide.

Si riportano di seguito le superfici (assolute e relative) dei tipi censiti nella carta forestale regionale per l'ambito di PATI.

Tabella 3.1.6.1. – Distribuzione quantitativa delle categorie forestali

CATEGORIA FORESTALE	HA	%
Orno-ostrieti e ostrio-querceti	0,79	0,22
Querce-carpineti e carpineti	5,67	1,57
Castagneti e rovereti	50,96	14,14
Formazioni antropogene	266,84	74,04
Saliceti ed altre formazioni riparie	36,15	10,03
Totale complessivo	360,41	100,00

Le altre strutture vegetazionali

Oltre ai boschi, sul territorio sono rilevabili anche altre strutture vegetazionali, in primo luogo a sviluppo lineare quali siepi, filari, formazioni ripariali, secondariamente in forma puntuale, quale i roccoli.

La loro diffusione non può essere omogenea, trattandosi di strutture di campagna o legate ad ambienti particolari.

- **Siepi:** trattasi di formazioni che si caratterizzano per la presenza di una dominante dimensionale nell'occupazione dello spazio. La particolare conformazione allungata conferisce a questi elementi arboreo-arbustivi peculiari doti di articolazione e delimitazione degli spazi e degli ambienti, fungendo da "veicolo" o "corridoio" di collegamento tra gli stessi. Si presentano strutturate in svariate modalità che dipendono dalla composizione specifica, dallo sviluppo dimensionale in altezza e da quello in profondità. Tali strutture erano un tempo costituite unicamente da specie della flora planiziale, con composizione plurispecifica e con strutturazione su più piani di vegetazione. Tale configurazione della vegetazione è attualmente pressoché scomparsa, del tutto occasionale e circoscritta ad ambiti ristretti.

La sempre maggior marginalità dell'attività agricola ha comportato inevitabilmente fenomeni di abbandono delle pratiche tradizionali, in primis nella cura della siepe, non più direttamente funzionale al mantenimento di un sistema agricolo di sussistenza.

Nel tempo si sono avuti anche fenomeni di trasformazione delle siepi, determinati in primo luogo dall'introduzione massiccia di specie alloctone quali la robinia (*Robinia pseudoacacia* L.), che grazie alla sua innata capacità di propagazione e moltiplicazione per via vegetativa ha sostituito, in ampi tratti del territorio, le specie locali.

Oltre alla composizione e alla strutturazione delle siepi è importante rilevarne l'articolazione spaziale. In quanto elemento residuale della vegetazione naturale o naturaliforme del territorio di pianura, il disegno delle connessioni reali e potenziali rappresenta un carattere molto importante per definire la potenzialità ecologica del territorio. La situazione del territorio di PATI, sotto questo punto di vista, è sostanzialmente insufficiente, pur non essendo omogenea. Ove permane una certa integrità colturale, esempio nelle valli della fascia collinare, la complessità delle reti a verde è migliore rispetto agli spazi aperti di pianura meridionale, dove i processi di trasformazione si sono manifestati in modo più marcato, anche per cause legate a scelte gestionali delle singole proprietà

terriere, e pertanto il grado di connessione, non solo reale ma anche potenziale, è sempre insufficiente.

- ❑ **Filari:** rappresentano un elemento vegetazionale del tutto artificiale, non presente in natura, trattandosi di soggetti coetanei disposti a sesto regolare. La connotazione e funzionalità sono quindi principalmente paesistiche, stante il limitato ruolo ecologico che sono in grado di svolgere e la pressoché totale perdita di quello agricolo.
- ❑ **Formazioni ripariali:** la discreta presenza e sviluppo della rete idrografica, soprattutto nella parte settentrionale e centrale dell'ambito di PATI, hanno permesso l'affermarsi di alcune formazioni vegetali lineari arboreo-arbustive in ambiente di ripa, in cui l'acqua e la morfologia incisa garantiscono la continua umidità edafica alla stazione. Dal punto di vista vegetazionale le formazioni ripariali sono abbastanza ben definite essendo composte tipicamente da specie igrofile dei generi *Salix*, *Populus* e *Alnus*. Va però ricordato che raramente si rinviene la composizione tipica mentre più comuni sono i casi in cui una o due specie prevalgono sulle restanti. Nella realtà si assiste molto spesso a fenomeni di degrado con intromissioni di altre specie quali robinia e sambuco. Ciò nonostante la valenza complessiva è sicuramente apprezzabile.
- ❑ **Roccoli:** strutture funzionali all'uccellazione¹¹, che si trovano nell'ambito di PATI nella fascia collinare. Solitamente è una struttura a forma circolare, costituita da due filari circolari concentrici di carpini, potati opportunamente in modo da creare un corridoio con ampi spazi tra pianta e pianta nel tratto inferiore. Anche quando l'impianto non è più funzionante, la componente arborea continua a caratterizzare il sito, con notevoli raggruppamenti di alberi.

Altre strutture di vegetazione rinvenibili sono costituite dagli elementi puntuali. Gli alberi isolati¹² sul territorio, tipicamente rurale ma non solo, spesso annoverano alcuni pregi insiti nell'età, nel valore botanico, nella localizzazione, nella funzione specifica, nella tradizione storica.

3.1.6.2 - FAUNA

Lo status delle popolazioni selvatiche va considerato un pertinente e puntuale indicatore del livello di funzionalità degli ecosistemi. Esso dipende direttamente da una serie di fattori ambientali ed antropici che determinano distribuzione ed abbondanza delle specie. Il territorio veneto, che presenta un notevole grado di diversificazione, quindi potenzialità faunistiche significative, appare spesso poco ospitale nei riguardi della fauna selvatica a seguito dell'elevata urbanizzazione, della diffusa edificazione sparsa in zona rurale, dei fenomeni di degrado e inquinamento delle risorse naturali. È per tali ragioni che negli ambiti ancora sufficientemente integri e con elevata biodiversità risultano necessari interventi di tutela puntuali e mirati alla conservazione.

L'interrelazione diretta tra le dotazioni faunistiche e lo "stato di salute" delle risorse naturali consente quindi l'identificazione di alcuni fattori di pressione che agiscono sul territorio, nei riguardi non soltanto di singole specie oppure di popolazioni, ma anche degli habitat, degli ecosistemi e delle componenti paesaggistiche.

Stato attuale della fauna

L'assetto del patrimonio faunistico nei comuni di Fonte e San Zenone degli Ezzelini si configura in modo diversificato, in riferimento a tipologie territoriali presenti. L'area pianiziale, posta a Sud della fascia dell'insediato sviluppatasi in corrispondenza della S.P. n. 248, l'area collinare, che comprende i rilievi che si susseguono dal colle di San Lorenzo in Liedolo al colle Staglierna in Fonte, infine i tratti lievemente acclivi localizzati sul conoide del Lastego, tra Borgo dei Gatti di San Zenone e Piovego in Fonte.

¹¹ La pratica dell'uccellazione ha tradizione e regole antiche. Veniva un tempo praticata soprattutto dai ceti inferiori della popolazione, cui era interdetta la caccia alle specie nobili. Come altre forme di caccia, è andata via via declinando. Un tempo, soprattutto in collina e montagna sorgevano moltissimi roccoli, generalmente condotti da gente di umili condizioni, più adattabili al gravoso compito del mantenimento dei richiami e di cura dell'impianto e delle reti. Attualmente la pratica è permessa al solo scopo di inanellamento e, in maniera molto limitata, per la cattura di richiami vivi.

¹² È cessato quasi completamente il ruolo simbolico che rivestiva un tempo l'albero isolato. Si è progressivamente perso il legame saldissimo e profondo, espresso attraverso simbologie e riti, tra alberi sacri e divinità silvane. Tracce di questo mondo magico, in cui erano contrapposte entità benigne e maligne, alberi magici, sono rivelate dall'apposizione di immagini sacre, alberi positivi, contrapposti ad alberi negativi, congrega di streghe. Delle valenze positive o negative non vi è quasi più alcuna traccia, la memoria collettiva si è persa.

L'antropizzazione appare elevata nella porzione centrale e meridionale, con fenomeni di occupazione, urbanizzazione, edificazione diffusa, sviluppo di infrastrutture. La porzione collinare si caratterizza per poca edificazione, con alcuni episodi di aggregazione residenziale significativi, quali Liedolo, Fonte Alto e, in misura minore, Sopracastello. Vi si rileva la presenza di ampi tratti boscati e di una rete viaria abbastanza diffusa. La parte pianiziale settentrionale, percorsa da una serie di corsi d'acqua a carattere torrentizio, dotati di buona copertura arborea, si presenta più edificata in Fonte (attorno alla S.P. 157), meno in San Zenone. Nella porzione di pianura meridionale si è consolidata l'agricoltura specializzata, con elevati input energetici e di sostanze di sintesi. Ciò ha mutato in modo sostanziale gli habitat e le condizioni ambientali, con riduzione delle disponibilità trofiche e delle zone di rimessa e riproduzione, e conseguente contrazione delle popolazioni dei selvatici. In alcuni casi (lepidotteri diurni) si è assistito ad un vero e proprio tracollo, cui hanno fatto seguito, per ora, solamente alcuni timidi cenni di ripresa.

Configurazione del territorio

La variabilità morfo-territoriale dell'ambito va ritenuta fattore primario che può spiegare le linee evolutive differenziate manifestatesi negli ultimi decenni.

La rapida mutazione nelle caratteristiche ambientali intervenuta negli spazi aperti di pianura per effetto dell'edificazione ha sensibilmente eroso le aree utilizzate dall'agricoltura. Un'analisi diacronica del territorio permette di verificare la rapida espansione, in qualche tratto saturazione, dell'edificato periviaro lungo gli assi principali, la formazione di ampie zone residenziali e produttive, nonché la sempre più diffusa presenza di edificazione sparsa.

Le zone poste a Nord, sia propriamente collinari, sia sub-pianeggianti di conoide, hanno risentito meno della perdita di spazio rurale. Vi è stato un aumento delle superfici a bosco nelle porzioni collinari più acclivi e nelle fasce boscate di fondovalle, si sono invece ridotti i coltivi, specialmente i seminativi. Anche la diffusione dell'edificato sparso risulta meno invasiva.

L'assetto attuale degli spazi aperti, che rappresentano gli ambiti preferenziali all'insediamento dei selvatici, si può stimare come di seguito indicato.

- ❑ Comune di Fonte: 892,2 ha, pari a 60,95% del territorio comunale
- ❑ Comune di San Zenone: 1273,4 ha, pari a 64,11% del territorio comunale

La maggior perdita di superficie è avvenuta senza alcun dubbio nella seconda metà del secolo scorso, tra gli anni ottanta e novanta, confermando del resto il trend evolutivo proprio di tutto il trevigiano.

Aree integre a diffusa naturalità

In ambito di PATI solo la zona collinare si può considerare ancora dotata di svariati elementi di naturalità. La morfologia acclive e la minore dotazione in strutture viarie hanno scoraggiato gli insediamenti sparsi, permettendo la conservazione di spazi integri e di habitat ancora idonei a sostenere popolazioni selvatiche assestate.

La disponibilità complessiva di aree adatte alla presenza di popolazioni assestate è assai più limitata nel tratto pianeggiante settentrionale, vista la predominanza degli usi agricoli. In tale ambito vi è comunque ridotta presenza di edificazione ed infrastrutturazione, mentre si rilevano i corridoi costituiti dai corsi d'acqua principali.

La presenza di aree integre si è ancor più ridotta nella pianura meridionale, a causa dell'urbanizzazione, dell'edificazione periviaro e diffusa, della carenza di habitat adatti (siepi e macchie), quindi alla scarsa connessione dei sistemi a rete. In tal senso, risulta carente soprattutto la biopermeabilità trasversale Est-Ovest tra le fasce torrentizie (Muson, Lastego, Riazolo, Giaretta, Vollone). La scarsa dotazione di strutture a verde determina una perdita di microhabitat diffusi in cui gli uccelli e altri gruppi sistematici possono trovare siti di alimentazione, riproduzione e rimessa.

L'assetto delle popolazioni

L'assetto delle popolazioni è regolato, oltre che da cause esterne (fattori di pressione), anche da cause intraspecifiche, che ne influenzano direttamente la dinamica. Tra queste:

- ❑ Capacità portanti o biotiche dell'ambiente,
- ❑ Tasso di riproduzione e morte,
- ❑ Migrazioni,

❑ Patologie.

Capacità portanti o biotiche dell'ambiente

Sono dipendenti dalla disponibilità di risorse energetiche e dall'equilibrio degli ecosistemi.

In zona collinare e nella porzione pianiziale a settentrione la specializzazione colturale non ha mutato in modo sostanziale lo spettro alimentare disponibile, ritraibile dall'agroecosistema esistente. Sono lievemente diminuite le zone di rimessa e nidificazione, costituite dalla rete delle siepi e macchie boscate, si è incrementato piuttosto il grado di disturbo dovuto alla diffusione dell'edificato.

La porzione di pianura aperta evidenzia in modo sostanziale la rarefazione delle risorse biotiche, l'effetto dell'inquinamento ambientale e la perdita di habitat. La possibilità di sostenere popolazioni assestate si è nel tempo ridotta e ciò ha provocato la riduzione numerica oppure l'allontanamento di numerose popolazioni specializzate, valga per tutte l'esempio dei Lepidotteri diurni, comuni e diffusissimi, quasi scomparsi dopo gli anni sessanta.

Diverso appare l'assetto della fascia fittamente insediata pedecollinare, in cui la presenza di spazi verdi, di risorse trofiche e di habitat faunistici appare minima. Qui l'occupazione del territorio favorisce l'insediamento e l'incremento esclusivamente delle specie sinantropiche (Tortora dal collare orientale, Storno, Passera d'Italia, per citare le più evidenti).

L'omeostasi e la disponibilità di ambiti naturali si possono ritenere elementi primari per assicurare insediamento e riproduzione delle specie. Appare evidente come dette qualità siano più evidenti e diffuse in area collinare, per la predominanza delle zone boscate e per la minore presenza di fonti di inquinamento ambientale. La perdita di spazio, l'incremento dello stress, la formazione di barriere faunistiche, sono invece marcati fattori limitanti.

Tasso di riproduzione e morte

Assieme determinano lo status delle popolazioni locali. Dipendono direttamente dai fattori biotici esaminati, nonché dal tasso di predazione.

Migrazioni

Riferibili esclusivamente all'ornitofauna. Oltre ad ospitare popolazioni stanziali il territorio è sede di migrazioni regolari degli uccelli, nei mesi primaverili ed in quelli autunnali, ed interessato da soste temporanee o prolungate (svernamento, estivazione). L'entità delle popolazioni e la durata delle soste dipendono dalla quantità di risorse disponibili e dal grado di naturalità offerto. I Turdidi, ad esempio, sono presenti durante i mesi delle migrazioni ma non si insediano stabilmente, essendo poco sviluppate le coltivazioni a frutteto. L'insediamento permanente, a seguito di ampliamento dell'areale di distribuzione, si è verificato negli ultimi anni per la Tortora dal collare orientale (*Streptopelia turtur*) oramai stabilmente presente.

Patologie

Le cause di morte dovute a malattie (parassitosi, virusi ed altre), costituiscono un fattore direttamente condizionante le dinamiche di popolazione. Non sono disponibili, allo stato attuale, dati specifici che possano evidenziare stati ecomatologici specifici. Non sono presenti, egualmente, notizie relative a diffusione di zoonosi nella popolazione umana.

Specie significative

Di seguito si riportano i dati relativi ad alcune specie, la cui presenza e diffusione appaiono significative e per cui sono disponibili stime aggiornate.

Mammalia

INSECTIVORA

Riccio europeo (*Erinaceus europaeus*).

Toporagno comune (*Sorex araneus*).

Talpa europea (*Talpa europaea*).

CHIROPTERA

Sono presenti, specialmente in area collinare, le specie seguenti: Miniottero (*Miniopterus schreibersii*), Miniottero di Blith (*Myotis blythi*), Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), Rinolofo minore (*Rhinolophus hipposideros*).

RODENTIA

Tra le specie presenti si ricordano il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), nonché, comune e ubiquitario, il Surmolotto (*Rattus norvegicus*).

Carnivora

Volpe (*Vulpes vulpes*).

Sono presenti inoltre, quantunque poco visibili e con densità ridotta (spesso anche a causa dei prelievi illegali in considerazione della tradizionale fama di nocività), il Tasso (*Meles meles*), la Faina (*Martes foina*) e la Donnola (*Mustela nivalis*).

Tra gli altri mammiferi un ruolo significativo, per presenza e densità, anche dal punto di vista venatorio, ha il Capriolo (*Capreolus capreolus*).

Aves

Le popolazioni ornitiche presenti sono condizionate, nell'evoluzione recente, dalle variazioni ambientali che si sono susseguite negli ultimi anni, in modo specifico dalla semplificazione degli agroecosistemi. Ciò nonostante si riscontra un concreto miglioramento nella dimensione e nella struttura delle popolazioni, verificabile dalla presenza di numerose specie nidificanti, di seguito riportate¹³.

Nome Scientifico	Nome Comune	Nidificazione
<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	POSSIBILE
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SI
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SI
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	SI
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	POSSIBILE
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	POSSIBILE
<i>Apus apus</i>	Rondone	SI
<i>Asio otus</i>	Gufo comune	POSSIBILE
<i>Athene noctua</i>	Civetta	SI
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	SI
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	POSSIBILE
<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	SI
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	SI
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone	SI
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino	POSSIBILE
<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume	POSSIBILE
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	SI
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	SI
<i>Corvus corone cornix</i>	Cornacchia grigia	SI
<i>Corvus corone corone</i>	Cornacchia nera	SI
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	SI
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	SI
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	ACCIDENTALE
<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio	SI
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SI
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	SI
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	SI
<i>Emberiza cirrus</i>	Zigolo nero	SI
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	POSSIBILE
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso	SI
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	POSSIBILE
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	SI
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SI
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	SI
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SI
<i>Garrulus glandaris</i>	Ghiandaia	SI
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	SI

¹³ Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006) - Associazione Faunisti Veneti.

<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino	SI
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	SI
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	SI
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	SI
<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	SI
<i>Miliaria calandra</i>	Strillozzo	SI
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	SI
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	SI
<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola	SI
<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	SI
<i>Nucifraga caryocactates</i>	Nocciolaia	POSSIBILE
<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	SI
<i>Otus scops</i>	Assiolo	POSSIBILE
<i>Parus ater</i>	Cincia mora	SI
<i>Parus caeruleus</i>	Cinciarella	SI
<i>Parus cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	SI
<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SI
<i>Parus palustris</i>	Cincia bigia	POSSIBILE
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SI
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	SI
<i>Perdix perdix</i>	Starna	POSSIBILE ?
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	POSSIBILE
<i>Phoenicurus ochuros</i>	Codiroso spazzacamino	PROBABILE
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso	SI
<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo	SI
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lui verde	POSSIBILE
<i>Picoides major</i>	Picchio rosso maggiore	POSSIBILE
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana	PROBABILE
<i>Pica pica</i>	Gazza	SI
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SI
<i>Regulus ignicapillus</i>	Fiorrancino	POSSIBILE
<i>Regulus regulus</i>	Regolo	POSSIBILE
<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo	SI
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	SI
<i>Sitta europea</i>	Picchio muratore	SI
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SI
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	SI
<i>Strix aluco</i>	Allocco	SI
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	SI
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	SI
<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	SI
<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SI
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	SI
<i>Turdus merula</i>	Merlo	SI
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	SI
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni	SI
<i>Upupa epops</i>	Upupa	POSSIBILE

Tra queste alcune sono comprese nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), quindi da considerarsi prioritarie a livello europeo, in particolare:

- ❑ Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*),
- ❑ Re di quaglie (*Crex crex*) (specie vulnerabile),
- ❑ Biancone (*Circaetus gallicus*) (specie in pericolo),
- ❑ Assiolo (*Otus scops*) (specie vulnerabile).

Sono specie potenzialmente minacciate:

- ❑ Allodola (*Alauda arvensis*),

- ❑ Barbagianni (*Tyto alba*),
- ❑ Passera mattugia (*Passer montanus*),
- ❑ Quaglia (*Coturnix coturnix*),
- ❑ Sterpazzola (*Sylvia communis*),
- ❑ Torcicollo (*Jynx torquilla*),
- ❑ Martin pescatore (*Alcedo atthis*),
- ❑ Usignolo di fiume (*Cettia cetti*),
- ❑ Strillozzo (*Miliaria calandra*).

Reptilia

Nei molteplici ambienti del PATI si possono insediare i principali rettili locali, tra questi si ricordano:

ANGUIDI

Orbettino (*Anguis fragilis*)

LACERTIDI

Ramarro (*Lacerta bilineata*)

Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)

Lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*)

COLUBRIDI

Biacco (*Coluber viridiflavus*)

Colubro liscio (*Coronella austriaca*)

Colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*)

Biscia dal collare (*Natrix natrix*)

Biscia tassellata (*Natrix tessellata*)

VIPERIDI

Vipera comune (*Vipera aspis*)

Marasso (*Vipera berus*)

Amphibia

La notevole variabilità ambientale e la presenza di aree a buona valenza specifica permette di rinvenire i principali anfibi, tra cui:

URODELI

Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)

Tritone crestato (*Triturus carnifex*)

Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*)

ANURI

Ululone a ventre giallo (*Bombina variegata*)

Rospo comune (*Bufo bufo*)

Raganella (*Hyla intermedia*)

Rana verde (*Rana lessonae*)

Rana agile (*Rana dalmatina*)

Rana di Lataste (*Rana latastei*)

Pesci

Nei corsi d'acqua di origine pedemontana, anche in ragione della irregolarità delle portate e della ricorrente scarsità d'acqua, non si annoverano presenze significative.

Si possono ricordare lo Spinarello (*Gasterosteus aculeatus*), lo Scazzone (*Cottus gobio*), l'Anguilla (*Anguilla anguilla*), presenti nei corsi d'acqua del pedemonte, mentre a valle e in pianura sono presenti specie oggetto di ripopolamento quali la Trota fario e la Trota iridea.

Molluschi

Oltre alla conosciutissima ed edule Chiocciola (*Helix pomatia*), sono rinvenibili alcune altre specie.

Insetti

Rappresentano un ordine con numerosissime specie, all'interno del quale sono spesso individuate nuove componenti, si farà quindi riferimento a quelle più rappresentative.

COLEOTTERI

Tra gli Scarabeidi sono segnalate oltre alcune specie, generalmente coprofaghe e necrofaghe, oppure fitofaghe. Da ricordare la comune *Cetonia aurata*, i numerosi componenti del genere *Apodius* e del genere *Onthophagus*.

I Curculionidi presenti assommano a svariate decine, in riferimento alla varietà stazionale del territorio del PATI.

Tra i Cerambicidi si ricordano *Cerambyx cerdo* (Berna A2, IUCN Vu), tra i Crisomelidi una quarantina di specie (*Crioceris asparagi* e *Leptinotarsa decemlineata* le più conosciute), una decina i Buprestidi.

I Carabidi rinvenibili sono svariati. Corridori veloci, carnivori, predatori di chioccioline e di insetti che attaccano le piante. Si può ricordare *Calosoma sycophanta*, mentre *Lucanus cervus* è certamente il più conosciuto Coleottero Lucanide, in fase di stabilità delle popolazioni dopo il vistoso decremento degli anni '60 – '70 del secolo scorso.

LEPIDOTTERI

Costituiscono un raggruppamento che comprende numerose specie, alcune delle quali di notevole interesse naturalistico, endemiche o rare. Si ricordano *Parnassius mnemosyne* (Berna A2), inoltre *Papilio machaon*, *Vanessa atalanta*, *Vanessa antiopa*, *Inachis io*, *Apatura iris*, un tempo comunissime, ora molto ridotte in numero, per quanto si sia notata una certa ripresa negli ultimi anni.

Gli Eteroceri sono molto più numerosi, per quanto meno visibili date le abitudini notturne, e comprendono centinaia di specie, tra queste diffusissimi i Nottuidi e i Geometridi. Tutti i Lepidotteri sono dipendenti per la dieta dai vegetali.

ORTOTTEROIDEI

Comprendono Blatte, Mantidi, Ortotteri, Dermatteri. Tra gli Ortotteri si ricordano le comunissime cavallette, i grilli e le locuste. Se ne rinvenivano una quarantina di specie.

IMENOTTERI

Sono rappresentati in modo particolare da Formiche, da Api e Vespe.

Valori e tutele naturali - barriere

La presenza di barriere territoriali di origine naturale oppure antropica, che interrompono la continuità biotica, risulta uno dei fattori di degrado delle risorse naturali più rilevanti. Anche se non sempre visibile e conosciuta, la presenza di interruzioni alla circuitazione biotica non permette l'interscambio riproduttivo e la variabilità dei patrimoni genetici delle specie faunistiche selvatiche.

Ciò appare particolarmente significativo per gli omeotermi terrestri, ma eguali pericoli, aggravati dalla scarsa mobilità e dalla limitata ampiezza degli *home range*, anche per le popolazioni di Anfibi e Rettili.

I tratti urbanizzati ed edificati disposti lungo le principali fasce periferiche, la successione continua degli edifici, la presenza di recinzioni ininterrotte anche quanto si attenua la contiguità dell'edificato, il volume rilevante del traffico, sono tutti elementi negativi che condizionano la biodiversità.

Il tratto saturo lungo la S.P. n. 248, dal confine provinciale presso Borgo Serragli in San Zenone degli Ezzelini al ponte del Muson, confine con Asolo in Fonte, ne è l'esempio più pregnante.

La S.P. n. 129 nel tratto a Sud di San Zenone centro e fin oltre Ca' Rainati sta evidenziando la medesima evoluzione.

La permeabilità biotica del territorio, specialmente in direzione Nord-Sud, ne viene gravemente condizionata.

I corsi d'acqua costituiscono, in tale assetto, elementi di rete estremamente significativi, specialmente quando possono conservare una sia pur minima copertura vegetale ripariale. Si possono ricordare, a tale proposito, il Giarretta, il Lastego e il Muson.

CRITICITA'
☐ Presenza di barriere naturali e infrastrutturali
☐ Aree ad elevata semplificazione floristica
☐ Riduzione della Biopotenzialità Territoriale

3.1.7. Paesaggio

Il riconoscimento che il paesaggio, inteso quale “*parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni*”¹⁴, rappresenta una “*componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale*”, nonché un “*elemento importante della qualità della vita delle popolazioni*”¹⁵, appare acquisizione oramai definita e universalmente accettata.

La nozione di patrimonio paesaggistico, da considerarsi un bene ambientale e culturale primario, una risorsa essenziale dell'economia nazionale, da assoggettare a tutela diretta e il più possibile rigida sono convinzioni che, maturate nel tempo, devono trovare compiutamente attuazione.

Lo stesso processo di acquisizione di tali concetti, maturato attraverso strumenti via via più precisi e pregnanti¹⁶, permette di comprendere il ruolo centrale che la tutela del paesaggio, nelle sue varie accezioni, deve avere nella conservazione delle risorse naturali ed antropiche.

Nell'accezione attuale, che non distingue più tra urbano e rurale, ruolo fondamentale, in ogni caso, riveste la Convenzione europea del paesaggio – (Convenzione di Firenze – 2000). L'ambito di applicazione è indicato in “*tutto il territorio*” e “*riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani*”. Comprende “*i paesaggi terrestri, le acque interne e marine*” e “*sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana, sia i paesaggi degradati*”.

La Convenzione impegna le parti ad assumere il paesaggio tra le proprie politiche e all'Articolo 6 che fissa i criteri fondamentali, impone particolare attenzione nella determinazione dei compiti della pianificazione, così riassumibili:

- a. individuazione dei propri paesaggi, specifici dell'ambito territoriale di riferimento
- b. analisi delle caratteristiche, delle dinamiche e delle pressioni paesaggistiche in atto
- c. monitoraggio delle trasformazioni
- d. valutazione dei paesaggi individuati, secondo i valori specifici loro attribuiti (singoli e collettivi).

Tutto ciò in riferimento a quanto espresso all'Articolo 143 del DLgs 42/04, che prevede al comma 3 la ripartizione del territorio in ambiti paesaggistici omogenei e la determinazione, per ognuno, di obiettivi di qualità paesaggistica.

3.1.7.1. COMPONENTI PAESAGGISTICHE

Le componenti paesaggistiche considerate nell'analisi sono:

- ☐ componenti abiotiche (geologia, morfologia, idrografia),
- ☐ componenti biotiche (vegetazione, assetti ecosistemici, habitat di pregio, valore naturalistico),
- ☐ componenti antropico relazionali (emergenze storiche, culturali, architettoniche, religiose),
- ☐ componenti insediative (organizzazione dell'insediamento),
- ☐ componenti percettive (ambiti visuali particolari, sistemazioni agrarie tradizionali, elementi puntuali testimoniali).

3.1.7.2. UNITÀ DI PAESAGGIO

In questa sede non si sono individuate unità di paesaggio omogenee, quanto piuttosto definiti degli assetti paesaggistici riferibili ad esse; deve valere il “*principio fondamentale della integratività gerarchica*”, secondo cui le perimetrazioni devono derivare da valutazioni rigorose, allo scopo di non compromettere le funzioni bio-ecosistemiche, andando ad interrompere trame spaziali specifiche. La condizione della complessità, infatti, “*non è un tutt'uno indifferenziato ma è costituito da complessità più semplici, che ci consentono di indagarle secondo livelli incrementali di conoscenze*.”¹⁷

La progettazione del territorio deve tendere “*al recupero del rapporto tra artificiale e naturale, in termini tanto di vivibilità, benessere, bisogno di ruralità e rusticità, quanto di intellettualità e narratività*”, “*alla ricerca dei caratteri fisici e funzionali dell'ambiente, alle ragioni sociali*”, con la “*scoperta del senso del territorio, intendendolo come sapere del luogo*”. Le interazioni tra fattori abiotici e fattori biotici, nel

¹⁴ Art. 131 DLgs 42/2004, (Codice Urbani).

¹⁵ Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze - 2000.

¹⁶ Si possono citare, tra le altre, oltre alla precedente, la Convenzione di Parigi (1972), la Convenzione di Berna (1979), la Convenzione di Rio (1992).

¹⁷ M.Minnini – L'ecologia per il paesaggio - in “Ambiente e pianificazione”.

sistema complesso delle reciproche interrelazioni e interferenze, come delineato nella Convenzione Europea del Paesaggio e nel Codice Urbani, costituiscono “*l’origine della storia delle trasformazioni del paesaggio*”, e le modificazioni assumono, nei riguardi dell’uomo, “*dimensione storica, «consapevolezza e responsabilità»*”¹⁸

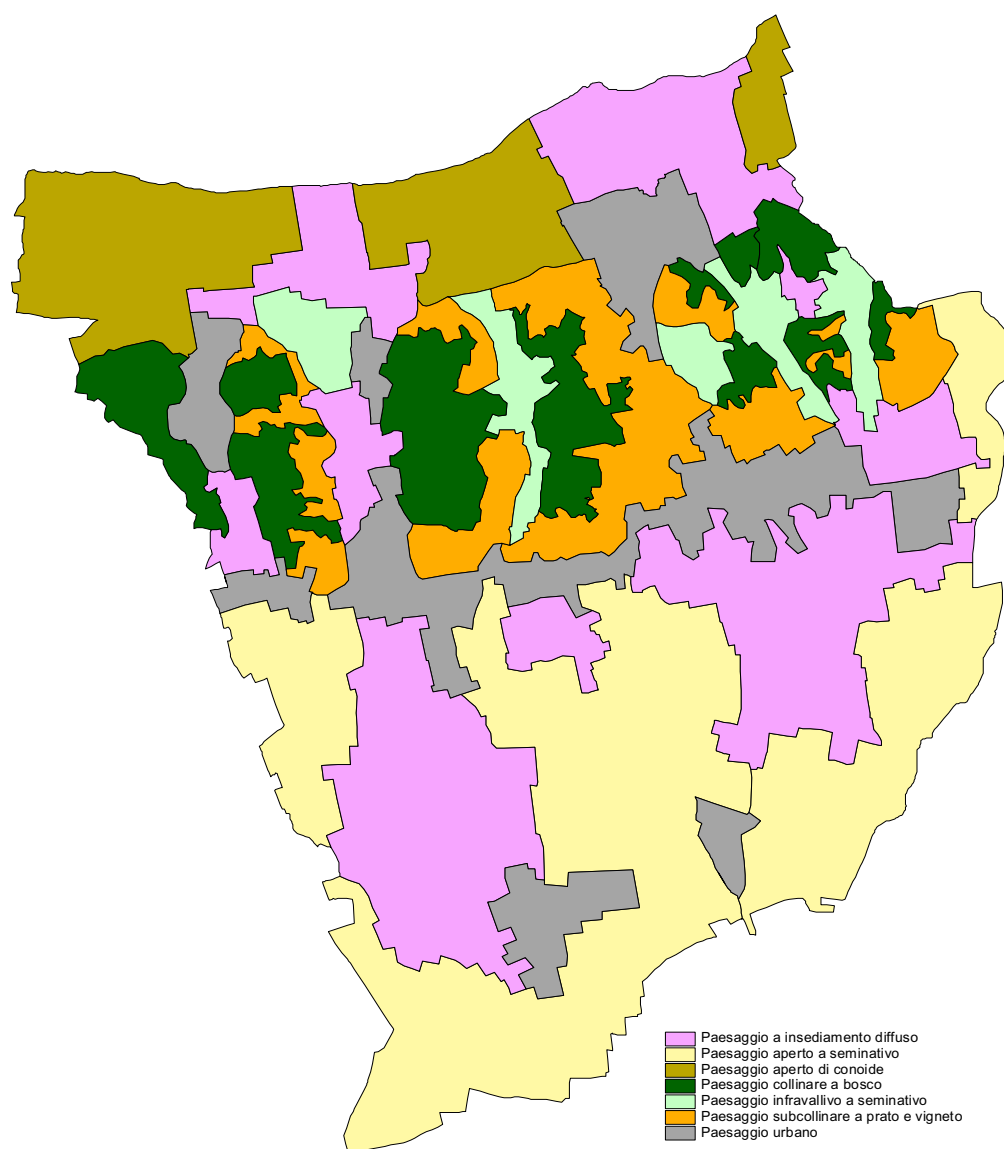
Gli aspetti paesistici del territorio derivano, in quantità diverse, dall’analisi delle risorse fisiche, strutturali, agricole e insediative.

In Fonte e San Zenone vi è notevole diversificazione della struttura paesaggistica, risultato di connotati fisico-morfologici assai mutevoli.

Si possono distinguere ambiti territoriali con assetti ambientali, agricoli ed insediativi sufficientemente omogenei, per i quali è possibile adottare una suddivisione in tipologie.

- ☐ Paesaggio a insediamento diffuso
- ☐ Paesaggio aperto a seminativo
- ☐ Paesaggio aperto di conoide
- ☐ Paesaggio collinare a bosco
- ☐ Paesaggio infravallivo a seminativo
- ☐ Paesaggio subcollinare a prato e vigneto
- ☐ Paesaggio urbano

La distribuzione sul territorio è riportata alla Tavola che segue.



¹⁸ Ibidem.

Paesaggio aperto di conoide

Particolare assetto paesaggistico riferibile al conoide del Cornosega. Qui si assiste ad una articolazione del territorio rurale che coniuga la conformazione fisico-morfologica (giacitura in lieve pendenza, esposizione a Sud, profilo mosso, incisioni vallive percorse da torrenti a portata limitata e intermittente) agli assetti culturali, che vedono la presenza di colture legnose da reddito (vigneti e frutteti) in una matrice caratterizzata da appezzamenti a prato e seminativi. La sistemazione agraria si avvale episodicamente di terrazzamenti disposti lungo le curve di livello, generalmente la successione degli appezzamenti non necessita di tali elementi di scansione, vista la bassa acclività.

L'edificato è limitato e sparso, ad eccezione dell'aggregato di Fonte Alto, la rete viaria, con alcune strade provinciali a decorso Nord-Sud, non è invece dotata di arredo arboreo.

Va rilevata la presenza di alcune fasce di vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua, che interrompono la messa a coltura del territorio. Ambito di pregio paesaggistico, soprattutto per la morfologia aperta, la successione prospettica dei rilievi collinari posti a meridione ed i pregevoli con visuali sul Massiccio del Grappa.

Paesaggio collinare a bosco

Occupi le parti prettamente collinari e si estende su tratti occupati in massima parte da boschi misti termoxerofili (ostrio-querceti e orno-ostrieti) ampiamente compromessi da formazioni a robinia che molto spesso assumono il sopravvento. In qualche tratto si rilevano anche castagneti. La copertura boschiva si caratterizza per un certo grado di discontinuità, con l'inclusione di aree prative, talvolta abbandonate ed in ricoprimento, e in alcuni casi di vigneti. L'integrità ambientale appare significativa, comunque ai massimi livelli nel territorio del PATI. Il mosaico culturale percepibile rende tali ambiti di elevato interesse paesistico e ambientale, la presenza di zone di ecotono (dovuta anche alla configurazione articolata delle zone boscate, interrotte dalle incisioni vallive e conformate agli assetti morfologici dei rilievi) rappresenta un ulteriore motivo di pregio. L'edificazione è sporadica, assente in molti tratti.

Paesaggio subcollinare a prato e vigneto

Paesaggio rurale rinvenibile nelle fasce pedecollinari, in area di transizione tra collina boscata e coltivata. La messa a coltura vede prevalere il vigneto, secondariamente il prato. L'edificazione è quasi sempre di tipo rurale, abbastanza diffusa su un territorio ad acclività variabile. Nelle porzioni più accidentate e nei fondovalle incisi dominano fasce di vegetazione, connesse ai boschi soprastanti, nelle quali predomina la robinia. In qualche caso l'edificato si struttura in colmelli e piccoli aggregati, prima fase della transizione verso le connotazioni più propriamente urbane. Si segnalano connotati paesaggistici di un certo rilievo data l'esposizione e la posizione dominante sulla pianura.

Paesaggio infravallivo a seminativo

Occupi le porzioni pianeggianti dei fondovalle non interessate da insediamento denso. Si caratterizza per la destinazione culturale prevalente e la buona integrità territoriale, pur in presenza di isolati insediamenti. La vegetazione naturale è rappresentata da siepi con caratteristiche planiziali e talvolta ripariali, articolate in modo da compartimentare, seppur solo in minima parte lo spazio rurale. La destinazione culturale prevalente consente di godere di pregevoli con visuali sui versanti collinari circostanti. Paesaggio di interesse ambientale per la particolare localizzazione.

Paesaggio aperto a seminativo

Occupi la gran parte della porzione meridionale pianeggiante del PATI. Paesaggio agrario connotato da semplificazione del tessuto culturale per effetto dell'omogeneizzazione e della meccanizzazione delle tecniche agricole, con conseguente scomparsa di molti elementi diversificatori. Si contraddistingue per la presenza di una residenzialità sparsa, per lo più di tipo agricolo, isolata o sviluppata in piccoli aggregati. L'integrità agricola è ancora avvertibile, soprattutto nella porzione orientale del territorio di PATI. La vegetazione naturale è ridotta a poche siepi campestri, con scarso grado di connessione. Elementi qualificanti sono riferibili alle componenti della rete idrografica, spesso dotate di fasce a vegetazione ripariale continua.

Paesaggio a insediamento diffuso

Occupi le porzioni contermini alle aree urbane, denota caratteristiche di minore naturalità ed integrità ambientale rispetto agli spazi aperti circostanti. Vi è frammentazione delle unità di coltivazione e riduzione dell'orizzonte visivo. Tra le maglie larghe periferiche dell'edificato permangono ancora porzioni di spazio agricolo, nelle quali la vegetazione arborea naturale è più limitata in quantità e qualità,

presente prevalentemente in forma di alberate o filari monospecifici unitamente a residue siepi campestri di varia composizione e struttura.

Paesaggio urbano

Occupava le parti urbanizzate del territorio, si caratterizza per un'edificazione densa, diffusa e continua, non più organizzata in nuclei come nel recente passato bensì disposta a nastro. Si localizza nella fascia pedecollinare tra Borgo Serragli e le propaggini orientali di Onè di Fonte, nonché lungo la S. P. n. 248 e lungo le S.P. n. 129 e, in misura più limitata, n. 20.

È ascrivibile alla conurbazione e conseguente saldatura tra i centri storici di Fonte e San Zenone e tra questo e Ca' Rainati. Particolarmente evidente e significativa appare la trasformazione della stessa Ca' Rainati, che si pone per ampiezza e densità edilizia quale secondo polo del comune.

Le aree urbane presentano carenza di aree verdi, limitata biopermeabilità, interclusione dei con visuali, elementi detrattori (aree produttive). La vegetazione è spesso costituita da specie ornamentali e l'integrità ambientale si può considerare pressoché nulla, così come il pregio paesaggistico.

3.1.7.3. APPARATI PAESISTICI

L'analisi degli apparati paesistici è dettata dalla necessità di valutare, seppur in modo sintetico, la funzionalità delle componenti paesaggistiche. L'apparato è infatti definibile quale "...sistema di tessere e/o di ecotopi di funzione paesistica prevalente analoga..."¹⁹.

La sua identificazione non è immediata poiché è mirata alla funzione prevalente attribuibile e non ai caratteri strutturali, che invece guidano la definizione delle unità di paesaggio. La singola tessera dell'ecomosaico può assumere una o più funzioni, riconducibili per altro a due grandi raggruppamenti antitetici, definiti sistemi di habitat (Habitat umano e Habitat naturale). L'Habitat umano rappresenta l'insieme dei luoghi dove l'uomo compie attività in prevalenza e ha modificato (limitato) le capacità di autoregolazione dei sistemi naturali. Viceversa, nell'Habitat naturale sono ascrivibili le tessere nelle quali la presenza umana è saltuaria o momentanea. Conservano pertanto una loro capacità intrinseca di perpetuazione e regolazione.

Applicando tali principi al territorio del PATI si sono individuati gli apparati paesistici che seguono:

Habitat umano prevalente

- ❑ *Apparato residenziale (RSD)*: funzioni insediative, residenziali, di servizio. Vi sono comprese le aree edificabili, le aree scolastiche, aree a parcheggio, aree di culto, ecc. Sostanzialmente identificabile con l'insediato residenziale.
- ❑ *Apparato sussidiario (SBS)*: funzioni infrastrutturali di trasporto, energia, industria. Vi sono comprese le aree produttive, commerciali, le reti tecnologiche, i piazzali di deposito. Sostanzialmente identificabile con l'insediato produttivo.
- ❑ *Apparato produttivo (PRD)*: tessere con alta produzione di biomassa (seminativi, vigneti, orti, frutteti, pioppeti, foraggere, ecc.). Sostanzialmente identificabile con le porzioni rurali.
- ❑ *Apparato protettivo (PRT)*: vi appartengono gli elementi in grado di proteggere altri elementi o parti dell'ecomosaico. Sono comprese le siepi, i filari, le alberate, i parchi urbani, i giardini, le macchie residuali.

Habitat naturale prevalente

- ❑ *Apparato connettivo (CON)*: vi appartengono gli elementi in grado di garantire la connessione ecosistemica all'interno dell'ecomosaico. Sono compresi i corridoi naturali e gli *stepping stone* presenti nel territorio.
- ❑ *Apparato resistente (RNT)*: funzioni prevalenti di tipo metastabilizzante (elementi con alta capacità di resistenza ovvero in grado di produrre alta BTC). Sono riconducibili ai boschi maturi e di vecchio insediamento o comunque a quelli meglio strutturati ed ha maggiore biomassa.
- ❑ *Apparato resiliente (RSL)*: vi appartengono elementi con alta capacità di recupero ad eventuali fenomeni perturbativi ed a bassa BTC. Funzione attribuibile ai prati e prati arborati a scarso input energetico, nonché agli incolti, presenti in ambiti contermini alle aree boscate.
- ❑ *Apparato escretore (EXR)*: vi appartengono gli elementi della rete fluviale in grado di depurare i cataboliti provenienti dal mosaico dell'Habitat umano. Sono identificabili sostanzialmente con i

¹⁹ V. Ingegneri, E. Giglio – Ecologia del Paesaggio – Gruppo editoriale Esselibri – Simone - 2002

corsi d'acqua principali.

- ❑ *Apparato geologico (GEO)*: vi appartengono le tessere in cui dominano i processi geomorfologici e idrogeologici. Sono identificabili, in ambito PATI, con le aree a substrato affiorante.
- ❑ *Apparato di cambiamento (CHG)*: vi appartengono gli elementi ad alta capacità di trasformazione, ad esempio aree dismesse, terreni marginali, aree periferiche agli insediamenti (residenziali e produttivi).

La distribuzione quantitativa degli apparati è riportata nella tabella sottostante.

Apparato	Superficie (mq)	%
CHG	51.953,6	0,15%
CON	988.650,4	2,86%
EXR	70.377,0	0,20%
GEO	19.865,3	0,06%
PRD	21.288.518,0	61,69%
PRT	3.452.710,0	10,00%
RNT	3.003.860,0	8,70%
RSD	3.180.871,0	9,22%
RSL	526.224,8	1,52%
SBS	1.926.969,0	5,58%
Totale	34.509.999,0	100,00%

Habitat umano (), Habitat naturale ()

È evidente la preponderante presenza delle funzioni di Habitat umano sul territorio, con oltre l'86% della superficie, valore del tutto comparabile a quello medio rilevabile negli ambiti pianeggianti di alta pianura. Significativa (oltre il 10%) è per altro la presenza di elementi con funzioni resistenti e resilienti, dato che costituisce una fondamentale risorsa in termini di capacità di riequilibrio dell'intero territorio, garantita in modo preponderante dal settore collinare.

CRITICITA'
❑ Semplificazione paesaggistica
❑ Mineralizzazione degli spazi

3.1.8. Patrimonio culturale architettonico e archeologico

3.1.8.1. CENTRI ABITATI

Nel territorio comunale di Fonte sono presenti due centri principali: Onè sede municipale e Fonte Alto; sono altresì individuabili nuclei e centri edificati: Mattarelli, Meneghetti, Piovega, Signoria, ecc.

Nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini i centri principali sono quattro: S. Zenone sede municipale, Liedolo, Sopracastello e Cà Rainati. Sono presenti nuclei e centri edificati posti in zona agricola: Borgo Serragli, Borgo dei Gatti, Mezzociel, Comunella, ecc.

In entrambi i Comuni l'organizzazione urbana, è distinguibile in specifiche fasi storiche:

- ❑ organizzazione del territorio secondo il modello romano;
- ❑ formazione di primi insediamenti rurali attorno a luoghi di culto, a seguito delle invasioni barbariche;
- ❑ consolidamento degli insediamenti e dell'assetto territoriale nel medioevo anche sulla spinta delle bonifiche guidate dagli ordini monastici;
- ❑ il periodo veneziano con massicci investimenti fondiari e profonde trasformazioni territoriali (ville venete, sistemazioni fondiari, ordinamenti culturali, sistemi irrigui, edificazione secondo sistemi lineari, ecc.);
- ❑ periodo austriaco e dell'unità d'Italia con consolidamento dell'organizzazione veneziana e modesto sviluppo degli abitati;
- ❑ periodo successivo al secondo dopoguerra con grande sviluppo urbanistico e profonde trasformazioni socio-economiche.

Gli insediamenti urbani (nelle parti più antiche) e rurali denotano la loro origine agricola.

Il modello ricorrente è quello dell'insediamento lineare a cortina, lungo i principali assi viari, con accesso diretto dalla strada, anche attraverso porticati, e la parte retrostante che di affaccia sullo scoperto agricolo. Il frazionamento fondiario in corrispondenza dei centri diviene maggiore e l'edificazione spesso assume caratteri di continuità.

Gli edifici presentano generalmente due o tre piani fuori terra. I prospetti sono di grande semplicità scanditi dall'allineamento delle aperture; forma e posizione di queste ultime si rapportano alla funzione dei locali.

A questo schema generale si contrappongono i complessi architettonici delle ville patrizie e padronali.

Questo modello insediativo è rinvenibile nelle parti più antiche degli abitati; dal secondo dopoguerra tale struttura è stata impoverita e spesso stravolta, da trasformazioni urbanistiche che hanno modificato, a volte profondamente, il paesaggio urbano ed agricolo.

I successivi paragrafi forniscono una sommaria descrizione delle caratteristiche degli abitati.

Fonte

ONE'

E' l'abitato più importante del Comune di Fonte e sede municipale.

Non possiede apprezzabili presenze storiche, fatta eccezione di un insediamento ad Ovest, sull'attuale Via Roma, comprendente il complesso della chiesa parrocchiale e le relative strutture religiose connesse e la contrapposta cortina edilizia. Altri sparuti insediamenti di questo tipo sono ancora individuabili presso l'incrocio della S.P. n. 248 con la provinciale n. 20 che collega Castelfranco Veneto a Paderno del Grappa e in direzione Nord lungo quest'ultimo asse stradale. Si tratta comunque, in quest'ultimo caso, di tipologie meno compatte, formate nella quasi totalità dei casi da edifici isolati tra i quali emerge, per la sua notevole qualità architettonica la seicentesca villa Nervo, attuale sede municipale.

L'intenso sviluppo urbanistico iniziato e proseguito con ritmi sempre più elevati a partire dal XX secolo ha portato all'estendersi, in particolare lungo il lato Sud di Via Roma, di tipologie a cortina con funzioni miste, residenziali, commerciali e di servizio.

Diverse le caratteristiche di quella parte dell'insediamento urbano costruito nel secondo dopoguerra. Nelle zone centrali, a ridosso di insediamenti più antichi, prevalgono ancora le tipologie in cortina con una fitta densità urbana; il tessuto si stempera spesso in un insieme di articolazioni edilizie scarsamente leggibili, dove prevalgono l'uso residenziale e terziario, non sempre adeguatamente supportati, da spazi verdi per il tempo libero e lo sport (di quartiere), e da aree per la sosta ed il parcheggio.

Attorno a questo "nocciolo" centrale che ospita, tra l'altro, l'insieme delle "funzioni centrali" (amministrative, terziarie e di interesse comune), si sviluppano gli insediamenti più recenti; se complessivamente migliore risulta la dotazione di standard, lo stesso non si può dire della qualità architettonica degli edifici spesso anonima, formata da una serie indifferenziata di villette mono o bifamiliari o a schiera di norma a due piani.

Altra questione di grande importanza è quella relativa a insediamenti produttivi e/o commerciali posti in molti casi nelle aree centrali dell'abitato, e le problematiche ambientali ed insediative poste dalla loro permanenza nel contesto urbano, anche se va detto che per alcuni di questi sono già definiti programmi di dismissione e successivo recupero urbano.

Per quanto riguarda le direttrici di sviluppo, le urbanizzazioni più recenti hanno dapprima confermato l'asse costituito dalla S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana quale spina urbana di orientamento dell'intera edificazione, per poi successivamente interessare a raggiera (prendendo come centro l'incrocio tra le SS.PP. n. 248 e n. 20), le aree ubicate a Nord e a Sud del suddetto asse viario.

In particolare queste ultime sono state quelle maggiormente interessate da politiche insediative, conglobando l'edificazione lineare lungo le principali arterie stradali. Tali processi hanno dato luogo di fatto alla saldatura dell'abitato di Onè con il colmello di antica origine Mattarelli. Il PRG non è riuscito a definire una struttura urbanistica completamente convincente; il paesaggio urbano risulta spesso disomogeneo, dove ad episodi urbani ben strutturati, si contrappongono vuoti urbani e parti irrisolte, che necessitano di riqualificazioni urbane, costruzione di sistemi continui di verde e potenziamento di attrezzature di interesse generale come cucitura dei diversi "momenti" edificatori.

Sono gli ambiti emblematici dove la perdita del "limite" genera la campagna urbanizzata.

Sullo sfondo le questioni poste dall'attraversamento urbano da parte della S.P. n. 248. I volumi di traffico che quotidianamente interessano le aree centrali di Onè ed il relativo inquinamento acustico ed atmosferico, hanno dato luogo ad una frattura urbana con accentuato degrado delle aree centrali prospicienti la provinciale.

FRONTE ALTO

E' il secondo centro urbano per dimensione del Comune di Fonte, posto a Nord sulla parte collinare del Comune. Ha subito un progressivo declino, più marcato a partire dal secondo dopoguerra, nei confronti di Onè che si è avvantaggiato della migliore posizione geografica.

Storicamente per Fonte Alto, più che di un unico agglomerato urbano, si deve parlare di un insieme piuttosto sparso nel territorio di edifici che solo raramente hanno raggiunto aggregazioni di una qualche consistenza.

Per questa ragione l'abitato presenta tessuti urbani molto radi e sviluppati preferenzialmente lungo gli assi principali. Solo negli ultimi anni hanno subito una trasformazione, nel senso di una maggiore densificazione urbana e completamento dei vuoti interstiziali, consentendo a Fonte Alto di raggiungere quella dimensione urbana, assente in precedenza, anche se in alcuni ambiti permane la necessità di cucitura e riqualificazione dei diversi momenti edilizi.

Di interesse architettonico ed ambientale sono soprattutto il complesso della chiesa parrocchiale e la cortina edilizia di contrada Faveri; di un certo interesse anche alcuni edifici di antica origine inglobati nel tessuto urbano. La chiesa parrocchiale, posta su un rilievo accessibile da una imponente scalinata, impreziosisce un paesaggio urbano, altrimenti povero e anonimo; potenzialmente interessante è anche l'ambito ripariale del torrente Lastego che attraversa l'area centrale dell'abitato.

S. Zenone degli Ezzelini

SAN ZENONE

E' l'abitato di maggiore dimensione e capoluogo del Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

Il centro non possiede un vero e proprio centro storico; i catasti storici indicano piuttosto una serie di borghi o colmelli (Beltramini, Ca' Bembo, Serragli) e di ville patrizie (Ville Beltramini, di Rovero, Vignola), in prevalenza localizzati lungo la rete viaria, che successivamente, potenziata ed integrata, diventerà l'attuale S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana.

Si tratta quindi di episodi edilizi circoscritti e direttamente correlati all'economia prettamente rurale dell'epoca.

Dal punto di vista architettonico la Villa di Rovero, posta di fronte all'attuale sede municipale, presenta uno scenario architettonico di assoluto interesse. Realizzata verso il 1620-1630 l'edificio dialoga perfettamente con il terreno in leggero rilievo, disponendosi con un corpo centrale ed ali laterali.

Più defilata Villa Vignola (ex Bembo) posta sul Colle Coltrù; è stata oggetto di ricostruzione nel XVIII secolo a seguito del terremoto del 1695. Villa Beltramini, risalente al XVI secolo, versa invece in notevole degrado, sottolineato anche dal crollo di parte dell'edificio.

La realizzazione della Schiavonesca-Marosticana ha spostato decisamente verso San Zenone, il baricentro amministrativo, religioso, residenziale e produttivo del Comune: vennero realizzati in questo periodo la Chiesa Parrocchiale ed il Municipio. Nei primi decenni del 900' l'edificazione in misura sempre crescente le aree lungo la nuova arteria stradale; testimoniano questo sviluppo gli edifici lungo l'attuale via Roma, sui quali sono leggibili i caratteri formali di questo periodo.

Lo sviluppo edilizio, successivo al secondo conflitto mondiale, ha dato luogo alla saldatura dei brani edilizi precedentemente sparsi.

In questi anni il capoluogo è stato oggetto di una fortissima urbanizzazione, sia di tipo residenziale che produttivo/commerciale. In particolare lungo l'asse della S.P. n.248 si sono attestati insediamenti residenziali commisti con aree produttive e commerciali. Tale modalità insediativa interessa in modo particolare l'ambito a Sud della provinciale; a Nord della stessa sono prevalse ragioni di tutela ambientale e paesaggistica con minori livelli di edificazione. Laddove tale tutela è venuta meno il paesaggio urbano è quello di un'alternanza di insediamenti commerciali con la residenza e la relativa conflittualità tra le diverse destinazioni. In questo contesto l'area pedemontana che si sviluppa lungo l'asse della "Schiavonesca-Marosticana" è potenzialmente oggetto di trasformazioni conseguenti e connaturati a processi di urbanizzazione e delocalizzazione delle attività produttive, pur configurandosi ancora quali luoghi ove riscontrare intensa identità storica e senso della comunità locale.

Come per Onè, anche a S. Zenone questi sono gli ambiti emblematici dove la perdita del "limite" ha generato la campagna urbanizzata; si configurano anche come parti del territorio scenari di potenziali riconversioni e trasformazioni.

Intorno a questo "nocciolo" centrale che ospita, tra l'altro, l'insieme delle "funzioni centrali" (amministrative, terziarie e di interesse comune), si sviluppano gli insediamenti più recenti. Accettabile

risulta la dotazione di standard urbanistici; la qualità architettonica degli edifici è spesso modesta e anonima, costituita com'è da una indifferenziata serie di villette mono o bifamiliari o a schiera di norma a due piani. Recentemente sulla spinta delle forti spinte abitative, tipologie più dense hanno trovato interessato il territorio.

Per quanto riguarda le direttrici di sviluppo, le urbanizzazioni più recenti hanno dapprima confermato l'asse costituito dalla S.P. n. 248 quale spina urbana di orientamento dell'intera edificazione, per poi successivamente interessare le aree ubicate a Sud del suddetto asse viario. Questo processo ha portato a conglobare/amplificare l'edificazione lineare lungo le principali arterie stradali, dove il paesaggio urbano risulta spesso disomogeneo con episodi urbani strutturati, contrapposti a vuoti interstiziali e di sottoutilizzo.

Per quanto concerne servizi e standard, il capoluogo presenta una situazione generalmente soddisfacente e una buona diffusione territoriale.

Infine, le questioni poste dell'attraversamento urbano da parte della S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana. Similmente ad Onè i forti volumi di traffico che quotidianamente interessano le aree centrali generano inquinamento acustico ed atmosferico, penalizzando la qualità della vita dei residenti.

LIEDOLO

Liedolo in Comune di S. Zenone degli Ezzelini ha costituito entità comunale autonoma, rispetto all'attuale capoluogo, fino all'Unità d'Italia. Fin dall'antichità l'area fu sede di insediamenti umani; testimoniano questo antico passato i ritrovamenti di epoca paleoveneta e romana rinvenuti in questa zona. L'abitato si sviluppa nella valle compresa tra il colle San Lorenzo (ad Ovest) ed il Collalto (ad Est); la suddetta valle è attraversata dal torrente Giarretta e dal rio dell'Acqua. Parallelamente a quest'ultimo si sviluppa la viabilità principale che attraversa la frazione (le odierne vie S. Lorenzo e Barbarigo); questa strada pure con le rettifiche avvenute nel passato, ha rappresentato l'asse attorno al quale si è formato gran parte dell'abitato.

Su tale asse viario prospetta l'edificio forse di maggior rilievo di Liedolo: la Chiesa di San Lorenzo; essa si dispone su un piccolo rilievo che domina l'abitato, conferendo al luogo un indubbio interesse architettonico-ambientale. Più volte modificata e rimaneggiata, ospita notevoli dipinti di G. Appolonio e G. Manzoni.

Per il resto se si escludono alcuni edifici di un certo interesse, l'edificazione si articola attorno a cortine edilizie, costituite dall'aggregazione di residenze agricole con annessi rustici. Seppure siano quasi assenti edifici signorili o patrizi, il centro possiede il maggiore centro storico del territorio comunale.

Dal secondo dopoguerra, anche l'abitato di Liedolo viene interessato dal più generale fenomeno della crescita demografica e dallo sviluppo socio-economico del Comune.

Dapprima questa nuova edificazione privilegia l'asse viario delle vie S. Lorenzo e Barbarigo, ricalcando i vecchi modelli insediativi; successivamente l'edificazione ha interessato l'ambito Sud-Est della frazione. Si tratta di una urbanizzazione abbastanza contenuta e quasi esclusivamente destinata ad una tipologia residenziale estensiva.

Nel XX secolo si è insediato a Nord dell'abitato di una importante Fornace (attualmente dismessa) per la produzione di elementi in laterizio della quale rimangono alcuni manufatti di archeologia industriale.

SOPRACASTELLO

Questa parte del territorio è quella che possiede le maggiori testimonianze del passato, tra le quali per importanza emerge il Castello di San Zenone, del quale si ha già traccia in una Bolla Papale del 1152.

Attualmente sul Colle Castellarò sono presenti i resti del Castello e del sistema difensivo, la Torre detta d'Ezzelini e la cappella del cimitero con la cripta seminterrata e la chiesetta della Madonna del Monte "chiesetta rossa" attuale santuario della Madonna della Salute, oltre a diverse strutture di minore importanza. Il tutto inserito in una cornice storico-architettonica e paesaggistica di grande suggestione ed interesse.

Oltre a quelli del Colle Castellarò sono presenti complessi architettonici di notevole interesse quali le Ville Albrizzi (o degli Armeni) e Marini-Rubelli.

Dopo il secondo conflitto mondiale sulla scia dello sviluppo economico, limitate edificazioni hanno interessato le aree attuali aree di centro storico. Dal punto di vista quantitativo si tratta di fabbricati che non danno luogo ad apprezzabili alterazioni dei luoghi, anche se non sempre la qualità architettonica risulta adeguata alle caratteristiche storiche e paesaggistiche del sito. Di maggiore consistenza le recenti lottizzazioni che hanno interessato l'area a Nord di Villa Albrizzi e prospiciente il rilievo del Castellarò.

CA' RAINATI

Questa frazione del Comune di S. Zenone degli Ezzelini nei catasti storici coincide con gli insediamenti rurali definiti "Mezzodisotto"; in questo caso più che di un vero e proprio centro storico, ci si trova di fronte piuttosto ad agglomerati edilizi e/o di insediamenti sparsi, all'interno dei quali non mancano episodi architettonici di valore (ad es. villa Beltramini-Porcina).

La frazione è stata fortemente interessata dallo sviluppo economico dell'area Sud del Comune a partire dalla metà del secondo dopoguerra. Lo sviluppo insediativo ha privilegiato le aree prospicienti la S. P. n. 129; quest'asse viario costituisce nel suo percorso verso il capoluogo sorta di spina attorno alla quale sono cresciuti insediamenti produttivo-commerciali e residenziali, che nel tempo hanno finito con l'assumere i caratteri di veri e propri brani edificati consolidati.

Oltre allo sviluppo residenziale, l'area è divenuta sede di un consistente numero di insediamenti produttivi, anche se questo processo di crescita non si è svolto in maniera del tutto razionale connotando il paesaggio urbano di Cà Rainati di frequenti episodi di commistioni fra residenza ed insediamenti produttivi.

In previsione della realizzazione della nuova pedemontana, la frazione presenta il rischio di un'ulteriore intensificazione del traffico di spostamento prevalentemente pesante, verso la S.P. n.129, con aumento dei flussi veicolari, delle situazioni di pericolo e dei livelli di inquinamento acustico ed atmosferico.

3.1.8.2. PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO

Centri storici, nuclei rurali, edilizia sparsa

I centri storici, i nuclei rurali antichi e l'edificazione tradizionale sparsa, rappresentano uno dei patrimoni più importanti e preziosi del territorio trevigiano. In questo contesto i Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini posti a cavallo tra i primi rilievi collinari e l'alta pianura sono stati interessati da insediamenti umani fin dai tempi più antichi.

Lo sviluppo insediativo può essere storicamente suddiviso in distinte fasi storiche:

- ❑ insediamenti preromani;
- ❑ organizzazione del territorio secondo il modello della centuriazione romana;
- ❑ formazione dei primi insediamenti rurali attorno ai luoghi di culto, a seguito delle invasioni barbariche;
- ❑ consolidamento degli insediamenti e dell'assetto territoriale conseguenti alle bonifiche guidate dagli ordini monastici;
- ❑ periodo veneziano con forte riorganizzazione territoriale (ville venete, sistemazioni fondiari, sistemi irrigui, ordinamenti culturali, ecc.);
- ❑ periodo austriaco e dell'unità di Italia con consolidamento dell'organizzazione veneziana;
- ❑ periodo successivo al secondo conflitto mondiale con massiccio sviluppo urbanistico e profonde trasformazioni socio-economiche.

A partire da questo periodo il patrimonio culturale, architettonico ed archeologico ha subito impoverimenti e stravolgimenti dovuti all'intenso sviluppo insediativo ed alla conseguente modifica del paesaggio urbano e rurale.

Nonostante questo, anche in virtù dei vincoli paesaggistici e architettonici presenti in ampie porzioni del territorio del PATI, centri storici, nuclei rurali e l'edilizia sparsa di antica origine, hanno mantenuto un grande interesse, in particolare per la struttura della morfologia urbana e la presenza di episodi architettonici di assoluto rilievo.

A Fonte sono presenti i seguenti centri storici: Mattarelli, Signoria e Piovega; in realtà si tratta di colmelli di una certa consistenza, piuttosto di veri e propri centri storici nell'accezione più comune; sebbene non classificate come centri storici, anche alcune parti e cortine edilizie di Onè lungo la S.P. n.248, presentano caratteristiche di un certo interesse. In Comune di S. Zenone degli Ezzelini sono presenti quattro centri storici: S. Zenone, Liedolo, Sopracastello e Ca' Rainati; solo il centro storico di Liedolo presenta una certa consistenza, trattandosi negli altri casi di colmelli ed aggregazioni edilizie di dimensioni minori.

Il modello ricorrente è quello dell'insediamento lineare a cortina lungo i principali assi viari, con accesso diretto dalla strada anche attraverso porticati e la parte retrostante che si affaccia sullo scoperto agricolo. A questo modello si contrappongono i complessi architettonici delle ville padronali. Attualmente questo patrimonio è, seppure a diversi livelli, oggetto di tutela e salvaguardia ai sensi della legislazione vigente nazionale e/o regionale.

In Comune di Fonte sono presenti alcuni nuclei di antica origine di interesse architettonico ed ambientale quali: Meneghetti, Malombra, S. Margherita, Borgo Spino, ecc.; nuclei antichi sono presenti anche in Comune di S. Zenone degli Ezzelini: Borgo Serragli, Borgo dei Gatti, Mezzociel, Comunella, ecc..

I nuclei rurali ed il patrimonio architettonico sparso, denotano fortemente l'appartenenza al modello agricolo, basato su aggregazioni seriali della tipologia ad elementi giustapposti; va comunque detto che tale aggregazione risulta ben lungi dall'essere monotona, in quanto le piccole modifiche del tipo principale consentono a queste aggregazioni, di dare vita a complessi edilizi completamente diversi dalla ripetizione seriale della schiera.

Queste aggregazioni si sono formate lungo assi stradali o confini fondiari, originando in alcuni casi, veri e propri borghi o colmelli. Gli edifici si dispongono prevalentemente lungo l'asse Est-Ovest, in senso ortogonale all'orditura colturale; l'accessibilità avviene direttamente dalla viabilità principale o secondaria, oppure da poderi al fondo di modestissima entità.

Attualmente, solo alcuni di questi centri hanno mantenuto una certa autonomia rispetto all'espansione urbana, mentre in altri casi sono stati parzialmente o completamente assorbiti all'interno dei centri urbani maggiori; per alcuni di essi è rimasto il solo toponimo a ricordarne l'antica origine.

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini si pongono, quale ambito privilegiato di studio e analisi, dato il loro disporsi a cavallo tra le colline dell'Asolano e l'alta pianura trevigiana.

Il dato più interessante risiede nel fatto che in un'area così ristretta, siano riconoscibili tipologie edilizie e modelli insediativi e colturali, abbastanza diversificati, che trovano proprio nello stretto rapporto con l'ambiente circostante, le ragioni della loro peculiarità. Decisivi in questo contesto, la morfologia del territorio, le condizioni climatiche, l'ordinamento colturale e gli assetti proprietari.

Riferimento principale per una classificazione delle principali tipologie rurali di quest'area, non può essere che lo studio di Luigi Candida *'La casa rurale nella pianura e nella collina veneta'*.

Quest'opera individua, tra l'altro, la distribuzione geografica delle forme edilizie rurali prevalenti nel Veneto. Il territorio interessato dal PATI può essere suddiviso in due ambiti (coincidenti con la collina e l'alta pianura), all'interno dei quali prevalgono specifiche tipologie riconducibili essenzialmente ai seguenti schemi:

- *forme ad elementi giustapposti* (abitazione e rustico disposti orizzontalmente);
- *tipo veneziano* (ad elementi giustapposti con porticato ad archi).

La caratteristica del territorio quale area di demarcazione dei tipi edilizi, ha dato luogo ad una coesistenza di tipi differenti, oppure originato sottotipi o reinterpretazioni delle tipologie principali.

In questo senso quelle più frequenti sono:

- *elementi giustapposti con pianta ad 'L'*;
- *forme ad elementi separati*;
- *tipologia con copertura a padiglione*.

Per quanto concerne gli annessi rustici i tipi maggiormente più diffusi sono sostanzialmente individuabili in:

- *stalla con fienile sovrapposti*;
- *stalla con fienile sovrapposti con portico*.

Per il portico esistono ulteriori sottotipi in rapporto alla sua posizione rispetto alla stalla ed al fienile.

La tipologia ad elementi giustapposti è costituita da due unità funzionali, la residenza ed il rustico, disposti tra loro orizzontalmente. Il rapporto dimensionale tra le due parti è direttamente collegato all'ampiezza del fondo coltivato.

Dal punto di vista planimetrico questa tipologia presenta forma rettangolare, anche allungata, orientata lungo l'asse Est-Ovest, per massimizzare l'apporto energetico solare. La residenza non supera generalmente i tre piani; questi ultimi sono più diffusi nell'area collinare a causa della necessità di sfruttare maggiormente gli spazi.

Il modello tipologico "veneziano" è sostanzialmente coincidente a quello della tipologia ad elementi giustapposti. Questo tipo è una derivazione architettonica dell'edilizia cittadina veneziana.

Nella città lagunare la scarsa portanza dei terreni aveva imposto lo spostamento verso l'alto del peso delle murature, alleggerendo nel contempo la costruzione; lo spazio porticato era utilizzato per l'arrivo ed il deposito delle merci (*fondaco*). Nella casa rurale il portico, rigorosamente orientato a mezzogiorno, svolge funzione di spazio lavorativo coperto e di controllo climatico. Sebbene tipologia specifica della

pianura veneta (in particolare trevigiana), è riscontrabile nel territorio del PATI anche in collina, pur con caratteristiche diverse.

Solitamente tale modello si qualifica per un uguale sviluppo della residenza e dell'annesso rustico; va però ricordato il diretto rapporto tra ampiezza del rustico e dimensione aziendale. La parte residenziale in linea generale prevede un numero dei piani non superiore a due; nell'ambito collinare però sono usuali i tre piani fuori terra.

La tipologia di annesso rustici prevalente è quella della stalla con fienile sovrapposti; tale modello è costituito da due unità funzionali, la stalla ed il fienile, disposti tra loro orizzontalmente.

Questa tipologia non presenta più di due piani con altezza mai superiore a quella della parte residenziale nelle tipologie ad elementi giustapposti; nei fabbricati dell'area pianeggiante a Sud della Schiavonesca-Marosticana, residenza ed annesso rustico possono risultare di eguale altezza.

Il lato Sud presenta grandi aperture a tutta altezza, scandite da pilastrature in pietra o laterizio; gli altri lati sono spesso chiusi da una muratura con fori di ridotte dimensioni.

La tipologia della stalla e fienile sovrapposti con portico è simile, nelle caratteristiche generali, a quella precedentemente; momento di distinzione è rappresentato dalla presenza del portico, che può essere antistante o laterale al corpo principale.

3.1.8.3. COMPLESSI ED EDIFICI DI PREGIO ARCHITETTONICO

Nel territorio comunale sono vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 diversi immobili e sono presenti altri vincolati dall'Istituto Regionale per le Ville Venete.

3.1 8.4. BENI ETNOANTROPOLOGICI

In questa categoria di beni possono essere fatti rientrare gli aspetti, valori e risorse che tendono a definire identità e memoria della popolazione locale:

- ❑ edifici religiosi (capitelli, oratori, chiesette, ecc.);
- ❑ festività, sagre e ricorrenze;
- ❑ prodotti tipici e piatti tradizionali;
- ❑ sistemi e pratiche culturali;
- ❑ aspetti culturali (musica, letteratura, pittura, fotografia, ecc.);
- ❑ storie e racconti, relativi alla realtà locale.

In questo contesto gli aspetti legati alla religiosità sono tra quelli che hanno avuto fin dai tempi antichi un ruolo fondamentale. Nel territorio sono presenti una serie notevole di queste testimonianze, spesso eretti in prossimità di incroci stradali, su luoghi di culto pagani o sui confini tra Pievi.

Tra i più importanti a S. Zenone degli Ezzelini, sul monte Castellaro, nei pressi della Torre del castello ezzeliniano, è il Santuario della Madonna Rossa, meta di numerosi pellegrinaggi e molto noto per la fama taumaturgica della "Madonna Rossa".

Sempre a S. Zenone degli Ezzelini è meta di pellegrinaggi da parte dei fedeli il complesso dei Padri Passionisti.

A Fonte una certa rilevanza assumono la chiesetta della Madonna della Salute e quella dedicata a S. Margherita.

3.1.8.5. PRESENZE ARCHEOLOGICHE

Il territorio del PATI è stato fin dall'antichità oggetto di insediamenti umani. Numerosi reperti archeologici rinvenuti testimoniano queste presenze.

Tra il 5.000 ed il 2.500 a.C. in queste zone erano già stabilmente insediate popolazioni neolitiche. In Comune di San Zenone degli Ezzelini, come confermato dai numerosi reperti archeologici rinvenuti, dovevano essere presenti insediamenti umani già in epoche preistoriche; alcuni materiali litici ritrovati, quali raschiatoi e armi in pietra, fanno supporre (esistenza qui, tra 5.000 e 2.500 anni a.C.), di una fabbrica neolitica.

La dominazione romana su tutto il Trevigiano, nonché nell'attuale territorio dell'Asolano venne pienamente raggiunta nel 148 a.C. con la costruzione di una grande arteria stradale, la "Postumia", che univa Genova con Aquileia, passando a Sud dell'Asolano. Questa grande strada consolare si rivelò subito di grande importanza quale veicolo di penetrazione economica verso le regioni orientali. È per questo motivo che l'Asolano, zona di notevole rilevanza militare, venne incluso nel grande disegno agrario

militare delle “centuriazioni”, i cui territori, così suddivisi, erano assegnati ai veterani per coltivarli e, naturalmente, difenderli.

Testimonianze della presenza di Roma nel territorio dell’attuale comune di San Zenone degli Ezzelini è testimoniata dal ritrovamento di lapidi, sepolture e di altro interessante materiale archeologico, fra cui molti ruderi di case che, per la salubrità e amenità del luogo e per l’esposizione al sole delle sue colline, i Latini scelsero di costruire qui anche per la vicinanza ad Asolo, la romana “Acelum” poi divenuta “municipiunt” e resa ancora più importante dopo la costruzione della “via Amelia” che la unisce a “Patavium”.

Anche Fonte fu probabilmente un villaggio di una certa importanza, ipotesi avvalorata dal ritrovamento, in località Signoria, della cosiddetta lapide di Velleio, che testimonia della iscrizione del “municipium” romano di Asolo alla tribù Fabia (questa lapide è attualmente conservata nel museo asolano, dopo una serie di peripezie seguite al suo ritrovamento, avvenuto nel 1622, tra le quali il suo impiego nella costruzione di un campanile). Altri importanti rilevamenti di epoca romana, sono venuti alla luce in diverse località del territorio comunale a testimonianza di una probabile funzione residenziale indotta dal “municipium” di Asolo.

Particolarmente importanti sono le testimonianze archeologiche del periodo medievale in particolare a S. Zenone degli Ezzelini relativamente al Colle Castellaro con la Torre degli Ezzelini a Sopracastello, e a Fonte con i resti del castello del Colle di S. Nicolò.

CRITICITA’
☐ Spazi urbani degradati con insufficiente dotazione infrastrutturale
☐ Episodi di mancata integrazione tra centri storici e aree urbane consolidate

3.1.9. Inquinamenti fisici

3.1.9.1. INQUINAMENTO LUMINOSO

L’inquinamento luminoso è l’irradiazione di *luce artificiale* rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. Tale inquinamento sta raggiungendo nel territorio regionale livelli preoccupanti ed in prospettiva è destinato ad aumentare in maniera tale da portare ad una forte perdita di percezione del cielo stellato.

La Regione Veneto con la legge n.22 del 27.06.1997 “norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso” prescrive misure di prevenzione dell’inquinamento luminoso su territorio regionale al fine di:

- ☐ tutelare e migliorare l’ambiente;
- ☐ conservare gli equilibri ecologici nelle aree naturali protette (legge 6 dicembre 1991, n. 394);
- ☐ promuovere le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici.

In attesa dell’entrata in vigore del Piano Comunale dell’illuminazione pubblica, i Comuni devono adottare le misure contenute nell’allegato C della Legge Regionale: “*Criteri tecnici per la progettazione, realizzazione e gestione di impianti di illuminazione esterna*”. Gli impianti di illuminazione artificiale devono emettere verso il cielo al massimo il 3% del flusso totale emesso dalla loro sorgente.

Le sorgenti principali che possono causare inquinamento luminoso sono:

- ☐ impianti di illuminazione pubblici;
- ☐ impianti di illuminazione stradali;
- ☐ impianti di illuminazione privati;
- ☐ impianti di illuminazione di monumenti, opere, ecc.;
- ☐ impianti di illuminazione di stadi, complessi commerciali, ecc.;
- ☐ fari rotanti;
- ☐ insegne pubblicitarie, vetrine.

La Legge Regionale individua all’interno del territorio *le zone di maggior tutela* nelle vicinanze degli osservatori astronomici. La figura mostra l’ubicazione degli Osservatori Astronomici professionali e non, sul territorio regionale e le relative zone di tutela.

Il territorio comprendente i Comuni di Fonte e San Zenone degli Ezzelini, ricadono tra le aree in cui l’aumento della brillantezza totale rispetto alla naturale è compreso tra il 100 e il 300%, nella parte

settentrionale di Fonte ed in una piccola porzione di San Zenone. La restante porzione ricade nella fascia compresa tra 300% e 900%, comune a tutto il territorio di pianura del Veneto centrale.

La Legge Regionale individua all'interno del territorio *le zone di maggior tutela* nelle vicinanze degli Osservatori Astronomici professionali.

Entrambi i Comuni con Delibera Regionale n. 2301 del 22.06.1998 rientrano all'interno dell'elenco dei Comuni inseriti nell'area di tutela derivata dalla presenza dell'osservatorio astronomico del "Centro Incontri con la natura" di Crespano del Grappa, dall'osservatorio astronomico di Padova a Cima Ekar di Asiago e dall'osservatorio astrofisico dell'Università degli Studi di Padova in Comune di Asiago.

Il primo quale osservatorio compreso tra quelli dell'Allegato B-Osservatori non professionali e siti di osservazione di cui all'art. 8, comma 1, lettera b) della L.R. n.22/1997, determina una zona di particolare protezione di 10 Km di raggio, interessando il Comune di Fonte; i restanti due quali osservatori compresi tra quelli dell'Allegato A-Osservatori astronomici professionali di cui all'art. 8, comma 1, lettera a) della L.R. n.22/1997, determinano una zona di particolare protezione di 25 Km di raggio, interessando il Comune di S. Zenone degli Ezzelini.



Fonte: ARPAV

La Zona di protezione per gli osservatori professionali (estensione di raggio pari a 25 km) prevede le seguenti misure di contenimento dell'inquinamento:

- ❑ divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano un'emissione verso l'alto superiore al 3% del flusso totale emesso dalla sorgente;
- ❑ divieto di utilizzo di sorgenti luminose che producano fasci di luce di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possano rifletterli verso il cielo;
- ❑ preferibile utilizzo di sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione;
- ❑ per le strade a traffico motorizzato, selezionare ogniqualvolta ciò sia possibile i livelli minimi di luminanza ed illuminamento consentiti dalle norme UNI 10439;
- ❑ limitare l'uso di proiettori ai casi di reale necessità, in ogni caso mantenendo l'orientazione del fascio verso il basso, non oltre i sessanta gradi dalla verticale;
- ❑ adottare sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso, fino al cinquanta per cento del totale, dopo le ore ventidue, e adottare lo spegnimento programmato integrale degli impianti ogniqualvolta ciò sia possibile, tenuto conto delle esigenze di sicurezza.

3.1.9.2. RADIAZIONI IONIZZANTI

Radon

Il radon è un gas radioattivo naturale incolore e inodore prodotto dal decadimento di radio e uranio, elementi presenti in quantità variabile nella crosta terrestre.

Il radon fuoriesce dal terreno dai materiali da costruzione (tufo) e dall'acqua, disperdendosi nell'atmosfera, ma accumulandosi negli ambienti chiusi.

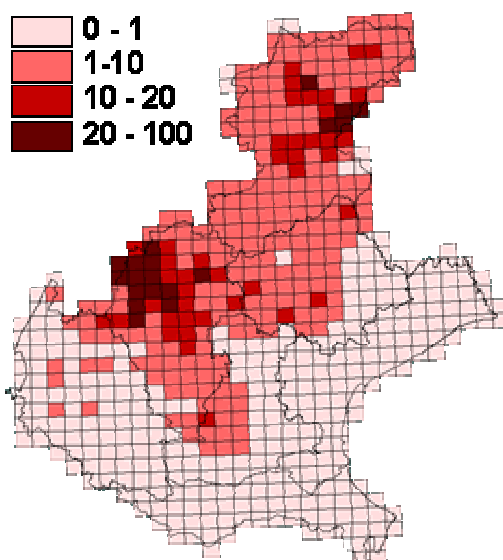
Questo gas determina rischio sanitario di contrarre tumore qualora inalato; il rischio aumenta in proporzione all'esposizione al gas.

Nel Veneto il valore medio di radon non è elevato; una indagine conclusasi nel 2000 ha appurato che alcune zone risultano maggiormente a rischio per motivi geologici, climatici, architettonici.

Risultano interessati dal radon i locali al piano terra in quanto a contatto con il terreno fonte di provenienza del gas.

La Delibera Regionale n. 79 del 18.01.2002 fissa in 200 Becquerel/mc il livello di riferimento di radon nelle abitazioni

La cartina indica la percentuale delle abitazioni in cui è stato rilevato un livello di riferimento di 200 Bq/mc (il 10% è la soglia selezionata per l'individuazione delle aree ad alto potenziale di radon).



Fonte: ARPAV

La Regione Veneto ha avviato un'attività di prevenzione del radon, prevedendo iniziative di monitoraggio. Una di queste iniziative nell'anno 2006 ha interessato entrambi i Comuni di Fonte e San Zenone degli Ezzelini, in quanto individuati come tra quelli in Provincia di Treviso a maggiore "rischio radon" (DGRV n.79 del 10.01.2002) assieme ad Asolo, Fregona, Ponzano V. e Vedelago.

Questa campagna ha consentito di approfondire gli esiti dell'indagine nelle abitazioni condotta nel 1997 che aveva consentito di individuare i Comuni a rischio. Sono state individuate ulteriori abitazioni da controllare, consentendo di raggiungere complessivamente un numero di siti corrispondente a circa uno ogni 500 abitanti.

I dosimetri nelle abitazioni sono stati posti non al di sopra del 1° piano, interessando il radon i piani più bassi; l'esposizione ha avuto la durata di un anno suddiviso in due semestri al termine di ciascuno è stata effettuata una lettura parziale.

Risultati monitoraggio rischio radon					
COMUNI	N. abitazioni monitorate	Abitazioni con concentrazione >200 Bq/mc	Concentrazione media Bq/mc	Concentrazione minima Bq/mc	Concentrazione massima Bq/mc
FONTE	10	2	171	54	676
S. ZENONE d. EZZELINI	12	3	132	62	259

TOTALE	22	5	151	54	676
--------	----	---	-----	----	-----

Fonte: ARPAV

La tabella conferma la classificazione “ad alto potenziale di radon” dei due Comuni, tenendo conto che la concentrazione media di radon nelle abitazioni monitorate, risulta superiore sia a quella media del Veneto (72 Bq/mc) in base all’indagine nazionale del 1989, sia a quella riscontrata nel Veneto centro-settentrionale (112 Bq/mc) con l’indagine svolta nel periodo 1996-2000.

Il requisito scelto dalla Regione per classificare un Comune ad alto potenziale di radon è che in almeno il 10% delle abitazioni il livello di radon superi il valore di riferimento di 200 Bq/mc. Come leggibile dalla tabella, in entrambi i Comuni in più del 10% delle abitazioni tale valore viene superato (20% Fonte – 25% S. Zenone degli Ezzelini). Nel Comune di Fonte viene riscontrata la concentrazione maggiore tra tutti i Comuni interessati dal monitoraggio (676 Bq/mc).

L’attività di monitoraggio del rischio radon da parte dell’ARPAV ha interessato anche le scuole pubbliche e private fino alle medie incluse, ubicate nelle aree preliminarmente individuate ad elevato potenziale di radon (dicembre 2003 – febbraio 2005). Per gli edifici scolastici il limite è fissato in 500 Bq/mc (D. Lgs. N. 241/2000), data la minore permanenza nei locali rispetto alle abitazioni. In entrambi i Comuni gli edifici scolastici monitorati presentano valori entro i limiti di legge; la concentrazione media è inferiore a 200 Bq/mc.

3.1.9.3. RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Telefonia cellulare e emittenti radio e televisive

E’ una tipologia di impianti fissi per telecomunicazione (stazioni radiobase SRB). I livelli di campo elettrico sono disciplinati dal Decreto del Ministero dell’Ambiente 381/98.

Nel Comune di Fonte sono presenti:

- ☐ impianti TIM - WIND in via Giolli (stesso palo)
- ☐ autorizzato impianto VODAFONE ancora non installato.

Il Comune di Fonte sta redigendo un piano di localizzazione delle antenne.

Nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini sono presenti:

- ☐ impianto VODAFONE in via Vivaldi
- ☐ impianto WIND in via Risorgimento, 10.

I ripetitori radiotelevisivi sono spesso situati in punti elevati del territorio, come colline e montagne, perché in grado di coprire ampi bacini di utenza. Gli impianti possono avere potenza superiore ad 1 kW. L’intensità di campo elettrico al suolo, entro circa dieci metri dai tralicci di sostegno, può raggiungere valori dell’ordine di decine di V/m. Per tale motivo i ripetitori sono generalmente situati lontano dai centri abitati.

E’ presente nel territorio comunale di S. Zenone degli Ezzelini una emittente radio (Radio Luce).

Elettrodotti

Il territorio comunale è attraversato da n. 2 linee elettriche AT (> 132 kV).

La materia riguardante la protezione di lavoratori e popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici è regolata dalla Legge Quadro n.36 e s.m.i. del 2003. Precedentemente la Regione Veneto aveva già disciplinato la materia, con norme più restrittive di quelle nazionali attraverso la legge 30-06-1993, n.27 “Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici da elettrodotti”.

In adeguamento alla normativa regionale i Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini hanno individuato nei propri PRG le fasce di rispetto da elettrodotti.

L’indicatore “Sviluppo in chilometri delle linee elettriche (varie tensioni) in rapporto all’area considerata” è stato elaborato sulla base del catasto ARPAV degli elettrodotti, completo per circa l’80%.

COMUNE	TENSIONE	CODICE	NOME	km
Fonte	132 kV	23.730	VELLAI – ROMANO D’EZZELINO cd BIFRANGI	0,46
		28.572	FORTE - VELLAI	1,25
S. Zenone degli Ezz.	132 kV	23.730	VELLAI – ROMANO D’EZZELINO cd BIFRANGI	3,23
		28.572	FORTE - VELLAI	6,57

L'indicatore "Percentuale di popolazione esposta a determinati livelli di CEM per tipologia di sorgente" per la parte elettrodotti è stato elaborato sulla base del catasto ARPAV delle linee elettriche di alta tensione, completo per circa l'80%.

L'indicatore è stato elaborato per tre diverse soglie: oltre alle distanze di rispetto stabilite dalla LR 27/93 (soglia 0.2 microtesla), sono state considerate anche le soglie 3 microtesla (obiettivo di qualità – DPCM 8 luglio 2003) e 10 microtesla (valore di attenzione - DPCM 8 luglio 2003). Per il calcolo delle fasce di rispetto a 3 microtesla e 10 microtesla è stata seguita la procedura provvisoria del Ministero dell'Ambiente del 15 novembre 2004 (DSA/2004/25291).

La stima della popolazione esposta è stata eseguita sulla base delle sezioni di censimento del 2001.

La procedura per il calcolo è la seguente:

1. per ogni sezione di censimento è stato calcolata la superficie di territorio occupata dalle fasce di rispetto; quest'ultima è stata moltiplicata per la relativa densità di popolazione per ottenere la popolazione residente all'interno delle fasce di rispetto.
2. Il dato relativo al comune è stato ricavato dalla somma eseguita sulle relative sezioni. Le somme sui comuni e sulle province hanno permesso di calcolare l'indicatore a livello provinciale e regionale.

PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A DET LIVELLI DI CEM PER TIPOLOGIA DI SORGENTE – ELF SOGLIA 0.2 microtesla (distanze di rispetto stabilite dalla LR 27/93)

Comune	Popolazione Comune	popolazione esposta	% popolazione esposta
Fonte	5479	9	0,17
S. Zenone degli Ezzelini	6506	157	2,41

La percentuale del Comune di Fonte risulta essere inferiore della media provinciale (1,88 %); superiore quella di S. Zenone degli Ezzelini.

PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A DET LIVELLI DI CEM PER TIPOLOGIA DI SORGENTE – ELF SOGLIA 10 microtesla (valore di attenzione - DPCM 8/7/2003)

Comune	Popolazione Comune	popolazione esposta	% popolazione esposta
Fonte	5479	2	0,04
S. Zenone degli Ezzelini	6506	35	0,54

Il valore di Fonte si attesta su un livello inferiore rispetto alla media provinciale (0,47%); di poco superiore quella di S. Zenone degli Ezzelini.

PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A DET LIVELLI DI CEM PER TIPOLOGIA DI SORGENTE – ELF SOGLIA 3 microtesla (obiettivo di qualità - DPCM 8/7/2003)

Comune	Popolazione Comune	popolazione esposta	% popolazione esposta
Fonte	5479	4	0,06
S. Zenone degli Ezzelini	6506	57	0,87

Anche in questo caso la percentuale di Fonte risulta minore a quella media provinciale (0,77%); leggermente maggiore quella di S. Zenone degli Ezzelini.

L'indicatore "Percentuale di superficie vincolata ai sensi della LR Veneto 27/93" è stato elaborato sulla base del catasto ARPAV degli elettrodotti, completo per circa l'80%.

Comune	superficie comunale (km2)	superficie comunale vincolata LR 27/93 (km2)	% superficie vincolata LR 27/93
Fonte	14,64	0,09	0,64
S. Zenone degli Ezzelini	19,86	0,81	4,09

La percentuale relativa al Comune di Fonte è decisamente minore rispetto ai valori medi provinciali (3,60%); leggermente superiore quella del Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

In Comune di Paese sono disponibili alcune misurazioni effettuate nel contesto di:

- ☐ controllo dell'intensità dei campi elettrici e magnetici presso alcune aree a verde pubblico del capoluogo
- ☐ pratiche edilizie riguardanti immobili ricadenti in fascia di rispetto.

Nel primo caso l'ARPAV nel 2001 ha condotto delle misurazioni nelle aree pubbliche di Via Zanoni, Via Marconato, Via della Liberazione e Via della Resistenza. All'interno di queste aree erano rispettati i limiti della normativa nazionale; rispetto alla normativa regionale solo nell'area di Via Marconato i valori dell'intensità di induzione magnetica risultavano superiori a quelli ammissibili.

Nel secondo caso le misurazioni hanno dato esiti contrastanti, con siti rispondenti alle normative vigenti e altri dove risultavano superati i valori consentiti.

3.1.9.4. RUMORE

Piano Regionale dei Trasporti

La Regione Veneto, predisponendo il Piano Regionale dei Trasporti, ha previsto una sezione relativa all'inquinamento acustico ad integrazione della parte relativa alla componente aria.

I principali fattori che concorrono a definire i livelli sonori a bordo strada sono:

- ☐ il volume totale di traffico;
- ☐ la velocità media dei veicoli;
- ☐ la composizione dei flussi di traffico;
- ☐ la pavimentazione stradale.

I parametri che definiscono l'intorno topografico del nastro stradale influiscono sulla propagazione dei livelli sonori generati dal flusso di traffico. I principali fattori che intervengono nella riduzione dei livelli all'aumentare della distanza dalla strada sono:

- ☐ schermature prodotte da ostacoli;
- ☐ assorbimento acustico del terreno;
- ☐ assorbimento atmosferico.

I criteri adottati per la scelta dei parametri da monitorare fanno riferimento alle indicazioni riportate nella normativa nazionale e comunitaria. In particolare:

- ☐ gli indici descrittivi del rumore sono quelli definiti dai decreti attuativi della legge Quadro 447/95;
- ☐ l'analisi dei dati è stata condotta per mezzo di valutazioni previsionali che fanno riferimento a modelli deterministici standardizzati in ambito UE (COPERT).

Questi modelli previsionali interessano i principali assi viari comunali la Strada Provinciale n. 248 Marosticana-Schiavonesca e la Strada Provinciale n. 20 Castellana. La prima interessa entrambi i Comuni; la seconda solo il territorio comunale di Fonte.

Secondo le stime regionali la S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana presenta (valori a 30 mt dall'asse stradale):

in Comune di Fonte

- ☐ livelli sonori diurni (dBA) < 65 (lunghezza tratto mt 2960)
- ☐ livelli sonori notturni (dBA) < 58 (lunghezza tratto mt 2960)

in Comune di S. Zenone degli Ezzelini

- ☐ livelli sonori diurni (dBA) < 65 (lunghezza tratto mt 3056)
- ☐ livelli sonori diurni (dBA) 65-67 (lunghezza tratto mt 20)
- ☐ livelli sonori notturni (dBA) < 58 (lunghezza tratto mt 3056)
- ☐ livelli sonori notturni (dBA) 58-61 (lunghezza tratto mt 20).

I livelli sonori della provinciale Castellana sono: diurni < 65 dBA e notturni < 58 dBA.

Per quanto concerne queste stime la criticità acustica Fonte presenta valori bassi; medio-bassi S. Zenone degli Ezzelini.

Dati puntuali vengono del Piano di Zonizzazione Acustica che il Comune di Fonte ha in corso di redazione. Nella fase di analisi di questo Piano sono stati eseguiti 16 rilievi in zone caratterizzate da precise singolarità, alla data del 10.01.2008.

Tabella 3.1 9.4 – Rilievi fonometrici

POSIZIONE RILIEVO FONOMETRICO	Leq
Onè di Fonte - Via Montegrappa (presso scuola)	71,0
Fonte Alto – Via Montegrappa incrocio Via Colli	70,1
Fonte Alto – Piazza San Pietro (presso Santuario)	68,3
Fonte Alto - Incrocio Via Don L. Ceccato e Via Pagnano	70,6
Fonte Alto – Incrocio Via Zanon e Via Fontanazzi	64,3
Onè di Fonte – Incrocio Via Roma e Via San Nicolò	74,2
Onè di Fonte – Incrocio Via Roma e Via Gaidola	74,5
Onè di Fonte – Piazza Onè	69,8
Onè di Fonte – Via Castellana (presso edificio postate e scuola materna)	66,5
Onè di Fonte – Via dell'Artigianato	49,8
Onè di Fonte – Via Mattarelli (presso discoteca Desiree)	57,2
Onè di Fonte – Via Larga	60,8
Onè di Fonte – Incrocio tra Via Asolana e Via delle Industrie	75,0
Onè di Fonte – Via Asolana (presso segnaletica “Ristorante Casonetto”)	74,2
Onè di Fonte – Incrocio Via Asolana e Via San Pio X	71,1
Onè di Fonte – Incrocio tra Via San Pio X e Via Santa Margherita	64,0

Fonte: Comune di Fonte – Piano Zonizzazione Acustica

I dati dei rilievi fonometrici riportati nella tabella sottolineano come il rumore registrato sia di natura prettamente veicolare derivato dall'intenso traffico, anche pesante, che interessa il territorio comunale in corrispondenza dei due principali assi viari: la S.P. n.248 (Schiavonesca-Marosticana) e la S.P. n.20 (Castellana). Di converso la zona industriale Sud non interessata da traffico di scorrimento ha il livello più basso di rumorosità. Emerge il dato di livelli elevati nelle aree urbane interessate dalle strade principali.

Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale. Il Piano suddivide il territorio comunale in classi come previsto dalla L. n. 447/95 e della L.R. n. 21/99. Non è stata effettuata una campagna di rilevamenti fonometrici in quanto si è ritenuto di privilegiare l'aspetto programmatico-gestionale, rimandando ad una fase successiva l'effettuazione di misure dei livelli di rumore presenti al fine di individuare le situazioni che richiedano la realizzazione dei piani di risanamento acustico.

Il Piano ha tenuto conto delle previsioni di PRG realizzate. I criteri di elaborazione delle varie classi acustiche hanno considerato:

- ❑ di evitare una eccessiva frammentazione del territorio con zone a differente valore limite;
- ❑ l'unità minima di pianificazione è stata individuata nell'isolato;
- ❑ di tenere presente il principio del rispetto della contiguità di aree con valori limite non differenti per più di 5 decibel;
- ❑ che zone con data classe acustica possono comprendere aree a destinazione urbanistica diversa;
- ❑ i piccoli parchi di quartiere, le scuole non facenti parte di complessi scolastici, ecc., sono stati conglobati nella classificazione delle aree su cui si trovano ad insistere;
- ❑ le attività produttive con caratteristiche di ridotte emissioni sonore, sono state inglobate anche in zone di classe III (tipo miste), considerando le funzioni della zona.

In linea di massima si sono stabiliti i seguenti criteri:

- ❑ aree agricole: zona di classe III;
- ❑ aree montane non a destinazione residenziale o a coltivazione agricola: zona di classe III;
- ❑ aree montane non a destinazione residenziale o a coltivazione agricola: zona di classe II;
- ❑ aree con traffico locale o di attraversamento: zona di classe II o III,
- ❑ strade a intenso traffico veicolare e strade di grande comunicazione: zona di classe IV;
- ❑ per le aree prospicienti le strade di grande comunicazione o con intensi flussi di traffico leggero e pesante si è adottata una fascia di rispetto in classe IV.

Sono risultate da applicarsi complessivamente nel territorio tre classi di disturbo acustico poiché in base alle analisi svolte non si sono distinte classi I, II e VI sul territorio.

Nella classe IV aree ad intensa attività umana, sono risultate rientrare:

- a) la S.P. n.248 (Via S. Martino, Via Cà Bembo, Via Roma, Via Marconi, Via Beltramini);
- b) Via Marini, Via Risorgimento, Via Montegrappa, Via Boschier;
- c) Via Bordignon, Via Fontanelle, Via Rubelli, Via Sopracastello, Via Mezzociel.

Tali arterie costituiscono notevoli sorgenti acustiche; le immissioni sonore sono stimabili come sostanzialmente continue e considerevoli. La larghezza della fascia di rispetto per queste infrastrutture è stata individuata in 30 mt.

Nella classe V aree prevalentemente industriali sono state incluse le aree produttive di zona S. Marco e di zona Boschier.

Nella classe VI aree esclusivamente industriali è stata fatta rientrare l'area produttiva di zona S. Martino. Il Piano evidenzia le necessità per alcuni edifici particolari (insediamenti scolastici, sanitari e religiosi) collocati in prossimità delle viabilità principali, l'opportunità di realizzare se necessario, piani di miglioramento delle caratteristiche passive di questi edifici. A seguito dell'approvazione della zonizzazione acustica, anche tramite apposite campagne di misurazione, si dovranno valutare le situazioni di criticità presenti nel territorio, onde determinare gli interventi più idonei.

Il Comune di Fonte sta redigendo il proprio Piano di Zonizzazione Acustica.

3.1.9.5. RISCHIO INDUSTRIALE

Dall'elenco delle ditte soggette al D. Lgs. 334/1999 e successive modifiche ed integrazioni, presso l'Amministrazione Provinciale di Treviso, non risultano aziende soggette al suindicato decreto nel Comune di Fonte.

In Comune di S. Zenone degli Ezzelini è presente la ditta SILMEC S.r.l. classificata a rischio di incidente rilevante; essa è localizzata in un'area industriale di circa 31.000 mq lungo la S.P. n248 in via S. Martino, 7. Si tratta di un'azienda di produzione di griglie per elettrodomestici e casellari postali in acciaio inox e acciaio cromato. Sono presenti in loco un reparto stampaggio, un reparto assemblaggio e un reparto galvanica, comprendente tre linee di cromatura. Le sostanze pericolose sono presenti solo nel reparto galvanica. I principali pericoli derivano dalla presenza di sostanze molto tossiche e tossiche; i problemi riguardano soprattutto aspetti di igiene e sicurezza dei lavoratori esposti al cromo.

CRITICITA'
☐ inquinamento acustico dovuto ad elevati flussi di traffico veicolare
☐ stato di attuazione del piano di classificazione acustica
☐ classificazione dei due Comuni ad potenziale di radon
☐ presenza di attività classificata a rischio di incidente rilevante

3.1.10. Economia e società

3.1.10.1. ABITAZIONI

Comune di Fonte

Al censimento ISTAT del 1991 nel Comune di Fonte risultavano occupate 1.500 abitazioni per un totale di 8.230 stanze; secondo i dati del censimento 2001 il numero delle abitazioni occupate è pari a 1.861 con un aumento nel decennio di 361 abitazioni (+ 24,1 %). Interessante il confronto con i dati del 1981 dove le abitazioni occupate erano 1.232; nell'ultimo ventennio le nuove abitazioni sono cresciute del 51,0 %, a testimonianza della forte vocazione abitativa assunta dal Comune di Fonte all'interno dell'area pedemontana.

Le abitazioni non occupate al 1991, ammontavano a 183 con 877 stanze; in termini percentuali erano pari al 10,9 %; al successivo censimento 2001 le abitazioni non occupate sono cresciute a 233 unità pari all'11,1% del totale. Questo dato indica che nonostante forte spinta insediativa rivolta verso il territorio comunale, esistono margini per un maggiore utilizzo del patrimonio edilizio.

Tabella 3.1.10.1a – Abitazioni e stanze occupate e non occupate

		FORTE	S.ZENONE	PROVINCIA
1981	abitazioni occupate	1232	1235	210508
	stanze occupate	6470	6392	1032013
	abitazioni non occupate	111	202	26446
	stanze non occupate	468	952	120980
	abitazioni totali	1353	1437	236954
	stanze totali	6938	7344	1212993
1991	abitazioni occupate	1500	1635	247520
	stanze occupate	8230	8764	1294465
	abitazioni non occupate	183	276	29185
	stanze non occupate	879	1279	131400
	abitazioni totali	1683	1911	276705
	stanze totali	9109	10043	1425865
2001	abitazioni occupate	1861	2115	291002
	stanze occupate	9224	10524	1416784
	abitazioni non occupate	233	121	33081
	stanze non occupate	1040	550	139041
	abitazioni totali	2094	2236	324083
	stanze totali	10264	11074	1555825

Fonte: ISTAT

Per quanto concerne le condizioni di affollamento, nel 2001 si ricava un indice medio per stanza di 0,59 abitanti; in leggero aumento rispetto al 1991 (0,56 abitanti/stanze), a testimonianza di standard abitativi costantemente buoni.

Sempre secondo i dati ISTAT del 2001, a fronte di 1.861 alloggi occupati, erano presenti nel territorio comunale 1.864 famiglie, configurando un indice di affollamento di 1,00 famiglie/abitazioni; nel 1991 le abitazioni occupate e le famiglie erano rispettivamente 1.500 e 1.510, configurando praticamente il medesimo indice di affollamento famiglie/abitazioni.

Il dato del 2001 evidenzia la presenza di coabitazioni che interessano solo 4 famiglie; data la modestia del fenomeno, si può ragionevolmente presumere che ci si trovi al cospetto di coabitazioni volontarie, piuttosto che a squilibri o situazioni di disagio e/o emarginazione.

A riguardo delle condizioni di affollamento degli alloggi al 2001, sono desumibili dal confronto tra il numero medio delle stanze per alloggio pari a 5 ed il nucleo familiare medio (2,9 componenti per famiglia), a dimostrazione di un buon standard abitativo.

Rispetto al 1991, questa dotazione pro-capite di stanze non ha subito sostanziali variazioni, pur in presenza di modifiche dell'abitare che, a fronte di un maggiore numero di stanze per alloggio (5,4), si confrontava però con nuclei familiari medi superiori (3,1 componenti/famiglia).

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Al censimento ISTAT del 1991 nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini risultavano occupate 1.635 abitazioni e 8.764 stanze; al censimento 2001 il numero delle abitazioni occupate è pari a 2.115 con un aumento nel decennio di 480 abitazioni (+ 29,4 %). Interessante il confronto con i dati del 1981 dove le abitazioni occupate erano 1.235; nell'ultimo ventennio le nuove abitazioni sono cresciute del 71,2 %, a testimonianza della forte vocazione abitativa assunta dal Comune di S. Zenone degli Ezzelini all'interno dell'area pedemontana e della cintura metropolitana di Bassano.

Le abitazioni non occupate al 1991, ammontavano a 276 con 1.279 stanze; in termini percentuali erano pari al 14,4 %; al successivo censimento 2001 le abitazioni non occupate sono diminuite a 121 unità pari al 5,4% del totale. Questo dato testimonia come la forte spinta insediativa rivolta verso il territorio comunale, abbia portato ad un forte utilizzo del patrimonio edilizio.

Per quanto concerne le condizioni di affollamento, nel 2001 si ricava un indice medio per stanza di 0,62 abitanti; in leggero aumento rispetto al 1991 (0,61 abitanti/stanze), a testimonianza di buoni standard abitativi. Va però sottolineato come la forte pressione insediativa e la conseguente risposta di alloggi di dimensione medio-piccola, allontani ulteriormente S. Zenone degli Ezzelini dagli standard abitativi provinciali.

Sempre secondo i dati ISTAT del 2001, a fronte di 2.115 alloggi occupati, erano presenti nel territorio comunale 2.121 famiglie, configurando un indice di affollamento di 1,00 famiglie/abitazioni; nel 1991 le abitazioni occupate e le famiglie erano rispettivamente 1.635 e 1.645, configurando praticamente il medesimo indice di affollamento famiglie/abitazioni.

Il dato del 2001 evidenzia la presenza di coabitazioni che interessano un limitatissimo numero di famiglie; data la modestia del fenomeno, si può ragionevolmente presumere che ci si trovi al cospetto di coabitazioni volontarie, piuttosto che a squilibri o situazioni di disagio e/o emarginazione.

A riguardo delle condizioni di affollamento degli alloggi al 2001, sono desumibili dal confronto tra il numero medio delle stanze per alloggio pari a 5 ed il nucleo familiare medio (3,2 componenti per famiglia), a dimostrazione di un discreto standard abitativo.

Rispetto al 1991, questa dotazione pro-capite di stanze ha subito una regressione, a seguito di modifiche dell'abitare che, a fronte di un maggiore numero di stanze per alloggio (5,4), presentava nuclei familiari simili (3,3 componenti/famiglia).

Caratteristiche dell'edilizia abitativa

Il censimento ISTAT del 2001 rileva una superficie media per alloggio di mq 121,9 (era mq 125,4 al 1991) a Fonte e di mq 124,9 (era mq 123,7 al 1991) a S. Zenone; corrispondente quindi rispettivamente a mc 366 e mc 375.

Alla stessa data il numero di stanze per abitazione risultava pari a 5.

Nel decennio 1991-2000 la realizzazione di alloggi di media e grande dimensione, non è venuta mai meno, anche se cominciano ad avvertirsi segnali di segno opposto, sulla spinta del lievitare dei prezzi degli immobili.

Se si confrontano per il decennio 1991-2000 la volumetria residenziale realizzata, con i nuovi abitanti insediati, si ottengono: Fonte (193537/808) = mc 239 pro-capite; S. Zenone degli Ezzelini (179487/1069) = 168 mc pro-capite. Ancora una volta emergono le differenze tra i due Comuni, con S. Zenone degli Ezzelini che presenta un utilizzo della volumetria residenziale più accentuato e vicino ai valori fissati dalla Regione nel dimensionamento degli strumenti urbanistici generali (150 mc/abitante).

Titolo di godimento

Il titolo di godimento è un elemento molto significativo per comprendere alcune delle dinamiche e caratteristiche dello stock edilizio.

I dati ISTAT del 2001 indicano nella proprietà il titolo di godimento più diffuso, riguardando il 74,2 % delle abitazioni di Fonte ed il 77,9% di quelle di S. Zenone degli Ezzelini.

Tali valori pongono i due Comuni in linea a riguardo la proprietà dell'abitazione rispetto alla Provincia (media 77,4 %), anche se a Fonte si rileva il dato di una maggiore incidenza degli affitti.

Alla proprietà dell'abitazione solitamente si accompagna una maggiore dotazione di servizi, una dimensione dell'alloggio superiore alla media e livelli notevoli di manutenzione degli edifici.

Per quanto concerne le abitazioni in affitto al censimento 2001 ammontavano a Fonte a 320 e a S. Zenone degli Ezzelini a 326; rispettivamente rappresentavano il 17,2% e il 15,4% del totale degli alloggi occupati.

Epoca di costruzione e stato di conservazione

Esiste uno stretto collegamento tra l'epoca di costruzione e lo stato di conservazione degli edifici.

Il censimento ISTAT 2001 ha rilevato la data di costruzione delle abitazioni suddivise nei periodi: prima del 1919, dal 1919 al 1945, dal 1946 al 1961, dal 1962 al 1971, dal 1972 al 1981, dal 1982 al 1991, dopo il 1991 (tabella 10.1.s.8).

A Fonte il 79,4 % delle abitazioni (1.664) sono state costruite successivamente al secondo dopoguerra ed all'interno di tale quota il 55,8 % dopo il 1972.

A S. Zenone degli Ezzelini l'87,2% delle abitazioni (1.947) sono state realizzate dopo il secondo dopoguerra; all'interno di questa quota il 69,9% dopo il 1972.

Si evidenzia ancora una volta il maggiore sviluppo edilizio di S. Zenone degli Ezzelini avvenuto proprio a partire dagli anni '70 del secolo scorso, e quindi la maggiore "giovinezza" del patrimonio edilizio.

Questa suddivisione consente di individuare e quantificare alcune caratteristiche del patrimonio edilizio esistente, in particolare dello stato di conservazione:

- ☐ in condizioni generalmente deficitarie (edifici antecedenti al 1945);
- ☐ in condizioni generalmente mediocri (edifici costruiti tra il 1946 al 1971);
- ☐ in condizioni generalmente discrete o buone (edifici costruiti dopo il 1971).

Come evidenziato dai valori sopra riportati, il patrimonio edilizio appare ragionevolmente come in buono stato di conservazione e con una sufficiente dotazione di servizi; mentre è sull'insieme delle abitazioni costruite precedentemente al 1971 ed in particolare in quelle realizzate prima del secondo dopoguerra, che si possono rilevare le maggiori carenze.

In sintesi il quadro generale relativo allo stato di conservazione dell'edificato può essere così definito:

- ☐ elevata dotazione dei servizi;
- ☐ prevalenza del titolo di godimento in proprietà che comporta una maggiore attenzione verso l'abitazione, sottoposta a maggiori interventi manutentivi;
- ☐ relativa "giovinezza" di una notevole parte del patrimonio edilizio abitativo, che lascia intuire uno stato di conservazione generalmente buono.
- ☐ relativa "giovinezza" di una notevole parte del patrimonio edilizio abitativo, che lascia intuire uno stato di conservazione generalmente buono.

Distribuzione della popolazione in centri, nuclei e case sparse.

L'analisi della morfologia edilizia degli abitati fa emergere con chiarezza, come al modello insediativo originario, prevalentemente disposto lungo i principali assi viari, siano seguite fasi di addensamento e raggruppamento dell'edificazione. In realtà, spesso, dopo un iniziale rafforzamento dell'originario modello insediativo, lo sviluppo urbanistico ha finito col ridefinire completamente gli abitati, spesso senza proporre convincenti assetti urbani.

Ciò non significa che il fenomeno dell'edificazione diffusa e della casa sparsa sia meno consistente che nel passato; anzi la pressione insediativa sul territorio comunale, ha avuto negli ultimi anni una ulteriore accelerazione. In questo senso i centri maggiori hanno ampliato per addizione i loro confini, inglobando di fatto, insediamenti "rurali", dilatando gli ambiti interstiziali e periurbani.

L'andamento della distribuzione della popolazione, a partire dall'ultimo dopoguerra, sono a grandi linee così riassumibili:

Comune di Fonte

- ☐ consolidamento del ruolo preminente della frazione di Onè in termini insediativi;
- ☐ forte flessione in termini percentuali della popolazione nelle frazioni;
- ☐ decisa diminuzione dell'insediamento residenziale nei nuclei e nelle case sparse a seguito del dilatamento delle aree urbane.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

- ☐ consolidamento del ruolo preminente del capoluogo in termini insediativi;

- ❑ tenuta in termini percentuali della popolazione nelle frazioni;
- ❑ decisa diminuzione dell'insediamento residenziale nei nuclei e nelle case sparse a seguito del dilatamento delle aree urbane.

Per Fonte il dato più evidente è quello della “cannibalizzazione” della frazione di Onè rispetto agli altri centri, proseguito per tutto il secondo dopoguerra; questa frazione ha finito con inglobare nuclei ed edificazione sparsa e 2/3 dei residenti.

Per S. Zenone degli Ezzelini il trend è stato simile anche se il ruolo insediativo del capoluogo è meno marcato, vista la buona tenuta delle frazioni.

Decisamente in diminuzione l'insediamento abitativo nei nuclei e nelle case sparse in entrambi i Comuni. Complessivamente la popolazione residente nei centri è costantemente aumentata fino ad attestarsi al 77 % del totale a Fonte e al 75% a S. Zenone degli Ezzelini. Alla crescita degli abitati, ha corrisposto una tenuta dei nuclei ed il calo dell'insediamento sparso; questo andamento può essere attribuito a:

- ❑ ruolo sempre più marginale dell'agricoltura che privilegia l'uso residenziale delle aree rurali;
- ❑ smembramento dei nuclei familiari che comporta la realizzazione di nuovi alloggi;
- ❑ pressione insediativa di provenienza extracomunale;
- ❑ consolidamento sempre più massiccio della “città diffusa” che rende l'intero territorio comunale appetibile agli usi residenziali.

3.1.10.2. MOVIMENTO ANAGRAFICO

Il Veneto, ma soprattutto la Provincia di Treviso, sono stati interessati negli ultimi decenni da una fortissima crescita demografica; a livello provinciale la popolazione è passata dal 1981 al 2006 da 720.580 a 849.355 residenti. Alla base di questa crescita sta il fortissimo sviluppo economico che ha comportato nel Veneto una forte immigrazione proveniente sia dal territorio nazionale, sia dall'estero.

Le aree di Castelfranco, Asolo e Montebelluna sono state tra quelle più dinamiche a livello provinciale, registrando forti incrementi di popolazione. Relativamente ai due ultimi censimenti 1991-2001, sia Fonte che S. Zenone degli Ezzelini, rientrano tra i 10 Comuni a livello provinciale dove la densità demografica (ab/kmq) è maggiormente cresciuta.

Stando alle stime dell'Osservatorio economico e sociale di Treviso, la Provincia nel 2019 dovrebbe ottenere il primato regionale della popolazione superando il milione di residenti, arrivando nel 2021 ad avere 1.027.028 abitanti. Sempre secondo queste stime l'area di maggiore crescita demografica tra il 2001-2021 dovrebbe essere quella dell'Asolano con un +39,2%; forte anche quella dell'area di Castelfranco con un +31,6%. Queste proiezioni tendono quindi a delineare per l'area del PATI uno scenario di crescita demografica e di proseguo della pressione insediativa.

Per lo studio delle dinamiche demografiche dei Comune di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, sono stati considerati: i censimenti della popolazione dal 1951 al 2001 e le rilevazioni comunali dal 1987 al 2007.

Essi consentono una lettura su un periodo medio-lungo, individuando alcune sezioni storiche caratterizzate da andamenti demografici significativi, a volte contraddittori (alternanza tra momenti di crescita e di calo della popolazione residente).

Tab. 3.1.10.2a – Popolazione residente ai censimenti (Comune di Fonte)

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
POPOLAZIONE	3619	3294	3797	4435	4683	5479
FAMIGLIE	650	721	955	1282	1510	1864

Fonte: ISTAT

Tab. 3.1.10.2b – Popolazione residente ai censimenti (Comune di S. Zenone degli Ezzelini)

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
POPOLAZIONE	4675	4072	4151	4571	5386	6506
FAMIGLIE	706	760	950	1247	1645	2121

Fonte: ISTAT

Comune di Fonte

A partire dal secondo dopoguerra l'andamento demografico è risultato generalmente positivo, tranne il decennio 1951-1961 (emigrazione verso le regioni del triangolo industriale italiano). A partire dalla metà degli anni '60 del secolo scorso, la popolazione ha ricominciato a crescere in virtù dell'affermarsi nell'area della pedemontana trevigiana di un apparato produttivo basato sull'artigianato e la piccola e media industria.

In termini assoluti, secondo i censimenti ISTAT, la popolazione dal 1951 al 2001 è passata da 3.619 a 5.479 abitanti. Tale andamento negli ultimi decenni, è in gran parte riferibile al saldo sociale, in quanto il Comune presenta una forte capacità di attrarre nuovi abitanti, contestualmente alla crescita di attività produttive e commerciali.

Dai rilevamenti comunali risulta che nel 2007 la popolazione residente ha raggiunto il valore di 6.004 unità; l'aumento di popolazione ha registrato un ulteriore impulso nell'ultimo decennio, con una media annua di 81 nuovi residenti, il 70% dei quali dovuti al saldo migratorio.

Per quanto concerne il numero delle famiglie esso è aumentato del 45% negli ultimi venti anni. Nello stesso periodo il nucleo medio familiare è costantemente diminuito, passando da 3,27 a 2,91 componenti/famiglia; tale dato è superiore a quello medio provinciale a testimonianza di una maggiore "tenuta" della famiglia a Fonte.

Comune di S. Zenone

L'andamento demografico di S. Zenone degli Ezzelini è simile a quello di Fonte; esso risulta generalmente positivo, tranne il decennio 1951-1961, periodo nel quale la popolazione residente è stata interessata dall'emigrazione rivolta principalmente verso le regioni del cosiddetto triangolo industriale italiano. A partire dalla metà degli anni '60 del secolo scorso, la popolazione ha ricominciato a crescere a seguito dello sviluppo economico sorretto soprattutto dall'artigianato e dalla piccola e media industria. Tale crescita dapprima lenta rispetto ad altri Comuni pedemontani, è fortemente aumentata nell'ultimo ventennio.

In termini assoluti, secondo i censimenti ISTAT, la popolazione dal 1951 al 2001 è passata da 4.675 a 6.506 abitanti. Tale andamento negli ultimi decenni, è in gran parte riferibile al saldo sociale, in quanto il Comune presenta una forte capacità di attrarre nuovi abitanti sia in ragione dello sviluppo delle attività economiche, sia dell'influenza del polo urbano di Bassano.

Dai rilevamenti comunali risulta che nel 2007 la popolazione residente ha raggiunto il valore di 7.338 unità; l'aumento di popolazione ha registrato un ulteriore impulso nell'ultimo decennio, con una media annua di 111 nuovi residenti, il 60% dei quali dovuti al saldo migratorio.

Per quanto concerne il numero delle famiglie esso è aumentato del 60% negli ultimi venti anni. Nello stesso periodo il nucleo medio familiare è costantemente diminuito, passando da 3,32 a 3,01 componenti/famiglia; tale dato è superiore a quello medio provinciale a testimonianza di una forte "tenuta" della famiglia a S. Zenone, anche rispetto agli altri comuni della pedemontana.

Conclusioni

I due Comuni sono stati interessati da un aumento della popolazione residente. A partire dagli anni '80 del secolo scorso, S. Zenone degli Ezzelini ha visto una crescita assai più sostenuta di quella di Fonte, testimoniata dalla differenza del numero dei residenti che dai + 168 del 1981 di S. Zenone degli Ezzelini, è passata a + 1.340 abitanti sempre a favore di quest'ultimo; al 2007 tale differenza è rimasta praticamente costante a favore di S. Zenone degli Ezzelini (+1.334).

Con tutta probabilità l'aumento della popolazione residente è destinato a proseguire ancora per i prossimi anni seppure in maniera più contenuta., per S. Zenone degli Ezzelini va valutata la capacità del polo urbano di Bassano del Grappa di controllare i trend migratori dei suoi residenti verso centri vicini.

Saldi naturale e sociale

Comune di Fonte

In termini assoluti nel decennio 1988-1997 il saldo naturale a Fonte è stato positivo di 91 unità; nel decennio successivo positivo per 286 unità. Tale trend deriva dalla maggiore incidenza del numero dei nati, rispetto a quello, più costante, dei morti.

Il saldo sociale presenta un andamento del tutto simile di quello naturale. I dati sottolineano la maggiore crescita dell'immigrazione, rispetto all'emigrazione. In termini assoluti nel decennio 1988-1997 il saldo sociale è stato positivo di 460 unità; nel decennio successivo positivo per 571 unità. Fortissima risulta la crescita dovuta alla immigrazione nell'ultimo decennio.

Questi valori dimostrano con chiarezza, come la crescita della popolazione a Fonte sia dovuta in ampia misura al saldo sociale, quasi triplicato nell'ultimo decennio rispetto a quello naturale.

Va sottolineato come allo stato attuale risulti assai difficile a breve immaginare un riequilibrio tra i due saldi (che in definitiva significherebbe un deciso calo delle immigrazioni); per tale ragione presumibilmente il territorio comunale sarà ancora oggetto di richiesta insediativa da parte di abitanti provenienti da realtà esterne al Comune.

Gli indici di sviluppo consentono di individuare, valori positivi del tasso di natalità, superiori a quelli della mortalità. Nell'ultimo decennio si è avuto un assestamento di tali valori. Il saldo sociale è fortemente cresciuto, anche se nell'ultimo periodo sembra avvertibile una decisa riduzione del suo gradiente di crescita.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

In termini assoluti nel decennio 1988-1997 il saldo naturale è stato positivo di 350 unità. Nel decennio successivo risulta positivo per 561 unità; esso risulta in pratica quasi raddoppiato.

Il saldo sociale presenta un andamento analogo di quello naturale. I valori evidenziano una maggiore crescita dell'immigrazione rispetto all'emigrazione. In termini assoluti nel decennio 1988-1997 il saldo sociale è stato positivo di 738 unità; nel decennio successivo di 652 unità.

Questi valori indicano come l'aumento di popolazione sia dovuto per la quota prevalente (60% circa) al saldo sociale, in presenza comunque di un consistente saldo naturale.

Gli indici di sviluppo consentono di individuare, valori positivi del tasso di natalità, decisamente superiori a quelli della mortalità. Nell'ultimo decennio si è avuto un assestamento di tali valori. Il saldo sociale è fortemente cresciuto tendendo tuttora ad aumentare.

Conclusioni

Dall'analisi emerge:

- ❑ una costante positività dei saldi demografici;
- ❑ una maggiore incidenza del saldo sociale rispetto a quello naturale.

In realtà all'interno di questi andamenti simili i due comuni presentano specificità proprie riassumibili in:

- ❑ maggiore incidenza del saldo sociale a Fonte dove risulta largamente predominante rispetto quello naturale;
- ❑ forte aumento del saldo sociale a Fonte nell'ultimo decennio;
- ❑ forte aumento del saldo naturale a S. Zenone nell'ultimo decennio;
- ❑ indici demografici in costante aumento a S. Zenone.

In definitiva mentre a Fonte sembrano attenuarsi le pur considerevoli spinte insediative, a S. Zenone degli Ezzelini tale trend prosegue con livelli solo leggermente inferiori.

Altra differenza tra i due comuni è quello della crescita demografica dovuta al saldo naturale, decisamente superiore a S. Zenone degli Ezzelini.

Movimenti migratori

Comune di Fonte

Negli anni relativi al decennio 1988-1997, l'incidenza delle provenienze dall'estero è stata tutto sommato modesta attestandosi all'15% del totale; la restante parte riguardava arrivi da altri comuni entro e fuori Regione.

Nel decennio successivo 1998-2007, si evidenzia una decisa crescita delle provenienze dall'estero che si stabilizzano intorno al 1/3 del totale; in termini assoluti il confronto tra i due periodi analizzati denota l'aumento dell'immigrazione che passa, da una media annua di 149 unità (1988-1997), a quella di 304 unità (1998-2007).

Per quanto concerne l'emigrazione, il trend che si evidenzia è quello di un aumento del fenomeno; nei due periodi analizzati la media degli emigrati è salita da 103 a 247 unità. Si assiste ad un aumento decisamente forte per l'emigrazione interna, mentre quella verso l'estero passa in media da 2 a 23 unità.

Complessivamente il saldo tra immigrazione ed emigrazione rimane positivo, aumentando decisamente nell'ultimo decennio: nel periodo 1988-1997 il saldo è positivo di 460 unità, per poi salire nel decennio 1998-2007 a 571 unità.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Negli anni relativi al decennio 1988-1997, l'incidenza delle provenienze dall'estero è stata tutto sommato modesta attestandosi all'13,4% del totale; la restante parte riguarda arrivi da altri comuni entro e fuori Regione.

Nel decennio successivo 1998-2007, vi è una notevole crescita delle provenienze dall'estero che si stabilizzano intorno al 30% del totale; in termini assoluti il confronto tra i due periodi analizzati denota l'aumento dell'immigrazione che passa, da una media annua di 193 unità (1988-1997), a quella di 302 unità (1998-2007).

Per quanto concerne l'emigrazione, il trend che si evidenzia un aumento del fenomeno; nei due periodi analizzati la media degli emigrati è salita da 119 a 237 unità.

Il saldo tra immigrazione ed emigrazione nel periodo 1988-1997 è positivo di 738 unità, per poi scendere nel decennio 1998-2007 a 652 unità.

Per quanto concerne i residenti stranieri nei due Comuni del PATI le seguenti tabelle, riferite al 2004 indicano il loro numero in termini assoluti e la loro incidenza ogni 1000 abitanti:

Tab. 10.2.s.2b – Stranieri residenti al 2004

	Totale	Maschi	Femmine
Comune di Fonte	859	518	341
Comuner di San Zenone degli Ezzelini	833	495	338

Fonte: Regione Veneto

Tab. 10.2.s.2c – Stranieri residenti al 2004 ogni 1000 abitanti

	Totale	Maschi	Femmine
Comune di Fonte	149,9	177,6	121,1
Comuner di San Zenone degli Ezzelini	119,5	136,6	100,9

Fonte: Regione Veneto

Come desumibile dalle tabelle la presenza in termini assoluti ed in rapporto alla popolazione in particolare in Comune di Fonte è oramai una presenza significativa.

Conclusioni

Il fenomeno del flusso migratorio in entrata è presumibile possa proseguire nel prossimo futuro, seppure a tassi inferiori, data la diversa congiuntura economica e la riconversione produttiva in corso. In ogni caso, in particolare a Fonte, si porranno con sempre maggiore forza le problematiche relative all'integrazione dei nuovi arrivati, in particolare per quelli provenienti da paesi extracomunitari.

3.1.10.3. POPOLAZIONE RESIDENTE PER SESSO E CLASSI DI ETÀ

La suddivisione della popolazione residente per sesso risulta abbastanza simile nei due Comuni, e vede una leggera predominanza dei maschi (50,8% a Fonte e 51,3% a S. Zenone degli Ezzelini) rispetto alle femmine. La maggiore incidenza dei maschi è maggiore nelle fasce di età più giovani, per poi calare sensibilmente in quelle più anziane, dove la componente femminile diventa maggioritaria.

Per quanto concerne le classi di età, la loro composizione è sicuramente influenzata dai flussi migratori.

Il dato in prospettiva più interessante è quello dell'aumento delle classi più giovani quale diretta conseguenza della forte immigrazione che ha coinvolto entrambi i comuni. I flussi in entrata nel Comune, coinvolgono principalmente nuclei familiari già costituiti, o coppie giovani, che ricercano una adeguata sistemazione abitativa, provenendo da poli urbani dove il costo dell'abitazione è maggiore.

Questi nuovi abitanti, dal punto di vista demografico, hanno dato luogo ad alcune modificazioni nella struttura della popolazione riassumibili in:

- ☐ aumento della natalità
- ☐ sostanziale tenuta delle classi in età prescolare
- ☐ aumento delle classi centrali (quelle riproduttive)
- ☐ tenuta della dimensione del nucleo medio familiare.

Questi dati tendono quindi a prefigurare, per il futuro, una popolazione nei due Comuni stabile, con una adeguata presenza delle classi giovani e centrali; nel contempo, va rilevata la consistenza in termini assoluti delle classi anziane, per cui entrambi i Comuni si troveranno a gestire situazioni diverse ed articolate per quanto concerne le tipologie dei servizi pubblici.

L'età media ponderale della popolazione dei due Comuni presenta andamenti analoghi.

A Fonte negli ultimi venti anni la media delle età è aumentata passando da 35,51 del 1981 a 36,83 del 2001; a S. Zenone degli Ezzelini si è passati da 32,20 del 1981 a 35,14 del 2001. La crescita dell'età media (tendenza generale in Italia) è meno evidente a Fonte in quanto l'incidenza nell'abbassamento della stessa, dovuto alle classi più giovani è stata maggiore, visto il dato più elevato del 1981.

L'indice giovanile (rapporto tra la popolazione fino a 14 anni e quella totale) è superiore a quelli medi della Provincia con valori maggiori a S. Zenone degli Ezzelini, a conferma dell'influenza dei flussi migratori costituiti da famiglie con figlie giovani.

Per quanto riguarda l'indice di vecchiaia (rapporto tra la popolazione con 65 anni e più e quella in età inferiore a 14 anni), al 2001 entrambi i Comuni presentavano valori inferiori a quello provinciale, a testimonianza proprio dell'insediamento di classi più giovani.

L'indice di composizione dei due Comuni è assai più elevato rispetto a quello medio provinciale, a testimonianza che il rapporto tra giovani e popolazione anziana, pur in presenza di una crescita di quest'ultima, è fortemente influenzato dalla buona tenuta della natalità.

Infine, l'indice di struttura cioè il rapporto tra la popolazione non attiva (classi 0-14 + >65 anni) e la restante popolazione, consente la verifica del tasso potenzialità di attività dei residenti; i due comuni presentano valori inferiori a quelli della Provincia, proprio in ragione di una maggiore consistenza delle classi più giovani.

3.1.10.4. FAMIGLIE

All'ultimo censimento ISTAT del 2001 Fonte presentava una composizione media familiare di 2,9 persone/famiglia; superiore quello il valore di S. Zenone di 3,1 persone/famiglia.

Entrambi i valori risultano superiori a quelli medi della Provincia, a testimonianza di una maggiore presenza di nuclei famigliari composti da coppie con figli o della permanenza in famiglia di anziani.

<i>Tabella 3.1.10.4 – Composizione dei nuclei familiari</i>						
Fonte	1951	1961	1971	1981	1991	2001
FAMIGLIE	650	721	955	1282	1864	6416
COMPONENTI	3543	3217	3745	4380	5427	18321
COMP/FAM	5,4	4,5	3,9	3,4	2,9	2,85
S. ZENONE	1951	1961	1971	1981	1991	2001
FAMIGLIE	706	760	950	1247	1645	2121
COMPONENTI	4624	4029	4111	4548	5363	6489
COMP/FAM	6,5	5,3	4,3	3,6	3,3	3,1

Fonte: ISTAT

Quest'ultimo dato non va comunque troppo sottolineato in quanto, nonostante l'ingresso di un numero considerevole di nuovi abitanti, il nucleo medio familiare è costantemente diminuito e tenderà, seppure più lentamente, ad allinearsi ai valori più generali della Provincia.

Dai dati del censimento ISTAT 2001 sulle famiglie residenti e sull'ampiezza della famiglia, risulta che il 43,1% delle famiglie di Fonte e il 38,9% di quelle di S. Zenone degli Ezzelini, sono composte da uno o due componenti; rispetto al 1971 le famiglie mononucleari sono di fatto raddoppiate.

Le famiglie mononucleari riguardano nella maggioranza dei casi classi con più di 65 anni; quelle con due componenti sono costituite, in gran parte da classi oltre i 65 anni, oppure da coppie in età riproduttiva (da 21 a 34 anni).

Buona la tenuta della famiglia tradizionale 53,3 % a Fonte e 56,3% a S. Zenone degli Ezzelini del totale. Testimonia la particolare tenuta della famiglia "tradizionale" a S. Zenone degli Ezzelini, il fatto che quelle formate da quattro componenti, sono ancora le più numerose; in questo senso la maggiore consistenza a Fonte delle famiglie con due componenti, testimonia di una struttura meno influenzata dai movimenti migratorie e dall'insediamento di nuove famiglie con figli.

3.1.10.5. MOBILITÀ

Rete infrastrutturale

La mobilità in questi ultimi anni ha conosciuto una forte crescita sia a livello di passeggeri, sia di merci; l'aumento dei trasporti ha interessato l'intero Nord-Est ed in particolare l'area centrale veneta con la Provincia di Treviso.

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono inseriti nell'area pedemontana trevigiana, un sistema assai complesso, all'interno del quale i collegamenti e gli spostamenti di persone e merci, sono parte imprescindibile e fondante.



..... Fonte: Regione Veneto – Piano Regionale dei Trasporti del Veneto – I corridoi transeuropei

Particolarmente importanti per i due Comuni saranno i riflessi dovuti all'adeguamento della rete stradale regionale al cosiddetto Corridoio 5, che collegherà Ovest ed Est Europa attraversando l'Italia settentrionale e quindi, anche il Veneto. In questo quadro Regione e Provincia per quanto di loro competenza, sono impegnate nella definizione di infrastrutture in grado di "agganciare" il territorio regionale alla rete europea tra le quali emerge la Nuova Pedemontana, che nel proprio percorso interesserà direttamente l'ambito di PATI in Comune di S. Zenone degli Ezzelini, con la previsione di un casello.

Il territorio del PATI si trova al centro di una rete di spostamenti ed attraversamenti, dovuti a:

- ☐ pendolarismi lavorativi o di studio;
- ☐ accesso all'offerta locale di strutture commerciali, di servizio, svago e tempo libero;
- ☐ traffico di attraversamento per raggiungere altre località.

Rete stradale

La vicinanza rispetto ai poli di Bassano del Grappa, Castelfranco Veneto e Montebelluna, il grande sviluppo dei vicini centri pedemontani e le necessità dell'apparato produttivo interno, hanno portato ad uno stato di "sofferenza" il sistema della viabilità; in prospettiva le previsioni di ulteriore crescita della residenza e degli insediamenti produttivi e terziari, non possono realizzarsi senza consistenti interventi di potenziamento della mobilità.

Il territorio comunale è attraversato da un reticolo di arterie stradali alcune delle quali di rilevanza provinciale e/o regionale:

- ❑ S.P. n.248 detta "Schiavonesca-Marosticana" collega Treviso con Bassano del Grappa attraversa gli abitati di Onè e S. Zenone, intersecandosi con le provinciali n.20 e n. 129;
- ❑ S.P. n.20 detta "Castellana " collega Castelfranco Veneto con Paderno del Grappa, attraversando gli abitati di Onè e Fonte Alto; interseca nel centro di Onè e la S.P. n. 248;
- ❑ S.P. n.129 collega Castelfranco Veneto con Crespano del Grappa attraversando Ca' Rainati, S. Zenone, e Sopracastello; interseca nel centro di S. Zenone la S.P. n. 248.

Questa rete viaria disegna nel territorio un sistema di direttrici tra loro ortogonali con il grande asse stradale in direzione Est-Ovest della S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana, che si interseca con le direttrici Nord-Sud delle provinciali n.20 e n. 129, negli abitati di Onè e S. Zenone.

Queste strade se da un lato favoriscono i collegamenti con Comuni contermini, dall'altro incidono pesantemente nella qualità abitativa dei principali centri urbani comunali, a causa dell'inquinamento acustico ed atmosferico derivato dal traffico veicolare; particolarmente interessati sono Onè e S. Zenone, posti lungo la S.P. n. 248, ma anche Ca' Rainati interessata dalla S.P. n. 129. Lungo la S.P. n.248 transitano giornalmente nei due sensi di marcia una media di 16.390 veicoli.

Piste ciclabili

Il Comune di Fonte ha avviato un programma per la realizzazione di piste ciclabili, resesi particolarmente necessarie a causa della struttura della rete viaria comunale, dove i collegamenti tra centri e con i punti di maggiore interesse collettivo, spesso coincidono con strade ad alta intensità di traffico. In questo senso le caratteristiche dimensionali delle sedi stradali, raramente garantiscono la sicurezza dei ciclisti, ragione per la quale risulta particolarmente utile prevedere percorsi specificatamente attrezzati per le biciclette.

I tratti stradali per la circolazione ciclistica di una certa rilevanza:

- ❑ il collegamento tra Onè e Fonte Alto;
- ❑ il tratto lungo la S.P. 248 ad Est di Onè.

E' in corso di realizzazione un percorso ciclopedonale tra Fonte Alto e l'area residenziale di Onè, interessando Via S. Salvatore; la realizzazione dell'opera è prevista in stralci esecutivi.

Un Sentiero Natura è presente nel rilievo presso la sede municipale ad Onè.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini è dotato dei seguenti Sentieri Natura:

- ❑ Castellaro-Collalto-Colle S. Lorenzo;
- ❑ Valle delle Ru.

Si tratta di sentieri individuati, ripuliti ed aperti dall'Associazione Sentieri Natura "Parco degli Ezzelini", tra il 1991 e il 1993 in collaborazione con altre organizzazioni di volontari, che provvedono alla loro manutenzione e sorveglianza.

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini aderiscono all'accordo di programma relativo al progetto di "Sistemazione ambientale e di navigabilità canoistica dei fiumi Naviglio-Brenta, Taglio, Muson Vecchio, Muson dei Sassi, torrente Muson e realizzazione di possibili itinerari ciclo-pedonali", coordinato dalla Fondazione Cassamarca che unitamente alla Regione Veneto interverrà in sede ministeriale e comunitaria per ricercare possibili forme di finanziamento.

I percorsi ciclo-pedonali previsti dall'iniziativa si inseriscono in un progetto più generale riguardante la sistemazione ambientale dei fiumi Sile, Piave e Livenza, e si raccorderanno ai sentieri Europei E7 2da Barcellona a Budapest" ed E5 "dal Lago di Costanza all'Adriatico, nonché agli itinerari del fiume Sile e del Muson dei Sassi. L'itinerario complessivo è di circa 75 Km; partendo dalle colline asolane, attraversa le zone umide dei Prai e la pianura, raggiungendo il Naviglio-Brenta e quindi la laguna di Venezia.

Contestualmente alla realizzazione dei percorsi, potranno essere creati corridoi per la fauna selvatica e salvaguardati e/o ricreati gli habitat locali.

Il Comune di Fonte unitamente a quelli di Crespano del G. e Paderno del G., stanno predisponendo un progetto (collegato a quello della Fondazione Cassamarca), per la realizzazione di un sentiero natura lungo le sponde del torrente Lastego.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini e l'Associazione Sentieri Natura Parco degli Ezzelini, sono promotori del "Progetto Sentieri d'Acque", che interessa l'area della Pedemontana del Grappa tra Brenta e Piave. Tra le varie finalità che il progetto si pone, c'è anche quella della creazione e/o potenziamento di collegamenti tra i sentieri d'acqua con le valenze storiche e della tradizione locali.

Trasporto pubblico

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono serviti da due linee di trasporto extraurbano: La Marca e CTM che collegano Treviso con Bassano del Grappa.

La CTM interessa i due Comuni con le seguenti linee:

- ❑ n. 3 Castelfranco V.to – Loria – S. Zenone – Fonte – Paderno del G. – Crespano del G. (fermate a S. Zenone, Ca' Rainati, Onè, Fonte Alto)
- ❑ n. 7 Bassano del G. – Mussolente – Fonte – Asolo – Maser – Cornuda (fermate Liedolo centro e bivio, Sopracastello, S. Zenone, Onè)
- ❑ n. 7bis Bassano del G. – Mussolente – Fonte – Paderno del G. – Possagno (fermate Liedolo bivio, S. Zenone, Onè, Fonte Alto).

Gli abbonati nel Comune di S. Zenone alle tre linee sono complessivamente 208.

La Società La Marca interessa i due Comuni con le seguenti linee:

- ❑ n. 12 Treviso – Montebelluna – Bassano del G. (fermate a S. Zenone, Onè, Fonte Alto)
- ❑ n. 13 Treviso – Altivole – Casella d'Asolo – S. Zenone (fermate S. Zenone, Onè).

I viaggiatori per motivi di studio/lavoro sono complessivamente per i due Comuni 87.

Questi dati, anche alla luce di quanto emerge dal censimento ISTAT sul pendolarismo, denotano la modesta incidenza del trasporto pubblico nello spostamento di persone, nonché l'assoluta rilevanza al proprio interno della popolazione studentesca.

Pendolarismo

Per quanto concerne il pendolarismo, i dati ISTAT del 2001 indicano in 2.953 gli abitanti di Fonte e in 3.669 gli abitanti di S. Zenone degli Ezzelini che giornalmente si spostano per motivi di studio e/o lavoro (rispettivamente il 53,9% e il 56,4% del totale). A Fonte 1.241 si muovono all'interno del Comune; i rimanenti 1.712 si spostano fuori Comune. Analogamente a S. Zenone degli Ezzelini, gli spostamenti interni interessano 1.805 residenti; i rimanenti 1.864 si spostano all'esterno del territorio comunale.

Se questi dati, si confrontano con la propensione a muoversi singolarmente a bordo di propri mezzi e con l'ulteriore apporto di pendolarità in entrata da altri Comuni, si possono desumere i flussi di traffico privato, che giornalmente interessano il territorio del PATI.

Flussi di traffico

Per quanto concerne i flussi di traffico che interessano il territorio comunale, sono disponibili i dati raccolti dalla Provincia di Treviso relativamente alla S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana.

I livelli del traffico sono raccolti da una postazione localizzata nell'abitato di S. Zenone per il periodo dall'8/03/2007 al 15/03/2007. Sono stati determinati valori del traffico giornaliero medio diurno, notturno e complessivo riferito per entrambi i sensi di marcia (verso Bassano e verso Montebelluna).

La media giornaliera del traffico per i due sensi di marcia è riportata nella tabella seguente:

Tabella 3.1.10.5a – Flusso di traffico S.P. n.248

Leggeri	Pesanti	Totale
---------	---------	--------

Diurno	12.068	1.084	13.152
Notturmo	3.019	219	3.238
00-24	15.087	1.303	16.390

Fonte: Provincia di Treviso

Il medesimo rilevamento evidenzia i maggiori livelli di traffico tra le 7,00 e le 21,00; si individuano altresì tre punte orarie di maggior traffico verso le 7,00, le 13,00 e le 18,00.

Incidentalità stradale

Si riportano alcuni dati tratti dal volume “Gli Incidenti stradali nel Veneto – Anni 1994-2003”. Le mappe che seguono riportano:

- ❑ Il **tasso di mortalità**: dato dal rapporto fra il numero dei decessi negli incidenti e il numero dei sinistri: $\text{tasso di mortalità} = (\text{morti/incidenti}) \cdot 100$. Esprime il numero medio di decessi avvenuti in un determinato anno per cento incidenti e può essere considerato come un indicatore di gravità dei sinistri, tanto maggiore quanto più esso è elevato.
- ❑ Il **tasso di pericolosità** è dato dal rapporto fra il numero di morti e il numero degli infortunati (pari alla somma del numero di morti e del numero di feriti): $\text{tasso di pericolosità} = [\text{morti}/(\text{morti}+\text{feriti})] \cdot 100$. Si tratta di un indicatore di pericolosità più fine rispetto al tasso di mortalità, in quanto, a parità di soggetti coinvolti in sinistri, cresce al crescere del numero di morti e dunque all’esito letale.

Per Fonte si registra (anno 2003) un tasso di mortalità pari a 9,1 (con un totale di 22 incidenti), per San Zenone il dato è pari a 4,8 (con 21 incidenti). Il tasso di pericolosità è pari, rispettivamente, a 6,7 (Fonte) e 3,0 (San Zenone degli Ezzelini).

Di seguito si riportano i dati relativi agli incidenti stradali relativi al quinquennio 2002-2006, sono stati elaborati dalla Polizia Municipale di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini; nel caso di quest’ultimo Comune i dati riportano: numero complessivo di incidenti, loro suddivisione per tipologia stradale, numero di feriti e morti.

Tabella 3.1.10.5b – Incidentalità stradale Comune di Fonte

ANNO 2002	ANNO 2003	ANNO 2004	ANNO 2005	ANNO 2006	INCIDENTI CON FERITI	INCIDENTI CON MORTI
14	17	8	3	2	28	1

Fonte: Polizia Municipale di Fonte

Tabella 3.1.10.5c – Incidentalità stradale Comune di S. Zenone d. Ezzelini

ANNO	TOTALE N. SINISTRI	TOTALE SU COMUNALI	TOTALE SU PROVINCIALI	TOTALE SU REGIONALE	N. FERITI	N. MORTI
2002	21	2	1	18	11	/
2003	20	3	3	14	17	/
2004	22	13	1	8	8	/
2005	16	12	/	4	2	/
2006	6	/	1	5	4	/

Fonte: Polizia Municipale di S. Zenone degli Ezzelini

Il primo dato che si evidenzia è quello della diminuzione degli incidenti sull’intera rete stradale. Le ragioni di tale andamento possono essere riassunte in:

- ❑ introduzione della patente a punti
- ❑ maggiori controlli sulla circolazione
- ❑ miglioramenti delle infrastrutture e della segnaletica stradale
- ❑ maggiore ricorso alla constatazione amichevole nel caso di incidenti.

Quest'ultimo aspetto non precisamente quantificabile, induce comunque ad una certa prudenza nel ritenere in via di soluzione le problematiche relative agli incidenti stradali. All'interno poi del dato complessivo, emergono delle differenze tra le diverse categorie stradali.

A fronte di generale tendenza alla diminuzione di incidenti nelle strade provinciali, vi è una sostanziale "tenuta" di quelli nelle comunali e nella ex regionale.

Infine, va segnalato che parallelamente alla diminuzione degli incidenti, diminuisce anche il numero dei feriti; per il periodo considerato non si segnala un solo incidente mortale.

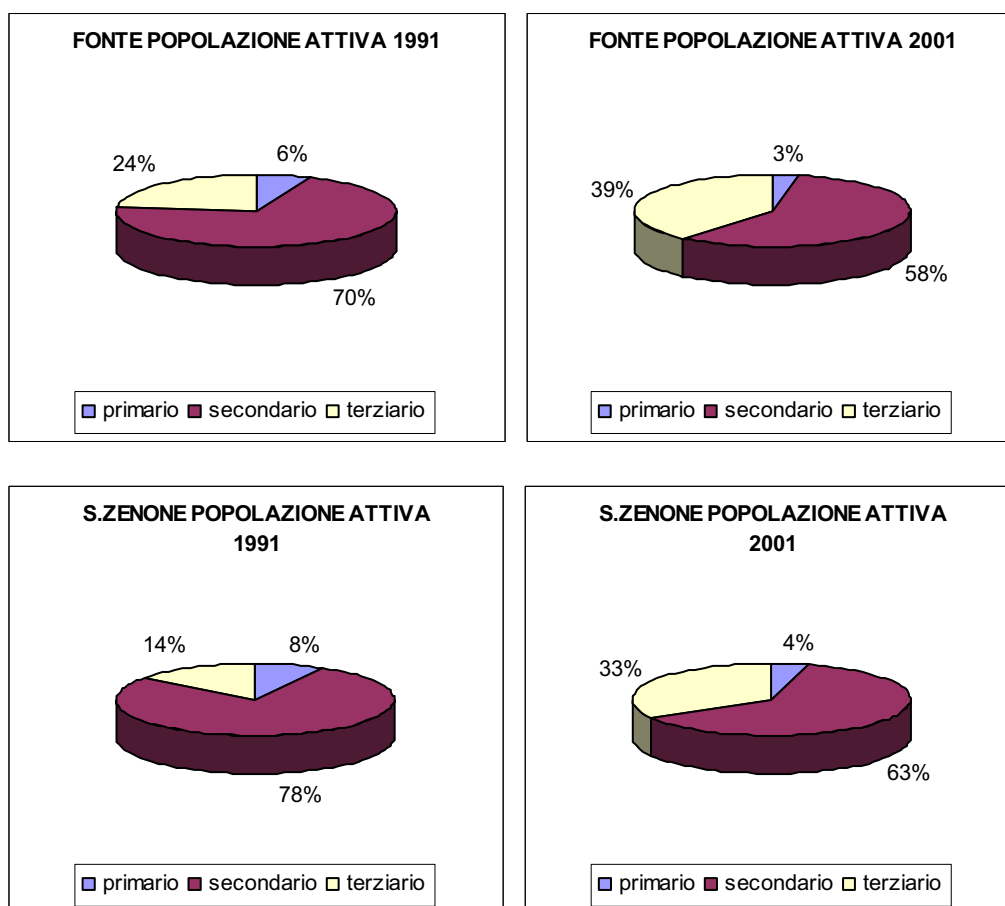
3.1.10.6. LAVORO

Per la popolazione attiva, è immediatamente rilevabile un andamento altalenante suddivisibile in:

- ❑ un periodo che va dal 1951 fino alla metà degli anni '70 con popolazione attiva sostanzialmente in decremento;
- ❑ un successivo periodo nel quale si registra un aumento dell'occupazione.

Tale andamento rispecchia fedelmente le alterne vicende dell'economia pedemontana: una diminuzione in valori assoluti e percentuali dell'occupazione, corrispondente agli anni di maggiore crisi occupazionale della Regione, e successivo periodo di notevole sviluppo economico con consolidamento dell'apparato produttivo e conseguente aumento della popolazione attiva.

Entrambi i Comuni al censimento ISTAT 2001 presentano un valore percentuale della popolazione attiva superiore a quelli medi provinciali a testimonianza di un apparato produttivo ben strutturato e dinamico.



Opposto il dato della popolazione non attiva, che dopo la fase di crescita durata fino agli anni '80, è successivamente diminuita.

Questa flessione può essere spiegabile sia col fatto che i flussi migratori in entrata nella grande maggioranza dei casi sono composti da popolazione attiva prevalentemente giovane, sia con un aumento dell'occupazione femminile e da un più ritardato ritiro dal lavoro.

Per quanto riguarda poi, le trasformazioni all'interno dei settori economici indotte dai mutamenti economici, sociali e produttivi, entrambi i Comuni si allineano con gli andamenti più generali della Regione, registrando il travaso di forza lavoro dal settore primario a quelli secondario e terziario.

A livello locale l'occupazione è indotta da strutture produttive nella gran parte dei casi di piccole dimensioni. Al 2001 la tipologia prevalente in entrambi i comuni è quella dell'unità locale con un solo addetto (52,5% a Fonte e 51,5% a S. Zenone degli Ezzelini); le aziende con numero di addetti superiore a 15 rappresentano solo il 4 % a Fonte ed il 3,8% a S. Zenone degli Ezzelini, del totale.

3.1.10.7. AGRICOLTURA

Gli attivi nell'agricoltura sono costantemente diminuiti:

- ❑ Fonte, in valore assoluto, da 830 unità del 1951, a 78 del 2001; in termini percentuali si è passati dal 56,8% al 3,1% degli attivi;
- ❑ S. Zenone degli Ezzelini in valore assoluto, da 1.601 unità del 1951, a 132 del 2001; in termini percentuali si è passati dal 75% al 4,4% degli attivi.

Questa diminuzione degli attivi ricalca l'andamento generale dell'area centrale veneta; a Fonte la percentuale degli attivi è inferiore a quella media provinciale, a sottolineare la forte trasformazione avvenuta in questo comune.

La perdita di importanza dell'agricoltura è spiegabile, oltre con la più generale trasformazione della società veneta del secondo dopoguerra, dai seguenti elementi:

- ❑ trasferimento nell'ambito comunale dei modelli economici extragricoli
- ❑ maggiore reddito proveniente dall'occupazione in settori diversi da quello agricolo
- ❑ diminuzione del suolo per attività agricole
- ❑ frazionamento della proprietà.

Quest'ultimo fattore include in sé notevoli connessioni con l'urbanizzazione del territorio, dato che aziende di limitate dimensioni difficilmente possono adeguarsi a realtà produttive e mercati moderni e quindi, quasi automaticamente, diventano "sedi naturali" di usi del territorio diversi da quello agricolo.

Tabella 3.1.10.7a – Popolazione residente attiva nel settore primario

		FONTE	S.ZENONE	TREVISO	PROVINCIA
1951	V. A.	830	1601	3093	135569
	% SU ATTIVI	56,8	75,0	11,5	47,2
1961	V. A.	492	608	1661	71405
	% SU ATTIVI	38,4	39,4	5,8	28,3
1971	V. A.	278	406	884	40135
	% SU ATTIVI	20,0	25,9	2,7	15,6
1981	V. A.	151	228	666	25617
	% SU ATTIVI	8,8	12,2	1,9	8,5
1991	V. A.	110	175	464	18212
	% SU ATTIVI	6,4	8,1	1,3	5,6
2001	V. A.	78	132	550	14423
	% SU ATTIVI	3,1	4,4	1,6	4,1

Fonte: ISTAT

In tale contesto può essere spiegata l'apparente incongruenza, tra il massiccio abbandono del settore agricolo e la notevole edificazione nelle zone rurali.

Questo fenomeno trova spiegazione, oltre che nel trasferimento di ceti sociali dai vicini poli urbani anche nelle trasformazioni avvenute negli anni del secondo dopoguerra nel mondo contadino.

Cardine di queste profonde trasformazioni è l'affermarsi di un dualismo produttivo: da una parte le aziende di tipo "industriale", dall'altra aziende di tipo familiare, con addetti sempre più appartenenti alle classi anziane o con massicci fenomeni di part-time.

Questa strutturazione della conduzione agricola, ha contribuito in misura considerevole all'emergere e all'affermarsi di una piccola e media industria, proprio per la tendenziale scarsa mobilità della manodopera proveniente dal settore primario.

Le aziende di tipo familiare hanno dimostrato in tutti questi anni una resistenza spiegabile, nella loro funzione di formazione del reddito complessivo delle famiglie agricole, oltre alla crescente importanza che, sotto il profilo residenziale, è venuto ad assumere il territorio agricolo.

In questo contesto si è assistito al consolidarsi dei processi di trasformazione della struttura insediativa, nel senso di una graduale trasformazione di aree rurali, in periferia urbana o periurbana.

Dal 1961 al 2001 la superficie agricola complessiva è passata da 1.333 ha a 1.035 ha a Fonte e da 1.877 ha a 1.409 ha a S. Zenone degli Ezzelini; rapportata percentualmente alla superficie complessiva del territorio comunale, quella agricola a Fonte è passata dal 91,1% al 70,7% e dal 95% al 71,3% a S. Zenone degli Ezzelini.

La superficie agricola utilizzata (SAU) al 2001 era a Fonte di 850,42 ha pari all'58 % di quella totale e a S. Zenone degli Ezzelini di 1.191,10 ha pari al 59% di quella complessiva.

I due comuni hanno una situazione tutto sommato simile per quanto concerne la diminuzione di suolo agricolo e SAU avvenuta nel secondo dopoguerra. L'analisi dei dati evidenzia un leggero maggiore consumo di territorio per usi non agricoli a S. Zenone degli Ezzelini rispetto a Fonte.

Questi dati generano una certa preoccupazione per il depauperamento di una risorsa rara, preziosa ed irripetibile, quale il territorio agricolo, anche se possono essere colti timidi segnali di un rallentamento di questo trend. Tale preoccupazione è dovuta non solo al consumo di questa risorsa, ma anche in riferimento al contesto territoriale dei due comuni, che presenta livelli di qualità ambientale e paesaggistica unici anche in riferimento al territorio provinciale.

Le colture, gli allevamenti, le imprese

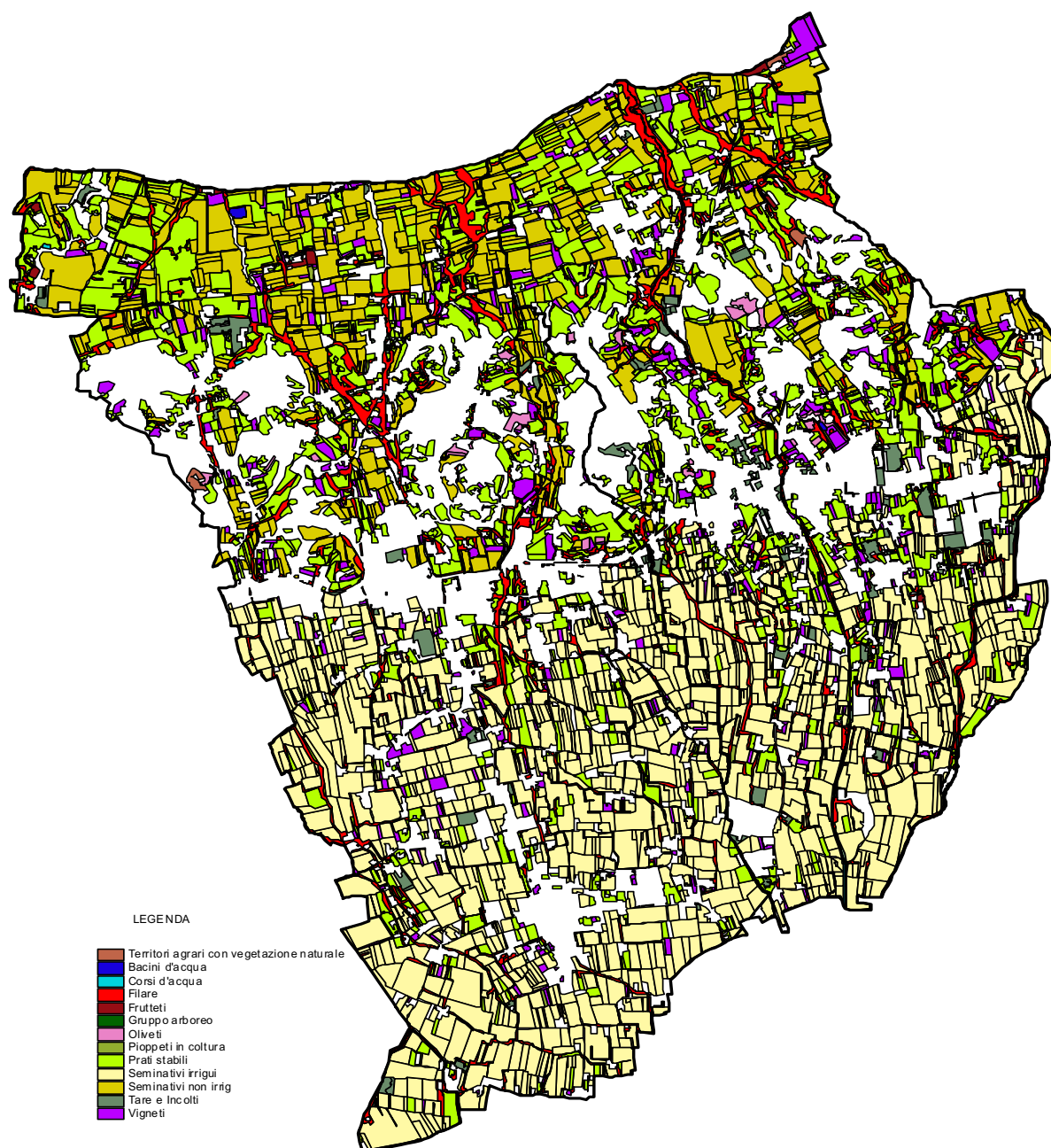
La qualificazione rurale del territorio è specificata in modo diretto dalla copertura del suolo agricolo, che individua le categorie vegetazionali presenti.

Copertura del suolo agricolo

Gli spazi aperti evidenziano in Fonte e San Zenone degli Ezzelini un grado di antropizzazione sostenuto. Le tipologie di uso del suolo, negli ambiti rurali e nei tratti a naturalità più evidente, si riferiscono a specie coltivate oppure ad elementi costituiti da specie spontanee.

Si sono evidenziate, nella tavola specifica sotto riportata, la classi d'uso che seguono:

- ❑ Territori agrari con vegetazione naturale – Aree a superficie limitatissima, disposti nelle porzioni collinari del territorio.
- ❑ Bacini d'acqua – Di ridottissima superficie, di origine artificiale, situati in zona Nord rispetto alla fascia collinare.
- ❑ Corsi d'acqua – Riferibili ai torrenti che scendono dai versanti settentrionali, rispettivamente Giarretta, Riazzolo, Lastego e Muson, con i tributari dei rispettivi bacini.
- ❑ Filare – Comprende siepi, filari campestri, fasce arborate di larghezza inferiore a 20 metri. Accompagnano per larghi tratti la rete idraulica, alcune porzioni della viabilità minore, nella pianura meridionale si notano alcune presenze, in modo particolare in Fonte.
- ❑ Frutteti – Limitatissimi, in area collinare e nella porzione settentrionale.
- ❑ Gruppo arboreo – Trattasi di piccole macchie con superficie inferiore a mq 2000. Sono localizzati nella fascia collinare, episodici.
- ❑ Oliveti – La specializzazione olivicola denota alcune presenze significative in collina, su posizioni a buona esposizione.
- ❑ Pioppeti in coltura – Marginali, in area pianiziale.
- ❑ Prati stabili - Presenti in pianura meridionale, più diffusi in collina e nell'area pianiziale settentrionale.
- ❑ Seminativi irrigui – Classe di copertura a massima diffusione, esclusiva della pianura meridionale.
- ❑ Seminativi non irrigui – Diffusi oltre che in collina, nella porzione pianeggiante a settentrione.
- ❑ Tare e incolti – Occupano nella generalità dei casi le frange periurbane e i tratti perivari.
- ❑ Vigneti – Presenti in modo marginale nelle zone pianeggianti, occupano preferibilmente le porzioni a migliore esposizione poste in fascia collinare.



Superficie Agricola Utilizzata

Utilizzando i dati desumibili dall'ortofotopiano al 2003 e dalla CTR 1:5.000 forniti dalla Regione Veneto, si è analizzato il territorio del PATI in termini di classi d'uso del suolo.

Sulla base di questa indagine propedeutica è quindi stato possibile ricavare il valore della Superficie Agricola Utilizzata (SAU), sottraendo dal territorio complessivo le classi non agricole, aventi le destinazioni che seguono: Acqua, Boschi, Edificato produttivo, Edificato residenziale, Aree extragricole, Incolto, Siepi, Strade, Verde privato.

La SAU complessiva ammonta ad Ha 2162 (*arrotondato*) pari al 64,5% del territorio disponibile. È suddivisa tra i due Comuni come segue.

Tabella 3.1.10.7b – SAU e STC comunali

QUALITÀ DI COLTURA	FONTE		SAN ZENONE	
	SAU (ha)	STC (ha)	SAU (ha)	STC (ha)
Colture legnose	72		72	
Prati	248		274	
Prati arborati	40		32	
Seminativi	530		894	
Totale complessivo	890	1463	1272	1986
SAU	61%		64%	

Fonte: Elaborazione PATI

La struttura delle aziende agricole per classi d'ampiezza si configura come segue:

Tabella 3.1.10.7c – Aziende agricole per classi di ampiezza

Classe d'ampiezza (Ha)	NUMERO AZIENDE									TOTALE
	0 - 0.99	1 - 1.99	2 - 4.99	5 - 9.99	10 - 19.99	20 - 29.99	30 - 49.99	50 - 99.99	>100	
Fonte	119	92	109	26	7	0	1	0	0	354
San Zenone degli Ezzelini	158	124	130	33	18	2	1	0	0	466

Fonte: ISTAT

Si può notare come in Fonte oltre il 90% delle aziende non superi i 5 ettari e oltre un terzo non supera l'ettaro. In San Zenone le aziende che non superano i 5 ettari sono l'88% e comunque oltre un terzo non oltrepassa l'ettaro.

Gli indirizzi aziendali prevalenti interessano le colture erbacee. Predomina il mais che occupa di gran lunga il primo posto, seguito dal frumento e dai prati ed erbai. Le coltivazioni arboree sono più limitate e frammentate, rappresentate in massima parte dalla vite.

La predominanza delle colture erbacee trova corrispondenza nell'andamento che ha avuto nel tempo il comparto zootecnico.

Tabella 3.1.10.7e – Numero di capi negli allevamenti ai censimenti

Allevamenti (numero capi)	FONTE			SAN ZENONE		
	1929	1990	2000	1929	1990	2000
Bovini da carne	270*	793	1277	344	3434	1995
Bovini da latte	992	793	755**	1335	1013	1389**
Avicoli	--	128240	400516	--	7444	7776
Ovini	62	21	8	46	--	89
Caprini	20	10	6	42	16	4
Conigli	--		13040	--	--	444
Suini	650	112	48	1066	1775	205
Equini	118	54	47	156	30	29

* Buoi, manzi e tori ** Compresse manze e giovenche

Fonte: ISTAT

La descrizione qualitativa dell'assetto rurale del territorio considera anche le specializzazioni colturali e gli ordinamenti agricoli innovativi.

Nel territorio del PATI non risultano presenti aziende con colture biologiche, integrate, disciplinate, di qualità riconosciuta, allevamenti biologici o allevamenti disciplinati (dati Sistar, Regione Veneto).

Per quanto riguarda l'agroalimentare di qualità riconosciuta, il territorio di Fonte e San Zenone è interessato dalle produzioni di: vini D.O.C. "Montello e Colli Asolani", formaggio "Asiago" D.O.P., formaggio "Montasio" D.O.P., formaggio "Taleggio" D.O.P., formaggio "Grana Padano" D.O.P., formaggio "Casatella Trevigiana" D.O.P., olio extravergine di oliva "Veneto" D.O.P..

Un dato che ha interesse significativo è l'incidenza del contoterzismo nell'universo delle aziende agricole. Il ricorso al noleggio per l'esecuzione delle operazioni colturali costituisce un indice che misura la diffusione della gestione a tempo parziale delle aziende. In ambito PATI l'affidamento completo non appare assumere la pregnanza di zone contermini. In Fonte sono interessate poco più di un terzo delle

aziende, in San Zenone poco più del 20%. La conduzione a tempo parziale appare quindi una tipologia sicuramente affermata, indirizzata soprattutto verso i seminativi. L'adozione di tale tipologia gestionale concorre in modo diretto alla semplificazione ambientale del territorio rurale.

In conclusione, si rileva come il settore agricolo conservi in Fonte e San Zenone un peso significativo, in termini di superficie coltivata e di specializzazione colturale e zootecnica, anche se il numero di addetti appare oggi assai limitato rispetto al passato.

Invarianti di natura agricolo-produttiva

Nell'ambito del PATI si sono individuate le aree a specifica valenza produttiva e strutturale, da destinare a tutela. In tali ambiti va garantita la non trasformabilità per le finalità che non siano inerenti la conservazione, valorizzazione e tutela del territorio e dei prodotti locali dell'agroalimentare. Gli interventi consentiti sono rivolti allo sviluppo delle aziende agricole.

Gli spazi classificati quali invarianti agricolo-produttive, sono localizzati esclusivamente nella pianura meridionale irrigua. In comune di Fonte sono localizzate tra il confine con San Zenone, percorso dal rio Riazzolo, la zona produttiva a Sud e l'area dell'allevamento Bergamin. In Comune di San Zenone vi è un primo ambito posto ad Est, connesso al precedente, tra Calesella, Nogarazze e il limite dell'edificato periviaro alla S.P. n. 248 a settentrione. Una seconda porzione comprende la zona a Sud-Ovest di Ca' Rainati, fino al confine con Mussolente e Loria, località Comunella. Una terza porzione, sempre addossata al confine occidentale, è localizzata tra San Martino, Malgara e Vollone.

Aree agro-ambientalmente fragili

In tali aree sono comprese le aree particolarmente vulnerabili ai nitrati (Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola).

La DCR n. 118 del 18.11.2003 ha inizialmente approvato l'individuazione delle zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, successivamente recepite dal Piano di Tutela delle Acque.

Ai sensi di tale norma il territorio del PATI è interessato solo parzialmente alla vulnerabilità. Per quanto concerne Fonte, la superficie classificata interna alla zona vulnerabile ai nitrati, pari a 752 ettari, rappresenta il 51% della superficie comunale e il 44% della SAU. Per San Zenone la porzione vulnerabile ai nitrati è pari a 1145 ettari, ovvero al 58% della superficie comunale e al 69% della SAU.

Trattasi delle aree pianeggianti poste a Sud della S.P. 248.

Successivamente, con DCR n. 62 del 17.05.2006, sono stati considerati vulnerabili:

1. l'intero territorio dei 100 Comuni dell'alta pianura veneta individuati dal Piano di Tutela delle Acque – "Proposte di Piano", di cui alla DGR 29 dicembre 2004, n. 4453;
2. l'intero territorio del Bacino Scolante in Laguna di Venezia, delimitato con DCR del 7.5.2003, n. 23;
3. l'intero territorio della Provincia di Rovigo;
4. l'intero territorio del Comune di Cavarzere (VE).

Tra i cento comuni di cui al punto 1. rientrano anche quelli di Fonte e San Zenone degli Ezzelini.

3.1.10.8. SETTORE SECONDARIO

In termini assoluti gli attivi nell'industria e nell'artigianato sono passati a Fonte da 365 nel 1951 a 1.443 nel 2001 ed a S. Zenone degli Ezzelini da 312 a 1.858, con una costante progressione nell'arco di tempo considerato; in termini percentuali gli attivi nel secondario sono passati a Fonte dal 25,0% al 58,1% e a S. Zenone degli Ezzelini dal 14,6% al 62,3%.

Questo valore è di molto superiore a quello medio provinciale a dimostrazione della grande importanza di questo settore nell'economia dei due comuni.

Il dato, pur sottolineando il carattere oramai consolidato della struttura industriale, evidenzia comunque una tendenza verso la terziarizzazione dell'economia comunale.

Questo segnale è leggibile dai dati dell'ultimo decennio, che vede una decisa riduzione degli addetti nel secondario (12-15%) a favore del settore terziario.

Storicamente il settore secondario nell'area pedemontana ha visto, dalla metà degli anni '60 del secolo scorso, un subitaneo sviluppo indotto: dalla vicinanza con poli urbani dinamici (Bassano, Montebelluna,

Castelfranco), dalla felice posizione geografica e dalla presenza di una discreta infrastrutturazione a livello dei collegamenti viari.

Sviluppo e radicamento del settore secondario, hanno poggiano sul dinamismo di una piccola e media industria, che trovava nel basso costo e scarsa conflittualità della manodopera, fertile terreno per la propria crescita; questa modifica dell'economia comunale, ha avuto dei riflessi su altri settori, in particolare quello agricolo, provocando un rapido invecchiamento degli occupati (le classi più giovani erano attratte dal più sicuro reddito dell'industria), ed una forte crescita del lavoro part-time.

Dal 1951 al 2001 le unità locali nel secondario sono passate a Fonte da 78 a 178 e gli addetti da 263 a 1.035; a S. Zenone degli Ezzelini si è avuta una crescita delle unità locali da 42 a 269 e di addetti da 128 a 1.632. Nello stesso periodo gli addetti per unità locale sono passati a Fonte da 3,4 a 5,8 e a S. Zenone degli Ezzelini da 3,0 a 6,1 a testimonianza di una concentrazione delle attività tipica delle economie più mature; in realtà tale dato è solo parzialmente vero dato che in precedenza (1971) si erano raggiunti nei due comuni 11,6 e 17,2 addetti per U.L.. Successivamente si è assistito ad una polverizzazione delle aziende favorita dall'impetuoso sviluppo economico della pedemontana, che ha incentivato la nascita di nuove imprese.

La lettura dei dati evidenzia ulteriori due elementi:

- ❑ la crescita degli addetti in entrambi i Comuni a fronte della diminuzione degli attivi nel settore;
- ❑ il maggiore peso del secondario a S. Zenone degli Ezzelini sia in termini di U.L., che di addetti.

La crescita di addetti rispetto agli attivi, dimostra come l'occupazione nel secondario si stia sempre più concentrando nel territorio comunale, dove seppure con andamenti più lenti rispetto al passato, il settore secondario continua a crescere anche in termini di unità locali. Piuttosto va marcata una differenza tra i due Comuni nel senso di una crescita più sostenuta a S. Zenone degli Ezzelini.

Interessante può essere il confronto tra i censimenti 1991 e 2001 delle unità locali presenti nel territorio comunale e suddivise secondo le seguenti tipologie produttive.

Secondo il censimento ISTAT 2001, nel secondario rispetto al decennio precedente a Fonte si ha un aumento di una unità locale e di 25 addetti; si evidenzia come nella maggioranza dei casi questo lievissimo aumento sia attribuibile al comparto "costruzioni edilizia", mentre il manifatturiero sia leggermente diminuito. Si tratta per certi versi di un aumento congiunturale, legato cioè al boom edilizio che ha interessato particolarmente i comuni dinamici e quelli di corona dei poli provinciali; esso interessa in realtà produttive tradizionali e di limitate dimensioni.

Diversa la situazione a S. Zenone degli Ezzelini dove aumentano sia le unità locali (+29), sia gli addetti (+132); anche in questo caso la crescita è sostanzialmente dovuta al settore delle costruzioni, con una tenuta del settore manifatturiero.

Questi dati sottolineano l'ulteriore sviluppo degli apparati produttivi locali in termini di creazione di nuove imprese ed occupazione (anche se con tassi di sviluppo più contenuti rispetto al passato), anche se si avvertono i primi segnali delle trasformazioni economiche che orientano il territorio comunale verso una più massiccia e diffusa terziarizzazione.

Al 2001 le tipologie dimensionali medie delle unità locali del settore manifatturiero erano di 7,2 addetti a Fonte e 8,8 addetti a S. Zenone degli Ezzelini; rispetto al decennio precedente il manifatturiero ha visto leggermente diminuire la dimensione media degli addetti per unità locale (rispettivamente 7,8 e 9 al 1991). In leggera crescita gli addetti per U.L. nel settore delle costruzioni.

Emerge una struttura produttiva medio-piccola, integrata nel contesto delle economie più sviluppate dell'area centrale veneta con produzione di semilavorati, o in alcune fasi intermedie del ciclo produttivo.

In realtà queste tipologie aziendali sono tuttora presenti, in quanto la periferizzazione dell'apparato produttivo rimane in sintonia con lo storico policentrismo veneto, piuttosto tiepido verso processi di concentrazione economico-produttivi.

Complessivamente il territorio comunale si trova pienamente inserito all'interno di una tipologia industriale che si caratterizza per:

- ❑ una tendenza alla presenza di aziende di media o grande dimensione;
- ❑ vocazione verso i settori del ramo economico 3 (meccanica di precisione, lavorazioni con metalli, ecc.) rispetto al ramo 4 (abbigliamento, legno, tessili, alimentari, ecc.);
- ❑ uso mediamente intensivo della forza lavoro;
- ❑ discreta presenza di funzioni terziarie interne;

- ❑ importante presenza degli operai specializzati e qualificati.

All'interno di questo contesto sostanzialmente positivo, vanno comunque sottolineati alcuni elementi di segno inverso:

- ❑ maggiore sviluppo industriale può significare un'ulteriore emarginazione di alcuni settori produttivi (agricoltura) ed una struttura occupazionale squilibrata;
- ❑ mantenimento di produzioni tecnologicamente arretrate;
- ❑ difficoltà ad organizzare nel territorio l'insieme delle attività produttive;
- ❑ problematiche di inquinamento e salvaguardia ambientale.

Gli ultimi due punti dal punto di vista urbanistico, pongono la questione della polverizzazione aziendale nel territorio, rispetto a tematiche di tutela dell'ambiente.

Attualmente, accanto a concentrazioni produttive in aree attrezzate, esistono anche realtà produttive di tipo "episodico", cioè di insediamenti estranei a logiche di raggruppamento e concentrazione.

In realtà parte di queste attività sono state disciplinate dal PRG vigente e ricondotte ad una maggiore razionalizzazione, anche se permangono le problematiche legate alla commistione con altre destinazioni ed alla loro compatibilità ambientale.

Va detto che questa situazione interessa anche aree produttive che la tumultuosa espansione urbana ha finito col porre a ridosso di zone residenziali o di servizio, generando conflittualità tra le diverse destinazioni.

3.1.10.9. SETTORE TERZIARIO

Gli attivi nel settore terziario sono passati a Fonte da 266 unità del 1951 alle 964 del 2001; in termini percentuali sono passati dal 18,2% al 38,8% del totale. A S. Zenone degli Ezzelini ai medesimi censimenti gli attivi sono passati da 223 a 992 in termini assoluti e dal 10,4% al 33,3% in percentuale.

Tale sviluppo del settore trova riscontro nella più generale tendenza a livello regionale, che vede confluire nel terziario le dinamiche occupazionali legate alle società post-industriali. Va detto però che entrambi i comuni si pongono a livelli inferiori a quelli medi provinciali, per quanto concerne la percentuale degli attivi nel terziario.

Questi dati stanno a significare che una certa lentezza del processo di deindustrializzazione dell'economia comunale; con tutta probabilità date le caratteristiche locali, il processo di terziarizzazione non sarà destinato nel prossimo futuro, avere tassi importanti di sviluppo. Spingono in questa direzione gli stessi fattori che in passato hanno contribuito allo sviluppo industriale (vicinanza a poli urbani dinamici, presenza di importanti vie di comunicazione, ecc.), che vedono in questi ambiti territoriali condizioni favorevoli all'insediamento di attività legate all'artigianato ed all'industria.

Gli addetti al 2001 a Fonte erano 897 a fronte di 326 unità locali e a S. Zenone degli Ezzelini di 648 e 309; la media di addetti per unità locale è rispettivamente di 2,7 e di 2,1 di fatto costante rispetto al decennio precedente.

Tra il 1991 e il 2001 a Fonte gli addetti sono aumentati di 256 unità (+40%) le unità locali sono cresciute di 95 unità (+41%); a S. Zenone degli Ezzelini gli addetti sono cresciuti di 151 unità (+30%) le unità locali di 95 unità (+44%).

Le differenze tra gli attivi (964) e gli addetti (897) nel terziario a Fonte, sottolinea il ruolo che tale settore sta acquisendo all'interno del comune. Diversa la situazione a S. Zenone degli Ezzelini dove più marcata differenza tra attivi (992) e gli addetti (648) testimonia della minore importanza di questo settore a livello comunale.

A Fonte nell'ultimo decennio le trasformazioni interne al settore hanno riguardato principalmente le unità locali di credito, assicurazioni e imprese finanziarie, praticamente raddoppiate (da 44 a 87) e dei servizi di fatto quadruplicate (da 15 a 63); a S. Zenone degli Ezzelini la crescita è stata minore rispettivamente da 66 a 106 U.L. e da 20 a 68 U.L.; questo trend è altamente probabile che prosegua anche negli anni futuri.

A livello di analisi le attrezzature e le attività terziarie presenti nel territorio comunale, sono state oggetto di indagine ricognitiva; è stata individuata la struttura commerciale locale, unitamente ad altri parametri quali: dotazione di parcheggi, il tipo di aggregazione e le caratteristiche organizzative e funzionali, al fine di definire i necessari indirizzi urbanistici.

La distribuzione delle attività terziarie riflette ed amplifica il modello insediativo caratteristico di tutti i centri urbani dell'ambito comunale.

La maggior parte degli esercizi commerciali e pubblici, si concentra lungo i principali assi stradali, sottolineandone e consolidandone il ruolo centrale che storicamente sono venuti a crearsi; tutto ciò, se all'interno degli abitati tende a realizzare una certa "qualità urbana", nel resto del territorio pone gravi problematiche a riguardo dell'accessibilità sia spaziale, che temporale, all'inquinamento da traffico, alla disponibilità di infrastrutture di servizio.

Questi ultimi aspetti si sono aggravati negli ultimi anni, in considerazione dell'aumento del traffico veicolare, in particolare sulle strade di maggiore traffico.

Alla crescita quantitativa non è corrisposta quella qualitativa; spesso infatti le aree urbane dove maggiormente sono presenti queste tipologie, non riescono a superare la soglia di semplici agglomerati commerciali, posti casualmente nel territorio e privi di una accettabile interrelazione con il contesto ambientale.

Tale fenomeno assume aspetti rilevanti lungo la S.P. n. 248 "Schiavonesca – Marosticana " che collega Treviso con Bassano.

E' presumibile che le spinte insediative legate al terziario, continueranno a concentrarsi verso questo asse stradale; anche la situazione potrebbe venire modificata una volta realizzata la nuova pedemontana.

Sportelli bancari, depositi e impieghi bancari per abitante

Sono disponibili per l'anno 2005 i dati relativi al settore del credito nei due Comuni.

Tabella 10.8.s.1 – Sportelli bancari, depositi e impieghi bancari per abitante al 2005 per Comune

COMUNE	SPORTELLI BANCARI	DEPOSITI BANCARI PER ABITANTE (€)	IMPIEGHI BANCARI PER ABITANTE (€)
Fonte	4	10.128,40	18.249,00
S. Zenone degli Ezzelini	4	4.965,30	9.436,00

Fonte: Regione Veneto

Emergono, a fronte di un identico numero di sportelli bancari, sensibili differenze tra i due Comuni sia per quanto riguarda i depositi che gli impieghi bancari. Questi dati sembrano confermare la diversa classificazione dei due Comuni individuata nel documento preliminare del nuovo PTRC sulla base di specifici indicatori di tipo socio-economico, demografico, produttivo, di ricchezza prodotta. Fonte risulta inserito nel 2° gruppo definito "comuni del benessere e della solidità produttiva", cioè del gruppo dei comuni più prosperi, che registrano valori elevati di ricchezza e di diffusione delle imprese descrivibili in:

- ☐ alta densità insediativa;
- ☐ forte incremento del numero di famiglie;
- ☐ alta utilizzazione del patrimonio abitativo;
- ☐ elevato PIL per addetto;
- ☐ elevata quota percentuale di operatori nel settore della ricerca;
- ☐ elevato peso dei contribuenti di fascia alta;
- ☐ appartenenza a specifico distretto produttivo.

Di converso S. Zenone degli Ezzelini è inserito nel 5° gruppo comprendente "i comuni della medietà veneta", cioè del gruppo dei comuni che incarnano i caratteri prevalenti del modello veneto, descrivibili in:

- ☐ andamento della popolazione e patrimonio abitativo nella media;
- ☐ alta diffusione delle unità locali dell'industria;
- ☐ scarsa diffusione di servizi rari;
- ☐ appartenenza alla struttura produttiva della fascia centrale.

3.1.10.10. TURISMO

Per quanto concerne il turismo, i dati della Provincia di Treviso testimoniano di una generale crescita del Comprensorio dell'Asolano nel biennio 2005-2006. La crescita ha interessato sia gli arrivi +18,2% (media provinciale +11,98%), sia le presenze +31,29% (media provinciale + 16,06%). Il dato testimonia delle grandi potenzialità dell'area per quanto riguarda l'attrazione turistica; interessante il dato del forte aumento delle presenze, che sottolinea come l'intero comprensorio possa porsi anche quale luogo privilegiato per la permanenza turistica nel territorio.

Per quanto concerne specificatamente i due Comuni, i dati sembrano indicare una qualche difficoltà a cogliere appieno le opportunità derivanti dalla crescita dei flussi turistici nel Comprensorio; ciò significa l'esistenza di un ampio margine di crescita dell'offerta turistica in entrambi i Comuni, in particolare in termini di strutture ed attrezzature ricettive.

Tabella 3.1.10.10 – Arrivi e presenze turistiche nei comuni (1996-2005)

ARRIVI	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FORTE	306	338	453	249	-	-	-	-	-	584
S. ZENONE d. E.	2872	2216	1664	3428	3140	2720	2356	2499	2340	2272
PRESENZE	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FORTE	612	633	906	1803	12078	12045	-	-	-	1019
S. ZENONE d. E.	6646	4845	4354	7140	7002	6715	6675	7232	6021	6270

Fonte: Provincia di Treviso

3.1.10.11. DATI OSPEDALIERI EPIDEMIOLOGICI

L'ambito territoriale di riferimento dell'unità locale socio-sanitaria n. 8 comprende trenta comuni, articolati in due distretti socio-sanitari: n. 1 "Asolo-Castelfranco Veneto e n. 2 "Valdobbiadene-Montebelluna"; Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono inclusi nel distretto socio-sanitario n. 1.

Infortuni

I dati disponibili sono riferiti all'ASL n. 8 di competenza per i Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini. In tale area è evidenziata la tendenza, per altro generalizzata a tutta la provincia, ad una diminuzione degli infortuni, più marcata laddove era molto sviluppata l'agricoltura, che ha avuto un calo drastico nel decennio considerato.

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini confermano questo trend, risultando tra quelli con le percentuali più basse di infortuni.

Tumori

Si riportano alcuni dati statistici rilevati dal Registro Tumori del Veneto. L'ASL n. 8 di Asolo è entrata a far parte del Registro dal 1990.

I dati presentati si riferiscono al periodo 1990 – 1999. Esaminando i dati del periodo 1995-1999, l'incidenza complessiva di tumore (Rapporti Standardizzati di Incidenza - SIR) sia nei maschi che nelle femmine è inferiore alla media del Registro ma esiste un eccesso significativo di tumore dello stomaco in entrambi i sessi.

I tassi di incidenza del tumore della prostata mostrano un significativo incremento annuo. Tale andamento, che è riscontrabile nei dati italiani e, in generale, nei dati dei paesi industrializzati, è verosimilmente legato sia a cambiamenti nella prevalenza dei fattori di rischio sia, e in misura molto importante, alla variazione nella pratica clinica e diagnostica.

Il tumore della mammella rileva una più bassa incidenza rispetto alle altre zone in Registro, con un incremento molto contenuto, inferiore a quello registrato a livello regionale e nazionale.

In entrambi i sessi l'incidenza di cancro del colon retto presenta un incremento che non è significativo, diversamente da quanto si osserva a livello regionale nei maschi e a livello nazionale in entrambi i sessi. Nei maschi, polmone e vescica, che presentano un deficit di incidenza, significativo per il polmone, mostrano una tendenza alla diminuzione nel tempo, seppure non significativa.

Mortalità

Si rilevano alcuni dati per Fonte e San Zenone degli Ezzelini tratti dall'Atlante di Mortalità regionale 1981-2000.

Nel Veneto, considerando il complesso della popolazione, la graduatoria per rango di frequenza delle cause di morte è guidata dalle patologie cardiovascolari (tra le quali la cardiopatia ischemica e le malattie cerebrovascolari) e dai tumori, con un ruolo preminente nei maschi del cancro del polmone, seguito dai tumori del colon e del retto, del fegato, della prostata e dalle leucemie e dai tumori dei tessuti linfatici, mentre nelle femmine il tumore più frequente è quello della mammella, seguito da quello del polmone, dalle leucemie e dai tumori dei tessuti linfatici, del colon e del retto. Seguono le malattie respiratorie (prevalentemente bronchite cronica ostruttiva e asma), le cause accidentali e le patologie legate all'apparato digerente.

Nell'Atlante, per ognuna delle cause di morte esaminate e separatamente per i due sessi, sono calcolati e rappresentati sulla mappa della Regione, i valori dei Rapporti Standardizzati di Mortalità (Standardized Mortality Ratio = SMR) 'lisciati' tramite modelli bayesiani da cui il tasso assume anche il nome di BMR (Bayesian Mortality Ratio).

Il Rapporto Standardizzato di Mortalità è uno stimatore del rischio relativo abitualmente utilizzato in epidemiologia geografica, dove viene riferito a ciascuna singola area territoriale che si intende prendere in esame. È calcolato come rapporto tra i decessi osservati (O) e quelli attesi (E) nella specifica area,

eventualmente moltiplicato per 100: $SMR = \frac{O}{E} \times 100$

Analizzando il periodo 1991-2000, emerge come il territorio comunale di San Zenone non presenta valori di BMR superiori alla media regionale per nessuna delle patologie indagate. Nel caso di Fonte, si hanno due casi in cui tale valore supera la media regionale (100). Il dettaglio nella tabella che segue:

Tabella 3.1.10.11 – Valori SMR e BMR Comune di Fonte (1991-2000)

Comune	Patologia	O	E	SMR	BMR
Fonte	Malattie dell'apparato respiratorio ♀	22	12,22	180,09	148,00
	Tumore dello stomaco ♂	9	4,40	204,59	138,50

Fonte: Atlante di Mortalità regionale 1981-2000

3.1.10.12. ENERGIA

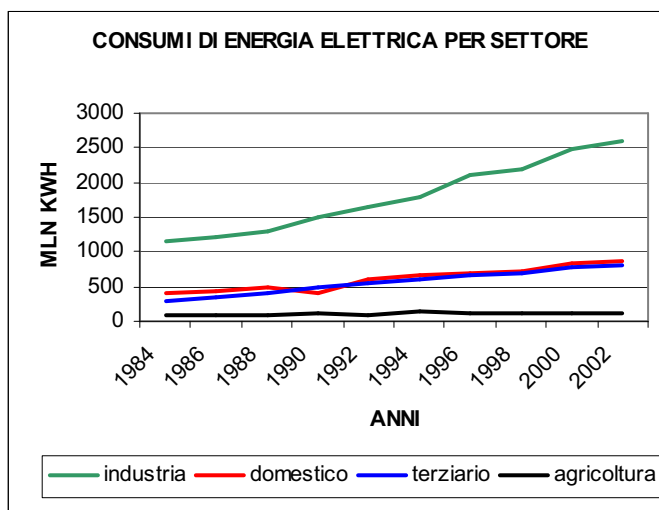
La componente petrolifera continua a coprire il 50,6 % della domanda complessiva di energia in Italia; sebbene l'utilizzo di gas naturale (30,6%) e di fonti rinnovabili (idroelettrico, geotermico) presenti un incremento interessante ai fini di un minor impatto ambientale.

Energia elettrica

Il fabbisogno energetico nella Provincia di Treviso è soddisfatto attraverso quattro fonti principali:

- ☐ energia elettrica
- ☐ gas naturale (metano)
- ☐ prodotti petroliferi
- ☐ combustibili fossili

Nel successivo grafico sono riportati i consumi a livello provinciale di energia elettrica divisi per settore; si evince un generale aumento dei consumi in particolare nell'industria.



Fonte: Provincia di Treviso

In Provincia di Treviso nel 2005 sono stati consumati 4.684,0 GWh, di cui più di 2.700 GWh solo nel settore industriale; si è registrato anche il superamento dei consumi di energia elettrica del settore terziario su quello domestico. Rispetto al 2002 i consumi totali provinciali sono aumentati del 12% mantenendo lo stesso trend di crescita annua del periodo precedente. La quota del consumo di energia elettrica provinciale si attesta sul 15% del valore totale regionale.

3.1.10.13. RIFIUTI

La Provincia di Treviso a livello nazionale è tra quelle dove la produzione totale di rifiuti tende a diminuire e dove la raccolta differenziata ha raggiunto livelli superiori a quelli minimi fissati dalla legge. I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini fanno parte del Consorzio Intercomunale di Bacino TV3. Esso comprende 25 Comuni con una popolazione di circa 200.000 abitanti, equivalenti a 70.000 utenze domestiche e 10.000 utenze relative ad attività produttive ed imprenditoriali.

Il sistema di raccolta utilizzato è del tipo "porta a porta".

Nei due Comuni non sono presenti discariche. E' attivo un ecocentro in Comune di S. Zenone degli Ezzelini in Via Marini.

Sono presenti tre impianti di trattamento rifiuti non pericolosi a Fonte e uno a S. Zenone degli Ezzelini.

Rifiuti urbani raccolti in modo differenziato

Secondo i dati dell'Osservatorio Regionale Rifiuti, nel Veneto la produzione di rifiuti urbani è costantemente cresciuta dal 2000 al 2004 del 6,6% raggiungendo la quota di 2.260.647,2 tonn.; in Provincia di Treviso la crescita è stata minore + 4,2%, per un totale di 315.640,2 tonn..

Nei Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini la raccolta differenziata si attua con la seguente suddivisione:

- ❑ FORSU frazione organica dei rifiuti urbani;
- ❑ VERDE scarti manutenzione del verde pubblico e privato;
- ❑ SECCO vetro, carta, plastica, lattine;
- ❑ MULTIMATERIALE tipologie di imballaggi;
- ❑ BENI DUREVOLI (frigoriferi, televisori, computer, ecc.);
- ❑ ALTRO RECUPERABILE (tessuti, metalli, ecc.);
- ❑ RIFIUTI PARTICOLARI (pile, batterie, medicinali, ecc.);
- ❑ RIFIUTO URBANO RESIDUO.

Tabella 3.1.10.13a - Produzione rifiuti urbani nel Comune di Fonte (kg)

Categoria	2003	2004	2005
<i>FORSU</i>	380228	379434	395086
<i>VERDE</i>	336639	367549	274928
<i>SECCO</i>	551502	576437	367696
<i>MULTIMATERIALE</i>	0	31035	219552
<i>BENI DUREVOLI</i>	10467	21508	17816
<i>ALTRO RECUPERABILE</i>	116042	137710	75320
<i>RIFIUTI PARTICOLARI</i>	3099	9969	6987
<i>RIFIUTO URBANO RESIDUO</i>	759105	740799	744919
<i>RACCOLTA DIFFERENZIATA</i>	1397977	1525827	1357385
<i>TOTALE</i>	2157082	2266626	2102304
<i>% RACCOLTA DIFFERENZIATA</i>	64,81 %	67,32 %	64,56 %

Fonte: Osservatorio Rifiuti della Provincia di Treviso

Tabella 3.1.10.13b - Produzione rifiuti urbani nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini (kg)

Categoria	2003	2004	2005
<i>FORSU</i>	475104	475706	472846
<i>VERDE</i>	195808	179669	190132
<i>SECCO</i>	653518	642716	419047
<i>MULTIMATERIALE</i>	0	36223	248370
<i>BENI DUREVOLI</i>	10184	21657	24889
<i>ALTRO RECUPERABILE</i>	27890	81493	119185
<i>RIFIUTI PARTICOLARI</i>	2414	9135	11271
<i>RIFIUTO URBANO RESIDUO</i>	650931	662394	704782
<i>RACCOLTA DIFFERENZIATA</i>	1364918	1446599	1485740
<i>TOTALE</i>	2015849	2108993	2190522
<i>% RACCOLTA DIFFERENZIATA</i>	67,71 %	68,59 %	67,82 %

Fonte: Osservatorio Rifiuti della Provincia di Treviso

Sono disponibili i dati relativi alla raccolta di rifiuti urbani nei due Comuni per gli anni 2003, 2004 e 2005. Sebbene il periodo analizzato sia assai breve, si evidenzia in entrambi i Comuni una sostanziale tenuta dei buoni livelli della raccolta differenziata, segno di una oramai raggiunta sensibilità della cittadinanza su questa problematica.

Nel Comune di Fonte al 2005 la produzione pro-capite di rifiuti urbani è stata pari a 361 kg, in calo rispetto ai 393 kg del 2003.

Nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini al 2005 la produzione pro-capite di rifiuti urbani è stata pari a 306 kg, in leggera crescita rispetto agli anni precedenti.

CRITICITA'
☐ Commistione tra traffico di attraversamento e traffico locale
☐ Presenza di area vulnerabili da nitrati di origine zootecnica
☐ Conflittualità tra residenza ed insediamenti produttivi
☐ Scarsa dotazione di verde nelle aree urbane

3.1.11. Pianificazione e vincoli

3.1.11.1. TUTELE

Il territorio comunale non presenta aree soggette a vincolo ambientale facenti parte della Rete Natura 2000 del Veneto. In effetti non sono stati identificati nel territorio comunale Siti di Interesse Comunitario (SIC) o Zone di Protezione (ZPS), ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e successive normative di recepimento (D.P.R. 357/97, D.G.R.V. 2803/02 e successive). In posizione contermina al confine comunale di Fonte (127 metri ad Est), è presente il SIC IT3240002 Colli Asolani. Nel PTRC sono individuati ambiti di particolare interesse ambientale e/o paesaggistico.

In Comune di S. Zenone degli Ezzelini nella zona posta più ad Ovest, ai confini con Borso del Grappa, in località San Daniele è localizzata una significativa area soggetta ad interventi di rinaturalizzazione guidata, che presenta caratteristiche di qualità floro-faunistica superiori al contesto agricolo circostante (vedi richiesta di protezione faunistica).

Il territorio compreso nel PATI si trova suddiviso in due aree differenziate, la S.P. n° 248 è il confine tra la Zona faunistica di Pianura e la Zona faunistica delle Alpi, in cui sono vigenti normative differenti. Il territorio collinare è compreso nelle Riserve di Zona Alpi RA n° 38 – Fonte e RA n° 39 – San Zenone, la parte di pianura a Sud dell'asse viario suddetto è nell'Ambito Territoriale di Caccia ATC n° 1.

3.1.11.2. VINCOLI

Per quanto concerne i vincoli di carattere Monumentale, Storico, Architettonico Paesaggistico e Archeologico, sono presenti:

- ☐ immobili soggetti a vincolo Storico artistico (DL 29.10.99 n. 490 ex L.1089/1939)
- ☐ immobili soggetti a vincolo Paesaggistico (DL 29.10.99 n. 490 ex L.1497/1939)
- ☐ immobili soggetti a vincolo Archeologico (DL 29.10.99 n. 490 ex L.1089/1939)
- ☐ immobili soggetti a vincolo architettonico-ambientale dal vigente PRG (ex L.R. n.80/1980, ex L.R. n.24/1985, ex L.R. n.61/85)
- ☐ immobili vincolati dall'Istituto Regionale Ville Venete.

Le aree collinari sono interessate da vincolo forestale direttamente determinato dalla Carta Forestale Regionale (Art. 31 L.R. 52/78), che vieta qualsiasi riduzione di superficie boschiva, salvo preventiva autorizzazione da parte della Giunta Regionale.

Sempre nelle aree collinari sono presenti aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 30.12.1923, n.3267.

Sono presenti altresì altri vincoli nel territorio quali il rispetto cimiteriale, tutela dei pozzi acquedottistici, canali irrigui, elettrodotti, depuratori, ecc.

Con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20.03.2003 i Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini sono stati classificati sismici e rientrano nella "zona n.2" .

3.1.11.3. PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE E COMUNALE

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

La Regione Veneto è dotata di Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) approvato dal Consiglio Regionale del Veneto con delibera n. 250 in data 13.12.1991 e successive integrazioni di cui ai provvedimenti n. 382 e 461 del 28.05.1992 e 18.11.1992; il PTRC del Veneto ha assunto valenza di Piano paesaggistico secondo quanto previsto dalla legge 431/1985. I contenuti del PTRC sono quelli definiti dall'articolo 5 della vecchia legge urbanistica regionale 27 giugno 1985, n.61.

Questo Piano redatto sulla base del Programma Regionale di Sviluppo, è lo strumento massimo di governo del territorio, e di riferimento delle proposte della pianificazione locale e settoriale.

I contenuti del PTRC, sono suddivisi in settori funzionali e raggruppati nei seguenti sistemi:

- ☐ ambientale (definizione del quadro delle zone e dei beni del territorio regionale da sottoporre a particolare disciplina di tutela e salvaguardia);
- ☐ insediativo (definizione del sistema dell'armatura urbana e dei servizi);
- ☐ produttivo (riorganizzazione degli insediamenti produttivi, compresi quelli esistenti per possibili rilocalizzazioni);
- ☐ relazionale (definizione di riordino delle reti relative ai trasporti ed alle comunicazioni).

Il PTRC fornisce le "direttive" da osservare nei diversi livelli di pianificazione, nonché "prescrizioni e vincoli" automaticamente prevalenti nei confronti degli stessi.

La Regione Veneto sta redigendo il nuovo PTRC.

Piano Provinciale di Coordinamento Territoriale

La Provincia di Treviso a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 11/2004, con D.C.P. n. 22/66401 del 30 giugno 2008, ha adottato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Questo documento delinea gli obiettivi di piano tra i quali particolare rilevanza assumono:

- ☐ il riordino e riqualificazione delle aree urbanizzate esistenti;
- ☐ la riduzione di consumo di nuovo suolo;

- ❑ la valorizzazione e tutela delle aree naturalistiche, SIC e ZPS;
- ❑ la costruzione di una rete ecologica;
- ❑ il riassetto idrogeologico del territorio;
- ❑ la realizzazione di nuove infrastrutture e trasformazione di quelle esistenti;
- ❑ la valorizzazione del turismo;
- ❑ il recupero delle valenze monumentali;
- ❑ la valorizzazione e tutela del territorio agroforestale;
- ❑ la protezione e difesa da inquinamento;
- ❑ la protezione civile.

Programma di Sviluppo Rurale

Il 13 novembre 2007 la Regione Veneto ha approvato il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 in seguito all'approvazione della Commissione europea avvenuta con Decisione C (2007) 4682 del 17 ottobre 2007.

Il Programma stabilisce le strategie e gli interventi per il settore agricolo, agroalimentare e forestale e, in generale, per lo sviluppo delle aree rurali del Veneto, recependo:

- ❑ il Regolamento (CE) n.1698/2005 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)
- ❑ Orientamenti Strategici Comunitari (OSC) per lo sviluppo rurale (periodo di programmazione 2007-2013)
- ❑ Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo rurale (PSN).

Piani Regolatori Generali e Piani Comunali

Il Comune di Fonte è dotato di Piano Regolatore Generale adottato C.C. n.14 del 28.01.1993 e approvato con DGR n.761 del 21.02.1995.

Il Comune di San Zenone degli Ezzelini, è dotato di Piano Regolatore Generale, adottato con Deliberazione di C. C. n. 28 del 30 giugno 1996 e approvato, con modifiche d'ufficio ai sensi dell'art. 45 della Legge regionale 27 giugno 1985 n. 61, da parte della Giunta Regionale del Veneto con deliberazione n. 1347 del 27 aprile 1999.

Successivamente sono state adottate e/o approvate da entrambi i Comuni Varianti parziali allo strumento urbanistico generale.

Ulteriori momenti pianificatori del Comune di S. Zenone degli Ezzelini riguardano il Piano di Zonizzazione Acustica.

4. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

Il procedimento di VAS prevede che la Sostenibilità sia verificata non soltanto quale diretta conseguenza delle scelte di Piano, bensì che debbano essere confrontati gli scenari evolutivi nelle possibili ipotesi di governo del territorio.

La verifica degli effetti appare pertanto il momento pregnante nella valutazione di sostenibilità e presenta, soprattutto nel caso della pianificazione urbanistica, rilevanti difficoltà applicative, in considerazione del fatto che le varie componenti, naturalistiche, sociali, economiche (e anche più squisitamente politiche) possono interagire, sommarsi, elidersi, con dinamiche non sempre evidenti, modellizzabili (e a volte coerenti). Appare necessario, perciò, tendere ad una possibile semplificazione del percorso valutativo, costruendo scenari diacronici e valutando le linee evolutive in dipendenza da scelte di Piano esclusivamente e tassativamente operative, avendo come base primaria il confronto binario, tra fare e non fare.

L'ipotesi "Zero", il "non fare", assume pertanto un ruolo paradigmatico, di "grandezza di confronto", che misura la prevedibile efficienza e rispondenza agli obiettivi prefissati, i rischi di involuzione e di degrado, le economie e le diseconomie. Il confronto si attua attraverso la costruzione e la verifica di alcuni indicatori, opportunamente scelti, che possano garantire un efficace giudizio. La costruzione di scenari alternativi permette di identificare, mediante successive analisi di coerenza interna ed esterna e mediante definizione degli impatti cumulativi, il livello di sostenibilità di ciascuna ipotesi, quindi di verificare interazioni, criticità e opportunità, per confermare, escludere oppure sottoporre a mitigazione e compensazione le scelte di piano.

Sostenibilità forte e sostenibilità debole

Il decennio trascorso dalla Conferenza di Rio ha visto un notevole sforzo da parte di tutte le organizzazioni, dalle statali, alle economiche, alle sociali per tradurre operativamente la famosa definizione secondo cui la sostenibilità è lo *sviluppo che soddisfa i bisogni delle generazioni attuali senza pregiudicare il soddisfacimento di quelli delle generazioni future*. Una questione che ha coinvolto anche il movimento delle cooperative di abitanti perché al centro della definizione sono **i bisogni e i vincoli**. Entrambi hanno alle spalle questioni non facili che cercano di rispondere a domande come *"quali sono i bisogni da considerare e di chi, quali sono i limiti e come li misuriamo"*.

Sulla base di come vengono considerate queste variabili e di come si interpreta la responsabilità verso le generazioni presenti e future, negli ultimi anni un numero crescente di Stati e di organizzazioni determinano le proprie strategie in base a differenti orientamenti alla sostenibilità: *'forte'* o *'debole'*, secondo la definizione di Pierce.

La **sostenibilità forte** afferma la infungibilità delle risorse naturali, poiché esse sono parte insostituibile del patrimonio a disposizione; al loro degrado non c'è rimedio e quindi non sono sostituibili neanche dall'incremento di altri valori, come quelli sociali o economici. Ad essi, infatti, esse sono complementari: è come dire che una bella rete da pesca non equivale al pesce raccolto, anche se hanno dei legami evidenti.

Così se storicamente il fattore limitante lo sviluppo è stato il capitale sociale, nel mondo contemporaneo è la risorsa naturale a diventare rapidamente il fattore limitante lo sviluppo, che si tenta quindi di risparmiare o di riciclare. E' quindi lecito consumare risorse fintanto che non si eccedano le capacità di ripristinarle. Da qui l'ampio sviluppo promosso dalle organizzazioni internazionali sugli indicatori, ovvero su i campanelli di allarme che dovrebbero permettere al decisore di capire quando tale soglia può o viene oltrepassata e agire di conseguenza.

La **sostenibilità debole** afferma invece che è possibile sostituire le risorse naturali, se ciò porta ad un aumento del valore totale del sistema, a patto che nel lungo periodo lo stock di risorse naturali sia almeno costante.

Ad esempio è possibile costruire a patto che una quota simile di capacità biologica sia riprodotta: ad esempio progettare case che ottengano un bilancio energetico positivo; oppure compensare il consumo di energie fossili, che sono finite, incrementando la quantità di risorse energetiche rinnovabili, ad esempio attraverso la riforestazione.

Ovvero, anche se non all'infinito, le risorse naturali possono essere sostituite da beni e servizi, e ciò rende necessario comparare investimenti e benefici.

In tal senso la sostenibilità "debole" fa riferimento alle leggi di mercato, le quali tendenzialmente dovrebbero scoraggiare l'uso di risorse naturali grazie all'aumento del loro prezzo a causa della crescente scarsità. Ovviamente la "debolezza" della prassi dovrebbe essere rafforzata da sistemi di valutazione, ovvero da metodi comparativi tra il valore di quanto prodotto dall'uomo e i valori dei beni naturali, punto non facile su cui si sviluppano molte esperienze relative agli indicatori di flusso.

SOSTENIBILITÀ DEBOLE	SOSTENIBILITÀ FORTE
Salvaguardia del capitale totale	Salvaguardia del capitale naturale
Risorse naturali sostituibili con risorse fisiche	Risorse naturali complementari a quelle sociali e fisiche
Tutela di specie campione	Conservazione di una ricca biodiversità
Sviluppo economico	Sviluppo qualitativo
Equilibrio tra economia ed ecologia	I limiti ecologici determinano l'attività economica
Il principio di precauzione è definito dall'impresa e la comunità sostiene il rischio	Ciò che rappresenta un pericolo è definito dalla comunità ed è l'impresa ad assumerne i costi
E' il mercato a definire come sostituire il patrimonio naturale con il costruito, il prodotto, la tecnologia	Sono l' etica e i limiti biofisici a definire le opportunità di sostituire le risorse naturali
Analisi costi-benefici	Analisi costi-efficacia
Impatto ambientale su singoli progetti	Impatto ambientale su programmi
Creatività	Nuova tecnologia
Implementazione della tecnologia	Sviluppo della ricerca
Crescita economica come strumento per equilibrare i livelli di benessere	Trasferimento dei redditi ai paesi poveri come strumento di bilanciamento
Mantenere lo stock di risorse attuali da lasciare in eredità alle future generazioni	Aumentare le risorse da lasciare in eredità
Indicatori di flusso	Indicatori di soglia

Le due strade determinano sostanziali differenze negli obiettivi:

- ❑ Il baratto natura con benessere, presupposto della *sostenibilità debole*, sviluppa una forte attenzione per i paesi in via di sviluppo, per i problemi sociali, per un'umanità attualmente sofferente e dalle condizioni indifferibili. Si afferma che è lo sviluppo economico la chiave per diminuire la pressione demografica e ambientale; così nelle agende internazionali alla biodiversità o al cambiamento climatico sono anteposti i problemi di inquinamento dell'acqua e dell'aria, l'erosione del suolo, lo sradicamento della povertà. Al contempo barattare la qualità ambientale con la speranza del benessere può riproporre il pericolo di un nuovo colonialismo.
- ❑ La politica di sostenibilità forte di molti paesi tende invece a porre come priorità l'investimento sulle nuove tecnologie e su nuovi brevetti che possano aiutare a contrastare la velocità dei processi di degrado ambientale, proponendo nuove soluzioni e differenti utilizzi.

Ma se è vero che le due posizioni sono alternative nel breve periodo – perché propongono priorità differenti - e che la sostenibilità debole si presenta come più pragmatica, è anche vero che le risorse naturali non sono indefinitamente sostituibili con quanto prodotto dall'uomo. A lungo termine la sostenibilità forte è l'unica strategia in grado di assicurare alle attività umane ed economiche di poter continuare ad esistere. Così nell'agenda operativa di nazioni, città, organizzazioni è possibile trovare delle convergenze all'interno della programmazione temporale, dove al **breve termine** si associano politiche di rendimento immediato – *sostenibilità debole* – e nel **medio e lungo termine** politiche e programmi di accumulazione – *sostenibilità forte*.

Il concetto di sostenibilità sconta peraltro un approccio complesso, in quanto dovrebbe necessariamente assumere una prospettiva intergenerazionale, essendo immediatamente comprensibile che il raggiungimento futuro divenga progressivamente più difficoltoso in assenza di un sufficiente livello

attuale. La sostenibilità futura, in altre parole, non appare attuabile se non ottenendo e perseguendo quella attuale²⁰

La sostenibilità globale, come tale determinata in occasione del Meeting di Rio de Janeiro (1992), rappresenta il compendio dei vari aspetti che può assumere. In termini generali si possono distinguere tre categorie, Sostenibilità Ambientale, Sostenibilità Economica e Sostenibilità Sociale.

È a questo punto opportuno verificare la congruità dei criteri generali di riferimento, già identificati negli “Aalborg Commitments”, con i principi di sostenibilità di carattere generale, in relazione all’assetto attuale delle componenti ambientali.

Si riporta, per ciascuna componente di matrice, il riferimento alle indicazioni derivanti dai Commitments ed un giudizio sommario di congruità nello scenario attuale.

4.1. Congruità criteri generali di riferimento

Aria

Limitare le emissioni di sostanze che favoriscono la formazione di ozono troposferico e degli altri ossidanti fotochimici (emissioni dovute al traffico veicolare)

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 6. Migliore mobilità, meno traffico	⊗

Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici (combustibili per usi civili ed industriali)

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 6. Migliore mobilità, meno traffico 10. Da locale a globale	⊗

Ridurre i pericoli per l’ecosistema, la salute umana e la qualità della vita, dalle emissioni nell’atmosfera di sostanze nocive o pericolose

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 10. Da locale a globale	⊗

Clima

Limitare le emissioni che contribuiscono riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici (impiego di combustibili per usi civili ed industriali)

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 10. Da locale a globale	⊗

Riduzione dei consumi energetici

²⁰ Secondo Socolow “... c’è una sorta di vaga falsità nel profondo interesse per il futuro che si accompagna alla fredda indifferenza per il mondo di oggi ...”, ciò, evidentemente in prospettiva e accezione globale.

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 6. Migliore mobilità, meno traffico	⊗

Acqua

Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative alla legislazione vigente

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita	☺

Potenziare gli impianti di raccolta e trattamento delle acque reflue

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana	⊗

Disciplinare gli spandimenti dei liquami nel settore agricolo

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita	⊗

Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 7. Azione locale per la salute	☺

Garantire la qualità delle acque superficiali e di falda

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni	⊗

Migliorare i sistemi di distribuzione dell'acqua

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 7. Azione locale per la salute	☺

Diminuire i consumi d'acqua

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità	⊗

3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 10. Da locale a globale	
--	--

Riduzione delle perdite della rete di fornitura

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 10. Da locale a globale	☺

Prevenzione del sovrasfruttamento della risorsa acqua

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 10. Da locale a globale	☹

Suolo e sottosuolo

Contrastare il consumo di suolo

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Tutelare il suolo dall'inquinamento

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni	☹

Proteggere la qualità dei suoli quale risorsa non rinnovabile e necessaria per la produzione di cibo ed altri prodotti, nonché quale ecosistema per gli organismi viventi

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 8. Economia locale sostenibile	☹

Identificare e catalogare i siti contaminati

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana 7. Azione locale per la salute	☺

Consolidare, aumentare il patrimonio paesaggistico anche con interventi di riqualificazione ambientale

Indicazioni	Congruità
-------------	-----------

2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana 8. Economia locale sostenibile	☹
---	---

Ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Individuare gli ambiti a rischio sismico

Indicazioni	Congruità
5. Pianificazione e progettazione urbana	☺

Biodiversità

Tutela degli agroecosistemi

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Formazione di parchi comunali

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Contrastare il consumo di suolo e la frammentazione del territorio

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Aumento del territorio sottoposto a protezione promuovendo le interconnessioni (corridoi ecologici)

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Promozione degli interventi di conservazione e recupero degli ecosistemi

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Riqualificazione del paesaggio con recupero degli ambiti degradati

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Ripristino della funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 6. Migliore mobilità, meno traffico	☹

Promozione delle tecnologie che favoriscono la biodiversità

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico	☹

Proteggere la qualità dei suoli come risorsa limitata e non rinnovabile quale ecosistema per gli organismi viventi

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni	☹

Paesaggio

Riqualificazione del paesaggio rurale

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Difesa dell'integrità del territorio agricolo

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Contrastare il consumo di suolo

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	⊗

Recuperare gli ambiti di cava e/o discarica

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Contrastare l'edificazione nel territorio aperto con destinazioni diverse da quella agricola

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	⊗

Tutela e valorizzazione dei beni storico culturali

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana 8. Economia locale sostenibile	☹

Tutela dell'organizzazione degli insediamenti e della rete infrastrutturale coerente con l'antico impianto territoriale

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute	☹

Conservazione di parchi e giardini di interesse storico e architettonico

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Salvaguardia di sistemazioni agrarie tradizionali

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità	☹

3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	
--	--

Individuazione di percorsi di interesse storico, paesaggistico ed ambientale

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana 7. Azione locale per la salute	⊗

Patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Tutela e salvaguardia dei centri storici, del patrimonio insediativo storico e tradizionale sparso

Indicazioni	Congruità
5. Pianificazione e progettazione urbana	☺

Riqualificazione e rivitalizzazione dei centri storici

Indicazioni	Congruità
5. Pianificazione e progettazione urbana 9. Equità e giustizia sociale	☺

Tutela delle presenze archeologiche

Indicazioni	Congruità
5. Pianificazione e progettazione urbana	☺

Tutela, salvaguardia e valorizzazione dei beni etnoantropologici

Indicazioni	Congruità
5. Pianificazione e progettazione urbana	☺

Salute umana

Ridurre i livelli di inquinamento acustico

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 9. Equità e giustizia sociale	⊗

Controllare l'edificazione nei pressi di campi elettromagnetici

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 5. Pianificazione e progettazione urbana 7. Azione locale per la salute 9. Equità e giustizia sociale	⊗

Ridurre i pericoli per l'ecosistema, la salute umana e la qualità della vita da rumore ed elettromagnetismo

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 7. Azione locale per la salute	☹

Tutela dalle attività produttive a rischio

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 5. Pianificazione e progettazione urbana 7. Azione locale per la salute	☺

Ridurre l'inquinamento luminoso

Indicazioni	Congruità
4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Popolazione

Controllo delle dinamiche insediative

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 9. Equità e giustizia sociale	☺

Sostegno del settore produttivo

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 8. Economia locale sostenibile	☺

Migliorare le condizioni ambientali del territorio

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile	☹

Beni materiali

Assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità	☺

3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile	
---	--

Ridurre la produzione di rifiuti pericolosi in particolare con l'adozione di tecnologie pulite

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile	☺

Incentivare la raccolta di rifiuti urbani in modo differenziato

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile	☹

Incentivazione alla certificazione EMAS delle aziende

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 8. Economia locale sostenibile 10. Da locale a globale	☺

Ridurre i consumi di energia

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 8. Economia locale sostenibile 10. Da locale a globale	☹

Limitare le emissioni a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile 10. Da locale a globale	☹

Eliminare le emissioni atmosferiche che riducono la fascia di ozono stratosferico

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile 10. Da locale a globale	⊗

Potenziare l'offerta di trasporto pubblico

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 8. Economia locale sostenibile 10. Da locale a globale	⊗

Aumentare l'offerta alternativa all'uso privato dell'automobile

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 4. Consumo responsabile e stili di vita 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 10. Da locale a globale	⊗

Diminuire la pericolosità del traffico ed il numero degli incidenti stradali

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 4. Consumo responsabile e stili di vita 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute 10. Da locale a globale	⊗

Migliorare gli standard abitativi

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 7. Azione locale per la salute	⊗

Potenziare gli standard urbanistici

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni	⊗

5. Pianificazione e progettazione urbana	
--	--

Riqualificazione delle aree degradate

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	⊗

Riqualificazione, rinnovo e rifunionalizzazione del tessuto edilizio urbano, con particolare attenzione al recupero dei centri storici e del patrimonio di antica origine

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Riorganizzazione delle aree marginali e di frangia

Indicazioni	Congruità
3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana	☹

Contenimento dell'espansione urbana

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico	⊗

Sostenibilità ambientale degli interventi

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico	⊗

Limitare le emissioni di rumore

Indicazioni	Congruità
2. Gestione locale per la sostenibilità 3. Risorse naturali comuni 4. Consumo responsabile e stili di vita 5. Pianificazione e progettazione urbana 6. Migliore mobilità, meno traffico 7. Azione locale per la salute	⊗

La congruità con il principio di *Governance* appare, in ogni caso, verificata a seguito dell'implementazione del procedimento di VAS, di cui il presente Rapporto Ambientale costituisce parte integrante e principale. Da quanto sopra esposto, la congruità delle ipotesi di Piano con gli obiettivi di sostenibilità appare rispettata.

4.2. Sostenibilità ambientale

La sostenibilità ambientale è alla base del conseguimento della sostenibilità economica: la seconda non può essere raggiunta a costo della prima. Quindi, fondamentale per lo sviluppo sostenibile è il riconoscimento dell'interdipendenza tra economia ed ambiente: il modo in cui è gestita l'economia impatta sull'ambiente e la qualità ambientale impatta sui risultati economici.

Per perseguire la sostenibilità ambientale l'ambiente va conservato quale capitale naturale che ha **tre funzioni principali**:

- ❑ fonte di risorse naturali,
- ❑ contenitore dei rifiuti e degli inquinanti,
- ❑ fornitore delle condizioni necessarie al mantenimento della vita.

La sostenibilità ambientale si persegue qualora:

- ❑ le risorse rinnovabili non siano sfruttate oltre la loro naturale capacità di rigenerazione,
- ❑ la velocità di sfruttamento delle risorse non rinnovabili non sia più alta di quella relativa allo sviluppo di risorse sostitutive ottenibili attraverso il progresso tecnologico,
- ❑ la produzione dei rifiuti ed il loro rilascio nell'ambiente proceda a ritmi uguali od inferiori alla capacità di assimilazione da parte dell'ambiente,
- ❑ la società sia consapevole di tutte le implicazioni biologiche esistenti nell'attività economica.

È possibile distinguere un **ecosistema naturale sostenibile** da un **sistema umano semplificato**. Il primo si basa sull'energia solare, sulla produzione di ossigeno e sul consumo di anidride carbonica, sulla creazione di suoli fertili, sull'accumulazione, sul graduale rilascio delle acque e sulla loro purificazione (lo stesso vale per gli inquinanti ed i rifiuti), sull'auto-mantenimento e sull'auto-rinnovamento. Il secondo è caratterizzato dall'energia derivante dai combustibili fossili o nucleari, dal consumo di ossigeno e dalla produzione di anidride carbonica, dall'impoverimento dei suoli fertili, dal rilascio rapido delle acque e dalla loro contaminazione (lo stesso vale per la produzione di inquinanti e rifiuti), dal bisogno di manutenzione e rinnovamento continui e ad alti costi. Può essere definito anche un ecosistema rigidamente funzionale, riferito alle esclusive necessità antropiche.

Alla luce dell'evoluzione culturale e della sensibilità sociale, il secondo sistema non può più essere accettato come modello di vita, mentre occorre perseguire la riconciliazione fra natura ed umanità, che sono state a lungo conflittuali. In tale percorso di riconciliazione si trova l'essenza della sostenibilità ambientale.

La sostenibilità ambientale, quindi, quale ipotizzata dalle Norme di Prelievo-Emissione²¹, ha quale assiomatico fondamento il concetto che il capitale naturale non può più essere ritenuto un bene a libero accesso.

²¹ Secondo Goodland e Daly, che indicano come il prelievo di risorse rinnovabili deve essere inferiore alle capacità rigenerative del sistema naturale, il prelievo di risorse non rinnovabili deve essere pari allo sviluppo di sostituti rinnovabili, l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale.

4.2.1. Indicatori utilizzati

Di seguito si illustrano gli indicatori utilizzati per la valutazione della sostenibilità ambientale. Ciascun indicatore è contraddistinto da un codice univoco²² che identifica il sistema in cui esprime, in massima parte, funzione discriminante:

- ❑ SA1 - Flussi di traffico lungo la S.P. n. 248 (n. veicoli)
- ❑ SA2 - Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)
- ❑ SA3 - Aree esondabili classe R3
- ❑ SA4 - Superficie aree sottoposte a tutela comunale
- ❑ SA5 - Indice di Biopotenzialità
- ❑ SA6 - Indice di estensione della rete ecologica (mq/ha)
- ❑ SA7 - Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)
- ❑ SA8 - Indice di Integrità
- ❑ SA9 - Indice di Naturalità
- ❑ SA10 - Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248
- ❑ SA11 - Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico
- ❑ SA12 - Rifiuti

Di ciascuno si riporta una breve descrizione.

SA1 - Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)

Questo indicatore quantifica i flussi di traffico che interessano il territorio comunale. Questi dati si riferiscono al rilevamento condotto dalla Provincia di Treviso nel 2007 con postazione a S. Zenone degli Ezzelini.

SA2 - Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)

Sono relativi agli effluenti classificabili quali acque reflue domestiche (art. 74, c. 1 lett. g DLgs 152/06), in ragione del recapito finale (fognatura pubblica con depuratore, fognatura pubblica senza depuratore, impianti di trattamento privati, vasche di accumulo, assenza di recapito a norma).

L'indicatore, riferibile all'intero territorio comunale, esprime la % di allacciamenti alla rete fognaria.

SA3 – Aree esondabili classe R3

Sono le aree che il Piano ha individuato nell'ambito del PATI come quelle soggette a rischio idraulico maggiormente elevato R3.

L'indicatore misura l'eventuale riduzione delle superfici a rischio idraulico R3 a seguito degli interventi operati sul territorio (ad es. vasche di laminazione).

SA4 – Superficie aree sottoposte a tutela comunale (mq)

Sono le aree soggette a tutela naturalistica a livello comunale.

L'indicatore misura le variazioni in mq delle superficie destinate a parco e/o riserva naturalistica di diretta gestione comunale.

SA5 - Indice di biopotenzialità (BTC)

Indice ecologico-funzionale che consente di valutare il livello di complessità biologica di una determinata unità territoriale poiché strettamente correlato alle capacità omeostatiche (auto-equilibrio) e al flusso di energia metabolizzato per unità di area dai sistemi ambientali (Mcal/m²/anno). Ad alti livelli di BTC corrispondono maggiori capacità del sistema di produrre biomassa vegetale e quindi maggior attitudine a resistere alle perturbazioni esterne. Il valore complessivo è dato dalla somma del prodotto dei valori di BTC unitaria di ciascun biotopo presente (classe d'uso del suolo) rilevabile sul territorio, per la relativa estensione. Per i valori specifici si sono impiegati quelli desunti e adattati da studi specifici rinvenibili in bibliografia²³.

²² Sono classificati indicatori riferiti al sistema ambientale (SA), quelli riferiti al sistema sociale (SS) e quelli riferiti al sistema economico (SE).

²³ Ingegneri V. "Fondamenti di ecologia del paesaggio", 1993 - Cittàstudi Edizioni, Milano

SA6 - Indice di estensione della rete ecologica

La rete ecologica mira ad una modalità di gestione sostenibile del territorio, in particolare di quello aperto, finalizzata alla conservazione della struttura degli agroecosistemi e della loro funzionalità. Può essere definita quale infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di relazionare e connettere ambiti territoriali dotati di maggiore naturalità. L'indice esprime la superficie % occupata dalle strutture portanti della rete (corridoi ecologici, *core area*, *buffer zone*).

SA7 - Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)

La rete a verde è costituita dalla trama residua delle siepi campestri dedotta dalla carta di uso del suolo. L'indicatore esprime un giudizio di abbondanza, in termini di sviluppo lineare per ettaro, di tali strutture.

SA8 - Indice di Integrità

L'indice esprime la superficie territoriale non occupata da insediamenti e infrastrutture stradali, calcolata imponendo un buffer di 30 metri attorno a ciascun edificio ed un buffer di 15 metri dalle strade. I valori prescelti tengono conto della presenza di pertinenze e spazi antropizzati attorno agli insediamenti e dei possibili effetti di disturbo e alterazione delle superfici lungo le strade.

SA9 - Indice di Naturalità

Esprime il rapporto tra il valore di naturalità complessivo di un'area e la superficie della medesima. Il valore di naturalità complessivo è dato dal prodotto della somma dei valori di naturalità di ciascun biotopo presente, assegnati in relazione al loro ruolo funzionale, secondo una scala (0-1) nella quale il valore minimo (pari a 0,01) è assegnato a residenziale produttivo, alle strade e alle superfici extragricole mentre il valore massimo (pari a 1) è attribuito ai boschi. La presenza di acqua in vicinanza delle singole tessere di uso del suolo eleva il relativo potenziale di naturalità del 30%.

SA10 – Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n.248

L'inquinamento acustico è una delle problematiche maggiormente avvertite dalla popolazione, in particolare di quella residente nei centri urbani attraversati dalla S.P. n. 248. Il traffico veicolare determina il maggior livello di inquinamento sonoro, pur in presenza di altre fonti di rumore (insediamenti produttivi). L'indicatore, sulla base del Piano di Zonizzazione Acustica di S. Zenone degli Ezzelini e dei rilevamenti effettuati in sede del redigendo Piano a Fonte, esprime il numero di residenti lungo la S.P. n. 248 esposti a rumore secondo la normativa di riferimento (L. n. 447/1995), calcolati nella fascia di 30 mt misurati a partire dalla sede stradale.

SA11 - Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico

L'inquinamento elettromagnetico è una problematica ampiamente diffusa nella popolazione, in particolare per i residenti in prossimità degli elettrodotti. A titolo cautelativo il PATI si pone l'obiettivo di non evitare la realizzazione di nuove abitazioni e di favorire la rilocalizzazione di quelle esistenti, all'interno delle fasce di rispetto dagli elettrodotti.

L'indicatore misura il numero delle abitazioni poste all'interno della fascia di rispetto dagli elettrodotti AT nei vigenti PRG.

SA12 - Rifiuti

La produzione di rifiuti urbani nel Veneto è costantemente cresciuta negli ultimi anni. Tuttavia è cresciuta anche la % di raccolta differenziata. L'indicatore misura quest'ultimo valore.

4.2.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare

- ❑ tutela di suolo e sottosuolo dall'inquinamento;
- ❑ difesa della qualità delle acque di falda e delle fonti di approvvigionamento idrico;
- ❑ difesa dal rischio sismico;
- ❑ messa in sicurezza dei siti soggetti a rischio idraulico e idrogeologico;
- ❑ risanamento e riqualificazione delle aree in situazioni di degrado e dei paesaggi rurali, urbani e periurbani;

- ❑ riduzione del consumo di suolo agricolo e della frammentazione territoriale;
- ❑ definizione di standard a sostegno della qualità urbana ed ecologico-ambientale;
- ❑ tutela dei suoli a vocazione agricola con promozione dell'agricoltura sostenibile;
- ❑ salvaguardia e valorizzazione delle aree di valore paesaggistico-ambientale e del patrimonio vegetale e faunistico esistente;
- ❑ connessione tra le zone costituenti elementi di valore ambientale, in modo da avviare la formazione di una rete ecologica, integrata da percorsi pedonali e ciclabili;
- ❑ salvaguardia e ricostruzione dei processi che favoriscono la biodiversità;
- ❑ indicazione degli interventi di riqualificazione ambientale, ecologica e paesaggistici, in particolare degli insediamenti che si configurano quali detrattori ambientali;
- ❑ definizione di interventi di sostenibilità ambientale e paesaggistica delle infrastrutture viarie;
- ❑ riduzione dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico e riorganizzazione degli spazi urbani lungo le principali arterie stradali, anche con interventi di mitigazione e compensazione degli impatti;
- ❑ tutela della salute delle persone rispetto all'inquinamento elettromagnetico, acustico atmosferico, luminoso e da radon.

4.3. Sostenibilità economica

Per perseguire la sostenibilità economica:

- ❑ i costi debbono essere internalizzati per dare un nuovo indirizzo qualitativo e quantitativo agli obiettivi ed all'andamento delle attività economiche, al conseguimento del profitto aziendale e all'innovazione,
- ❑ i governi, avvalendosi dell'evoluzione del pensiero economico, devono fornire orientamenti e quadri di riferimento basati su finalità ed obiettivi generali in grado di prevenire il degrado ambientale,
- ❑ tassazione e sussidi devono essere utilizzati per favorire l'assunzione di responsabilità e di impegno ambientale da parte dei cittadini, siano essi fornitori, produttori o consumatori.

I concetti economici convenzionali fanno riferimento a tre principali fattori di produzione: terra, lavoro, capitale.

Per capitale si intende ogni bene (fisico e finanziario) tale da rendere possibile la produzione di altri beni e capace di generare reddito; sono esclusi materie prime e terra, da una parte, e lavoro, dall'altra.

Negli anni tali concetti hanno subito alcuni cambiamenti, in particolare:

- ❑ da una parte, il pensiero sociologico evidenzia il ruolo delle risorse umane come “ricchezza di capacità” espresse da persone e non come mera “forza - lavoro”;
- ❑ dall'altra, il pensiero ecologico fa emergere il ruolo degli ecosistemi e della natura come “ricchezza di capacità” vitali per il mantenimento e lo sviluppo di qualsiasi essere vivente, umano e non, e di qualsiasi attività.

Quindi, anche per l'influenza di altre discipline, il risultato è che tali fattori di produzione sono, oggi, considerati tutti come capitali: natura, esseri umani, e risorse prodotte dall'uomo.

Si possono evidenziare cinque forme di capitale:

- ❑ **capitale ambientale**, che include tutti i sistemi naturali, l'atmosfera, i sistemi biologici ed anche il sole;
- ❑ **capitale umano**, che è riferito alla salute, alla conoscenza, alle abilità e alle motivazioni degli individui;
- ❑ **capitale socio-organizzativo**, che rappresenta la dimensione metafisica della cultura come insieme di abitudini, norme, ruoli, tradizioni, regole, politiche, leggi, dinamiche sociali ed istituzionali, etc.
- ❑ **capitale prodotto dall'uomo**, che include tutti i manufatti, gli utensili e le attrezzature, gli articoli durevoli e “tutto ciò che è stato prodotto ma non ancora restituito all'ambiente”;

- ❑ **capitale di credito**, che si riferisce a denaro ed indebitamento.

Poiché in economia si assume che il mantenimento del potenziale produttivo dipenda dal mantenimento di uno stock composito di capitale, ne consegue che o i singoli elementi di questa dotazione sono reciprocamente sostituibili, o essi non dovrebbero ridursi e declinare nel tempo.

In proposito è possibile distinguere due posizioni o prospettive ambientaliste.

La prima (tecnocentrica) prevede che continuerà ad esserci un alto grado di sostituibilità fra tutte le forme di capitale (capitale fisico, umano e naturale), mentre la seconda (ecocentrica) rifiuta perfino una politica di sviluppo basata sull'uso sostenibile delle risorse naturali.

Per un lungo periodo di tempo, lo sviluppo è stato pesantemente orientato verso la cosiddetta filosofia della crescita, basata sull'ipotesi che le risorse naturali fossero illimitate e che il capitale (credito, produzione industriale, etc.) costituisse la principale risorsa scarsa. Più tardi si è riconosciuto il mancato fondamento di tale ipotesi.

Si è fatto, inoltre, un ingiustificato affidamento sulla capacità del mercato di garantire un'utilizzazione e un'allocazione efficienti delle risorse, nonché sulla capacità di sostituire e di reintegrare quelle andate distrutte durante il processo di produzione e di consumo.

Successivamente si è fatto strada un altro orientamento che riconosceva la necessità di contenere la crescita e l'aumento incontrollati dei consumi, per vivere entro le limitazioni dell'ambiente biofisico.

4.3.1. Indicatori utilizzati

Di seguito si illustrano gli indicatori utilizzati per la valutazione della sostenibilità economica. Sono espressi tutti su base comunale, anche considerando la peculiarità e le difficoltà di espressione di tale sostenibilità.

- ❑ SE1 - Consumo di gas metano (mc annui)
- ❑ SE2 - Superficie produttiva in % sul totale
- ❑ SE3 - Superficie commerciale in % sul totale
- ❑ SE4 - Superficie turistica in % sul totale

Di ciascuno si riporta una breve descrizione.

SE1 - Consumo di gas metano (mc)

L'indicatore, quantifica i consumi di gas metano. Il presupposto teorico è che esista una correlazione tra disponibilità a spendere in termini energetici (in questo caso gas metano) e reddito medio.

SE2 - Superficie produttiva in % sul totale

L'indicatore, partendo dal presupposto di una qualche correlazione esistente tra disponibilità di superficie produttiva sul territorio e grado di sviluppo (anche economico) dello stesso, esprime la percentuale delle superfici con destinazione artigianale-produttiva sul totale comunale.

SE3 - Superficie commerciale in % sul totale

L'indicatore, in modo analogo al precedente, esprime la percentuale delle superfici con destinazione commerciale in grado di svolgere la funzione di centri attrattori dei consumi e quindi di volano per il sostegno di molti comparti (alimentare, abbigliamento, servizi).

SE4 - Superficie turistica in % sul totale

L'indicatore, in modo analogo ai precedenti, esprime la percentuale delle superfici con destinazione turistica in grado di svolgere la funzione di attrarre consumi legati alla cultura ed al tempo libero e quindi fattore economico per il sostegno di molti comparti (agricolo, alimentare, servizi).

4.3.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare

- ❑ riequilibrio della struttura insediativa esistente ed il potenziamento della residenzialità e dei servizi;
- ❑ interventi sulla struttura produttiva e terziaria esistente mediante interventi di razionalizzazione e potenziamento limitatamente alle necessità locali;
- ❑ incentivazione alla riconversione e riqualificazione delle attività produttive lungo la S.P. n.248 in senso commerciale e direzionale;
- ❑ miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti, individuando le parti da riqualificare, riconvertire e quelle in conflitto funzionale;
- ❑ dimensionamento delle nuove necessità insediative, in relazione ai fabbisogni locali;
- ❑ ampliamento delle aree produttive in un'ottica intercomunale per il sostegno alle attività locali e la rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili;
- ❑ sostegno alle attività turistiche;
- ❑ riorganizzazione della viabilità di livello sovracomunale e locale anche con interventi di potenziamento della rete esistente e la previsione di nuove infrastrutture.

4.4. Sostenibilità sociale

Il conseguimento della sostenibilità ambientale ed economica deve procedere di pari passo con quella sociale e l'una non può essere raggiunta a spese delle altre.

La sostenibilità sociale include l'equità, l'accessibilità, la partecipazione, l'identità culturale e la stabilità istituzionale.

È posta l'attenzione su una distribuzione socialmente equa di costi e benefici derivati dal modo in cui l'uomo gestisce l'ambiente; un modo che deve sempre più diventare olistico (per la diversificazione e l'integrazione di risorse umane, socio-culturali ed economiche), diverso (per la valorizzazione delle identità locali e della biodiversità), frattale (per realizzare sistemi organizzativi partecipativi e non gerarchici), evolutivo (per sostenere la diversità, l'equità, la democrazia, la conservazione delle risorse ed una più alta qualità della vita).

La sociologia è attualmente del tutto consapevole del fatto che natura e società, artificiosamente separate nella società industriale classica, sono in realtà profondamente interrelate. E' consapevole che i cambiamenti sociali influenzano l'ambiente naturale e viceversa, riconoscendo poteri casuali alla natura e considerandola come mediata dai processi sociali, sino a dire che la natura è società e la società è anche natura.

Lo studio delle trasformazioni sociali non può più ignorare il punto focale su cui ruota la società: l'essenza della vita. Si tratta di un'essenza che, come indica un concetto molto antico, non è limitata solo agli umani, ma unisce tutti gli esseri - uomini, animali e piante - con l'universo che li circonda.

In tale direzione, sembra oggi muoversi anche la sociologia. I suoi sforzi più innovatori ed interessanti sono orientati verso principi di olistico e di interdipendenza nel tentativo di collegare il continuum che esiste tra dimensioni sociali oggettive e soggettive.

4.4.1. Indicatori utilizzati

Di seguito si illustrano gli indicatori utilizzati per la valutazione della sostenibilità sociale. Sono riferibili quasi sempre agli spazi urbani, ove si concentrano le aspettative sociali e relazionali, nonché ricreative e sportive dei residenti.

- ❑ SS1 - Mobilità ciclistica (ml/ab)
- ❑ SS2 - Percorsi naturalistici (ml)
- ❑ SS3 - % zone di tipo F sul totale delle aree residenziali
- ❑ SS4 - Dotazione di verde pubblico (mq/ab)
- ❑ SS5 - Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)
- ❑ SS6 - Accessibilità alle aree verdi
- ❑ SS7 - Accessibilità alle aree scolastiche

Di ciascuno si riporta una breve descrizione.

SS1 - Mobilità ciclistica (ml/ab)

In termini sociali e di vivibilità generale la mobilità ciclistica assume un'importanza rilevante in considerazione dei molteplici aspetti cui è riferibile: sicurezza della circolazione, diminuzione dell'uso dell'automobile, uso turistico e sociale del territorio. Si sta attuando un programma per la realizzazione di un sistema articolato di piste ciclabili, concentrando le risorse disponibili verso interventi che coinvolgono le strade a maggior volume di traffico e di quelle colleganti gli ambiti di maggiore interesse storico, artistico, paesaggistico, naturalistico ed identitario, con l'obiettivo di migliorare le condizioni di sicurezza dei ciclisti e del turismo sociale. L'indicatore scelto è la lunghezza dei percorsi ciclabili rapportata al numero dei residenti insediabili.

SS2 - Percorsi naturalistici (ml)

In termini sociali e di gestione ambientale, l'accessibilità alle aree di maggiore interesse naturalistico, assume un'importanza rilevante per la formazione di una coscienza collettiva volta alla conoscenza e difesa dell'ambiente e dell'identità locali ed a una più alta qualità della vita. In tal senso si sta creando una rete sempre più fitta di percorsi naturalistici colleganti gli ambiti di maggiore interesse naturalistico del territorio. L'indicatore scelto è la lunghezza dei percorsi naturalistici.

SS3 - %zone di tipo F sul totale delle aree residenziali

L'indicatore si riferisce alla disponibilità di aree per attrezzature e servizi di interesse generale rispetto a quelle residenziali. Esso esprime la capacità della collettività di organizzare spazi atti a dare risposta alle esigenze sociali legate all'incontro con gli altri, alla partecipazione, alla stabilità istituzionale, alla crescita dell'individuo, alla salute ed alla cultura. Si misura in termini percentuali rapportando le aree a standard con quelle residenziali.

SA4 - Dotazione di verde pubblico (mq/ab)

L'indicatore si riferisce alla disponibilità di verde pubblico (aree attrezzate) a parco, gioco e sport, in rapporto agli abitanti. Esso è riferito alle aree urbane complessive e suddivise per ATO; in alcuni di essi la fortissima dotazione di questo tipo di aree può indicare la presenza di strutture a livello frazionale e/o comunale, piuttosto che una dotazione di quartiere.

L'indicatore utilizzato è quello della quantità di superficie a verde pubblico; a titolo cautelativo si è considerato solo l'apporto derivato dalle nuove previsioni residenziali di PATI.

SS5 - Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)

L'indicatore si riferisce alla disponibilità procapite di aree a parcheggio per gli ATO residenziali. La dotazione di tale aree assume valore nel garantire l'accessibilità veicolare da parte degli abitanti alle funzioni amministrative, sociali, politiche, scolastiche, culturali, sportive, assistenziali, economiche e residenziali.

SS6 - Accessibilità alle aree verdi

L'indicatore esprime la qualità dei percorsi casa-servizi, cioè delle abitazioni rispetto alle aree verdi dotate di spazi di gioco, sosta e riposo. L'accessibilità alle aree verdi è valutata:

- ☐ *buono* quando la maggioranza degli abitanti risiede entro 300 ml da spazi verdi attrezzati;
- ☐ *soddisfacente* quando la maggioranza degli abitanti risiede entro 500 ml da spazi verdi attrezzati;
- ☐ *insufficiente* quando la maggioranza degli abitanti risiede oltre 500 ml da spazi verdi attrezzati.

A partire da tali indicazioni si sono pesati i valori relativi alle suddette categorie definendo cinque indici che descrivono i diversi livelli di accessibilità alle aree verdi.

SS7 - Accessibilità alle aree scolastiche

L'indicatore esprime la qualità dei percorsi casa-servizi, cioè delle abitazioni rispetto alle aree scolastiche. L'indice di accessibilità alle aree scolastiche è valutato:

- ☐ *buono* quando la maggioranza delle abitazioni è posta entro 300 ml da scuole materne, 500 ml da scuole elementari, 1000 ml da scuole medie;

- *sufficiente* quando la maggioranza delle abitazioni è posta entro 500 ml da scuole elementari;
- *insufficiente* quando la maggioranza delle abitazioni non risultano servite.

A partire da tali indicazioni si sono pesati i valori relativi alle suddette categorie definendo cinque indici che descrivono i diversi livelli di accessibilità alle attrezzature scolastiche.

4.4.2. Obiettivi e temi di sostenibilità del Documento preliminare

- miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti, individuando le parti da riqualificare, riconvertire e quelle in conflitto funzionale;
- recupero e valorizzazione di centri storici e delle aree centrali;
- riqualificazione delle aree periurbane e/o marginali;
- tutela, salvaguardia e valorizzazione dei beni di interesse storico, architettonico, archeologico ed ambientale;
- potenziamento delle attrezzature per attività culturali, amministrative, direzionali, sanitarie, ecc, nonché di spazi da destinare ai parchi ed al tempo libero;
- potenziamento e completamento della rete viaria ciclopedonale e miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativi ed ai servizi.

5. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

5.1. La VAS nell'iter di costruzione del PATI

La valutazione dell'assetto ambientale è base a tutta la procedura di Piano, atta a descrivere la componenti naturali e le interazioni antropiche, a individuare e valutare i possibili effetti significativi sulle scelte pianificatorie, a ipotizzare le ragionevoli alternative assunte nel contesto degli obiettivi del piano, stimare gli impatti potenziali e stabilire le opportune misure di mitigazione e/o compensazione, nonché il piano di monitoraggio degli effetti.

Gli effetti dell'attuazione del Piano sono presi in considerazione già nella fase della loro formazione, evidenziando la *“congruità delle scelte.....rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano”*.

Il processo di VAS è quindi coordinato con il procedimento di formazione del PATI fin dalla redazione del documento preliminare.

La VAS ha, nel procedimento di formazione del PATI, la funzione di valutare gli impatti e gli scenari determinati sul territorio, sull'ambiente e sulle componenti socio-economiche delle scelte pianificatorie, al fine di garantire la sostenibilità e l'equilibrio dello sviluppo, nel rispetto delle risorse.

Con riferimento al Piano di Assetto del Territorio queste tematiche possono essere tradotte in:

- ❑ ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo;
- ❑ compatibilità dei processi di trasformazione del suolo con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- ❑ miglioramento della qualità della vita e della salubrità degli insediamenti;
- ❑ riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali, anche attraverso opportuni interventi di mitigazione degli impatti;
- ❑ miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano e la sua riqualificazione;
- ❑ consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione;
- ❑ miglioramento del bilancio energetico del patrimonio edilizio.

Nel contesto territoriale specifico, la procedura di VAS si articola, in contemporanea all'elaborazione del PATI, con le fasi che seguono:

- ❑ **Fase di scoping** nella quale viene effettuata l'analisi degli obiettivi di sostenibilità e dei vincoli posti dalla pianificazione di ordine superiore (PTRC, PTCP).
- ❑ **Fase di concertazione** (art. 5 LR 11/2004), in cui gli obiettivi strategici individuati vengono resi disponibili a tutti i portatori di interessi. In questa fase avviene la condivisione degli obiettivi con la comunità locale.
- ❑ **Rapporto Ambientale**, in cui, una volta definiti lo stato di fatto ed i processi evolutivi in atto, assunti gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, vengono verificati gli effetti del Piano e le ragionevoli alternative e mitigazioni. Seguono la valutazione di sostenibilità e l'individuazione della capacità di carico.
- ❑ **Fase di consultazione** (art. 6 Dir. 2001/42/CE) riguardante il Rapporto Ambientale.
- ❑ **Fase di monitoraggio** (art. 10 Dir. 2001/42/CE) in cui sono individuati gli indicatori necessari alla verifica costante degli obiettivi di sostenibilità assunti in sede di VAS.

Il ruolo della VAS nell'iter di PATI emerge sinteticamente dal quadro sinottico sottostante.

	VAS	PATI
Fase di avvio	Identificazione del Contesto normativo	
	Definizione degli stakeholders	
	Definizione del Primo Rapporto Ambientale del PATI e definizione degli indicatori descrittivi e prestazionali	Redazione del Documento preliminare Strutturazione degli obiettivi
	Avvio del procedimento – Informativa	Avvio del procedimento – Informativa
	Concertazione (Informazione, partecipazione, consultazione)	
Analisi preliminare di sostenibilità	Verifiche di congruità	
	Scoping del documento preliminare PATI Prevalutazione dello stato di fatto ambientale	
		Redazione del Quadro Conoscitivo PATI e identificazione delle basi informative
Verifica delle Alternative di piano	Definizione delle alternative	
	Valutazione	
	Negoziazione	
	Scelta	
Fase di valutazione	Redazione del Rapporto Ambientale VAS Valutazione di sostenibilità del PATI	
	Concertazione (Informazione, partecipazione, consultazione)	
	Verifiche di congruità	
		Elaborazione del PATI (documenti)
	Concertazione (Informazione, partecipazione, consultazione)	
	Controdeduzioni	
	Verifiche di congruità	
	Adozione del Rapporto Ambientale VAS	Adozione del PATI
	Approvazione PATI E VAS (Ente sovraordinato)	
	Attuazione	
	Monitoraggio	

Considerata la complessità delle dinamiche territoriali ed ambientali in atto, il Rapporto Ambientale organizza l'intero processo pianificatorio, verifica la conformità delle scelte al principio di sostenibilità, assicura la coerenza tra obiettivi e azioni, identifica le criticità presenti e le alternative favorevoli.

5.2. Il metodo di valutazione

Il Rapporto Ambientale esplica le sue finalità valutative mediante la costruzione di scenari differenziati, che prefigurano i possibili effetti sull'ambiente conseguenti alle diverse scelte di Piano.

Le evoluzioni probabili degli assetti ambientali dovute all'applicazione del Piano sono descritte nello scenario di PATI. Le stesse sono descritte nel caso di non applicazione del Piano (scenario o opzione zero), e di possibili variazioni al Piano derivanti da alternative necessarie per conseguire comunque sostenibilità.

Tutte le valutazioni si basano su indicatori.

5.2.1. Gli indicatori

Gli indicatori sono uno specifico strumento in grado di fornire informazioni in forma sintetica su di un fenomeno complesso che visualizza e misura un andamento evolutivo oppure un fenomeno non direttamente percepibile.

Le qualità che gli indicatori devono esprimere sono essenzialmente:

- ❑ Informazione comprensibile ed evidente,
- ❑ Semplificazione delle informazioni relative a fenomeni complessi.

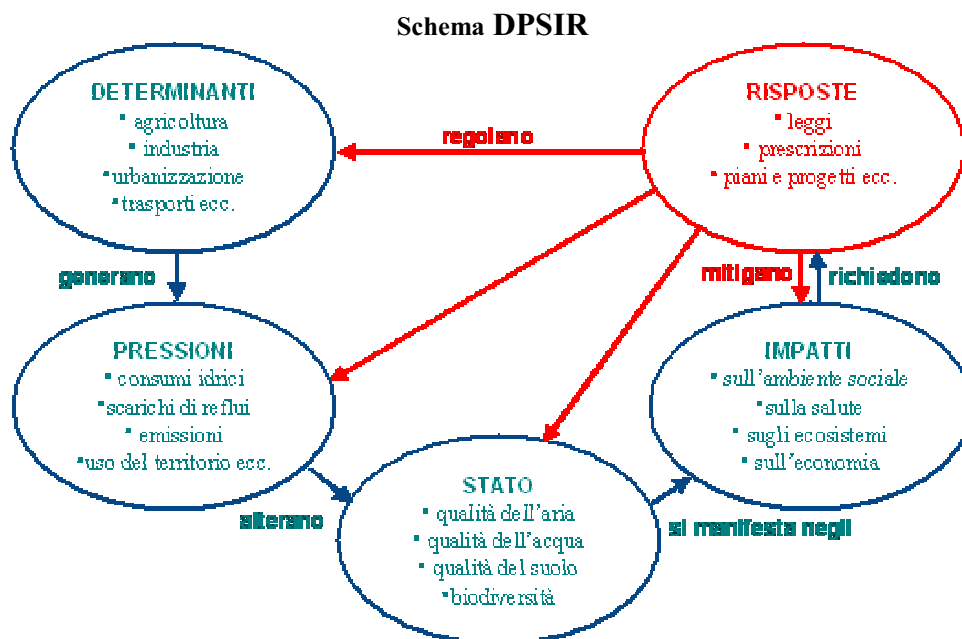
Ciò risulta conseguibile qualora un indicatore sia:

- ❑ significativo, atto ad esprimere, in maniera qualitativa, le caratteristiche del sistema;
- ❑ misurabile e quantificabile, atto ad esprimere, in maniera quantitativa, le caratteristiche del sistema;
- ❑ comprensibile, di facile lettura anche ai non esperti;
- ❑ verificabile rispetto all'informazione che l'indicatore fornisce;
- ❑ riproducibile, basato su dati accessibili;
- ❑ capace di evidenziare le interrelazioni tra i settori economici, sociali ed ambientali della comunità;
- ❑ specifico all'ambito di valutazione.

5.2.2. Il modello DPSIR

La metodologia DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stati – Impatti - Risposte) è quella maggiormente utilizzata nelle valutazioni ambientali che fanno uso di indicatori ed adottata anche dall'Agenzia Europea per l'Ambiente.

Il metodo consente di determinare una consequenzialità tra una pressione ambientale, gli effetti che essa produce sull'ambiente e la risposta necessaria a mitigare e/o prevenire gli impatti negativi.



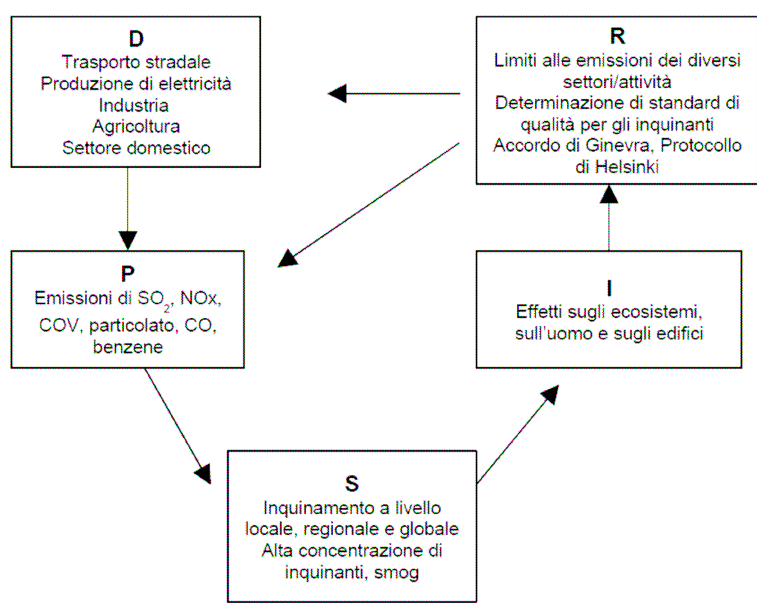
I sottosistemi DPSIR definiscono quindi:

- ❑ **Determinanti:** attività e comportamenti umani che originano pressioni sull'ambiente;
- ❑ **Pressioni:** pressioni esercitate sull'ambiente in funzione delle determinanti;
- ❑ **Stato:** qualità e caratteri dell'ambiente e delle risorse ambientali che possono essere messi in discussione dalle pressioni;
- ❑ **Impatti:** cambiamenti significativi dello stato dell'ambiente;
- ❑ **Risposte:** azioni di governo attuate per rispondere agli impatti, indirizzate nei confronti di una qualsiasi componente DPSIR.

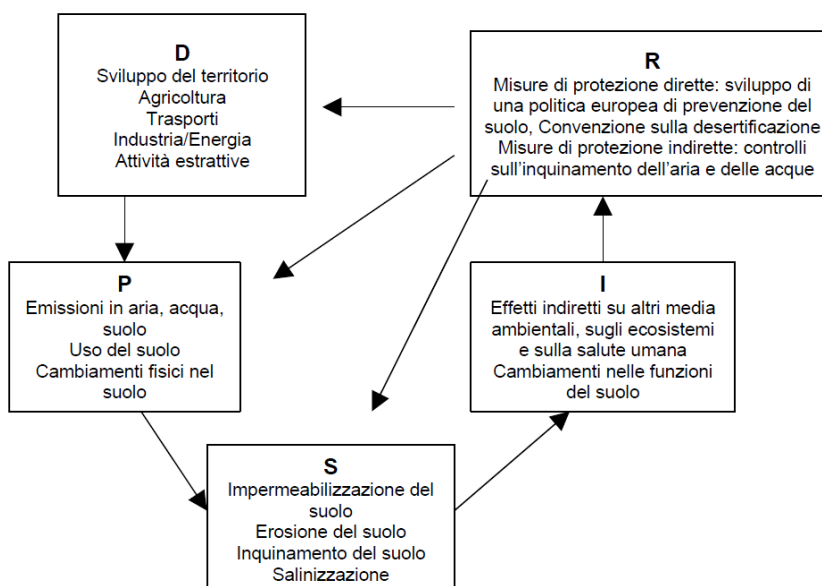
Ciascuna tematica ambientale è razionalizzata con il supporto del modello DPSIR, inserendo all'interno di una catena di relazioni causali gli elementi fondamentali che la caratterizzano, ovvero i fattori determinanti, le pressioni, lo stato, gli impatti, le risposte.

Sinteticamente si riportano, a titolo esemplificativo, alcune catene DPSIR generali.

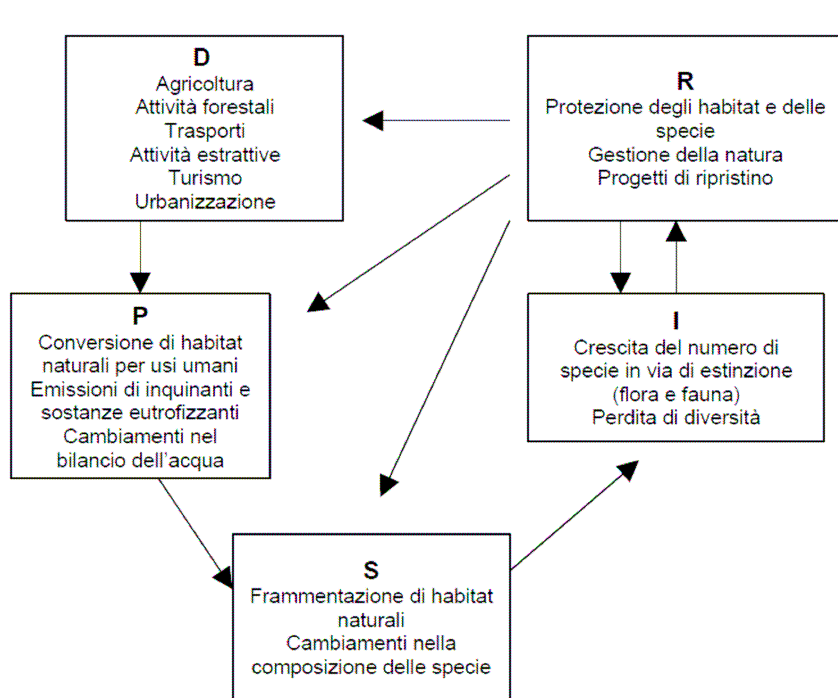
Qualità dell'aria



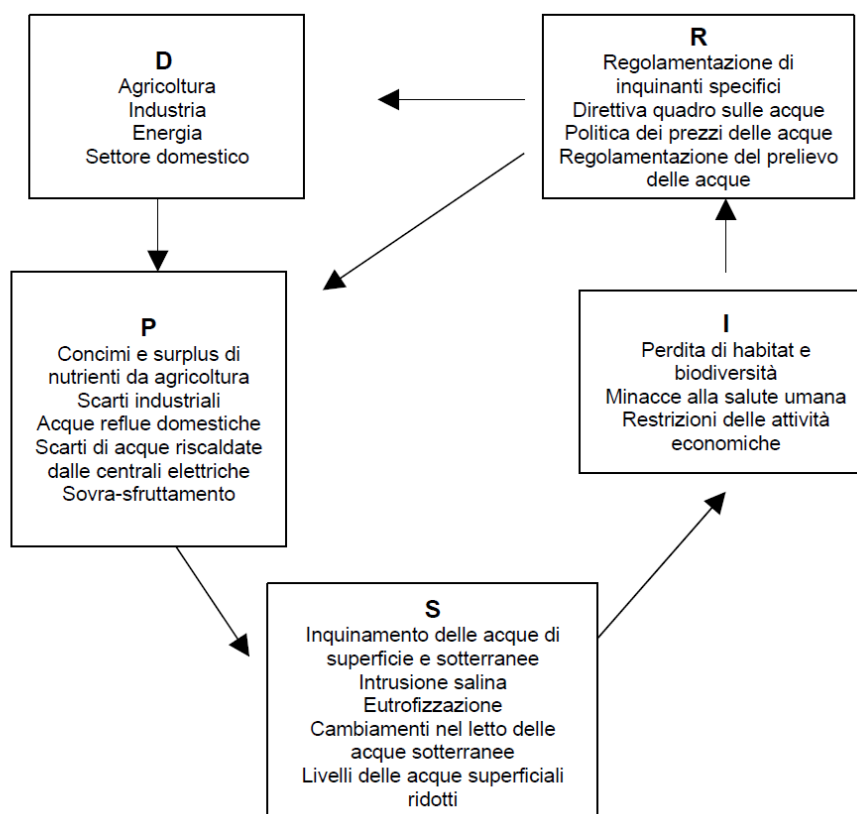
Degrado del suolo



Natura e biodiversità



Acque superficiali e sotterranee



5.3 La definizione degli Ambiti Territoriali Omogenei

La Legge Regionale 23 aprile 2004 – Norme per il governo del territorio – all'articolo 13 indica tra i contenuti del PATI la suddivisione del territorio in ambiti territoriali omogenei (ATO) ai fini della determinare “i parametri teorici di dimensionamento, i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali, turistico-ricettivi e i parametri per i cambi di destinazione d'uso, perseguendo l'integrazione delle funzioni compatibili”.

Nello stesso articolo specifica che gli ATO “*vengono individuati per specifici contesti territoriali sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico e insediativo*”; in tal modo gli ATO introducono nella legislazione regionale il superamento dello *zoning*, cioè della suddivisione del territorio per destinazioni funzionali.

Gli ATO, quindi, rappresentano una minima unità territoriale, con spiccate caratteristiche di omogeneità, la cui ricognizione permette di ordinare le scelte di Piano per contesti univoci. Discriminanti, pressioni, assetti, problematiche, indirizzi e risposte hanno nell'ATO un ambito coerente e integrato di interpretazione.

Sulla base di tali indicazioni il territorio del PATI è stato suddiviso in 15 ATO.

ATO 1a – Residenziale di Fonte Alto

L'ATO coincide con l'abitato di Fonte Alto; include verso Sud l'insediamento dell'ex conceria Facco ed alcuni ambiti prevalentemente agricoli.

E' il secondo centro urbano per dimensione ed è posto a Nord sulla parte collinare del territorio comunale.

Fonte Alto storicamente si è sviluppato aggregando nuclei ed edificazione sparsa (contrada Faveri contrada S. Martino), precedentemente sorti attorno al sistema insediativo formato dal centro difensivo di S. Nicolò e dalla chiesa parrocchiale di S. Pietro.

L'abitato si caratterizza per contenuti valori di densità edilizia, anche se negli ultimi anni il centro ha subito una trasformazione con una maggiore densificazione urbana e completamento dei vuoti interstiziali, consentendo il raggiungimento di dimensione urbana, assente in precedenza.

ATO 2a – Rurale collinare di Fonte

Ambito prevalentemente agricolo posto a Nord della S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana. Questa parte del territorio presenta una morfologia articolata con zone collinari che si alternano a parti pianeggianti con terrazzamenti ed ondulazioni a fasce parallele. Tale diversità si rispecchia nell'orditura fondiaria ed organizzazione podereale. Si configura come ambito dove le qualità paesaggistiche ed ambientali assumono rilevanza per la buona integrità e dotazione di equipaggiamento a verde, che garantisce la presenza di connessioni a rete; sono altresì presenti ambiti collinari integri, con prevalente dotazione boschiva. L'edificazione risulta generalmente assente o sporadica nelle zone collinari, generalmente scarsa, o concentrata in piccoli aggregati, nelle restanti parti.

ATO 3a – Residenziale di Onè

L'ATO coincide con l'abitato di Onè; ricomprende altresì gli insediamenti urbani posti a Sud fino al colmello Mattarelli. E' delimitato a Nord e Sud dalle aree agricole rispettivamente collinari e di pianura, ad Est dall'ATO produttiva 4a e ad Ovest dal confine comunale con S. Zenone degli Ezzelini. Onè è l'abitato di maggiore dimensione.

Per quanto riguarda le direttrici di sviluppo, le urbanizzazioni hanno dapprima confermato l'asse costituito dalla S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana quale spina urbana di orientamento dell'intera edificazione, per poi successivamente interessare a raggiera (prendendo come centro l'incrocio tra le SS.PP. n. 248 e n. 20), le aree ubicate a Nord e a Sud del suddetto asse viario. Lo sviluppo insediativo non è riuscito a definire una struttura urbanistica organica; il paesaggio urbano risulta spesso disomogeneo, dove ad episodi urbani ben strutturati si contrappongono vuoti che necessitano di riqualificazione, costruzione di sistemi continui di verde.

ATO 4a – Produttivo di Onè

L'ATO comprende la zona industriale posta nell'area pianeggiante ad Est dell'abitato di Onè; a Nord prospetta direttamente sulla S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana, sui rimanenti lati è delimitata da aree rurali. Sono inclusi nell'ATO alcuni insediamenti residenziali.

ATO 5a – Rurale di pianura di Fonte

Ambito prevalentemente agricolo posto a Sud della S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana. Sono presenti insediamenti abitativi, degni di nota per consistenza e/o per l'antica origine. Si configura come porzione ancora integra ed importante dal punto di vista agricolo-produttivo ed ambientale del territorio comunale, per la consistente dotazione di equipaggiamento a verde con presenza di connessioni a rete, scarsa edificazione prevalentemente agricola e tracce di appoderamento storico.

ATO 6a – Produttivo Sud di Fonte

L'ambito comprende la zona industriale posta nell'area pianeggiante a Sud del territorio comunale delimitata verso Est dalla S.P. n.20 e ad Ovest dal confine comunale con S. Zenone degli Ezzelini. Sono inclusi nell'ATO alcune porzioni agricole con insediamenti residenziali.

ATO 1b – Residenziale di Liedolo

L'ATO comprende l'abitato di Liedolo, centro che ha costituito entità comunale autonoma fino all'Unità d'Italia. Possiede un centro storico di un certo interesse, caratterizzato da cortine edilizie.

L'abitato si estende nella valle compresa tra il colle San Lorenzo (ad Ovest) ed il Collato (ad Est).

A Nord dell'abitato è presente un ex insediamento produttivo per la produzione di elementi in laterizio con alcuni manufatti riconducibili ad episodi di archeologia industriale; per tale area è già stato approvato il Piano per la trasformazione in senso residenziale e a servizi. Lo sviluppo insediativo del secondo dopoguerra ha interessato l'ambito Sud-Est della frazione con urbanizzazioni residenziali di tipo estensivo che non hanno compromesso il tessuto più antico.

ATO 2b – Residenziale di Sopracastello

L'ATO comprende l'abitato di Sopracastello, cioè la parte del territorio che possiede le maggiori testimonianze del passato.

Su quest'area è presente il piccolo borgo di antica origine con edifici di interesse architettonico ambientale.

L'ambito comprende complessi architettonici di notevole interesse quali le Ville Albrizzi (o degli Armeni) e Marini-Rubelli. Infine, contrapposto al Castellaro, anche se defilato rispetto al borgo di Sopracastello, sorge sulla sommità di un rilievo collinare il complesso religioso dei Padri Passionisti.

ATO 3b – Rurale collinare di S. Zenone

Ambito prevalentemente agricolo posto a Nord della S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana, presenta una morfologia articolata, con zone collinari che si alternano a parti pianeggianti, terrazzamenti ed ondulazioni a fasce parallele. Questa diversità si rispecchia nell'orditura fondiaria ed organizzazione podereale. Importanza assume il sistema dell'acqua per l'estesa rete di torrenti e rogge irrigue. Sono presenti insediamenti abitativi di antica origine. Le qualità paesaggistiche assumono rilevanza per la buona integrità e dotazione di equipaggiamento a verde che garantisce la presenza di connessioni a rete.

ATO 4b – Produttivo Est di S. Zenone

L'ambito comprende la zona industriale posta nell'area pianeggiante ad Est dell'abitato di S. Zenone; a Nord prospetta direttamente sulla S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana, a Sud è delimitata da aree rurali, ad Est con il confine comunale con Fonte. Sono inclusi nell'ATO alcuni insediamenti residenziali.

ATO 5b – Residenziale di S. Zenone

E' l'abitato di maggiore dimensione e capoluogo comunale.

L'abitato non possiede un vero e proprio centro storico, quanto una serie di borghi o colmelli (Beltramini, Ca' Bembo, Serragli) e di ville patrizie (Ville Beltramini, di Rovero, Vignola), in prevalenza localizzati lungo la rete viaria, che successivamente, potenziata ed integrata, diventerà l'attuale S.P. n. 248 Schiavonesca-Marosticana.

Per quanto riguarda le direttrici di sviluppo, le urbanizzazioni più recenti hanno dapprima confermato l'asse costituito dalla S.P. n. 248 quale spina urbana di orientamento dell'intera edificazione, per poi successivamente interessare le aree ubicate a Sud del suddetto asse viario. Questo processo ha portato a conglomerare/amplificare l'edificazione lineare lungo le principali arterie stradali.

ATO 6b – Produttivo Ovest di S. Zenone

L'ambito comprende la zona produttiva posta nell'area pianeggiante ad Ovest dell'abitato di S. Zenone; a Nord prospetta direttamente sulla S.P. n.248 Schiavonesca-Marosticana, a Sud è delimitata da aree rurali, ad Ovest con il confine comunale con Mussolente. Sono inclusi nell'ATO alcuni insediamenti residenziali.

ATO 7b – Rurale pianeggiante di S. Zenone

Ambito prevalentemente agricolo posto a Sud della S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana. Sono presenti insediamenti abitativi, degni di nota per consistenza e/o per l'antica origine. Si configura come porzione ancora parzialmente integra ed importante dal punto di vista agricolo-produttivo ed ambientale del territorio comunale, per la consistente dotazione di equipaggiamento a verde con presenza di connessioni a rete, scarsa edificazione prevalentemente agricola, tracce di appoderamento storico.

ATO 8b – Residenziale di Cà Rainati

Ca' Rainati nei catasti storici coincide con gli insediamenti rurali definiti "Mezzodisotto"; in questo caso non si può parlare di un vero e proprio centro storico, quanto di agglomerati edilizi (colmelli) e/o di insediamenti sparsi. Non mancano episodi architettonici di valore tra i quali emerge per importanza Villa Beltramini-Porcia; recentemente recuperata, in parte compromessa dalle costruzioni contigue, scarsamente integrate nel contesto storico-architettonico della villa.

La frazione, parimenti al capoluogo, è stata fortemente interessata dallo sviluppo economico dell'area Sud del Comune indotto dalla "Schiavonesca-Marosticana".

Oltre allo sviluppo residenziale, l'area è divenuta sede di un consistente numero di insediamenti produttivi. Questo processo di crescita non si è svolto in maniera del tutto razionale; in questo senso il paesaggio urbano di Cà Rainati presenta frequentemente episodi di commistioni fra residenza ed insediamenti produttivi, con una tendenza da parte di questi ultimi, ad interessare il territorio agricolo.

ATO 9b – Produttivo di Cà Rainati

L'ambito comprende la zona industriale di Ca' Rainati. L'ambito è delimitato ad Ovest dall'abitato di Ca' Rainati, ad Est dal confine comunale con Fonte, a Nord ed a Sud da aree agricole. Sono compresi nell'ambito alcuni insediamenti residenziali.

5.4. Valutazione delle scelte localizzative del PATI

5.4.1. Premessa metodologica

Decidere significa scegliere tra alternative diverse. Le decisioni geografiche (o *geographical decision making*) sono decisioni che utilizzano dati geografici. Il prodotto potrebbe essere la scelta di un sito piuttosto che un'altro per la localizzazione di un oggetto (infrastruttura, servizio pubblico, espansione residenziale...), oppure la classificazione di un territorio per la sua qualità.

Prendere una decisione significa trovarsi in una situazione di incertezza e scegliere tra alternative diverse che vanno da una situazione prevedibile ad una estremamente incerta. Questo intervallo può essere diviso in livelli stocastici di incertezza.

All'aumentare della quantità di informazioni a disposizione l'incertezza diminuisce e così anche il numero di alternative possibili. Uno dei metodi più utilizzati per prendere una decisione in situazioni di incertezza è l'analisi multicriteriale. Significa analizzare i fattori di incertezza sotto diversi punti di vista e prendere una decisione che li consideri tutti contemporaneamente. Ciò è possibile attraverso alcuni passaggi di seguito descritti:

- ❑ Definizione del problema decisionale: cioè definizione dell'oggetto che dovrà essere analizzato. Questo porterà alla definizione degli obiettivi che vogliono essere raggiunti per risolvere il problema.
- ❑ Definizione dei criteri di valutazione: se l'obiettivo è il fine ultimo che deve essere raggiunto, il criterio è una variabile descrittiva che traduce concretamente tale obiettivo (es. obiettivo = salvaguardia delle aree naturali, criterio = classificazione del territorio in livelli di naturalità).
- ❑ Pesatura dei criteri: attribuzione di un livello di importanza di un criterio rispetto agli altri.
- ❑ Applicazione delle regole di decisione: sono le indicazioni su come costruire l'algoritmo decisionale, cioè i passaggi per utilizzare i criteri (e i relativi pesi) che portano alla formulazione di alternative le quali sono il risultato di un unico percorso valutativo.
- ❑ Consigliare la migliore soluzione al problema: il prodotto di questo percorso è la scelta dell'alternativa che risulta meno incerta (o più conveniente).

5.4.2. Definizione dei criteri di valutazione

Le scelte di pianificazione sono guidate da fattori di carattere ambientale, sociale ed economico. Pertanto il metodo valutativo di cui si intende avvalersi, nella definizione dei criteri di valutazione, non può non tenere conto di queste componenti. I criteri faranno quindi riferimento a:

1. sistema ambientale;
2. sistema sociale;
3. sistema economico.

Ciascuno dei sistemi sopra elencati, alla luce delle criticità e delle potenzialità del territorio dei Comuni di San Zenone degli Ezzelini e di Fonte, è stato dapprima scomposto per aree tematiche e, successivamente, in criteri di valutazione specifici. La scelta dei criteri è stata definita sulla base di:

- ❑ significatività del criterio in riferimento ai territori di Fonte e San Zenone degli Ezzelini;
- ❑ rappresentabilità. Ai fini della valutazione multicriteriale i criteri devono essere rappresentabili cartograficamente;
- ❑ importanza nel lungo periodo. I criteri sono stati individuati sulla base della loro importanza in relazione alle prospettive decennali del PATI.

Di seguito si riportano, per ciascun sistema, i temi ed i criteri individuati.

Sistema ambientale

Sistema ambientale	Tema	Criterio di valutazione	Fonte del criterio
1	Ambiti di tutela	Ambiti di valenza ambientale	Studio Agronomico
		Strutture lineari di valenza ambientale	Studio Agronomico
		Ambiti di valenza paesaggistica	Studio Agronomico
		Ambiti etnoantropologici, identitari e storici	Studio Agronomico
		Aree a rischio di incidente rilevante	Tavola 1 PATI
2	Ambiti sottoposti a vincolo o per i quali si individuano fasce di rispetto	Vincolo monumentale	Tavola 1 PATI
		Vincolo archeologico	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto idrografia	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto depuratori	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto cimiteri	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto impianti radio – base	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto viabilità	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto elettrodotti	Tavola 1 PATI
		Fascia rispetto pozzi prelievo	Tavola 1 PATI

3	Ambiti di trasformazione rispetto ai caratteri geomorfologici e idrogeologici	Compatibilità geologica	Tavola 3 PATI / Studio Geologico
		Aree a dissesto idrogeologico	Tavola 3 PATI / Studio Geologico
		Aree a penalt� sismica	Tavola 3 PATI / Studio Geologico

Sistema sociale

Sistema sociale	Gruppo	Criterio di valutazione	Fonte del criterio
1	Accessibilit� ai servizi di interesse comune	Distanza da scuole	PRG/CTRN
		Distanza dalle attrezzature di uso pubblico	PRG/CTRN

Sistema economico

Sistema economico	Gruppo	Criterio di valutazione	Fonte del criterio
1	Insediamenti	Distanza da nuclei urbani consolidati	Tavola 4 PATI
		Distanza da insediamenti produttivi impattanti	Tavola 3 PATI

5.4.3. Quantificazione e peso dei criteri di valutazione

Per definire quale sia la sensibilit  di ciascuna area in riferimento allo sviluppo insediativo si deve riportare ciascun criterio ad un doppio ordine di fattori: il peso e la modalit .

Da un lato si deve definire il peso, ovvero una misura dell'importanza di ciascun criterio rispetto agli altri. La definizione del peso dei criteri   strettamente legata ai principi di sostenibilit  che hanno guidato la redazione del documento preliminare. Si   deciso, a tal proposito, di strutturare il processo di pesatura dei criteri in due fasi distinte. La prima volta ad ordinare ciascun tema specifico in relazione al grado di priorit  che esso pu  assumere in funzione degli obiettivi di sostenibilit  ed ottenendo una prima strutturazione oggettiva dei parametri valutativi. L'attribuzione del grado di priorit  di ciascun tema in relazione agli obiettivi di sostenibilit , rappresenta la discrezionalit  del valutatore. Essa assume i seguenti valori:

Alto: A (4)
Medio-Alto: MA (3)
Medio: M (2)
Medio-Basso: MB (1)
Basso: B (0)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' TEMI		Minimizzare il consumo di suolo	Ridurre i rischi per la salute umana	Proteggere e conservare le zone di tutela	Migliorare la qualità della vita	Preservare la biodiversità	Mantenere e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	Totale	Priorità normalizzate
Sistema Ambientale	Ambiti di tutela	A	M	A	A	A	MA	21	0.87
	Ambiti sottoposti a vincolo o per i quali si individuano fasce di rispetto	MA	A	MA	A	MB	M	17	0.71
	Ambiti di trasformazione rispetto ai caratteri geomorfologici e idrogeologici	M	MB	MA	MB	M	A	13	0.54
Sistema sociale	Accessibilità ai servizi di interesse comune	MA	M	M	A	M	M	15	0.63
Sistema economico	Insediamenti	MA	M	MA	MA	MB	M	14	0.58

Attribuzione del grado di priorità ai temi di valutazione

La seconda, alla luce dei risultati della prima, intende destrutturare ulteriormente i temi valutativi con lo scopo di pesare ciascun criterio avvalendosi di un modello matriciale (vedi tabella seguente). Nel modello matriciale indicato è stato attribuito a ciascun criterio il valore del grado di priorità sopra indicato, così da poter mettere in relazione ciascun criterio con tutti gli altri secondo il seguente principio:

- ☐ valore 1: il criterio considerato è più importante del secondo;
- ☐ valore 0,5: i due criteri si equivalgono;
- ☐ 0: il criterio considerato è meno importante del secondo.

Il confronto tra le coppie di criteri evidenzia la relazione del criterio in colonna rispetto a quelli in riga.

			Sistema ambientale																										TOTALE	PESO NORMALIZZATO					
			Ambiti di valenza ambientale/paesaggistica	Area di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua	Ambiti coperti da foreste e boschi	Ambiti collinari e rurali integri	Ambiti naturalistici di livello regionale	Ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	Ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	Ambiti integrati ad alta potenzialità agricola	Area di interesse paesaggistico	Vincolo di destinazione forestale	Vincolo monumentale	Vincolo idrogeologico forestale	Fasce rispetto idrografia (rispetto idraulico)	Fasce rispetto depuratori	Fasce rispetto cimiteri	Fasce rispetto impianti radio - base	Fasce rispetto viabilità	Fasce rispetto corsi d'acqua	Fasce rispetto elettrodotti	Fasce rispetto cave	Fasce rispetto pozzi di prelievo	Compatibilità geologica	Aree esondabili e/o a ristagno idrico	Aree soggette ad erosione	Area di risorgiva	Distanza da scuole	Distanza da servizi di interesse comune	Vicinanza a nuclei urbani consolidati	Vicinanza a insediamenti produttivi impattanti				
Sistema ambientale	Ambiti di tutela (0,87)	Ambiti di valenza ambientale/paesaggistica	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84		
		Area di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84		
		Ambiti coperti da foreste e boschi	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Ambiti collinari e rurali integri	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Ambiti naturalistici di livello regionale	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Ambiti integrati ad alta potenzialità agricola	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84	
		Area di interesse paesaggistico	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84
		Ambiti integri ad alta potenzialità agricola	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24,5	0,84
		Area di interesse archeologico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
		Vincolo di destinazione forestale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
		Vincolo monumentale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
		Vincolo idrogeologico forestale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
		Vincolo idrografico (rispetto idraulico)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
		Fasce rispetto depuratori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48
	Fasce rispetto cimiteri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Fasce rispetto impianti radio - base	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Fasce rispetto viabilità	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Fasce rispetto corsi d'acqua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Fasce rispetto elettrodotti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	x	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Fasce rispetto cave	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48		
	Fasce rispetto pozzi di prelievo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	1	1	14	0,48	
	Ambiti sottoposti a vincolo o per i quali si individuano fasce di rispetto (0,71)	Compatibilità geologica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	1,5	0,05
		Aree esondabili e/o a ristagno idrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	x	0,5	0,5	0	0	0	0	1,5	0,05
		Aree soggette ad erosione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	x	0,5	0	0	0	0	1,5	0,05
		Aree di risorgiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0,5	x	0	0	0	0	1,5	0,05	
Sistema sociale	Accessibilità ai servizi di interesse comune (0,53)	Distanza da scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	x	0,5	1	1	6,5	0,22		
		Distanza da attrezzature di uso pubblico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0,5	x	1	1	6,5	0,22	
Sistema produttivo	Insediamenti (0,98)	Vicinanza a nuclei urbani consolidati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	x	0,5	4,5	0,16	
		Vicinanza a insediamenti produttivi impattanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0,5	x	4,5	0,16	

Matrice di pesatura dei criteri

Il livello di importanza di un criterio rispetto ad un altro è dato dal grado di priorità emerso nella prima fase. Il risultato di questa seconda fase valutativa è la definizione di un peso specifico da attribuire a ciascun criterio nella valutazione multicriteriale.

Si deve altresì considerare che il metodo valutativo proposto, si integra con il concetto di valutazione per scenari proprio della Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Infatti, l'attribuzione di gradi di priorità differenti a ciascun parametro valutativo può essere l'espressione di diversi approcci della pianificazione alle scelte localizzative.

Dall'altro lato, invece, deve essere definita la **modalità**, ovvero la misura del valore relativo dei parametri che descrivono ogni singolo criterio. La modalità deve cioè rappresentare il grado in cui ogni criterio si manifesta nei territori di Fonte e San Zenone degli Ezzelini. La modalità può essere espressa in valori compresi tra 0 ed 1, dove 1 corrisponde alla situazione più favorevole al nuovo insediamento (ad esempio, nel caso delle fascia di rispetto dagli elettrodotti verrà attribuito valore 1 alle aree non ricadenti nella fascia stessa) mentre 0 al valore meno favorevole (riprendendo l'esempio precedente si tratta delle aree interessate dalle fasce di rispetto). A questo proposito si deve specificare che vi sono due tipologie di modalità. La prima, di carattere esclusivo, secondo la quale al criterio analizzato possono essere attribuiti solamente i valori 0 o 1, corrispondenti alla presenza o meno del criterio all'interno dell'area considerata. La seconda, di carattere graduale, secondo la quale oltre ai valori 0 o 1, possono essere assegnati anche valori intermedi. Ad esempio, nel caso dei criteri ambientali e paesaggistici, sono state individuate delle aree di transizione, cui corrispondono tre classi di modalità. Allo stesso modo, nella strutturazione dei criteri di natura urbanistica (distanza dalle scuole, dalle attrezzature di interesse comune) sono state definite distanze che la principale bibliografia in materia riconosce come distanze massime pedonali che gli individui sono disposti a percorrere per accedere ai servizi.

La procedura consiste nell'assegnare un peso a ciascun criterio di valutazione, mentre ai parametri che lo caratterizzano viene attribuita la modalità. Il prodotto tra il peso del criterio e i valori di modalità dei parametri corrispondenti, rappresenta l'indicatore che misura la suscettibilità alla trasformazione insediativa associata al singolo parametro.

Criterio		Codice	Modalità	Peso	Prodotto
Sistema ambientale	Ambiti di valenza ambientale/paesaggistica	zb			
	Area interna agli ambiti di valenza ambientale/paesaggistica	01	0	0,84	0,00
	Area esterna agli ambiti di valenza ambientale/paesaggistica	02	1	0,84	0,84
	Ambiti di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua	zc			
	Area interna agli ambiti di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua	01	0	0,84	0,00
	Area esterna agli ambiti di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua	02	1	0,84	0,84
	Ambiti coperti da foreste e boschi	za			
	Area interna agli ambiti coperti da foreste e boschi	01	0	0,84	0,00
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti coperti da foreste e boschi	02	0,5	0,84	0,42
	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti coperti da foreste e boschi	03	1	0,84	0,84
	Ambiti collinari e rurali integri	zd			
	Area interna agli ambiti collinari e rurali integri	01	0,3	0,84	0,25
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti collinari e rurali integri	02	0,5	0,84	0,42
	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti collinari e rurali integri	03	1	0,84	0,84
	Ambiti naturalistici di livello regionale	ze			
	Area interna agli ambiti naturalistici di livello regionale	01	0	0,84	0,00
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti naturalistici di livello regionale	02	0,5	0,84	0,42
	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti naturalistici di livello regionale	03	1	0,84	0,84
	Ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	zf			
	Area interna agli ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	01	0	0,84	0,00
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	02	0,5	0,84	0,42
	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti ad alto valore ambientale/naturalistico	03	1	0,84	0,84
	Ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	zg			
	Area interna agli ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	01	0,3	0,84	0,25
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	02	0,5	0,84	0,42
	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti di tutela dei caratteri identitari e storico-architettonici	03	1	0,84	0,84
	Ambiti integri ad alta potenzialità agricola	zh			
	Area interna agli ambiti integri ad alta potenzialità agricola	01	0	0,84	0,00
	Area esterna agli ambiti integri ad alta potenzialità agricola	02	1	0,84	0,84
	Aree di interesse archeologico	ab			
	Area interna agli ambiti di interesse archeologico	01	0	0,48	0,00
	Area esterna agli ambiti di interesse archeologico	02	1	0,48	0,48
	Vincolo di destinazione forestale	ac			
	Area interna agli ambiti sottoposto a vincolo di destinazione forestale	01	0	0,48	0,00
	Area esterna agli ambiti sottoposto a vincolo di destinazione forestale	02	1	0,48	0,48
	Vincolo monumentale	ad			
	Area interna agli ambiti sottoposti a vincolo monumentale	01	0	0,00	0,00
	Area ad una distanza inferiore a 100 m dagli ambiti sottoposti a vincolo monumentale	02	0,5	0,48	0,24

	Area ad una distanza superiore a 100 m dagli ambiti sottoposti a vincolo monumentale	03	1	0,48	0,48
	Vincolo idrogeologico forestale	ae			
	Area interna agli ambiti sottoposti a vincolo idrogeologico forestale	01	0	0,48	0,00
	Area esterna agli ambiti sottoposti a vincolo idrogeologico forestale	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto idrografia (rispetto idraulico)	af			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto depuratori	ag			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto cimiteri	ah			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto impianti radiobase (indicativa: 150 m)	ai			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto viabilità	al			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto dei corsi d'acqua	am			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto elettrodotti	an			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto cave	ao			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Fasce rispetto pozzi di prelievo	ap			
	Area interna alla fascia di rispetto	01	0	0,48	0,00
	Area esterna alla fascia di rispetto	02	1	0,48	0,48
	Compatibilità geologica	qa			
	Area in zone non idonee	01	0	0,05	0,00
	Area in zone idonee a condizione	02	0,5	0,05	0,03
	Area in zone idonee	03	1	0,05	0,05
	Aree esondabili e/o a ristagno idrico	qb			
	Area interna all'ambito esondabile e/o a ristagno idrico	01	0	0,05	0,00
	Area esterna all'ambito esondabile e/o a ristagno idrico	02	1	0,05	0,05
	Aree soggette ad erosione	qc			
	Area interna all'ambito soggetto ad erosione	01	0	0,05	0,00
	Area esterna all'ambito soggetto ad erosione	02	1	0,05	0,05
	Aree di risorgiva	qd			
	Area interna all'ambito di risorgiva	01	0	0,05	0,00
	Area esterna all'ambito di risorgiva	02	1	0,05	0,05
Sistema sociale	Distanza da scuole	xa			
	Area ad una distanza superiore ai 600 metri	01	0,5	0,22	0,11
	Area ad una distanza inferiore ai 600 metri	02	1	0,22	0,22
	Distanza da servizi di interesse comune	xb			
	Area ad una distanza superiore ad 600 m	01	0,6	0,22	0,13
Sistema economico	Area ad una distanza inferiore ad 600 m	02	1	0,22	0,22
	Distanza da nuclei urbani consolidati	ya			
	Area ad una distanza superiore a 200 m	01	0,3	0,16	0,05
	Area ad una distanza inferiore a 200 m	02	1	0,16	0,16
	Distanza da insediamenti produttivi impattanti	yb			
	Area ad una distanza inferiore a 200 m	01	0,3	0,16	0,05
	Area ad una distanza superiore a 200 m	02	1	0,16	0,16

5.4.4. Applicazione delle regole di decisione

Le regole di decisione riguardano l'algoritmo decisionale con il quale si intende operare la valutazione. Si tratta cioè di un'operazione di sintesi propria della multicriterialità. In questo caso l'individuazione delle aree più idonee alle trasformazioni insediative è stata effettuata avvalendosi di un software GIS, nel quale è stato utilizzato un metodo di attribuzione dei pesi chiamato *Simple adding weighting* (SAW), in cui il risultato è la sommatoria di ogni criterio moltiplicato per il suo fattore peso:

$$\text{Alternativa} = \sum (\text{criterio} \times \text{fattore peso})$$

Ovvero, applicata al caso studio:

Idoneità = (Distanza SIC x fattore peso) + (ambiti tutela PTRC x fattore peso) + ... + (distanza dai nuclei urbani consolidati x fattore peso).

5.4.5. Multicriteriale e scomposizione in classi di idoneità

L'algoritmo decisionale utilizzato ha prodotto una suddivisione del territorio in classi di idoneità. Si ottiene cioè una rappresentazione cartografica del territorio dove ciascuna classe, identificabile dai diversi cromatismi (vedi Tavola "Idoneità ambientale allo sviluppo insediativo"), indica le aree più idonee alla trasformazione insediativa. Con il processo di sovrapposizione degli areali è stata effettuata una somma algebrica dei valori assunti dai tematismi sovrapposti, che riflette le diverse vocazioni alla trasformazione insediativa e varia da 0 a 13,92. Il livello di attitudine del territorio comunale alla trasformazione insediativa è rappresentato cartograficamente, applicando una scala cromatica con dieci classi di idoneità; maggiore è il valore assunto dall'areale, maggiore è la potenzialità alla trasformazione insediativa.

La condizione ottimale alla trasformazione insediativa si verifica per i valori più elevati di modalità, ovvero quando gli ambiti di intervento:

- ❑ non interessano le aree di interesse naturalistico e paesaggistico da tutelare e salvaguardare;
- ❑ non interferiscono con le zone di tutela di tipo infrastrutturale;
- ❑ sono limitrofi a parti del territorio con funzioni affini e facilmente connessi alla rete viaria;
- ❑ interessano ambiti agricoli parzialmente edificati e comunque con caratteri pedologici poco idonei alla coltivazione;
- ❑ interessano suoli con caratteristiche idonee alle trasformazioni;
- ❑ non creano situazioni di criticità o di vulnerabilità ambientale o possono essere risolte con misure cautelative.

L'esito valutativo complessivo permette di evidenziare gli ambiti maggiormente idonei alla trasformazione insediativa e, soprattutto, si propone di individuare i parametri di valenza ambientale che insistono sul territorio, così da poter suggerire, nell'ottica di un processo valutativo integrato, le azioni di mitigazione necessarie per uno sviluppo insediativo sostenibile. La Tavola "Idoneità ambientale allo sviluppo insediativo" mette in evidenza, con i cromatismi affini al rosso, le aree più sensibili da un punto di vista ambientale. Dall'altro lato risultano maggiormente idonei gli ambiti di sviluppo insediativo prossimi ai nuclei urbani esistenti. Nel caso dei comuni di San Zenone degli Ezzelini e Fonte si vede chiaramente come gli ambiti maggiormente sensibili, sui quali insiste il maggior numero di discriminanti, siano quelli collinari, mentre quelli meno sensibili sono quelli pianeggianti.

Idoneità ambientale allo sviluppo insediativo

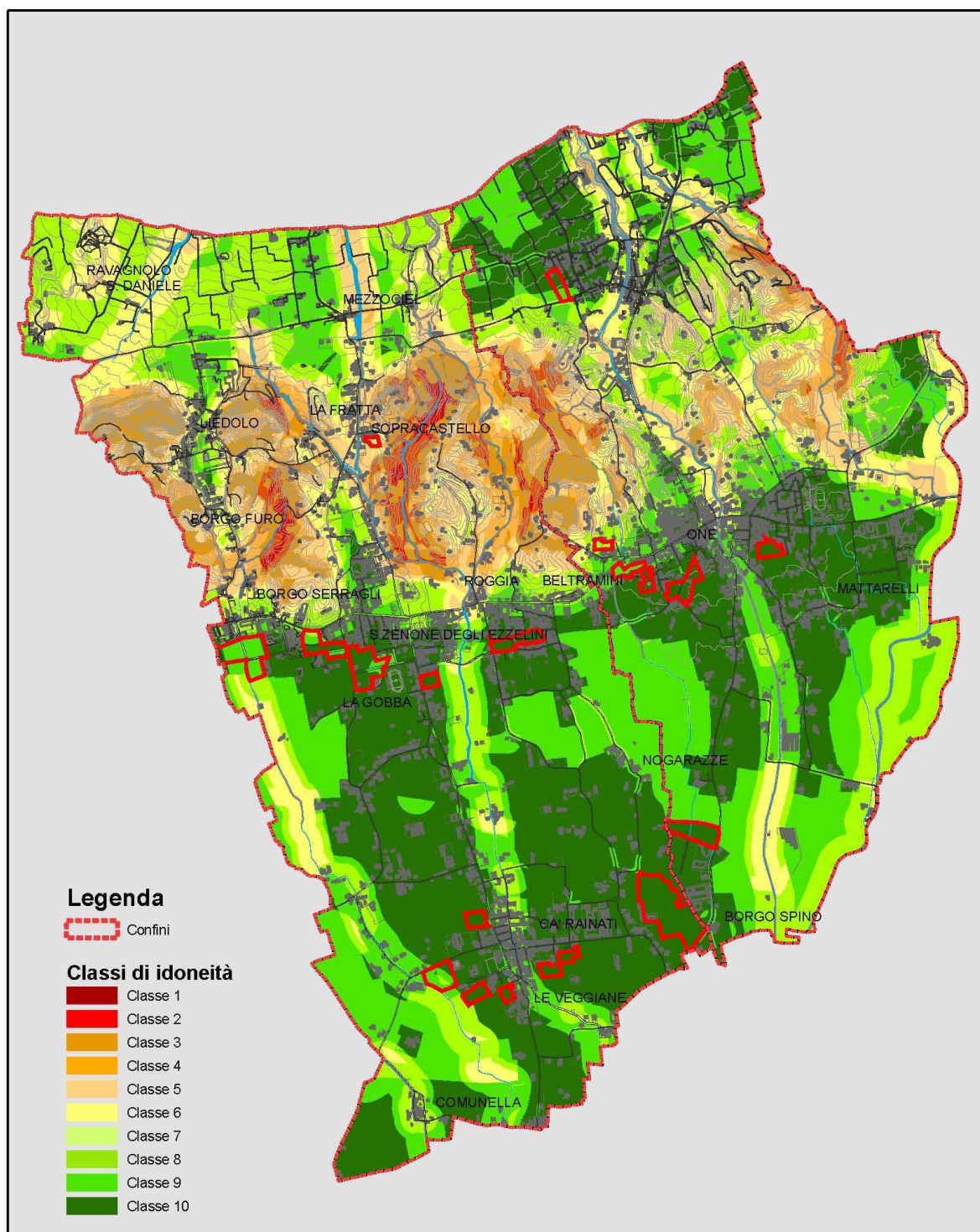


Tavola "Idoneità ambientale allo sviluppo insediativo"

5.5. Gli scenari di assetto del territorio

Nella definizione delle strategie e delle linee guide riguardanti il futuro assetto del territorio di Fonte e S. Zenone sono state fatte diverse ipotesi di sviluppo.

La fase di redazione progettuale è stata preceduta dall'analisi delle possibili e teoriche alternative di piano:

- ☐ Opzione “zero”: attuazione delle previsioni della pianificazione vigente
- ☐ Opzione 1: “Potenziamento dei centri maggiori”
- ☐ Opzione 2: “Potenziamento di tutte i centri e le frazioni”.

Opzione “zero”

Lo scenario si basa sull'attuazione dei PRG vigenti nelle sue parti non ancora realizzate. Tale alternativa consente di soddisfare parzialmente il reale fabbisogno abitativo con il rischio di peggiorare le criticità ambientali esistenti. Tale ipotesi contrasta con il “principio di sostenibilità” poiché, considerato l'assetto attuale dei territori di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, si rende necessario uno sviluppo in migliorate condizioni ambientali senza intaccare risorse riservate alle future generazioni.

Opzione 1

L'alternativa “1” di assetto del territorio prevede la concentrazione delle linee preferenziali di sviluppo insediativo nei centri maggiori, interessando quasi esclusivamente ambiti agricoli posti a Sud della S.P. n. 248. Tale ipotesi si prefigge il soddisfacimento delle esigenze espresse in sede di consultazione e mira ad uno sviluppo equilibrato e policentrico sui centri di maggiore dimensione in ambiti di minore interesse dal punto di vista paesaggistico, ambientale e produttivo agricolo. Lo sviluppo insediativo viene concentrato prevalentemente nelle aree di frangia urbana, che necessitano di consolidamento e riqualificazione.

Criticità

- ☐ Ulteriore incremento del traffico lungo la S.P. n. 248 e le provinciali che interessano gli abitati;
- ☐ Incremento dell'inquinamento atmosferico ed acustico;
- ☐ Aumento della conflittualità della residenza con gli insediamenti produttivi.

Opzione 2

L'alternativa “2” di assetto del territorio contempla la distribuzione del nuovo carico insediativo finalizzato a soddisfare il fabbisogno abitativo non solo sui centri maggiori, ma anche nelle frazioni.

Criticità

- ☐ Consumo di suolo agricolo di valore paesaggistico ed ambientale;
- ☐ Incremento del traffico anche lungo le strade di collegamento con le frazioni;
- ☐ Pressione insediativa su ambiti di pregio paesaggistico;
- ☐ Difficoltà di attuazione della rete ecologica;
- ☐ Viabilità e infrastrutture e sottoservizi inadeguati per lo sviluppo previsto;
- ☐ Carenza del trasporto pubblico locale per il collegamento tra le frazioni e il centro.

L'alternativa “2” è stata subito accantonata perché di fatto non praticabile. In fase di concertazione non si sono evidenziate alternative agli obiettivi ed alle azioni di PATI che sono state largamente condivisi. Inoltre, le criticità per questa opzione, oltre ad essere quantitativamente più numerose, determinano un notevole impatto sul territorio. La sostenibilità è quindi di difficile perseguimento in quanto:

- ☐ il consumo di suolo agricolo andrebbe a interessare aree agricole di valore paesaggistico ed ambientale; viceversa con l'opzione 1 le necessità insediative possono essere indirizzate verso aree periurbane, marginali dal punto di vista agricolo;
- ☐ la viabilità ed i sottoservizi, verrebbero ulteriormente aggravati dalla dispersione insediativa anche sulle frazioni minori;

- ❑ l'incremento insediativo delle frazioni comporterebbe un ulteriore aumento dell'inquinamento atmosferico ed acustico da traffico su aree di grande interesse dal punto di vista naturalistico ed ambientale;
- ❑ l'incremento insediativo a Nord della S.P. n. 248 striderebbe con le politiche di tutela e valorizzazione delle risorse delle risorse territoriali delle aree collinari;
- ❑ una dispersione insediativa renderebbe più difficili le politiche di rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili;
- ❑ un'ulteriore dispersione dei servizi sul territorio, manterrebbe inalterate le situazione di criticità dei centri maggiori.

5.6. Lo scenario di Piano

5.6.1. Dimensionamento del PATI

Fonte e S. Zenone degli Ezzelini hanno avuto a partire dal secondo dopoguerra una forte crescita insediativa dovuta sia alla domanda residenziale, che per attività produttive, grazie alla peculiare posizione geografica di centri fortemente connessi ai poli urbani di Bassano del Grappa, Montebelluna e Castelfranco Veneto.

Secondo gli studi dell'Osservatorio Economico e Sociale di Treviso, la pressione insediativa in quest'area è destinata a rimanere sostenuta se non si introducono politiche di controllo e contenimento tendenti alla stabilità insediativa. È evidente come questi obiettivi di riequilibrio siano perseguibili efficacemente, solo in un quadro di programmazione sovracomunale; ciò non toglie l'importanza primaria dell'azione locale sulle scelte relative alla popolazione.

Per quanto concerne l'ambito del PATI, il documento preliminare al nuovo PTRC suddivide, sulla base di specifici indicatori socio-economici, demografici, produttivi, di ricchezza prodotta, dotazione di servizi, i Comuni veneti in 6 gruppi tipologici.

Il Comune di Fonte è inserito nel 2° gruppo definito "comuni del benessere e della solidità produttiva", cioè del gruppo dei comuni più prosperi, che registrano valori elevati di ricchezza e di diffusione delle imprese descrivibili in:

- ❑ alta densità insediativa;
- ❑ forte incremento del numero di famiglie;
- ❑ alta utilizzazione del patrimonio abitativo;
- ❑ elevato PIL per addetto;
- ❑ elevata quota percentuale di operatori nel settore della ricerca;
- ❑ elevato peso dei contribuenti di fascia alta;
- ❑ appartenenza a specifico distretto produttivo.

Il Comune di S. Zenone degli Ezzelini è inserito nel 5° gruppo comprendente "i comuni della medietà veneta", cioè del gruppo dei comuni che incarnano i caratteri prevalenti del modello veneto, descrivibili in:

- ❑ andamento della popolazione e patrimonio abitativo nella media;
- ❑ alta diffusione delle unità locali dell'industria;
- ❑ scarsa diffusione di servizi rari;
- ❑ appartenenza alla struttura produttiva della fascia centrale.

A fronte di una diversa classificazione tipologica, il nuovo PTRC propone delle linee di azioni unitarie delle due classi riassumibili in:

- ❑ riqualificazione dell'esistente al fine di contrastare la dispersione insediativa;
- ❑ ridurre l'alto consumo di suolo e dell'espansione incontrollata promuovendo una più razionale utilizzazione del territorio;
- ❑ miglioramento della cattiva organizzazione funzionale degli insediamenti e della bassa qualità degli spazi;
- ❑ valorizzazione degli elementi del territorio storico;

- attribuire agli spazi pubblici valenza di strutturazione fondante del territorio.

La L.R. n. 11/2004 introduce una diversa metodologia di calcolo del dimensionamento di Piano.

Il dimensionamento va costruito partendo dalle esigenze di miglioramento della qualità urbana, per indirizzarsi sulla definizione di volumi edificabili e di dotazione dei servizi.

5.6.2. Fabbisogno abitativo

Si riportano alcuni dati che consentono una maggiore comprensione delle dinamiche insediative presenti nell'ambito di PATI:

Fonte

- 6.004 gli abitanti residenti al 31/12/2007 con un aumento nel decennio di 808 unità;
- 2.063 le famiglie residenti al 31/12/2007 con un aumento nell'ultimo decennio di 287 famiglie;
- 2,91 i componenti medi per famiglia al 31/12/2007;
- 250-260 mc la dotazione volumetrica residenziale media per abitante.

S. Zenone Degli Ezzelini

- 7.338 gli abitanti residenti al 31/12/2007 con un aumento nel decennio di 3.554 unità;
- 2.435 le famiglie residenti al 31/12/2007 con un aumento nell'ultimo decennio di 1.335 famiglie;
- 3,01 i componenti medi per famiglia al 31/12/2007;
- 230-240 mc la dotazione volumetrica residenziale media per abitante.

Le analisi condotte (vedi relazione sul Quadro Conoscitivo) hanno evidenziato un *trend* sempre più accelerato di incremento demografico con picco nell'ultimo quinquennio; attualmente la popolazione residente è ancora in crescita.

La determinazione del fabbisogno insediativo è stata verificata secondo le usuali metodologie di calcolo derivato dai seguenti parametri:

- nuovi abitanti insediabili;
- aumento delle famiglie in ragione della diminuzione del nucleo medio familiare.

Per quanto concerne i nuovi abitanti insediabili previsti nel prossimo decennio, sono stati presi in considerazione tre diversi indici di sviluppo demografico: ventennale dal (1988 al 2007), decennale dal (1998 al 2007) e quinquennale dal (2003 al 2007).

I tre periodi presentano andamenti diversi che configurano sviluppi demografici sempre crescenti; in questo contesto è stato deciso di prendere in considerazione l'andamento demografico medio dell'ultimo ventennio, che presenta i tassi meno elevati. Il dimensionamento di Piano è stato condotto separatamente per i due Comuni.

Comune di Fonte

Sulla base dell'indice demografico ventennale sono stati calcolati i nuovi abitanti teorici previsti nel decennio nel Comune che si configurano in 841 unità.

Per determinare la cubatura necessaria ai nuovi residenti, si è considerato un volume pro capite di 200 mc. La L.R. n.11/2004 quantifica in mc 150 di volume residenziale lordo lo standard per abitante teorico. La stessa legge consente, comunque, la rideterminazione di tale parametro in relazione alle specifiche connotazioni del contesto territoriale, del tessuto urbano e degli interventi previsti. In questo senso tutte le analisi condotte in sede di PRG e PATI individuano in 250-260 mc la dotazione volumetrica per abitante, sostanzialmente in linea con i parametri assunti dalla Provincia di Treviso per la redazione del PTCP, che definiscono una dotazione per residente compresa tra 190-240 mc/abitante.

Il PATI nella quantificazione degli abitanti teorici di Fonte ha inteso fissare la cubatura pro-capite in mc 200. Tale indicazione trova fondamento nella considerazione che, pur non ritenendo adeguata alla realtà locale, l'attuale attribuzione volumetrica fissata dalla legge urbanistica, la produzione edilizia e le caratteristiche abitative nel prossimo futuro a Fonte fanno propendere verso un avvicinamento rispetto al dato regionale.

In ragione di questo standard il fabbisogno residenziale per nuovi abitanti nel prossimo decennio risulta $(841 \times 200) = \text{mc } 168.200$. Di questa volumetria in considerazione del sottoutilizzo di aree ed indici e delle destinazioni non abitative (negozi, uffici, ecc.), quella effettivamente residenziale è stimabile in $(168.200 \times 70\%) = 117.740 \text{ mc}$.

Per quanto concerne la riduzione del nucleo medio familiare si ricorda che il dato di Fonte, 2,91 componenti per famiglia rilevato al 2007, è superiore a quello medio provinciale; è quindi ipotizzabile che nel prossimo decennio tale valore per Fonte possa avvicinarsi a quello provinciale.

Ipotizzando un nucleo familiare medio nel prossimo decennio di 2,75 il numero di famiglie risulterebbe: numero abitanti tra 10 anni ($6.004 + 841 = 6.845$), rapportati a famiglie di 2,75 componenti danno luogo a $(6.845/2,75) = 2.489$ famiglie. Considerando che attualmente a Fonte in numero di famiglie è pari a 2.063, e fissando l'obiettivo di dare un alloggio ad ogni gruppo familiare, nel decennio dovrebbero essere realizzati $(2.489 - 2.063) = 426$ nuovi alloggi.

Dato che la dotazione volumetrica per abitante è stata fissata in 200 mc e che per ogni alloggio sono previsti 2,75 componenti, si ipotizzano alloggi di cubatura pari a $(200 \times 2,75) = \text{mc } 550$.

Gli alloggi soddisfatti dalla volumetria prevista per i nuovi abitanti è quindi: $(117.740/550) = 214$ alloggi. Rimane da soddisfare quindi un fabbisogno di alloggi pari a: $(426 - 214) = 212$ alloggi.

La cubatura necessaria per l'aumento degli alloggi sarà quindi: $(212 \times 550) = \text{mc } 116.600$ (corrispondenti a 583 unità demografiche).

In conclusione la domanda residenziale realistica per il prossimo decennio si configura in $(168.200 + 116.600) = \text{mc } 284.800$.

Considerando che la volumetria residenziale ancora realizzabile con il PRG vigente è pari a mc 215.730, la volumetria aggiuntiva ammissibile per il Comune di Fonte è quantificabile in: $(284.800 - 215.730) = \text{mc } 69.070$.

Il carico insediativo aggiuntivo residenziale di PATI è stato definito in mc 65.000 comprensivo della quota per crediti edilizi pari a mc 5.000, inferiore, quindi, a quello precedentemente quantificato.

Il volume residuo di PRG e quello aggiuntivo di PATI, assommano una offerta residenziale pari a mc 280.730 nel decennio di previsione del Piano.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Sulla base dell'indice demografico ventennale sono stati calcolati i nuovi abitanti teorici previsti nel decennio nel Comune che si configurano in 1.476 unità.

Per determinare la cubatura necessaria ai nuovi residenti, si è considerato un volume pro capite di 190 mc; valgono in tal senso le considerazioni svolte per Fonte a riguardo della rideterminazione del parametro regionale di riferimento fissato in 150 mc, dato che tutte le analisi condotte in sede di PRG e PATI individuano in 230-240 mc la dotazione volumetrica per abitante. Il PATI nella quantificazione degli abitanti teorici per S. Zenone degli Ezzelini ha inteso fissare la cubatura pro-capite in mc 190.

In ragione di questo standard il fabbisogno residenziale per nuovi abitanti nel prossimo decennio risulta $(1.476 \times 190) = \text{mc } 280.440$. Di questa volumetria in considerazione del sottoutilizzo di aree ed indici e delle destinazioni non abitative (negozi, uffici, ecc.), quella effettivamente residenziale è stimabile in $(280.440 \times 70\%) = 196.308 \text{ mc}$.

Per quanto concerne la riduzione del nucleo medio familiare il dato di S. Zenone degli Ezzelini di 3,01 componenti per famiglia rilevato al 2007, è superiore a quello medio provinciale; è quindi ipotizzabile che anch'esso nel prossimo decennio tale valore possa avvicinarsi a quello provinciale.

Ipotizzando un nucleo familiare medio nel prossimo decennio di 2,80 unità il numero di famiglie risulterebbe: numero abitanti tra 10 anni $(7.338 + 1.476) = 8.814$; rapportati a famiglie di 2,80 componenti danno luogo a $(8.814/2,80) = 3.148$ famiglie.

Considerando che attualmente a S. Zenone degli Ezzelini il numero di famiglie è pari a 2.435, e fissando l'obiettivo di dare un alloggio ad ogni gruppo familiare, nel decennio dovrebbero essere realizzati $(3.148 - 2.435) = 713$ nuovi alloggi.

Dato che la dotazione volumetrica per abitante è stata fissata in 190 mc e che per ogni alloggio sono previsti 2,80 componenti, si ipotizzano alloggi di cubatura pari a $(190 \times 2,80) = \text{mc } 532$.

Gli alloggi soddisfatti dalla volumetria prevista per i nuovi abitanti è quindi: $(196.308/532) = 214$ alloggi. Rimane da soddisfare quindi un fabbisogno di alloggi pari a: $(713 - 214) = 499$ alloggi.

La cubatura necessaria per l'aumento degli alloggi sarà quindi: $(499 \times 532) = \text{mc } 265.468$ (corrispondenti a 1.033 unità demografiche).

In conclusione la domanda residenziale realistica per il prossimo decennio si configura in $(280.440 + 265.468) = \text{mc } 545.908$.

Considerando che la volumetria residenziale ancora realizzabile con il PRG vigente è pari a mc 185.369, la volumetria aggiuntiva ammissibile per il Comune di S. Zenone degli Ezzelini è quantificabile in: $(476.748 - 185.369) = \text{mc } 291.379$.

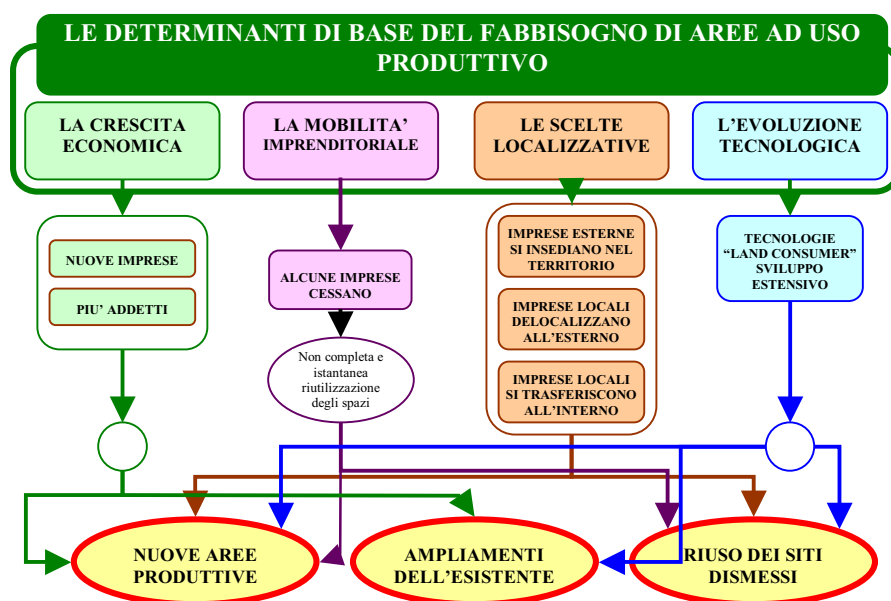
Il carico insediativo aggiuntivo residenziale di PATI è stato definito in mc 280.500 comprensivo della quota per crediti edilizi pari a mc 35.000 inferiore, quindi, a quello precedentemente quantificato.

Il volume residuo di PRG e quello aggiuntivo di PATI, assommano una offerta residenziale pari a mc 465.869 nel decennio di previsione del Piano.

5.6.3. Dimensionamento settore produttivo

La Figura riportata in questo paragrafo sintetizza le principali problematiche²⁴ relative al settore produttivo e alle determinanti di base per il fabbisogno:

- ❑ crescita economica
- ❑ mobilità imprenditoriale
- ❑ scelte localizzative
- ❑ evoluzione tecnologica



I fattori che condizionano la domanda di aree produttive non sempre sono esogeni, e quindi indipendenti dalle scelte della programmazione. Anche se molti di questi, come ad esempio le dinamiche tecnologiche, si evolvono secondo una logica che è difficilmente influenzabile dall'azione politica, in altri casi essi possono essere influenzati da tale azione. Le scelte localizzative dell'impresa possono, ad esempio essere pesantemente condizionate dalla politica fiscale dell'amministrazione (ICI, addizionale sui redditi delle persone fisiche, ecc.), che per questa via può quindi esercitare un'azione indiretta anche sulla domanda di spazi ad uso produttivo.

In questo quadro il PATI, come d'altronde per le aree residenziali, definisce il fabbisogno a partire dalla necessità di riordino e riqualificazione delle zone produttive.

Per le aree produttive il PATI si limita ad individuare:

²⁴ La domanda di aree ad uso produttivo dipende da molteplici fattori, molti dei quali sono di difficile individuazione e quantificazione. Per questo motivo il fabbisogno di tali aree viene spesso valutato considerando direttamente le esigenze espresse dalle imprese sulla base di specifiche indagini campionarie.

- ❑ nuove aree in ampliamento dell'esistente per la rilocalizzazione di insediamenti incompatibili, nonché per l'insediamento di nuove imprese;
- ❑ le aree per il completamento, il consolidamento e la ridefinizione degli attuali insediamenti anche in funzione del miglioramento di standard ed infrastrutture

Favorisce altresì l'insediamento di attività legate al terziario "maturo", definisce con precisione il quadro della sostenibilità dei nuovi interventi e affronta la problematica della compatibilità ambientale.

Comune di Fonte

Il PRG vigente del Comune di Fonte individua la seguente dotazione di aree per le attività del secondario e del terziario:

❑ aree produttive (industria e artigianato)	mq 370.512
❑ aree commerciali e direzionali	mq 68.288
❑ aree turistiche	mq 34.904
❑ Totale	mq 474.704

Queste aree sono quasi completamente sature. Il PATI prevede un carico insediativo aggiuntivo a quello del PRG vigente per destinazioni non residenziali di:

❑ aree produttive	mq 30.000
❑ volumetria turistica	mc 10.000.

Le nuove previsioni nell'area produttiva Sud di Fonte sono finalizzate anche al recupero di standard e infrastrutture; il Comune di Fonte ha ceduto parte della propria SAU trasformabile (10.000 mq) al Comune di S. Zenone degli Ezzelini, nell'ambito della costituzione dell'area produttiva intercomunale di Cà Rainati al confine tra i due Comuni. Il PATI conferma e amplia gli interventi di trasformazione degli insediamenti dismessi (aree lungo via Montegrappa ed ex conceria Facco). Coerentemente anche alle indicazioni del PTCP il PATI incentiva la trasformazione in senso terziario degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n. 248.

La volumetria turistica individuata dal PATI, è finalizzata al sostegno di un settore che sta conoscendo una continua crescita, in particolare in questa area della pedemontana, ricca di emergenze storiche, architettoniche, paesaggistiche, naturalistiche e culturali.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Il PRG vigente del Comune di S. Zenone degli Ezzelini individua la seguente dotazione di aree per le attività del secondario e del terziario:

❑ aree produttive (industria e artigianato di completamento)	mq 273.368
❑ aree produttive (industria e artigianato di espansione)	mq 201.939
❑ aree miste commerciali e artigianali	mq 120.839
❑ aree commerciali e direzionali	mq 93.840
❑ Totale	mq 689.896

Il PATI prevede un carico insediativo aggiuntivo a quello del PRG vigente per destinazioni non residenziali di:

❑ superfici commerciali/direzionali (lorde di pavimento)	mq 72.000
❑ aree produttive	mq 86.000
❑ volumetria turistica	mc 28.500

Il PATI prevede lo stralcio o la trasformazione di zone produttive in altre destinazioni, di parte delle aree per l'industria e l'artigianato ancora disponibili a S. Zenone; prevede altresì nell'intero territorio comunale la rilocalizzazione di insediamenti produttivi incompatibili con il contesto. Il PATI di S. Zenone individua il Programma Complesso "Strada Mercato" per incentivare la trasformazione in senso terziario degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n. 248, coerentemente anche con le indicazioni del PTCP. Per favorire lo spostamento delle attività produttive poste lungo la S.P. n. 248, il trasferimento di quelle incompatibili e rispondere alle necessità insediative di nuove attività, è stata individuata un'area produttiva a Cà Rainati in ampliamento di quella di Fonte; tale area assume valenza intercomunale dato che il Comune di Fonte ha vincolato parte della propria trasformabilità (mq 10.000), proprio alla

realizzazione di questa zona. Questa previsione del PATI è compatibile con il PTCP che individua questo ambito produttivo tra quelli per i quali è possibile l'ampliamento. Va detto comunque l'obiettivo in questa area è quello dell'insediamento anche di attività terziarie e di servizio legate alla creatività ed all'innovazione.

Il PATI prevede un deciso sostegno per il settore turistico di S. Zenone degli Ezzelini, non solo in termini di possibilità edificatorie, quanto di una proposta complessiva a favore del turismo sociale e del tempo libero articolato in: percorsi ambientali e ciclopeditoni, iniziative culturali, incremento e valorizzazione di aree e strutture naturalistiche e archeologiche, proposte eno-gastronomiche legate alla tradizione locale.

5.6.4. Dotazione aree a servizi

Comune di Fonte

Il PRG vigente individua una quantità complessiva di aree a servizi di mq 327.302 così suddivisi.

a) aree e attrezzature per l'istruzione (Fa)	mq 34.739,60
b) aree e attrezzature di interesse comune (Fb)	mq 70.426,40
c) aree e attrezzature a verde gioco e sport (Fc)	mq 158.354,60
d) aree a parcheggio (Fd)	<u>mq 63.781,40</u>
Totale dotazione complessiva standard	mq 327.302,00

Il PATI prevede una dotazione di standard aggiuntivi di mq 8.825; unitamente a quelli del vigente PRG assommano a $(327.302+8.825) = \text{mq } 336.127$.

Considerando che il PATI prevede uno standard minimo residenziale di 36 mq/abitante e un numero di residenti teorici al 2017 di 7.428 unità, la dotazione di standard per abitante risulta $(336.127/7.428) = 45,25$ mq/abitante, quantità superiore a quella minima richiesta.

Comune di S. Zenone degli Ezzelini

Il PRG vigente individua una quantità complessiva di aree a servizi di mq 407.852,50 così suddivisi.

a) aree e attrezzature per l'istruzione (Fa)	mq 54.852,20
b) aree e attrezzature di interesse comune (Fb)	mq 106.068,70
c) aree e attrezzature a verde gioco e sport (Fc)	mq 181.645,30
d) aree a parcheggio (Fd)	<u>mq 65.286,30</u>
Totale dotazione complessiva standard	mq 407.852,50

Il PATI prevede una dotazione di standard aggiuntivi di mq 166.997; unitamente a quelli del vigente PRG assommano a $(407.852,5+166.997) = \text{mq } 574.849,5$.

Considerando che il PATI prevede uno standard minimo residenziale di 36 mq/abitante e un numero di residenti teorici al 2017 di 9.847 unità, la dotazione di standard per abitante risulta $(574.849,5/9.847) = 60,59$ mq/abitante, quantità superiore a quella minima richiesta.

Complessivamente la dotazione di standard nell'ambito del PATI si configura in $(336.127,0 + 574.849,5) = 910.976,5$ mq; considerando un numero di residenti teorici al 2017 di 17.275 unità, lo standard per abitante nell'area del PATI risulta $(910.976,5/17.275) = 52,73$ mq/abitante ampiamente superiore a quella fissata (36 mq/abitante).

5.6.5. Fabbisogno insediativo per ATO

La legge regionale n. 11/2004 introduce nella pianificazione comunale gli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO). Questi ultimi sono parti del territorio che possono ricomprendere più zone territoriali omogenee e destinazioni urbanistiche; la loro suddivisione è riferibile a valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico e insediativo. Con gli ATO la legge urbanistica introduce di fatto il concetto di superamento dello *zoning* urbanistico, cioè della rigida suddivisione funzionale del territorio, che ha dominato gran parte della prassi e cultura urbanistica a partire dal secondo dopoguerra.

Per ogni ATO il PATI determina le quantità dimensionali per singola destinazione d'uso, nonché le aree destinate alle attrezzature collettive ed ai servizi. La sommatoria dei singoli ATO definisce il fabbisogno complessivo del Piano.

Il PATI di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini individua 15 ATO; essi corrispondono a grandi linee: ai centri urbani (6), alle zone a destinazione prevalentemente produttiva (5) ed alle zone rurali (4).

Fabbisogno insediativo aggiuntivo di PATI per ATO				
ATO	Volume residenziale (mc)	Superficie produttiva (St)	Superficie commerciale direzionale (Slp)	Volume turistico (mc)
ATO 1a – Residenziale di Fonte Alto	30.000	0	0	0
ATO 2a – Rurale collinare di Fonte	3.000	0	0	10.000
ATO 3a – Residenziale di Onè	30.000	0	0	0
ATO 4a – Produttivo di Onè	0	0	0	0
ATO 5a – Rurale di pianura di Fonte	2.000	0	0	0
ATO 6a – Produttivo Sud di Fonte	0	30.000	0	0
ATO 1b – Residenziale di Liedolo	16.500		1.000	3.000
ATO 2b – Residenziale di Sopracastello	15.000	0	1.000	4.500
ATO 3b – Rurale collinare di S. Zenone	30.000			9.000
ATO 4b – Produttivo Est di S. Zenone		8.000		
ATO 5b – Residenziale di S. Zenone	90.000	4.000	6.000	3.000
ATO 6b – Produttivo Ovest di S. Zenone		8.000		
ATO 7b – Rurale pianeggiante di S. Zenone	27.000			6.000
ATO 8b – Residenziale di Cà Rainati	90.000	6.000	4.000	3.000
ATO 9b – Produttivo di Cà Rainati	12.000	60.000	60.000	0

5.6.6. Valutazione del carico insediativo

L'aumento del carico urbanistico programmato dal PATI può determinare effetti su più fronti per:

- ☐ nuova domanda di risorse
- ☐ nuovi reflui ed alterazioni

Questi ultimi rappresentano fattori di pressione generali che sono stati disarticolati nei seguenti fattori di pressione specifici a cui sono stati associati i relativi indicatori di pressione da considerare:

Fattori di pressione generali	Fattori di pressione specifici	Indicatori di pressione
Nuova domanda di risorse	Domanda di energia riferito al settore civile	Consumo di energia totale e procapite
	Domanda di acqua ad uso potabile	Estrazione di acqua potabile totale e procapite
	Consumo di suolo	sottrazione di spazio agricolo e rapporto tra aree di nuova urbanizzazione e riuso (<i>brownfield/greenfield</i>)
Nuovi reflui ed alterazioni	Generazione di rifiuti solidi urbani	Produzione totale e procapite di rifiuti urbani

5.6.6.1. DOMANDA ENERGETICA

Per assicurare che il sistema energetico evolva in modo sostenibile, sia dal punto di vista ambientale, sia da quello delle risorse finite, sia da quello socio-economico, appare necessario che i Comuni si dotino di iniziative volte al risparmio energetico, programmando il contributo delle fonti rinnovabili.

Il nuovo carico insediativo sarà caratterizzato da tipologie di intervento volte al risparmio energetico e dalle azioni specifiche di Piano.

5.6.6.2. DOMANDA IDRICA

Il servizio di acquedotto – nelle sue varie componenti: adduzione, distribuzione, tariffazione, ecc. – di Fonte è gestito direttamente dal Comune.

Allo stato attuale, per l'approvvigionamento idrico il Comune di Fonte dispone di una sorgente e tre pozzi acquedottistici, appena sufficienti alle necessità interne.

Le perdite della rete acquedottistica comunale sono stimate in circa il 47% del totale; le utenze collegate all'acquedotto sono pari al 100% (dati comunali).

Il Comune di Fonte ha sottoscritto un accordo con il Consorzio Schievenin Alto Trevigiano, avente sede a Montebelluna, per l'allacciamento alla rete consortile, risolvendo quindi futuri possibili problemi legati alla disponibilità d'acqua.

Il Comune di S. Zenone non dispone di pozzi per la rete acquedottistica comunale, in quanto quelli precedentemente esistenti sono stati dismessi. L'approvvigionamento della rete idrica comunale è garantito dai Servizi Idrici della Castellana (SIC) con sede in Castelfranco Veneto. Secondo i dati SIC la percentuale delle utenze connesse alla rete acquedottistica sono pari al 100%. Le perdite della rete acquedottistica sono stimate in circa il 50%.

Per poter continuare a garantire, ed anzi incrementare secondo le future esigenze tali dotazioni, nonché per poter risolvere, almeno in parte le problematiche delle aree con carenze idriche, sono previsti potenziamenti sia delle opere di adduzione ed accumulo, che di quelle di distribuzione.

Il fabbisogno aggiuntivo può essere soddisfatto dalla sola riduzione delle perdite alle soglie fisiologiche (10%), ma anche ad azioni educative tese alla riduzione dei prelievi abusivi e dei consumi; ciò significa che, da un punto di vista quantitativo, il carico urbanistico è sostanzialmente sopportabile senza ulteriori interventi infrastrutturali per l'approvvigionamento idropotabile. Pertanto il nuovo fabbisogno previsto dal PATI può essere soddisfatto con una razionalizzazione e una maggiore efficienza del sistema. Consumo procapite, consumo totale, perdite di rete, dovranno perciò essere attentamente monitorati.

5.6.6.3. CONSUMO DI SUOLO

In relazione all'obiettivo del contenimento del consumo di suolo risulta strategica la concentrazione di una quota della nuova edificazione non su aree di espansione ma su aree che fanno già parte della città consolidata e/o su terreni già compromessi.

5.6.6.4. ACQUE REFLUE URBANE

Il Comune di Fonte, ad esclusione dell'area Ovest a confine con S. Zenone degli Ezzelini, risulta dotato di rete fognaria; è attivo un depuratore comunale situato a Sud dell'abitato di Onè nei pressi del Lastego.

Il Comune di Fonte ha concluso un accordo con quello di S. Zenone degli Ezzelini, per il collegamento dell'area Ovest sprovvista di fognatura, con la rete in corso di realizzazione nella zona industriale di S. Zenone; nel Comune di Fonte la rete viene realizzata nell'ambito dei lavori del PIRUEA ex Niagara.

La rete fognaria comunale rientra all'interno dell'ambito gestito dai Servizi Idrici della Castellana (SIC).

I Servizi Idrici della Castellana gestiscono la rete fognaria anche in Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

Il depuratore dei Servizi Idrici della Castellana ha oramai raggiunto la propria capacità massima, pertanto entrambi i Comuni dovranno provvedere localmente allo smaltimento dei reflui fognari con specifiche opere.

5.6.6.5. RIFIUTI SOLIDI URBANI

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini fanno parte del Consorzio Intercomunale di Bacino TV3.

Il sistema di raccolta utilizzato è del tipo "porta a porta".

Nei due Comuni non sono presenti discariche. E' attivo un ecocentro in Comune di S. Zenone degli Ezzelini in Via Marini.

Sono presenti tre impianti di trattamento rifiuti non pericolosi a Fonte e uno a S. Zenone degli Ezzelini.

Va potenziata la raccolta differenziata al fine di ridurre la quota procapite di rifiuti non differenziabili.

5.6.7. Linee preferenziali di sviluppo insediativo

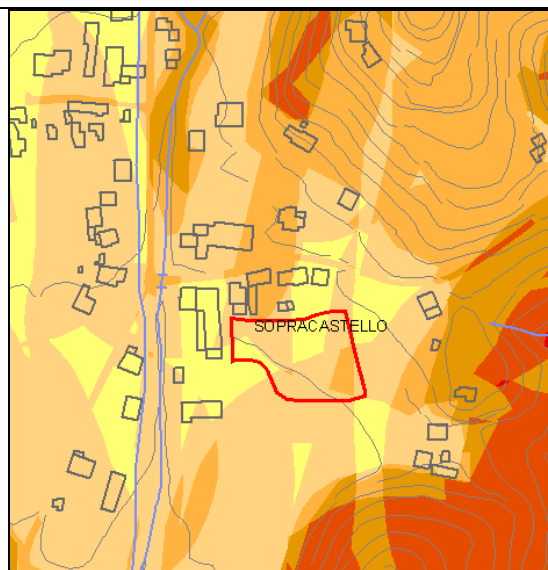
Il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che ha accompagnato il percorso di redazione del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) ha considerato alternative di sviluppo del territorio differenti e già oggetto di analisi nelle fasi precedenti. Questa parte del lavoro è invece volta a sottoporre ad un ulteriore livello analitico le aree di sviluppo insediativo individuate dalla scenario prescelto del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) del Comune di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, così come previsto dall'art.13 della L.R. 11/2004, rendendole oggetto un doppio livello di valutazione.

La sovrapposizione della Tavola "Idoneità ambientale allo sviluppo insediativo" con le scelte strategiche di progetto, individuate nella Carta delle Trasformabilità, permette di individuare le aree maggiormente vocate alla trasformazione e di verificarne la sostenibilità ambientale.

Il confronto tra la fase progettuale e quella valutativa permette di evidenziare le criticità ambientali, di ipotizzare tra le alternative di piano possibili, quella più sostenibile, individuando dove necessario le opportune misure di mitigazione. Si precisa che dette valutazioni sulle aree interessate da linee preferenziali di sviluppo insediativo dovranno tenere in considerazione le limitazioni all'uso del territorio ai sensi dell'Art. 50 "lettera d) – Edificabilità zone agricole" della L.R. 11/2004.

Di seguito si andranno a confrontare le linee preferenziali di sviluppo insediativo indicate dalla Tavola 4 del Piano di Assetto del Territorio con la Tavola dell'Idoneità.

ATO 2B - Supracastello



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle attrezzature di interesse comune;
- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle scuole;
- ☐ area vicina ad ambiti di interesse storico – architettonico;
- ☐ area interna alla fascia di rispetto dei corsi d'acqua;
- ☐ vicinanza ad ambiti naturalistici di livello regionale;
- ☐ vicinanza ad ambiti collinari integri;
- ☐ area vicina alla fascia di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua;
- ☐ area idonea a condizione.

Valutazione dell'ambito:

Si tratta di un ambito di sviluppo insediativo già previsto dal vigente PRG, ricadente nelle classi 7, 6 e 5. E' l'ambito maggiormente sensibile all'interno di tutto il territorio del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) in quanto su di esso insistono le principali discriminanti ambientali. Infatti, pur trovandosi in prossimità di un nucleo urbano consolidato, si deve rilevare vengono meno i principali parametri urbanistici legati all'accessibilità agli spazi di interesse comune e alle scuole. Inoltre si riscontra una certa sensibilità ai parametri ambientali, in virtù dei quali si dovranno perseguire nella progettazione dell'ambito tutte le migliori pratiche di mitigazione. In particolare si dovrà porre attenzione alle prescrizioni legate alle condizioni geologiche ed alla protezione dell'insediamento dalla pericolosità idraulica. L'intervento dovrà prevedere azioni di mitigazione rispetto agli ambiti collinari, sia in termini paesaggistici (materiali costruttivi idonei al contesto) che naturalistici (fasce tampone, ambiti di transizione).

ATO 1A - Fonte Alto



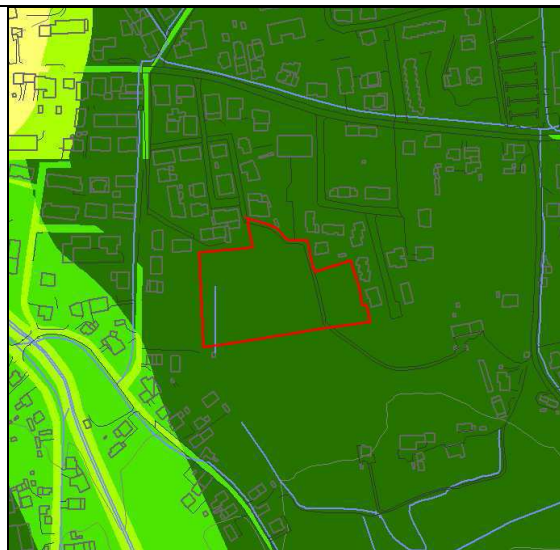
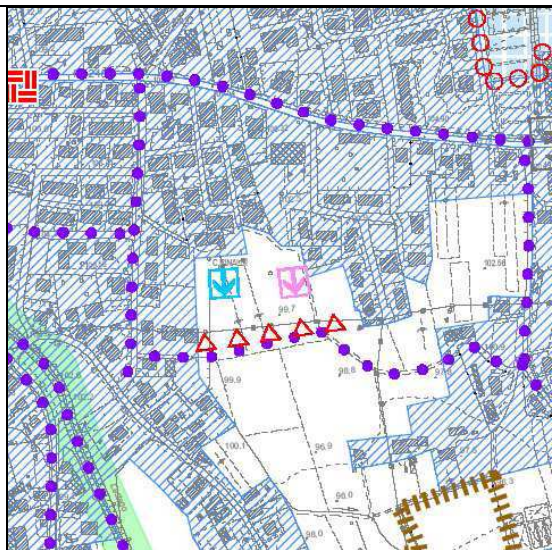
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ vicinanza agli ambiti rurali integri;
- ☐ zona idonea a condizione;
- ☐ fascia di rispetto della viabilità;
- ☐ vicinanza alle stazioni radio base;
- ☐ vicinanza agli ambiti di valenza paesaggistica.

Valutazione dell'ambito:

Si tratta di un ambito di nuova previsione ad Est del nucleo urbano di Fonte Alto. In esso sono rilevabili le classi 10, 9 e 8. Dall'osservazione dell'area emerge che la parte più ad Sud risulta avere un minor grado di idoneità in quanto pesa la vicinanza ad una stazione radiobase. Si ritiene opportuno, quindi, attribuire maggior priorità alla progettazione della parte Nord dell'ambito, la quale pur deve rispondere delle prescrizioni relative alle condizioni di edificabilità dal punto di vista geologico. Infine si deve porre una particolare attenzione alla progettazione delle fasce di transizione tra l'edificato e l'intorno rurale.

ATO 3A - Onè Sud - Est



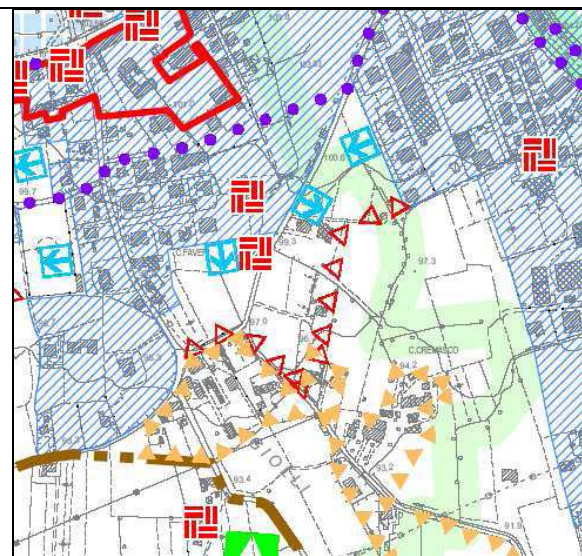
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ zona idonea a condizione.

Valutazione dell'ambito:

La zona ricade interamente in classe 10. Su di essa è sufficiente rispettare le prescrizioni normative riguardanti la compatibilità geologica ai fini edificatori all'interno delle aree "a condizione".

ATO 3A - Onè Sud - Ovest



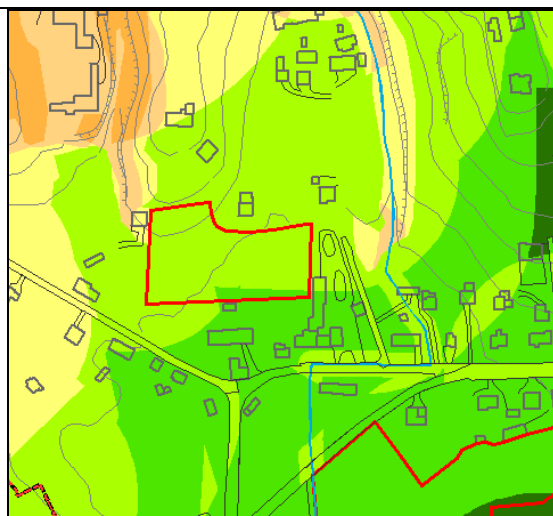
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ area a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ fascia di rispetto stradale.

Valutazione dell'ambito Nord:

Si tratta di un ambito di sviluppo insediativo di nuova previsione, la cui totalità ricade nella classe di idoneità 10. L'unico elemento che deve essere considerato nella progettazione dell'intervento è legato a dei problemi ristagno idrico. Sarà pertanto opportuno prevedere un'adeguata rete di servizio per il drenaggio delle acque.

ATO 3A - Onè Nord - Ovest



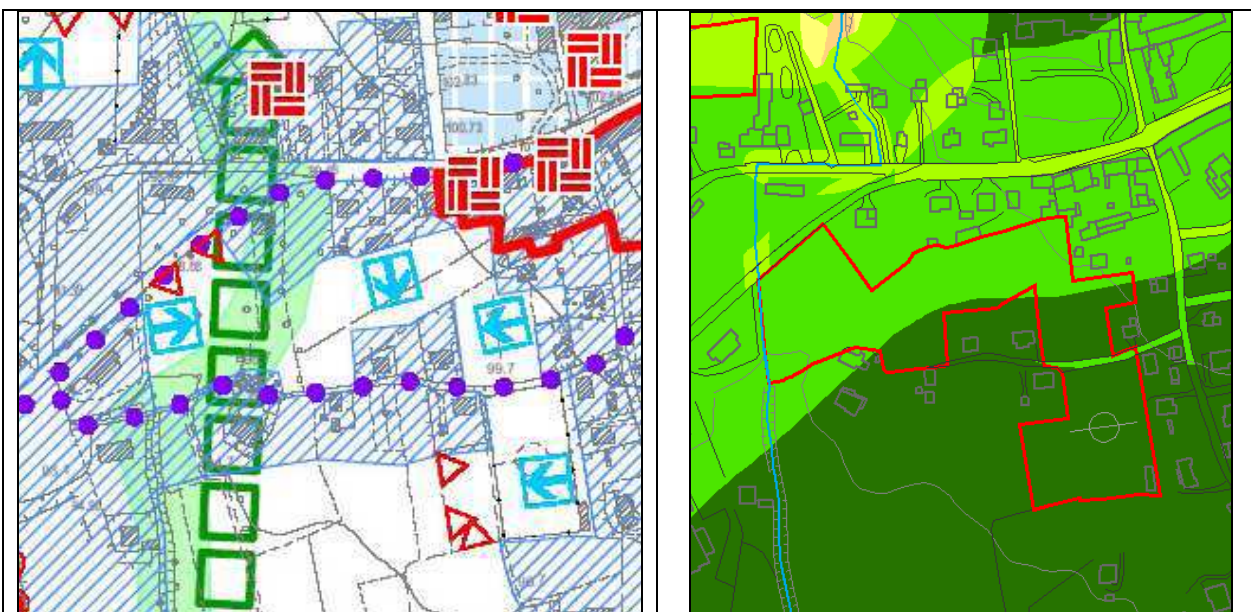
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ distanza superiore ai 600 metri dalle scuole;
- ☐ vicinanza agli ambiti di tutela dei caratteri identitari;
- ☐ area interna agli ambiti di valenza paesaggistica ed ambientale.

Valutazione dell'ambito Nord:

Si tratta di un ambito di sviluppo insediativo residenziale di nuova previsione, di carattere estensivo, il quale ricade nella classe di idoneità 8. Su di esso, infatti, oltre alla distanza dal plesso scolastico di Onè insiste la componente paesaggistica. Per questo motivo sarà opportuno progettare il nuovo insediamento rispettando le tipologie edilizie tipiche del contesto, utilizzando materiali e colorazioni poco impattanti, oltre che avvalersi della vegetazione come elemento di mitigazione.

ATO 3A - Onè Sud - Ovest



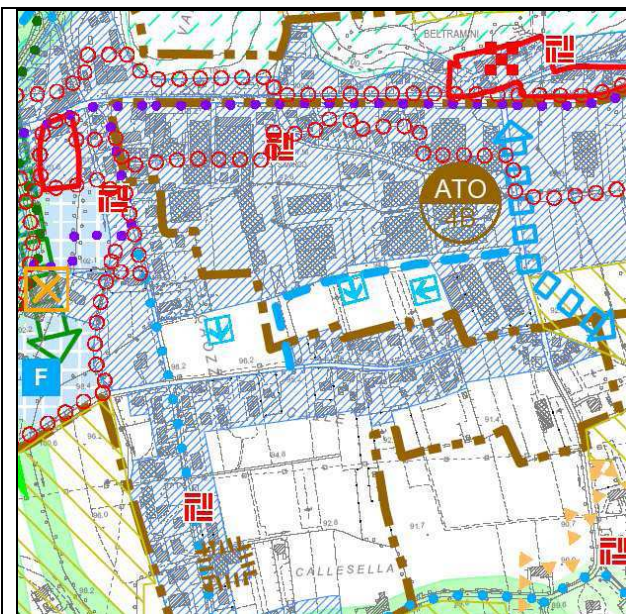
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle scuole;
- ☐ area interna ad ambiti di valenza ambientale e paesaggistica.

Valutazione dell'ambito:

L'ambito di sviluppo insediativo considerato, gran parte del quale previsto dal vigente P.R.G., ricade nelle classe 10 e 9. La differenza tra le due parti dell'ambito riguarda la perimetrazione degli ambiti di valenza ambientale e paesaggistica, per i quali possono essere riprese le indicazioni espresse nel caso precedente. Allo stesso modo, come per l'ambito di Onè Sud – Ovest si dovrà fare attenzione alla problematica del ristagno idrico ed al pericolo di esondazione.

ATO 4B e 5B – Roggia Beltramini Est



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito Nord:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione.

Valutazione degli ambiti:

Ambito interamente ricadente nella classe 10, il quale, tuttavia, è soggetto alle problematiche di drenaggio delle acque meteoriche come gli ambiti pedecollinari precedenti. Pertanto, dovranno essere seguite le prescrizioni relative alla classe “idoneità a condizione” dello studio geologico.

ATO 5B - S. Zenone degli Ezzelini Sud



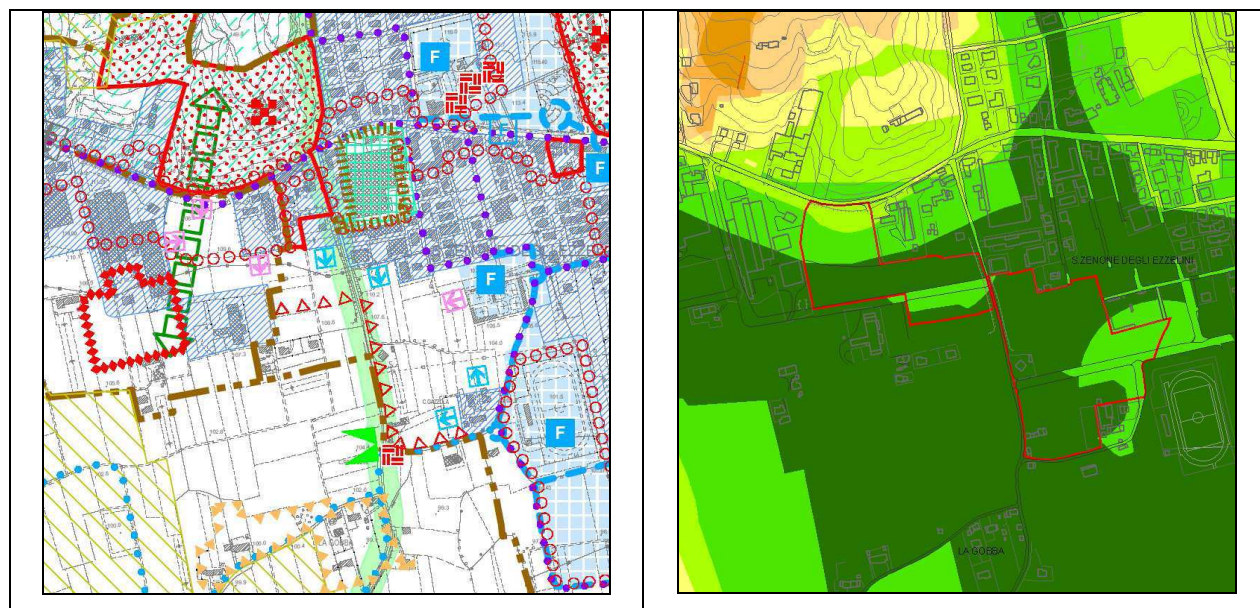
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ vicinanza ad ambiti rurali integri;
- ☐ zona idonea a condizione;
- ☐ area esondabile;
- ☐ fascia di rispetto stradale.

Valutazione dell'ambito:

E' un ambito di sviluppo insediativo di nuova previsione, ricadente totalmente nella classe 10. La vicinanza del Torrente Fontanelle lo rende sensibile alle problematiche ambientali legate al rischio idrico, per la mitigazioni delle quali dovranno essere rispettate le prescrizioni normative.

ATO 5B e 6B - S. Zenone degli Ezzelini Ovest



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

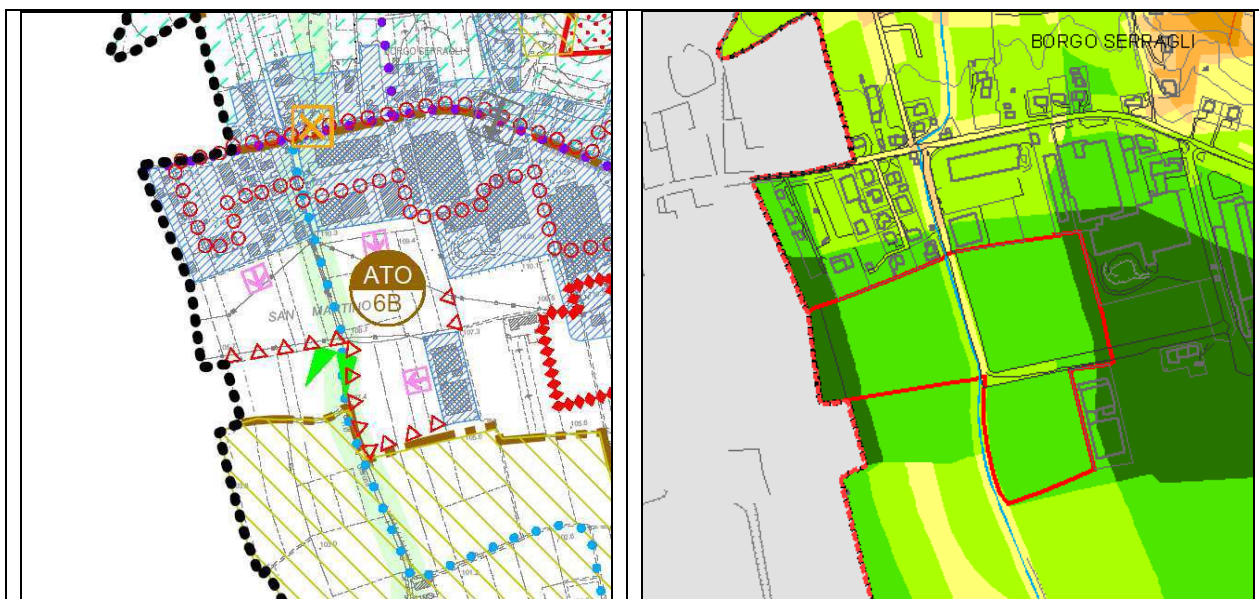
- ☐ area a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione
- ☐ fascia di rispetto cimiteriale;
- ☐ vicinanza alle stazioni radio base;
- ☐ vicinanza ad insediamenti produttivi di rilievo;
- ☐ area interna agli ambiti di valenza paesaggistica;
- ☐ fascia di rispetto stradale.

Valutazione dell'ambito:

L'ambito di sviluppo insediativo in esame, parte del quale previsto nel vigente P.R.G., ricade nelle classi di idoneità 10, 9 ed 8. Nella parte Sud – Est dell'ambito si deve rilevare la presenza della problematica del ristagno idrico e dell'idoneità a condizione, per le quali si rimanda alle considerazioni fatte in precedenza per gli altri casi. Su questa parte d'ambito pesano anche la vicinanza ad una fonte di inquinamento elettromagnetico quale la stazione radio base sita negli impianti sportivi (corrispondente alla classe 9) e la fascia di rispetto cimiteriale.

Nell'ambito a Nord – Ovest, lungo la S.P. n. 248, vi sono altri fattori aggiuntivi quali la fascia di rispetto stradale, la presenza di un'area di valenza paesaggistica e la vicinanza ad un ambito produttivo particolarmente rilevante. Per la prima delle tre variabili si suggerisce di limitare il più possibile il numero degli accessi alla S.P. n. 248, per la seconda valgono le stesse considerazioni di cui si è accennato ai punti precedenti, mentre per la terza si ipotizza di progettare con una particolare attenzione la fascia di transizione tra il nuovo edificato e la zona produttiva. Potranno, in tal senso, essere utilizzate alberature o barriere anti rumore.

ATO 6B - Borgo Serragli



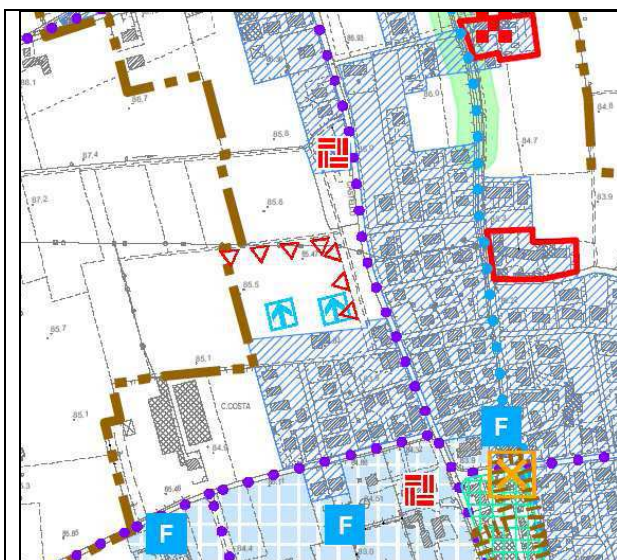
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle scuole;
- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle attrezzature pubbliche;
- ☐ fascia di rispetto dei corsi d'acqua;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ ambiti di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua.

Valutazione dell'ambito:

Si tratta di un ambito di sviluppo insediativo produttivo previsto dal vigente P.R.G., ricadente nelle classi 10, 9 e 8. Tra i parametri discriminanti si rilevano quelli legati alla collocazione urbanistica dell'area, i quali però possono essere trascurati trattandosi di un'area produttiva.

ATO 8B - Ca'Rainati Nord - Ovest



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione.

Valutazione dell'ambito:

Valgono le stesse considerazioni effettuate per l'ambito insediativo in prossimità della Roggia Beltramini.

ATO 8B - Ca'Rainati Ovest



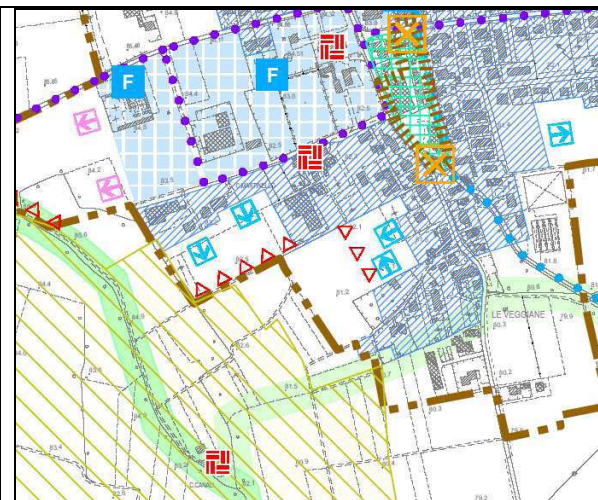
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ fascia di rispetto cimiteriale;
- ☐ fascia di rispetto dei corsi d'acqua;
- ☐ ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua.

Valutazione dell'ambito:

Si tratta di un ambito di sviluppo dell'area a servizi della frazione sul quale insistono le stesse problematiche idriche della zona produttiva ad Ovest di San Zenone, come si vede nella parte a classe 9 ed 8. Pertanto dovranno essere osservate le prescrizioni progettuali legate alle problematiche idriche ed alla tutela paesaggistica dei corsi d'acqua.

ATO 8B - Ca'Rainati Sud - Ovest



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione.

Valutazione dell'ambito:

I due ambiti di sviluppo insediativo in oggetto ricadono completamente nella classe 10. Su di essi è possibile rilevare la sola problematica del ristagno idrico e le relative condizioni di edificabilità. L'area quindi denota la necessità di una progettazione che consideri la problematica del deflusso idrico con l'inserimento di opere apposite (canali di scolo, punti di raccolta, rete fognaria) e di tecniche costruttive integrate (raccolta acqua piovana, fitodepurazione,...).

ATO 8B - Ca'Rainati Sud - Est



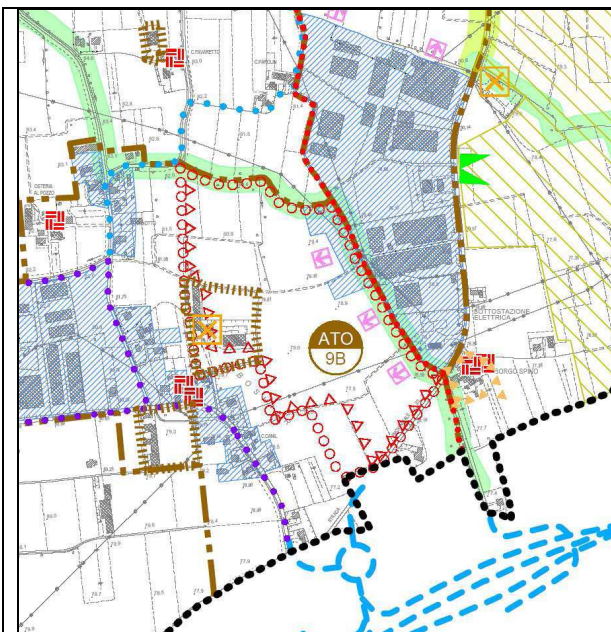
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione.

Valutazione dell'ambito:

Valgono le stesse considerazioni di cui al punto precedente.

ATO 9B - Produttivo S. Zenone degli Ezzelini



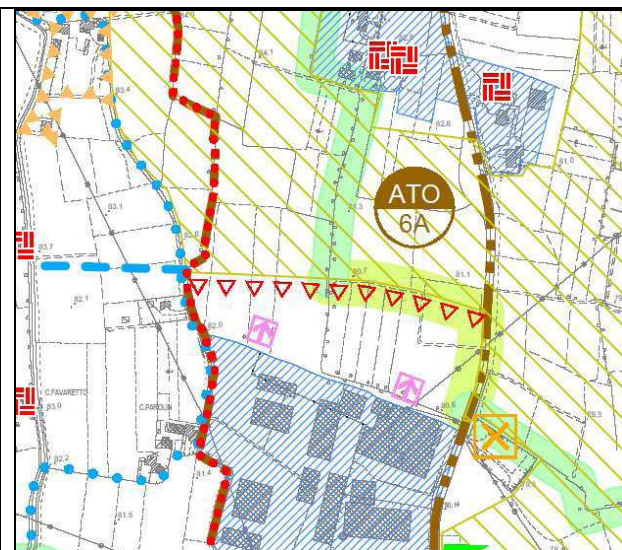
Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle scuole;
- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle attrezzature di interesse comune;
- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ fascia di rispetto dagli elettrodotti.

Valutazione dell'ambito:

Si tratta di un ambito produttivo nel quale si rileva la presenza della sola classe 10. La lontananza dalle scuole e dalle attrezzature di interesse comune è di secondaria importanza trattandosi di aree produttive. Pertanto gli unici elementi che richiedono mitigazione sono quelli riguardanti la problematica del ristagno idrico per le quali si rimanda alle indicazioni già descritte negli altri casi. Infine nella parte Nord – Est dell'ambito si rileva marginalmente anche la presenza della fascia di rispetto dagli elettrodotti.

ATO 6A - Produttivo Fonte



Elementi di sensibilità ricadenti nell'ambito:

- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle scuole;
- ☐ distanza superiore a 600 metri dalle attrezzature di interesse comune;
- ☐ ambito a ristagno idrico;
- ☐ area idonea a condizione;
- ☐ fascia di rispetto dagli elettrodotti.

Valutazione dell'ambito:

Per quest'ambito produttivo valgono le stesse considerazioni dell'ambito precedente. Inoltre si osserva che l'ambito è limitrofo ad un'area integra ad alta potenzialità agricola. Pertanto, si suggerisce una prassi progettuale che dedichi particolare attenzione al rapporto tra il futuro insediamento e l'area agricola, avvalendosi di elementi strutturali quali siepi, fasce tampone, piccoli corsi d'acqua, altezze dell'edificato minori rispetto a quelle del resto dell'ambito, collocazione di funzioni produttive poco impattanti.

5.6.7.1 LIMITAZIONI ALL'USO DEL TERRITORIO AI SENSI DELL'ART. 50 "LETTERA D) – EDIFICABILITÀ ZONE AGRICOLE" DELLA L.R. 11/2004.

La legge regionale 23/04/2004, n° 11 "Norme per il governo del territorio", affida alla Direzione per la prevenzione servizio sanità animale, igiene allevamenti e produzione zootecnica, l'incarico di definire i parametri sanitari e di compatibilità ambientale per la realizzazione di nuovi insediamenti agricolo-produttivi o l'ampliamento degli esistenti. Il criterio utilizzato per la definizione dei parametri sanitari si basa sulla teoria scientifica elaborata nel 1911 da A.J. Thiessen sulla base delle analisi sviluppate nel 1850 da W. Dirichlet. I Poligoni di Thiessen si fondano su di un metodo matematico di interpolazione che, partizionando in modo univoco la superficie oggetto di analisi, definisce le diverse zone di influenza intorno a ciascuno di un insieme dei punti (nel caso considerato sono i centroidi relativi ai fabbricati su cui vengono stabulati gli animali, ovverosia gli allevamenti). In altre parole viene definita la superficie di pertinenza di ciascun allevamento considerando la presenza degli allevamenti circostanti (in rapporto alle superfici di pertinenza degli allevamenti contermini). L'applicazione del metodo suddetto per la realizzazione di nuovi insediamenti agricolo-produttivi o l'ampliamento degli esistenti, destinati all'allevamento ha come prerequisito la conoscenza di:

1. anagrafe aggiornata e completa degli insediamenti agricolo-produttivi;
2. accuratezza posizionale delle coordinate cartesiane relative al centroide del fabbricato in cui vengono stabulati gli animali;
3. la capacità produttiva di ciascun allevamento;
4. informazioni circa la consistenza del patrimonio zootecnico presente nei comuni nel raggio di 3Km oltre il confine del territorio della regione Veneto.

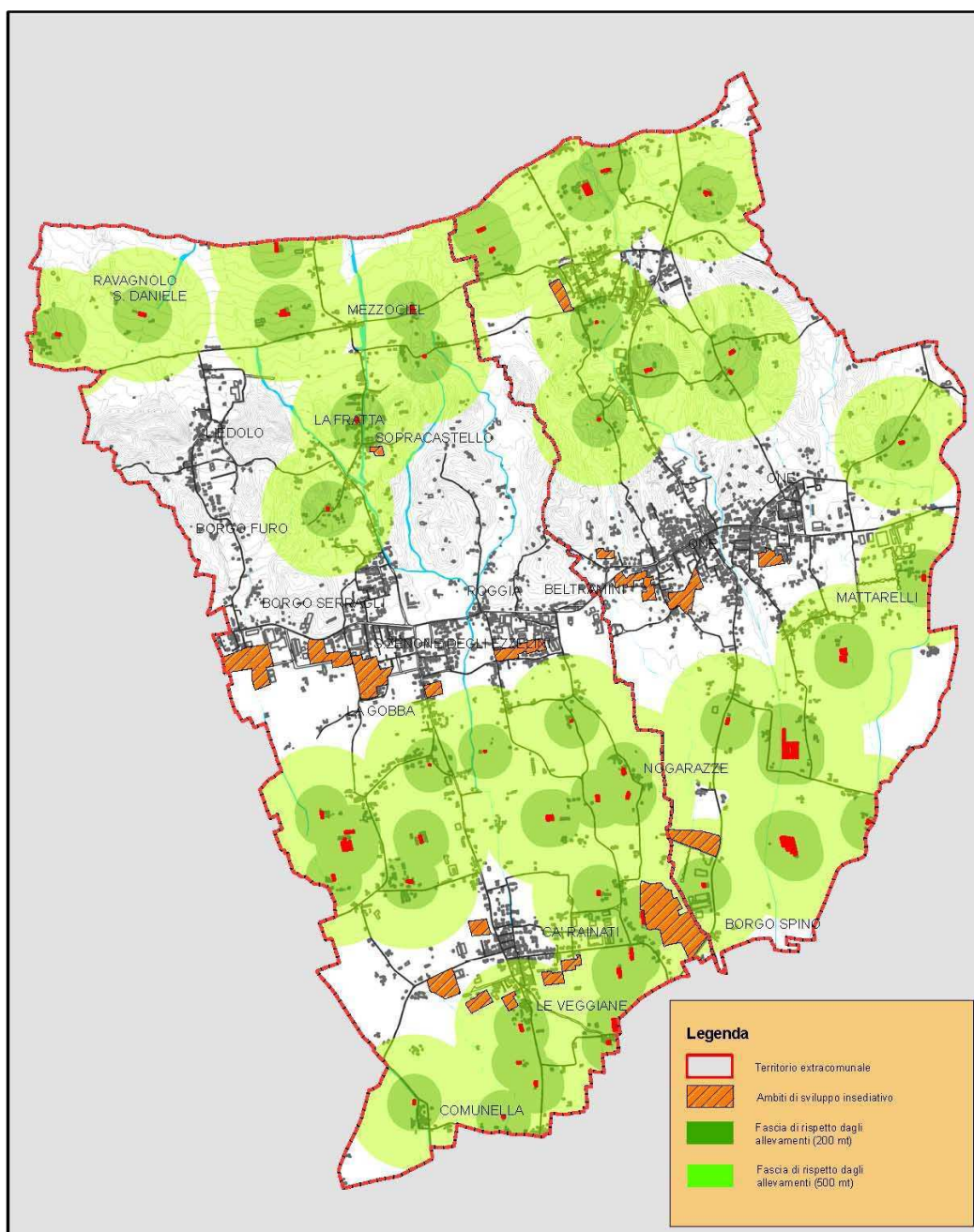
Inoltre la previgente normativa in materia di distanze degli allevamenti dagli insediamenti civili (DGR n. 7949/1989) era stata adottata allo scopo di evitare l'insorgere, in particolare nelle vicinanze di centri abitati, di problemi di ordine ambientale a seguito della realizzazione di nuovi insediamenti zootecnici intensivi. Per la definizione degli allevamenti zootecnico-intensivi, ai soli fini dell'applicazione della normativa in argomento, erano stati considerati il criterio della connessione funzionale con il fondo in coltivazione e le dimensioni assolute dell'allevamento: si erano pertanto inclusi tra gli allevamenti zootecnico-intensivi gli allevamenti privi di connessione funzionale con il fondo e gli allevamenti che, pur dotati della citata connessione funzionale, erano caratterizzati da un carico zootecnico superiore a determinati valori di peso vivo. L'art. 44 della legge regionale n. 11/04 conferma la distinzione tra gli allevamenti in connessione funzionale con il fondo agricolo, definiti come "strutture agricolo-produttive destinate ad allevamento", e quelli privi di tale connessione funzionale, rubricati come "allevamenti zootecnico-intensivi". In particolare l'art. 50, comma 1, lettera d, punto 5 prevede che vengano indicate *"le modalità di realizzazione degli allevamenti zootecnico-intensivi e la definizione delle distanze sulla base del tipo e dimensione dell'allevamento rispetto alla qualità e quantità di inquinamento prodotto"*.

In considerazione della normativa di riferimento sopra citata, sono stati presi in considerazione gli allevamenti zootecnici intensivi presenti nel territorio comunale. Le fasce di rispetto risultanti in applicazione delle misure di cui all'Art. 50 "lettera d) – Edificabilità zone agricole" della L.R. 11/2004, saranno il risultato, come espresso in precedenza, di appositi studi e avranno, in sintesi, forme e dimensioni variabili alla luce di un complesso ed articolato numero di parametri (dimensioni, numero di capi, tipologia di allevamento, quantità di terreni per lo smaltimento dei liquami, etc...).

Poiché, al momento dell'elaborazione della presente valutazione, le fasce di rispetto dagli allevamenti non sono ancora state individuate, si è deciso di procedere con una doppia simulazione (vedi Tavola "Allevamenti e fasce di rispetto"). Tutti gli allevamenti sono stati considerati a parità di condizioni, dopodiché sono state identificate due fasce di rispetto, la prima di 200 metri, la seconda di 500 metri, con lo scopo di individuare quali fossero gli ambiti di sviluppo insediativo potenzialmente suscettibili. Si deve altresì specificare che in questa fase del processo valutativo sono stati presi in considerazione tutti gli insediamenti nei quali sia stata rilevata la presenza di animali da allevamento, senza distinzione di dimensioni e tipologie. Pertanto la simulazione potrà risultare sovradimensionata rispetto alle reali condizioni territoriali e dovrà essere oggetto di un'ulteriore verifica in sede di Piano degli Interventi (PI) che tenga conto delle effettive dimensioni e caratteristiche degli allevamenti.

Nel primo caso emerge che tutti gli ambiti di sviluppo insediativo individuati dal Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) risultano essere idonei. Nel secondo caso, si deve rilevare che il numero di ambiti di sviluppo insediativo potenzialmente influenzabili dalla presenza di allevamenti è di molto superiore. Infatti, rientrano nell'ipotetica fascia di rispetto di 500 metri gli ambiti insediativi a Sud di Ca'Rainati, a Sopracastello ed a Fonte Alto. Un peso diverso è invece assunto dalle aree di sviluppo produttivo lungo il confine tra i due comuni, anch'esse ricadenti nelle ipotetiche fasce di rispetto. Pertanto sarà molto importante, in fase di redazione del Piano degli Interventi (PI), la verifica delle caratteristiche proprie di ciascun allevamento e delle rispettive fasce di rispetto.

Allevamenti e fasce di rispetto



5.6.8. Obiettivi e azioni del piano

Nel Documento Preliminare vengono identificati gli obiettivi che informano il Piano di Assetto del Territorio.

Scopo primario del PATI è la definizione dello “schema strutturale” per i Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, che comprenda e integri organicamente le componenti territoriali, antropiche e ambientali che configurano e definiscono l’ambito di Piano, nel rispetto degli indirizzi stabiliti all’art. 2 dalla nuova Legge Urbanistica Regionale 11/2004.

Questi sono così definiti:

- ❑ Promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole;
- ❑ tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti attraverso le operazioni di recupero e riqualificazione;
- ❑ salvaguardia e valorizzazione dei centri storici, del paesaggio rurale e delle aree naturalistiche;
- ❑ difesa dai rischi idrogeologici;
- ❑ coordinamento con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea.

Si tratta di indirizzi che denotano, quasi obbligatoriamente, un approccio di carattere generalista, ma che possono orientare in maniera razionale ed efficace le strategie di sostenibilità ambientale, già definite nelle esperienze pianificatorie nazionali e europee e sintetizzabili come segue:

- ❑ Il consumo di risorse rinnovabili deve essere adeguato alla capacità di rigenerazione del sistema naturale;
- ❑ deve essere limitato al minimo il consumo di risorse non rinnovabili;
- ❑ limitare l’emissione di inquinanti in modo da non eccedere la capacità di assorbimento e trasformazione dell’ambiente;
- ❑ mantenere e migliorare la qualità ambientale per il sostentamento e il benessere della vita animale e vegetale;
- ❑ mantenimento e incremento della biomassa e della biodiversità.

Tali linee guida e di indirizzo costituiscono la base per la definizione degli obiettivi di sostenibilità che il PATI deve garantire in un processo organico di sviluppo e di recupero delle potenzialità che il territorio esprime e che possono essere sinteticamente tradotti in:

- ❑ ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo;
- ❑ compatibilità dei processi di trasformazione con la tutela dell’integrità fisica, ambientale e paesaggistica nel rispetto dell’identità storico-culturale del territorio;
- ❑ riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali attraverso interventi mirati di mitigazione degli impatti; miglioramento e riqualificazione delle qualità ambientali, culturali, architettoniche e sociali delle aree urbane;
- ❑ miglioramento del bilancio energetico del territorio e del patrimonio edilizio;
- ❑ tutela e recupero delle aree agricole e della capacità produttiva anche mediante l’utilizzo di tecniche ecocompatibili.

Si tratta comunque di ottenere adeguati livelli di qualità ambientale, in riferimento alla necessità di garantire la sostenibilità delle scelte di Piano.

Il riferimento è comunque a criteri già compiutamente identificati e descritti; riportabili alle indicazioni risultanti dai sopra citati “*Aalborg Commitments*”.

Gli obiettivi specifici sono ridefiniti per ognuno dei sistemi nei quali può essere organizzato il territorio.

SISTEMA AMBIENTALE

Criticità	Obiettivi.	Azioni	
Intero territorio Comunale			
Pressione sul paesaggio e il territorio agricolo da attività produttive, estrattive, residenziali, infrastrutturali.	Tutela, salvaguardia e valorizzazione delle aree rurali di interesse paesaggistico ed ambientale e delle aree aperte integre.	A1	Delimitazione delle aree di invariante, di natura paesaggistica, ambientale e produttiva.
		A2	Identificazione dei corsi d’acqua (Muson, Lastego, Riazzolo, Giaron, ecc.) quali elementi di connessione naturalistica tra le aree collinari ed il territorio rurale pianeggiante integro.
		A3	Individuazione delle core area secondarie, buffer zone, corridoi ecologici principali e secondari, nodi, varchi di permeabilità faunistica.
		A4	Incremento delle aree per parchi e riserve di interesse comunale. Attuazione del Programma Complesso “Cittadella dell’Ambiente” di potenziamento dell’Oasi naturale S. Daniele e dell’area ad Ovest di Liedolo.
		A5	Individuazione di elementi detrattori del paesaggio da riqualificare e/o assoggettare a integrazione e mitigazione ambientale.
		A6	Individuazione dei paesaggi agrari, storici, naturalistici, identitari da tutelare e valorizzare.
		A7	Inedificabilità o contenimento degli insediamenti nelle aree di pregio.
		A8	Individuazione dei con visuali paesaggistici.
		A9	Riqualificazione paesaggistica ed ambientale con eliminazione degli elementi di degrado e possibilità di ricorrere al credito edilizio per la loro eliminazione.
		A10	Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale degli insediamenti produttivi.
		A11	Localizzazione delle strutture agricolo-produttive in contiguità di preesistenze al fine di mantenere l’integrità territoriale.
		A12	Redazione nelle zone rurali per strutture edilizie di maggiore dimensione di Progettazioni Unitarie per la verifica dell’inserimento ambientale e paesaggistico.
		A13	Demandare al PI per le zone agricole norme di tipo localizzativo, tipologico e di inserimento ambientale.
		A14	Redazione di un Prontuario a supporto della progettazione di interventi in zona agricola e di un Piano del Verde con l’obiettivo di disciplinare, guidare e coordinare la costruzione della rete ecologica e del sistema del verde.
		A15	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali in funzione turistico-ricreativa.
	Tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio di antica origine.	A16	Individuazione di manufatti ed aree di interesse storico, architettonico, paesaggistico, monumentale, archeologico ed identitario.
		A17	Recupero e valorizzazione delle aree di interesse archeologico con previsione di PUA per gli ambiti del Colle Castellaro a S. Zenone degli Ezzelini e del Castello di S. Nicolò a Fonte.
Presenza di ambiti a rischio sismico.	Difesa dal rischio sismico.	A18	Individuazione delle aree a rischio sismico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.
		A19	Classificazione delle penalità ai fini edificatori e specifiche elaborazioni tecniche di congruità alla normativa sismica.
		A20	Prescrizioni per le indagini da effettuare in relazione alla tipologia delle costruzioni.

Fonti di ambiti a rischio idraulico ed idrogeologico.	Difesa dal rischio idraulico ed idrogeologico.	A21	Individuazione delle aree a rischio idraulico ed idrogeologico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.
		A22	Suddivisione del territorio comunale in bacini imbriferi, con individuazione della risposta agli eventi meteorici significativi e delle misure compensative.
		A23	Definizione di norme per limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e misure compensative a garantire l'invarianza della risposta idraulica dopo qualsiasi intervento edificatorio
		A24	Divieto di tombinatura dei fossati fatta eccezione per lo spazio strettamente necessario per l'accesso ai fondi.
		A25	Definizione di norme di polizia idraulica.
		A26	Divieto nelle zone esondabili e a rischio idraulico di interventi che possono aggravare il fenomeno di dissesto e instabilità.
		A27	Obbligo nelle zone a rischio idraulico per i soggetti pubblici e privati di provvedere alla manutenzione dei fossi e canali e dei relativi manufatti per salvaguardare la capacità d'invaso.
		A28	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per l'abbandono dei fabbricati residenziali in aree a rischio elevato.
Insufficiente qualità della risorsa acqua.	Tutela e salvaguardia delle risorse idriche.	A29	Monitoraggio degli scarichi da insediamenti civili, produttivi ed agricoli.
		A30	Potenziamento e completamento della rete fognaria.
		A31	Piano di Tutela degli Acquiferi da realizzarsi (con l'ARPAV) per affrontare le problematiche di salvaguardia della falda dai nitrati di origine agricola e dai prodotti fitosanitari.
		A32	Aggiornamento della banca dati dei pozzi privati con l'inserimento anche delle quantità d'acqua prelevata annualmente.
		A33	Tutela delle aree di risorgiva.
		A34	Monitoraggio dei consumi idrici ed incentivazione al risparmio della risorsa acqua.
		A35	Recepimento della Direttiva Nitrati.
		A36	Incentivi per la bioedilizia e l'agricoltura ecocompatibile, ai fini della diminuzione dei consumi idrici ed il recupero delle acque utilizzate e piovane.
Fonti di inquinamento atmosferico.	Valorizzazione della risorsa acqua.	A37	Strutture per la produzione.
	Tutela dall'inquinamento dell'aria.	A38	Rispetto del DM 60/2002.
		A39	Modifiche della rete stradale principale finalizzate alla riduzione del traffico nelle aree urbane.
		A40	Aumento del verde pubblico e privato nelle aree urbane.
		A41	Incentivazioni per il risparmio energetico e per l'edilizia sostenibile.
		A42	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali e delle aree a traffico limitato o pedonali.
		A43	Previsione di fasce alberate di filtro a tutela delle aree residenziali e strutture pubbliche da insediamenti e infrastrutture inquinanti.
		A44	Incentivazione alla rilocalizzazione degli insediamenti produttivi con l'ambiente urbano.
		A45	Incentivazione alla riconversione e riqualificazione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248.
		A46	Collocazione di nuovi insediamenti residenziali all'esterno di potenziali fonti di inquinamento atmosferico.
		A47	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento dell'aria.

Fonti di inquinamento acustico.	Tutela dalle emissioni acustiche.	A48	Redazione e/o aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica e redazione dei relativi Regolamenti se mancanti.
		A49	Nuove previsioni viarie per la riduzione del traffico veicolare sulle principali arterie stradali che attraversano le aree urbane (SS.PP. n.248, n.20, n.129, ecc.).
		A50	Potenziamento delle barriere a verde a margine degli insediamenti residenziali a difesa dalle emissioni acustiche inquinanti.
		A51	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento acustico.
Fonti di inquinamento luminoso.	Tutela dall'inquinamento luminoso	A52	Redazione del Piano Comunale dell'illuminazione pubblica ai sensi della L.R. n. 22/1997.
Fonti di inquinamento da gas radon.	Tutela dall'inquinamento da radon.	A53	Norme per i fabbricati esistenti e di progetto per la difesa dal gas radon.
Fonti di inquinamento elettromagnetico.	Tutela dall'inquinamento elettromagnetico.	A54	Distribuzione di impianti di telefonia cellulare atta a garantire la tutela (regolamento comunale).
		A55	Applicazione del principio della cautela per quanto riguarda l'edificazione nelle fasce di tutela.
		A56	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in prossimità di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico.
Aree a rischio di incidente rilevante.	Tutela da possibili inquinamenti di suolo, sottosuolo e acqua.	A57	Redazione nel PI dell'elaborato tecnico RIR "Rischio di incidente rilevante" (D.M. 9 maggio 2001)

La realizzazione di un sistema per l'organizzazione delle reti di interconnessione ambientale e dei percorsi ciclopeditoni si basa sull'utilizzo, sull'integrazione e sul potenziamento degli elementi esistenti, rappresentati dai sistemi naturali (boschi, aree umide) e dai sistemi di verde lineare (siepi, filari, fasce boscate ripariali, ecc.).

Dal punto di vista idraulico oltre a confermare l'individuazione di siti idonei alla formazione di bacini di laminazione per il contenimento degli eventi di piena, in funzione sia dei nuovi insediamenti previsti che del sistema attuale di regimazione, si definiscono norme direttamente cogenti per la tutela dei fabbricati, rapportate al livello del rischio di esondazione.

Per quanto concerne l'inquinamento atmosferico ed acustico derivato soprattutto dal traffico veicolare, oltre a individuare infrastrutture varie per la riduzione del traffico urbano, si definiscono interventi di potenziamento del verde pubblico e privato e di mitigazione lungo le principali strade.

SISTEMA INSEDIATIVO

Criticità	Obiettivi	Azioni	
Intero territorio Comunale			
Pressione insediativa sul patrimonio di antica origine.	Difesa del patrimonio di antica origine.	B1	Individuazione dei centri storici e dei nuclei rurali di antica origine con relative norme di tutela e valorizzazione.
		B2	Individuazione delle aree di interesse storico, architettonico, archeologico, paesaggistico ed ambientale.
		B3	Individuazione degli edifici di interesse monumentale e delle Ville Venete.
		B4	Individuazione di ambiti per la formazione di parchi archeologici di interesse comunale a Liedolo, Sopracastello, S. Zenone e Fonte Alto.
Scarsa efficienza e non sostenibilità nell’uso delle risorse non rinnovabili.	Riduzione delle emissioni in atmosfera.	B5	Incentivazione agli interventi di bioedilizia e edilizia sostenibile.
	Aumento del verde nelle zone urbane.	B6	Aumento della dotazione di verde pubblico e/o privato all’interno degli insediamenti urbani con previsione di un Verde Ecologico (Ve) negli interventi di espansione e trasformazione.
		B7	Potenziamento e ridisegno del sistema del verde pubblico e privato.

	Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo.	B8	Consolidamento e riqualificazione dei nuclei rurali e delle aree di edificazione diffusa in zona agricola, con recupero laddove necessario di standard e viabilità.
		B9	Riutilizzo delle aree dismesse o di insediamenti da rilocalizzare per le necessità insediative.
Scarsa qualità urbanistica ed edilizia di parte degli insediamenti.	Miglioramento delle aree di frangia e periurbane.	B10	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con interventi di definizione del limite urbano. Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali.
	Riqualificazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale.	B11	Riqualificazione, riconversione e rilocalizzazione degli insediamenti produttivi in zona impropria e non compatibili con il contesto ambientale.
Fonte Alto			
Insufficiente qualità urbana di parti dell'abitato di Fonte Alto.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Fonte Alto.	B12	Miglioramento dell'area centrale prospiciente piazza S. Pietro e Via Montegrappa, anche con trasformazione, previa rilocalizzazione, dell'area della scuola professionale.
		B13	Recupero degli insediamenti lungo il Lastego.
		B14	Riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego.
Pressione insediativa sul centro.	Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B15	Conferma del completamento insediativo di PRG a Sud di via Belli con recupero di standard a verde a servizio dell'area urbana ad Ovest del Lastego.
	Individuazione di aree di trasformazione.	B16	Trasformazione a servizi di interesse generale e residenziale dell'ex Conceria Facco, con risanamento ambientale.
	Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B17	Completamento insediativo del margine Ovest tra via Crespano e via Fontanazzi, con caratterizzazione di margine urbano dell'abitato.
Insufficiente dotazione di aree ed attrezzature pubbliche.	Potenziamento degli standard.	B18	Individuazione del verde pubblico attrezzato di valenza urbana nell'ambito Ovest del centro.
Presenza di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.20.	B19	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n. 20.
Onè			
Insufficiente qualità urbana di parti dell'abitato di Onè.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Onè.	B20	Riqualificazione, riconversione e trasformazione delle aree centrali comprese nel Programma Complesso "Area centrale di Onè" con l'obiettivo di incentivare nuove centralità residenza, attività terziarie e di tipo culturale e sociale, per favorire l'incontro e la socializzazione. Rilocalizzazione con riqualificazione e trasformazione degli insediamenti produttivi presenti nell'ambito.
		B21	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.
		B22	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n. 248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.
Pressione insediativa sul centro.	Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B23	Conferma del completamento insediativo di PRG delle aree tra Via Giolli e la S.P. n. 248, con miglioramento della viabilità esistente.
	Individuazione ambiti di riconversione.	B24	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).
	Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B25	Completamento insediativo a Nord di Via Acque a definizione del limite urbano.
		B26	Completamento insediativo lungo Via Villapiana, con tutela degli edifici di interesse ambientale e valorizzazione del corridoio secondario per attrezzature a verde.
		B27	Completamento e consolidamento insediativo dell'ambito tra Via Kolbe e Via Asolana, con forte dotazione di aree ed attrezzature a parco, gioco e sport relazionate ed a servizio dell'area Sud della frazione; tutela e valorizzazione delle risorgive.

Insufficienze e carenze di aree ed attrezzature pubbliche.	Riqualificazione degli standard.	B28	Sistemazione del parco collinare e del piazzale della sede Municipale di Villa Nervo; completamento delle strutture pubbliche della palestra polifunzionale e del parco sul Lastego.
	Potenziamento degli standard.	B29	Individuazione all'interno del Programma Complesso "Attrezzature per Sport-Riabilitazione-Integrazione" nell'ambito degli attuali impianti sportivi, di strutture per i cittadini in condizioni di disagio.
		B30	Rilocalizzazione della biblioteca comunale.
		B31	Individuazione del verde pubblico attrezzato di livello urbano nell'ambito a Sud della S.P. n.248.
		B32	Recupero e riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego ai fini dell'incremento del verde urbano e del potenziamento e dei percorsi ciclabili e pedonali.
Fonti di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n.248 e n.20.	B33	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n.248 e n.20.
Liedolo			
Insufficiente qualità urbana di parti dell'abitato di Liedolo.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Liedolo.	B34	Miglioramento dell'area centrale attorno la Chiesa Parrocchiale.
		B35	Conferma della trasformazione in senso residenziale dell'ex Fornace di Liedolo prevedendo interventi di integrazione di questa parte con l'abitato storico.
		B36	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.
Insufficiente dotazione di aree ed attrezzature pubbliche.	Potenziamento degli standard.	B37	Potenziamento dei servizi della frazione nell'area contermina all'ex Fornace da integrare con quelli esistenti nella frazione.
Sopracastello			
Insufficiente valorizzazione delle parti più antiche dell'abitato di Sopracastello.	Riqualificazione e riorganizzazione del centro storico di Sopracastello.	B38	Realizzazione del Programma Complesso "Cittadella della Cultura" comprendente: - creazione di un polo museale nel Colle Castellaro - realizzazione di un Centro Culturale Territoriale della Pedemontana asolana a Villa Rubelli - recupero e riqualificazione di Villa Armeni per strutture ricettive, congressi, convegni, seminari.
		B39	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.
Pressione insediativa sul centro.	Conferma aree di PRG non ancora urbanizzate.	B40	Conferma del completamento insediativo di PRG dell'area Sud del Colle Castellaro.
S. Zenone			
Insufficiente qualità urbana di parti dell'abitato di S. Zenone.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di S. Zenone.	B41	Riqualificazione e miglioramento delle aree centrali prospicienti la S.P. n.248 a seguito del Programma Complesso "Strada Mercato" con modifica viaria della provinciale, realizzazione di spazi pubblici per l'incontro e la socialità.
		B42	Individuazione attività a rischio di incidente rilevante.
		B43	Trasformazione insediamenti produttivi prospicienti la S.P. n.248.
		B44	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato" (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).
		B45	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.

Pressione insediativa sul centro.	Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B46	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n.248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.
	Individuazione di aree di trasformazione.	B47	Conferma delle previsioni insediative di PRG in Via Calle e ad Ovest di Via Gobba.
	Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B48	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.
Insufficienze e carenze delle aree ed attrezzature pubbliche.	Potenziamento degli standard.	B49	Completamento e consolidamento insediativo ad Ovest degli impianti sportivi comunali con definizione del nuovo limite urbano.
		B50	Riqualificazione e miglioramento ambientale dell'area compresa tra il corso d'acqua La Roggia, Via Caozocco e Via Da Ponte secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Sociale", con previsioni di funzioni di interesse generale (Centro civico, alloggi protetti, Centro giovani) e consolidamento e completamento degli insediamenti esistenti. Eliminazione dell'ex conceria dimessa.
Fonti di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n. 248 e n.129.	B51	Ampliamento delle aree a standard nell'ambito degli impianti sportivi comunali in prossimità di Via Vivaldi e Via Marini in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella dello Sport", con interventi di potenziamento delle attuali strutture sportive e realizzazione di un parco attrezzato.
		B52	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n. 248 e n. 129.
Ca' Rainati			
Insufficiente qualità urbana di parti dell'abitato di Ca' Rainati.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Ca' Rainati.	B53	Trasformazione e riqualificazione dell'area tra Via Risorgimento e Via Viazza con interventi di sostituzione edilizia; rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili, definizione di nuova centralità, con spazi di incontro e aggregazione sociale, rafforzamento delle attrezzature pubbliche.
		B54	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.
Pressione insediativa sul centro.	Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B55	Conferma delle previsioni insediative di PRG vigente.
	Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B56	Consolidamento e completamento insediativo dei margini Sud tra Via Risorgimento, Via S. Francesco e Via Montegrappa; verso le aree agricole gli interventi dovranno caratterizzarsi quali limiti urbani della frazione.
		B57	Previsione di sviluppo insediativo verso Nord lungo via Risorgimento a definizione del limite urbano.
Insufficiente dotazione di aree ed attrezzature pubbliche.	Potenziamento degli standard.	B58	Ampliamento dell'area per attrezzature pubbliche Via S. Pio X e Via Risorgimento al fine di potenziare ed adeguare l'offerta di strutture per lo sport ed il tempo libero della frazione.
Fonti di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.129.	B59	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n.129.
Insediamenti produttivi dei due comuni			
Scarsa coerenza insediativa, localizzativa ed ambientale di alcuni insediamenti produttivi.	Riqualificazione, riconversione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi.	B60	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali anche in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato" (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).

		B61	Trasformazione in attività di interesse generale e residenziali dell'ex conceria Facco a Fonte Alto.
		B62	Rilocalizzazione delle attività incompatibili con il contesto insediativi ed ambientale.
	Modifica di alcune previsioni di aree produttive del vigente PRG.	B63	Conferma parziale con stralcio di alcune aree del PRG vigente relative alle nuove aree produttive nell'ambito Ovest di S. Zenone.
		B64	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.
Pressione insediativa di attività produttive e terziarie sul territorio.	Completamento delle aree produttive esistenti.	B65	Completamento con ampliamento dell'area produttiva Sud di Fonte anche finalizzato al recupero di standard e di spazi a stoccaggio di merci e materiali a servizio delle attività esistenti.
	Nuove aree per insediamenti produttivi e terziari	B66	Nuova area per insediamenti di tipo produttivo, terziario e di servizio in prossimità del casello della nuova pedemontana, per nuovi insediamenti e rilocalizzazione di quelli impattanti secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Terziario e dell'Innovazione" Incentivazione della qualità ambientale ed edilizia degli insediamenti, realizzazione di percorsi ciclabili, organizzazione degli accessi stradali, barriere fisiche o filtri naturali (verde alberato) in funzione della mitigazione ambientale e di tutela degli insediamenti abitativi
	Sostegno alle attività turistiche e sociali.	B67	Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero.
Conflittualità degli insediamenti produttivi con il contesto.	Miglioramento dell'integrazione ambientale degli insediamenti produttivi	B68	Incentivazione della qualità edilizia ed ambientale dei fronti verso le SS.PP. n.248 e n.20.
Fonti di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le principali arterie stradali.	B69	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico.
	Tutela degli insediamenti residenziali dalle emissioni in atmosfera e acustiche.	B70	Rilocalizzazione delle attività incompatibili; rispetto del DM 60/2002.

Per quanto attiene alle scelte progettuali, in coerenza con quanto espresso nel corso della definizione del Documento Preliminare e del Quadro Conoscitivo, è stata operata la scelta di individuare le nuove possibili espansioni delle aree urbane lungo direttrici afferenti ad ambiti consolidati in aree già parzialmente compromesse per destinazione e/o per posizione rispetto ad aree già fortemente antropizzate o a sistemi infrastrutturali. La scelta privilegia pertanto la ridefinizione e il completamento delle frange urbane, il completamento delle previsioni del PRG vigente con nuove espansioni localizzate in aderenza alle aree insediative centrali lungo la direttrici viarie.

Per Fonte Alto oltre a confermare i completamenti di PRG si individua un'area Ovest, tra le vie Crespano e Fontanazzi, a chiusura di questo margine; vengono inclusi in questo ATO gli interventi afferenti alla rilocalizzazione dell'istituto professionale ed alla trasformazione dell'ex conceria Facco per residenza e servizi. Ad Onè, oltre al Programma Complesso "Aree centrali Onè" di riqualificazione e riorganizzazione residenziale e dei servizi del centro urbano, e la conferma delle espansioni di PRG, si sono individuati limitati ambiti di sviluppo insediativo e per servizi a Sud della S.P. n. 248; sempre in questo ambito si evidenzia la necessità di interventi indirizzati al completamento dell'esistente ed alla ridefinizione dei margini urbani, ricomprendendo l'attuale edificazione lineare e/o frammentata. Con il Programma Complesso "Attrezzature per Sport-Riabilitazione-Integrazione" si individuano interventi di sostegno alle persone in condizioni di disagio, nell'area a standard ad Ovest dell'abitato. Per gli insediamenti produttivi posti lungo la S.P. n. 248, si prevede l'incentivazione alla trasformazione in destinazioni terziarie degli attuali insediamenti produttivi. Nell'area produttiva Sud di Onè a confine con S. Zenone degli Ezzelini, si definisce il completamento dell'esistente, prevalentemente finalizzato al recupero di standard e infrastrutture a servizio degli attuali insediamenti produttivi.

Per Liedolo e Sopracastello si confermano le previsioni di PRG, indirizzando gli interventi verso il completamento e consolidamento delle frange urbane; per Sopracastello assume particolare importanza il

Programma Complesso della “Cittadella della Cultura” per la valorizzazione delle emergenze storico-culturali (colle Castellaro, villa Armeni e villa Rubelli). Per S. Zenone oltre alla conferma delle previsioni di PRG, si definiscono alcuni sviluppi insediativi a Sud della S.P. n. 248, il maggiore dei quali nei pressi degli attuali impianti sportivi; per questi ultimi si definisce il loro potenziamento con il Programma Complesso “Cittadella dello Sport”. Ulteriori potenziamenti delle attrezzature di interesse generale sono compresi nel Programma Complesso della “Cittadella del Sociale” anche con riqualificazione e miglioramento ambientale dell’area compresa tra il corso d’acqua La Roggia, Via Caiozocco e Via Da Ponte. Per il resto si indica il completamento dell’esistente e la ridefinizione dei margini urbani, con la riqualificazione degli insediamenti frammentati.

Per le aree produttive si confermano parzialmente le previsioni del vigente strumento urbanistico generale; vengono stralciate alcune aree di espansione ad Ovest e ridestinata a residenza un’area produttiva non attuata in via dell’Artigianato. Con il Programma Complesso “Strada Mercato” si incentiva la trasformazione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n. 248 verso destinazioni legate al terziario, confermando e potenziando ulteriormente, quanto già avviato dal vigente PRG. Per Cà Rainati si confermano le attuali previsioni dello strumento urbanistico attuativo; sviluppi insediativi sono individuati a Sud ed Ovest dell’abitato con completamento e la definizione dei margini urbani; si indica la ridefinizione e il completamento delle frange urbane. Ad Est di questa frazione è individuata con il Programma Complesso “Cittadella del Terziario e dell’Innovazione”, un’area in ampliamento di quella esistente in Comune di Fonte, per insediamenti di tipo produttivo, terziario e di servizio; l’area di carattere intercomunale, è destinata ai nuovi insediamenti, in particolari a quelli dell’innovazione, del terziario maturo e dei servizi, nonché alla rilocalizzazione degli insediamenti produttivi impattanti. Laddove risultato necessario dalle analisi sulla dotazione di attrezzature pubbliche, il PATI prevede la realizzazione di spazi a verde pubblico di livello urbano, negli interventi di sviluppo insediativi. L’analisi del territorio e dei tessuti urbani prossimi alle attrezzature esistenti ha confermato la possibilità di consolidare ulteriormente questo sistema dei servizi utilizzando gli spazi non edificati per le ulteriori esigenze, oltre ad una sua possibile integrazione con le aree residenziali limitrofe in previsione e in corso di attuazione.

SISTEMA MOBILITA’

Criticità	Obiettivi	Azioni	
Intero Territorio Comunale			
Impatti derivanti da attraversamento dei centri abitati da arterie di grande traffico.	Riduzione del traffico all'interno dell'area comunale in particolare nelle aree urbane.	C1	Realizzazione della nuova pedemontana.
		C2	Realizzazione della circonvallazione a Sud di Onè alla S.P. n.248 in modo da consentire l'eliminazione del traffico parassita di attraversamento del centro.
		C3	Potenziamento del tratto della S.P. n.20 di collegamento tra il nuovo casello sulla pedemontana con la circonvallazione Sud di Onè, con riduzione del transito di traffico da Onè e Ca' Rainati.
		C4	Modifiche alla S.P. n. 248 in prossimità del centro di S. Zenone per il recupero di spazi pubblici e migliorare le condizioni di vivibilità dell'area centrale.
		C5	Realizzazione di rotatoria ad Onè nell'incrocio tra la S.P. n.248 e la S.P. n.20.
		C6	Previsione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili lungo le strade con i maggiori livelli di traffico.
		C7	Potenziamento di aree di sosta e parcheggio nelle aree urbane e in relazione ai percorsi di interesse turistico ed ambientale.
		C8	Messa in sicurezza dei nodi critici e dei punti di conflitto viario.
		C9	Incentivazione degli interventi tesi alla riduzione degli accessi lungo le strade maggiormente trafficate
		C10	Creazione di percorsi protetti e di aree pedonali.
	Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati.	C11	Favorire l'aumento del trasporto pubblico con il miglioramento della circolazione stradale.
		C12	Incremento di percorsi pedonali e ciclabili.
		C13	Opere di mitigazione ambientale nel contesto del potenziamento e/o realizzazione della nuova viabilità in particolare di quella maggiormente impattante.

Per quanto riguarda le scelte infrastrutturali si sono definiti interventi per eliminare le criticità della rete stradale esistente e il traffico di attraversamento dai centri urbani. Ciò potrà trovare piena attuazione solo con la realizzazione della nuova pedemontana veneta, che presumibilmente consentirà un forte alleggerimento del traffico sulla S.P. n. 248, con positivi riflessi sulla vivibilità dei centri urbani di Onè e S. Zenone. Per Onè si prevede la realizzazione della circonvallazione Sud per migliorare decisamente la qualità ambientale dell'abitato in particolare per quanto concerne l'inquinamento acustico ed atmosferico. A S. Zenone nell'ambito del Programma Complesso "Strada Mercato" sono previste modifiche al percorso urbano della S.P. n. 248, comportante il miglioramento della qualità abitativa dei fabbricati lungo l'arteria stradale e il miglioramento degli spazi pubblici ad essi prospettanti.

Si prevede un deciso potenziamento della rete ciclopedonale in funzione sia della sicurezza stradale, sia dell'uso turistico e sociale del territorio.

Nell'ambito del PI dovranno essere definite e tradotte puntualmente le scelte progettuali del PATI, anche per quanto riguarda la configurazione delle mitigazioni paesaggistico-ambientali in connessione con la rete ecologica locale e delle reti di interconnessione ciclopedonale.

6 LA STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

6.1. La gerarchizzazione degli indicatori

Questa fase rappresenta un passaggio importante dell'intera procedura di valutazione di sostenibilità. Gli indicatori prescelti per la verifica dei tre sistemi cardine, come esplicitati al cap. 4, sono posti in relazione tra loro al fine di evidenziare l'importanza relativa degli stessi nel definire complessivamente la sostenibilità delle azioni di piano all'interno del sistema di riferimento (ambientale, sociale, economico).

Sistema ambientale

- ☐ SA1 - Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)
- ☐ SA2 - Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)
- ☐ SA3 - Aree esondabili classe R3
- ☐ SA4 - Superficie aree sottoposte a tutela comunale
- ☐ SA5 - Indice di Biopotenzialità
- ☐ SA6 - Indice di estensione della rete ecologica
- ☐ SA7 - Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)
- ☐ SA8 - Indice di Integrità
- ☐ SA9 - Indice di Naturalità
- ☐ SA10 - Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248
- ☐ SA11 - Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico
- ☐ SA12 - Rifiuti

Sistema sociale

- ☐ SS1 - Mobilità ciclistica (ml/ab)
- ☐ SS2 - Percorsi naturalistici (ml)
- ☐ SS3 - % zone di tipo F sul totale delle aree residenziali
- ☐ SS4 - Dotazione di verde pubblico (mq)
- ☐ SS5 - Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)
- ☐ SS6 - Accessibilità alle aree verdi
- ☐ SS7 - Accessibilità alle aree scolastiche

Sistema economico

- ☐ SE1 - Consumo di gas metano (mc annui)
- ☐ SE2 - % di superficie produttiva sul totale
- ☐ SE3 - % di superficie commerciale sul totale
- ☐ SE4 - % di superficie turistica sul totale.

L'analisi è condotta adottando uno strumento matriciale ovvero una tabella a doppia entrata in cui si sono messi a confronto i diversi indicatori a due a due (a coppie). La metodologia di tipo multicriteriale seguita prevede che i singoli indicatori siano "pesati" fra loro ovvero sia determinata l'importanza relativa di ciascuno rispetto a tutti gli altri. La tecnica adottata è codificata come "*Paired Comparison Technique*" e rappresenta una semplificazione del più tradizionale confronto a coppie²⁵. La ponderazione avviene costruendo una matrice quadrata di ordine pari al numero dei fattori considerati, riportati in ascissa e in ordinata, e assegnando ad ogni casella della matrice, corrispondente ad una coppia di fattori, un valore numerico in grado di esprimere l'importanza relativa di uno nei confronti dell'altro. Il pregio del metodo sta nel permettere al valutatore la scelta tra sole tre alternative possibili: maggiore importanza (valore 1), minore importanza (valore 0) e uguale importanza (valore 0,5). Non viene quindi richiesta la quantificazione dell'importanza relativa di un indicatore rispetto ad un altro, calcolo che per altro non avrebbe molto significato, ma solo la sua esistenza. Il metodo, sotto questo punto di vista, permette una maggiore obiettività di giudizio rispetto ad altri sistemi di confronto, garantisce semplicità di

²⁵ La tecnica tradizionale del confronto a coppie di Saaty prevede che il giudizio relativo venga espresso facendo riferimento ad una scala di valori da 1 a 9, ponendo il valore 1 in caso di uguale importanza dell'elemento osservato con quello confrontato fino ad un massimo di 9 nel caso di massima importanza dell'elemento osservato con quello confrontato.

comprensione e facilità di applicazione ed è al contempo razionale e con poche possibilità di errore di calcolo.

È evidente che il modo con cui si combinano, in termini di importanza relativa, i vari indicatori non può essere assunto univoco ed indistinto sul territorio. Le specificità morfologiche, ambientali, culturali, paesaggistiche ed insediative determinano una variabilità dell'importanza relativa dell'indicatore all'interno del sistema di riferimento. La tecnica di pesatura descritta è stata quindi applicata in modo distinto per i tre sistemi individuati ai fini della sostenibilità (sistema ambientale, sociale economico).

Ciascuna matrice di ponderazione si completa con due colonne supplementari: nella prima viene riportata la somma dei valori ottenuti da ciascun indicatore mentre nella seconda tale valore viene normalizzato ad una scala relativa per assumere la veste definitiva di peso relativo dell'indicatore. Nel caso del sistema economico è introdotto opportunamente anche un valore fittizio per ovviare alla presenza di un peso nullo.

Matrice a coppie Sistema Ambientale

sistema ambientale		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9	SA10	SA11	SA12	Normalizzato	
		Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)	Aree esondabili classe R3	Superficie aree sottoposte a tutela comunale	Indice di Biopotenzialità	Indice di estensione della rete ecologica	Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)	Indice di Integrità	Indice di Naturalità	Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248	Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico	Rifiuti	Totale	
SA1	Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)	-	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,5	3,0	0,27
SA2	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)	0,5	-	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	2,5	0,23
SA3	Aree esondabili classe R3	1,0	0,5	-	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	3,0	0,27
SA4	Superficie aree sottoposte a tutela comunale	0,5	0,5	1,0	-	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0	5,0	0,45
SA5	Indice di Biopotenzialità	1,0	1,0	0,5	0,5	-	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	1,0	1,0	7,0	0,64
SA6	Indice di estensione della rete ecologica	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	-	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	9,0	0,82
SA7	Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	0,5	-	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	9,0	0,82
SA8	Indice di Integrità	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	-	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	0,91
SA9	Indice di Naturalità	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	-	1,0	1,0	0,5	7,0	0,64
SA10	Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248	0,5	0,5	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,5	1,0	4,5	0,41
SA11	Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	-	0,0	2,0	0,18
SA12	Rifiuti	0,5	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	-	5,0	0,45

Matrice a coppie Sistema Sociale

sistema sociale		SS1	SS2	SS3	SS4	SS5	SS6	SS7	Normalizzato	
		Mobilità ciclistica (ml/ab)	Percorsi naturalistici (ml)	% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali	Dotazione di verde pubblico (mq)	Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)	Accessibilità alle aree verdi	Accessibilità alle aree scolastiche	Totale	
		-	1,0	0,5	0,0	0,5	0,5	0,5	3,0	0,50
		0,0	-	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,17
		0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	3,0	0,50
		1,0	1,0	0,5	-	1,0	0,5	1,0	5,0	0,83
		0,5	1,0	0,5	0,0	-	0,0	0,5	2,5	0,42
		0,5	0,5	0,5	0,5	1,0	-	0,5	3,5	0,58
SS1	Mobilità ciclistica (ml/ab)	0,5	1,0	0,5	0,0	0,5	0,5	-	3,0	0,50
SS2	Percorsi naturalistici (ml)									
SS3	% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali									
SS4	Dotazione di verde pubblico (mq)									
SS5	Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)									
SS6	Accessibilità alle aree verdi									
SS7	Accessibilità alle aree scolastiche									

Matrice a coppie Sistema Economico

sistema economico		SE1	SE2	SE3	SE4	Normalizzato	
		Consumo di energia elettrica (KWh)	Superficie produttiva in % sul totale	Superficie commerciale in % sul totale	Superficie turistica in % sul totale	Totale	
		-	0,0	0,0	0,5	0,5	0,17
		1,0	-	0,5	1,0	2,5	0,83
		1,0	0,5	-	0,5	2,0	0,67
SE1	Consumo di gas metano (mc/anno)	0,5	0,0	0,5	-	1,0	0,33
SE2	Superficie produttiva in % sul totale						
SE3	Superficie commerciale in % sul totale						
SE4	Superficie turistica in % sul totale						

6.2. La valutazione degli indicatori

La valutazione dei singoli indicatori origina due scenari di raffronto:

- ❑ opzione “zero” ovvero lo scenario prefigurato dai vigenti PRG
- ❑ opzione di “PATI” ovvero lo scenario prefigurato dal PATI.

Per alcuni indicatori, relativamente all’opzione “zero”, si sono aggiunte alcune riflessioni/valutazioni che si riferiscono al reale stato di attuazione dei PRG, in modo da riuscire a confrontare lo scenario di PATI con una situazione “reale”, piuttosto che con una situazione “virtuale”. Obiettivo del PATI è infatti quello di collegare direttamente trasformazioni territoriali e sostenibilità; in particolare, nel caso degli spazi urbani, non si tratta sempre di potenziare e migliorare dotazioni di servizi già previsti dai PRG, quanto di dare concreta attuazione agli stessi attraverso il nuovo Piano.

Il calcolo degli indicatori (quindi anche la verifica di sostenibilità) è approntato prendendo in considerazione “l’ipotesi maggiormente sfavorevole”, ancorché nella realtà non praticabile, dell’urbanizzazione di tutte le aree di possibile sviluppo insediativo individuate dal PATI. Queste possono generare una trasformabilità superiore del 50% di quella massima ammissibile dal Piano, che pertanto risulta penalizzante al fine della verifica di sostenibilità. D’altra parte il PATI affida una parte considerevole del soddisfacimento abitativo al consolidamento delle aree marginali e periurbane; ciò può comportare la trasformabilità di alcune parti, riducendo ancor più la quantità di aree disponibili per l’espansione insediativa.

Di seguito si riportano i risultati di calcolo degli indicatori espressi in forma grafica e/o numerica, rimandando al cap. 4.1.1 per una descrizione del significato degli stessi.

6.2.1. SAI Flussi di traffico lungo la S.P. n. 248

I flussi di traffico medio giornaliero misurati sulla S.P. n. 248 sono pari a 15.087 veicoli leggeri e 1.303 veicoli pesanti per un totale complessivo di 16.390 veicoli.

Gli effetti negativi di tale volume di traffico a livello di inquinamento atmosferico ed acustico, si riflettono sui centri maggiori e in particolare ad Onè.

In tal senso il PATI prevede, anche in recepimento del PTCP, la realizzazione di una tangenziale a sud di Onè per salvaguardare la qualità abitativa del centro urbano. La realizzazione di tale arteria consentirebbe inoltre di tutelare, una volta realizzata la nuova pedemontana, anche la frazione di Cà Rainati, deviando il traffico di attraversamento della S.P. n. 20.

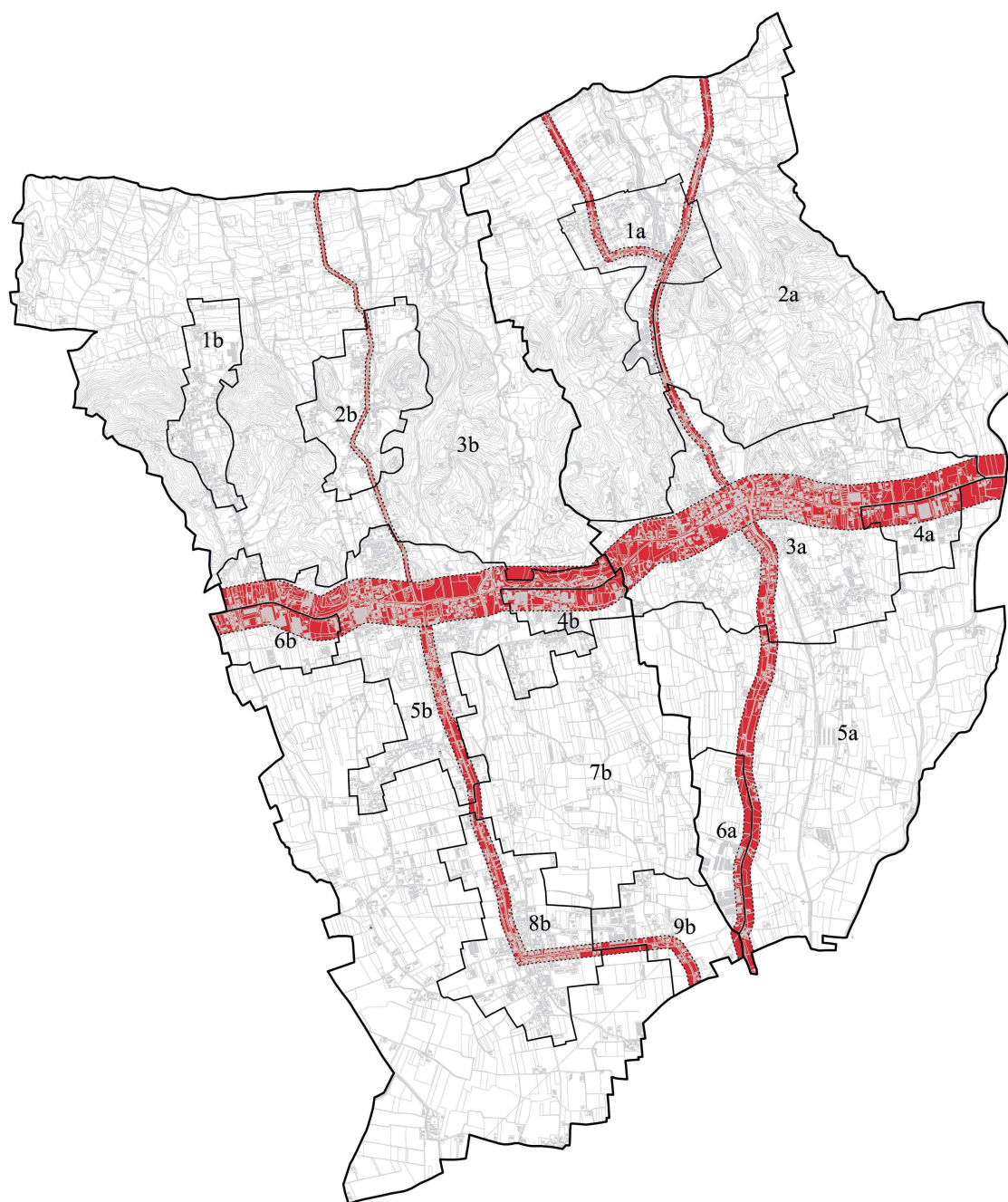
Per le previsioni dei flussi di traffico va sottolineato come si siano volutamente definiti scenari di natura prudenziale, prefigurando per il prossimo decennio un aumento del traffico (10%) in assenza di interventi a livello sovracomunale, derivato sia dall’aumento degli abitanti nel prossimo decennio, sia dalla crescita esponenziale del traffico su gomma.

A questa tendenza si contrappone la diminuzione del traffico di attraversamento sulla S.P. n.248 derivato dalla realizzazione della nuova pedemontana prevista a sud dell’area del PATI.

Gli indici dei flussi di traffico del PATI lungo la S.P. n. 248 prevedono:

- ❑ aumento generale del traffico nell’area metropolitana in coerenza con le previsioni della pianificazione superiore
- ❑ aumento del traffico dovuto alle previsioni di PATI
- ❑ spostamento del traffico di attraversamento sulla nuova pedemontana
- ❑ ipotesi di riduzione del 60% del traffico pesante nelle aree urbane (860 veicoli)
- ❑ ipotesi di riduzione del 40% del traffico automobilistico nelle aree urbane (6.638)
- ❑ ulteriore riduzione del traffico di attraversamento ad Onè a seguito della realizzazione della circonvallazione sud
- ❑ aumento del traffico sulla S.P. n.20 e riduzione sulla S.P. n.129 indotti dalla vicinanza al casello della nuova pedemontana e dalla circonvallazione sud di Onè.

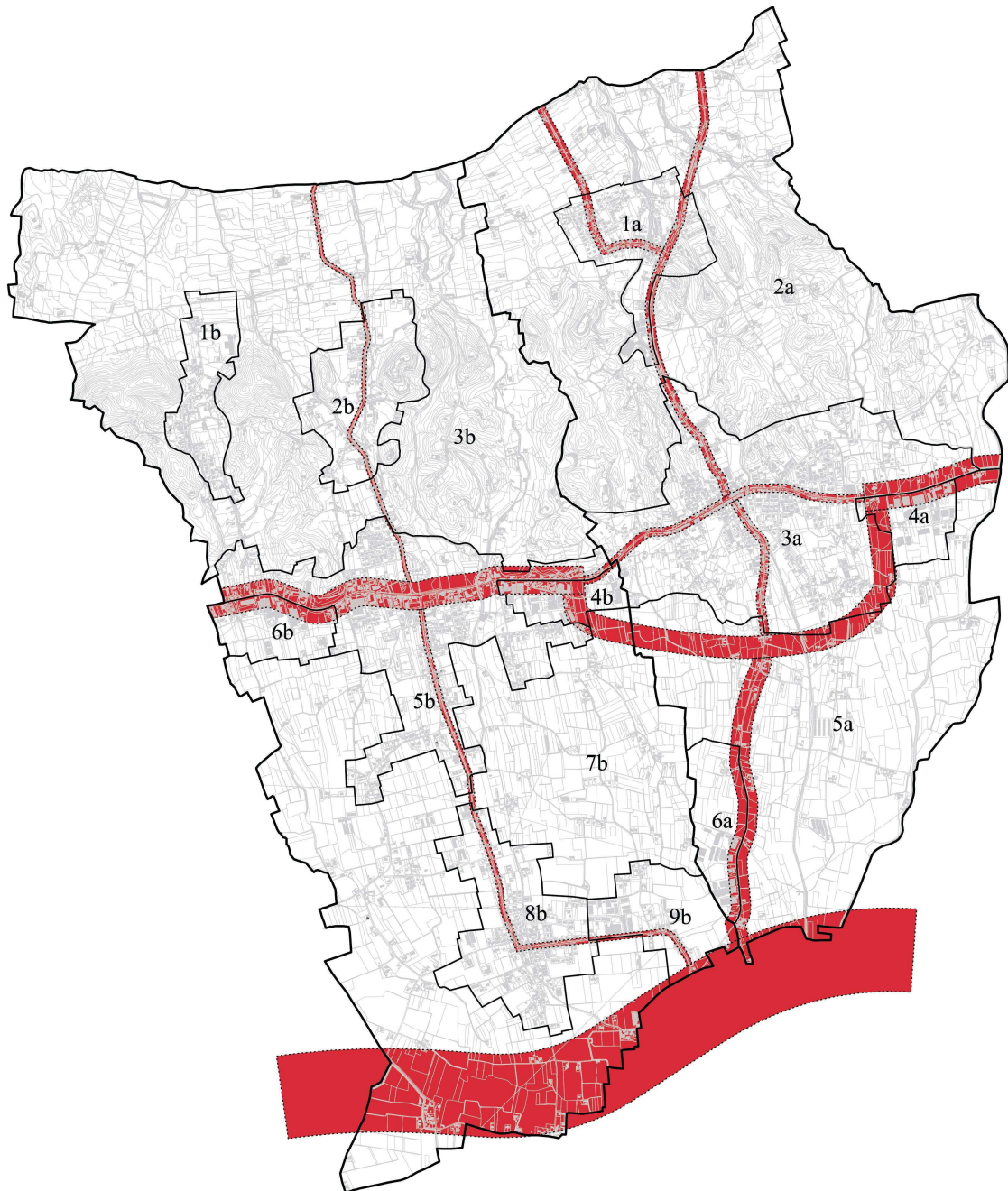
Flussi di traffico - scenario di PRG



Legenda

1 mm = 2000 veicoli/giorno

Flussi di traffico - scenario di PATI



Legenda

 1 mm = 2000 veicoli/giorno

6.2.2. SA2 Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)

L'indicatore utilizzato (% di utenze collegate alla rete fognaria comunale) è pari, al 2006, al 50% del totale per il Comune di Fonte e al 58 % del totale per il Comune di S. Zenone degli Ezzelini.

Il PATI prevede un aumento degli allacciamenti alla rete fognaria anche grazie alla dotazione di questo servizio alle parti attualmente non servite, con un prevedibile aumento delle nuove utenze collegate. Considerando il collegamento alla rete fognaria del 90% dei nuovi alloggi potenzialmente realizzabili nel prossimo decennio ($426 \times 90\%$) = 383 circa per il Comune di Fonte e ($713 \times 90\%$) = 642 circa per il Comune di S. Zenone degli Ezzelini ed un aumento delle utenze pregresse del 10% portandole ad un totale di $(102 + 138) = 240$ circa, la percentuale delle utenze residenziali collegate nei due Comuni (3.652) rispetto al totale (5.637) sale al 64,8%.

6.2.3. SA3 Aree esondabili classe R3 (ha)

L'indicatore utilizzato è la superficie delle aree esondabili di classe R3, pari al 2007 a 126,02 ettari (dati PATI). Il Piano ipotizza una riduzione di queste superfici di circa il 20% a seguito degli interventi in corso e di quelli programmati, per una superficie complessiva di aree di classe R3 pari a circa 100,80 ettari.

SUPERFICI AREE ESONDABILI CLASSE R3															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
Ha	/	/	/	/	/	/	/	/	18,17	8,62	17,43	/	56,74	25,06	/

6.2.4. SA4 Superficie aree sottoposte a tutela comunale (ha)

L'indicatore utilizzato è la superficie delle aree di interesse storico, archeologico, naturalistico soggette a tutela comunale. Nella tabella sono riportate le aree sottoposte a tutela dai PRG vigenti e quelle di previsione di PATI.

SUPERFICI AREE SOTTOPOSTE A TUTELA COMUNALE (HA)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
PRG	/	/	/	/	/	/	/	/	10,27	/	/	/	/	/	/
PATI	/	2,95	/	/	/	/	/	12,56	35,99	/	/	2,38	/	/	/

I PRG vigenti individuano solo un'area di 102.728 mq (Oasi naturalistica di S. Daniele nell'ATO 3B).

Il PATI prevede un deciso potenziamento di queste aree. Quelle di interesse naturalistico vengono ad aumentare a mq 359.902 (ATO 3B); vengono poi individuate alcuni ambiti di interesse storico-archeologico-culturale da sottoporre a tutela pari a mq 178.936.

6.2.5. SA5 Indice di Biopotenzialità

La sostenibilità si può esprimere anche in termini di "costo ambientale" quantificato attraverso l'indice di biopotenzialità (BTC). In termini ecologico-funzionali tale grandezza è funzione del metabolismo degli ecosistemi presenti sul territorio. Poiché ad ogni elemento del paesaggio presente in un territorio è associabile un valore unitario di BTC, quantificando la superficie occupata dallo stesso e ripetendo l'operazione per ciascuna tessera paesistica, si ottiene un valore complessivo. Adottando lo stesso procedimento per ogni elemento dell'ecomosaico paesistico si arriva a stimare la BTC media di un determinato territorio.

Tale indicatore è applicato a tutti gli ATO di PATI, adottando nel particolare contesto territoriale esaminato i seguenti valori unitari di BTC:

Classe d'uso del suolo	BTC unitaria
boschi	3,0
siepi	1,9
colture legnose	1,6
verde privato	1,3
seminativi	1,1
prati arborati	0,9
prati	0,8
incolti	0,5
edificato residenziale	0,3
extragricolo	0,3
acqua	0,2
edificato produttivo	0,1
strade	0,1

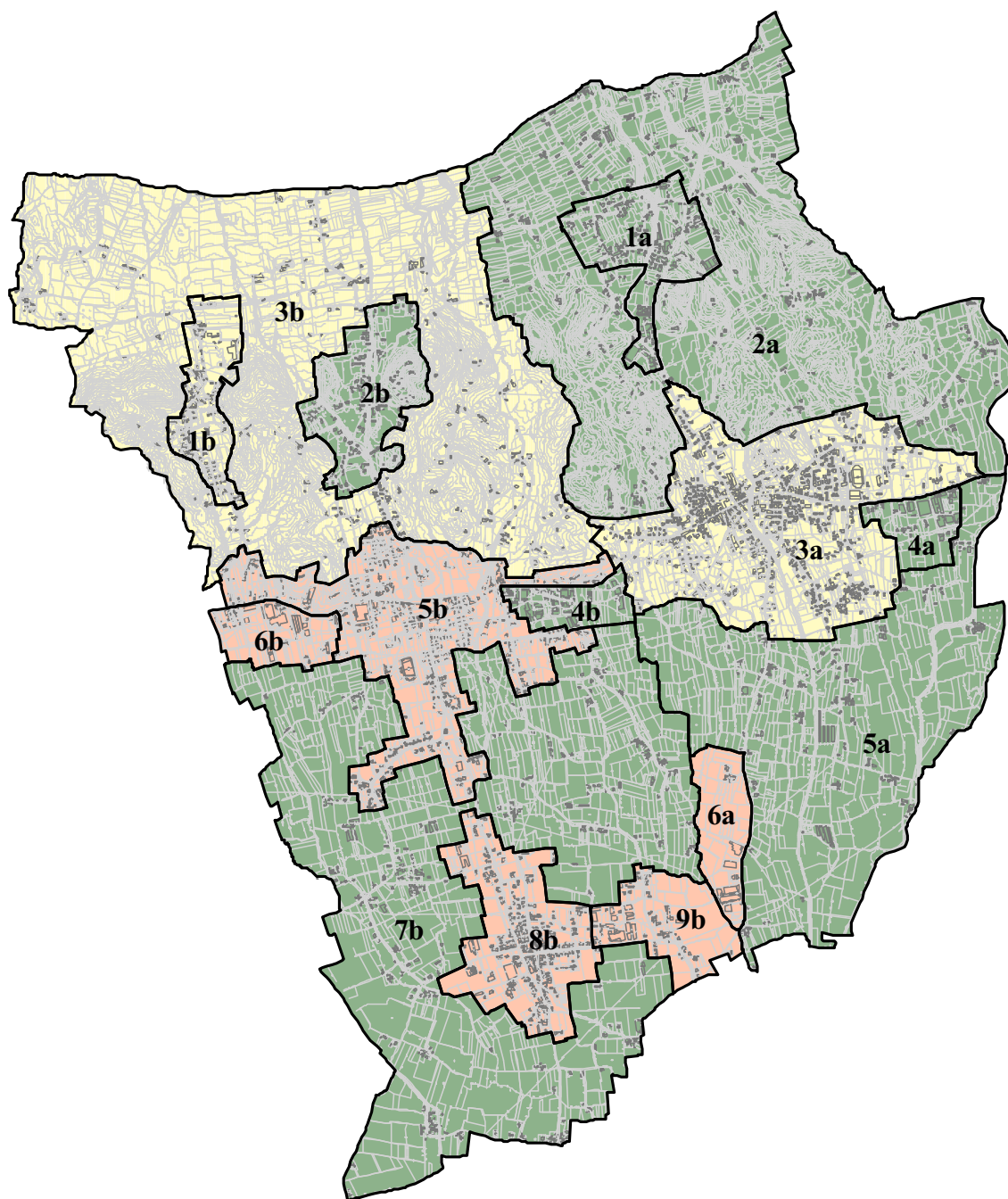
Il risultato finale è espresso come segue:

ATO	BTC (Mcal/m ² /anno)		BTC media unitaria	
	PRG	PATI	PRG	PATI
1A	562394,5	568651,4	0,801	0,810
2A	9306637	9308735	1,434	1,435
3A	2447872	2448429	0,876	0,876
4A	123283,7	124347,9	0,445	0,449
5A	4374049	4381441	1,099	1,101
6A	325958,2	302043,9	0,822	0,762
1B	410122,2	410122,2	0,838	0,838
2B	967664,1	967717,9	1,212	1,213
3B	11694092	11694092	1,582	1,582
4B	180458,1	180733,6	0,672	0,673
5B	1873784	1868730	0,908	0,906
6B	252138,4	226331,8	0,718	0,645
7B	7652753	7668735	1,091	1,093
8B	848913,5	830727,1	0,802	0,785
9B	475323,6	381080,3	0,873	0,700
Totale	41495443	41361919	1,199	1,195

L'andamento dell'indicatore nello scenario di PATI è tematizzato nella tavola seguente.

È evidente che negli ATO ove si concentrano le nuove aree di espansione il valore complessivo tende mediamente a diminuire. Tuttavia, in alcuni di quelli dove sono previsti interventi di riqualificazione urbana (es. 1A) l'apporto di "standard" e "verde ecologico" unitamente ad indici di trasformazione inferiori incidono positivamente sull'indicatore. In altri casi tali apporti positivi non sono in grado di compensare altre fonti di trasformazione previste all'interno dell'ATO di riferimento per cui l'indicatore assume un trend negativo. Dall'esame della tabella si evidenziano comunque scarti nei valori medi unitari, riferiti all'intero ATO, estremamente limitati.

Indice di Biopotenzialità territoriale - scenario di PATI



Legenda

valore BTC media per ATO

- Indice in miglioramento
- Indice in peggioramento
- Indice invariato

6.2.6. SA6 Indice di estensione della rete ecologica

L'indicatore esprime l'incidenza delle superfici assoggettate a costituire elemento della rete ecologica intercomunale. È espresso in superficie % occupata da tali strutture (corridoi ecologici, *core area*, *buffer zone*).

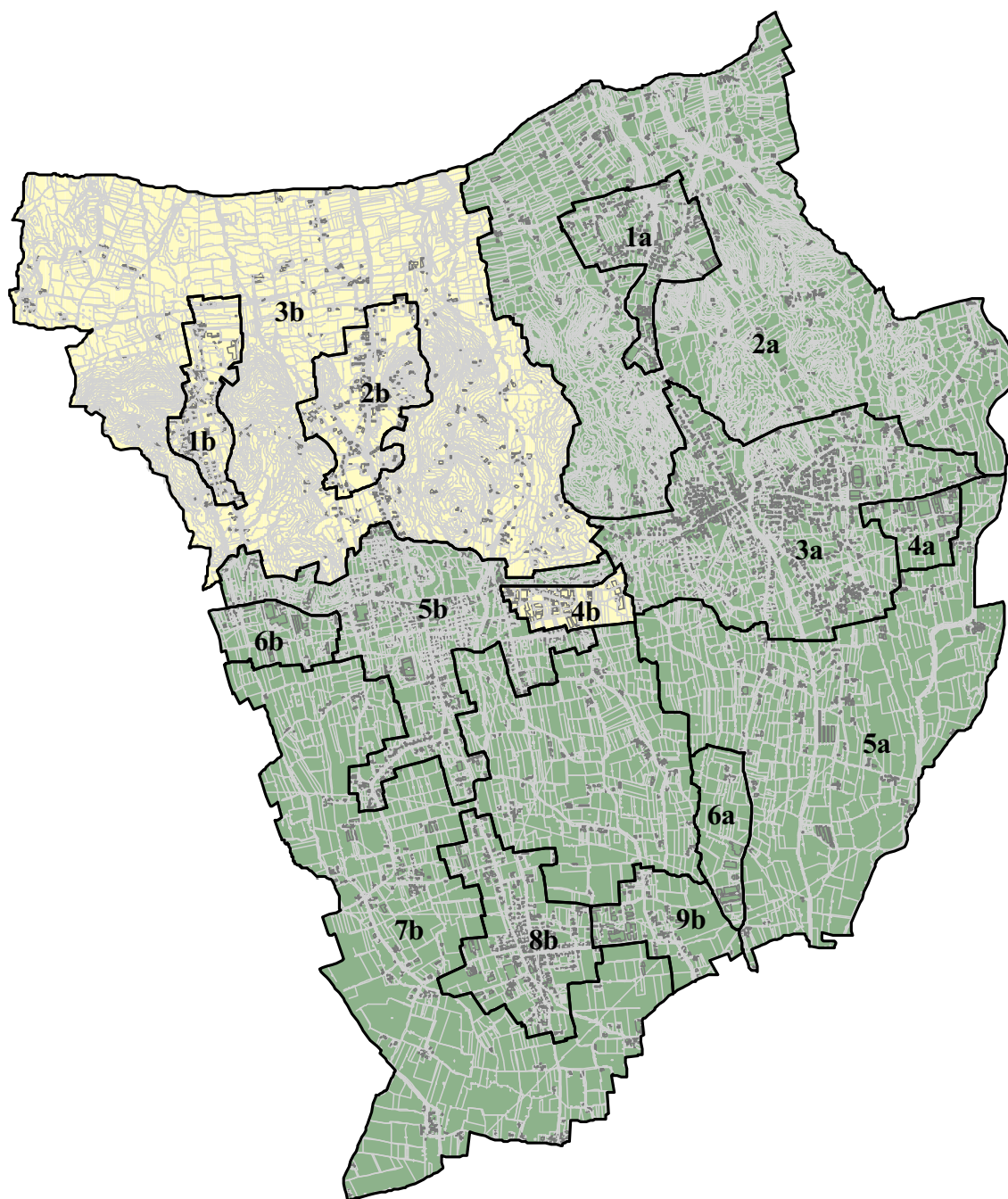
ATO	Estensione Rete Ecologica (mq)		Indice (mq/mq)	
	PRG	PATI	PRG	PATI
1A	161.347	161.347	0,230	0,230
2A	4.096.772	4.109.611	0,631	0,633
3A	321.876	352.980	0,115	0,126
4A	16.426	20.095	0,059	0,073
5A	366.788	424.899	0,092	0,107
6A	43.968	58.905	0,111	0,149
1B	74.620	74.620	0,152	0,152
2B	451.860	451.860	0,566	0,566
3B	5.541.770	5.541.770	0,750	0,750
4B	2.778	2.778	0,010	0,010
5B	551.828	558.807	0,267	0,271
6B	9.853	22.275	0,028	0,063
7B	673.567	912.614	0,096	0,130
8B	27.892	40.985	0,026	0,039
9B	25.586	32.117	0,047	0,059
Totale	12.366.931	12.765.662	0,357	0,369

Emerge il ruolo centrale svolto dalla fascia collinare che è classificata in *core area* e *buffer zone*. Nei rispettivi ATO (3B e 2A) si assiste pertanto ad una incidenza, rispettivamente, del 75% e del 63%. Per tutti gli altri ambiti di pianura i valori sono molto inferiori poiché determinati in prevalenza dalle aree a corridoio e da porzioni di *buffer zone*.

Le scelte di PATI di promuovere la costituzione di una rete ecologica funzionale determina la previsione del potenziamento e completamento dei corridoi esistenti, soprattutto con interventi concentrati nella fascia meridionale del territorio. Ciò si ripercuote in un generale incremento dell'indicatore.

L'andamento dell'indicatore è tematizzato, per lo scenario di PATI, alla tavola seguente.

Indice di estensione della rete ecologica - scenario di PATI



Legenda

Estensione della rete ecologica (valore medio per ATO) (mq/mq)

- Indice in miglioramento
- Indice in peggioramento
- Indice invariato

6.2.7. SA7 Indice di sviluppo della rete a verde (ml/Ha)

Trattasi di un indicatore che misura lo sviluppo lineare degli elementi della rete a verde costituita dalle siepi campestri, filari e fasce arborate rilevate nella tavola d'uso del suolo.

Il significato è complementare a quello dell'indicatore precedente. La densità, in termini di ml/Ha, delle strutture che costituiscono la rete a verde (non sono considerati dall'indicatori le superfici boscate) esprime indirettamente la funzionalità del territorio di costituire sistemi (agroecosistemi) dotati di capacità residuali di autoequilibrio.

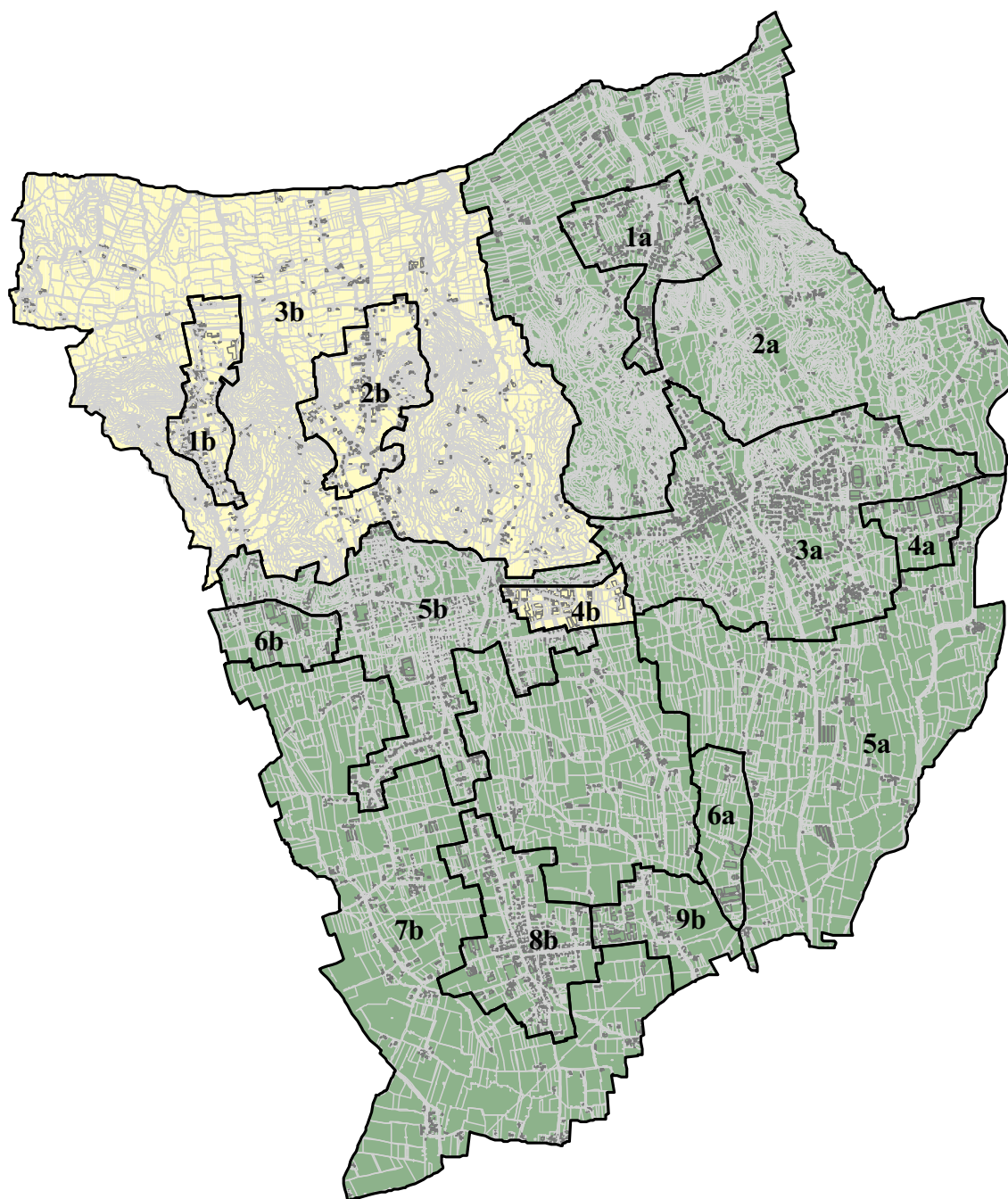
ATO	Sviluppo rete verde (ml)		Indice (ml/Ha)	
	PRG	PATI	PRG	PATI
1A	4.952	4.974	70,51	70,83
2A	44.279	44.793	68,24	69,03
3A	21.437	22.010	76,71	78,76
4A	1.903	2.037	68,72	73,55
5A	36.066	37.187	90,59	93,41
6A	2.663	2.782	67,18	70,18
1B	2.776	2.776	56,69	56,69
2B	7.220	7.220	90,47	90,47
3B	48.299	48.299	65,35	65,35
4B	2.189	2.189	81,51	81,51
5B	14.182	14.379	68,72	69,68
6B	827	1.032	23,56	29,41
7B	45.381	49.596	64,70	70,71
8B	4.550	4.810	42,98	45,43
9B	2.287	2.466	41,99	45,28
Totale	239.011	246.550	69,04	71,22

Si nota una densità di tali strutture lineari mediamente distribuita sul territorio, con valori più elevati negli ATO di pianura meno compromessi (5A). Negli ATO 2B e 4B l'elevato valore per ettaro è riconducibile alla limitata estensione degli stessi.

Anche tale indicatore risente positivamente delle azioni intraprese dal PATI. Le misure prese per il potenziamento della rete ecologica si ripercuotono direttamente sull'indicatore poiché finalizzate in massima parte al completamento dei corridoi esistenti, con interventi localizzati nella parte meridionale dell'ambito.

L'andamento dell'indicatore è tematizzato, per lo scenario di PATI, alla tavola seguente.

Indice di sviluppo della rete a verde - scenario di PATI



Legenda

Sviluppo della rete a verde (valore medio per ATO) (ml/Ha)

- Indice in miglioramento
- Indice in peggioramento
- Indice invariato

6.2.8. SA8 Indice di integrità

L'indice esprime in modo diretto il grado di compromissione territoriale attribuibile agli insediamenti ed alle infrastrutture. Proprio per la natura del calcolo (buffer di 30 metri attorno a ciascun edificio e buffer di 15 metri dalle strade) l'area integra rappresenta la quota di risorsa suolo non mineralizzata da trasformazioni permanenti ed irreversibili. In realtà tale indice esprime anche un significato di integrità in *sensu lato* poiché i valori prescelti per i buffer tengono conto delle pertinenze e degli spazi antropizzati attorno agli insediamenti, nonché dei possibili effetti di disturbo e alterazione delle superfici lungo le strade.

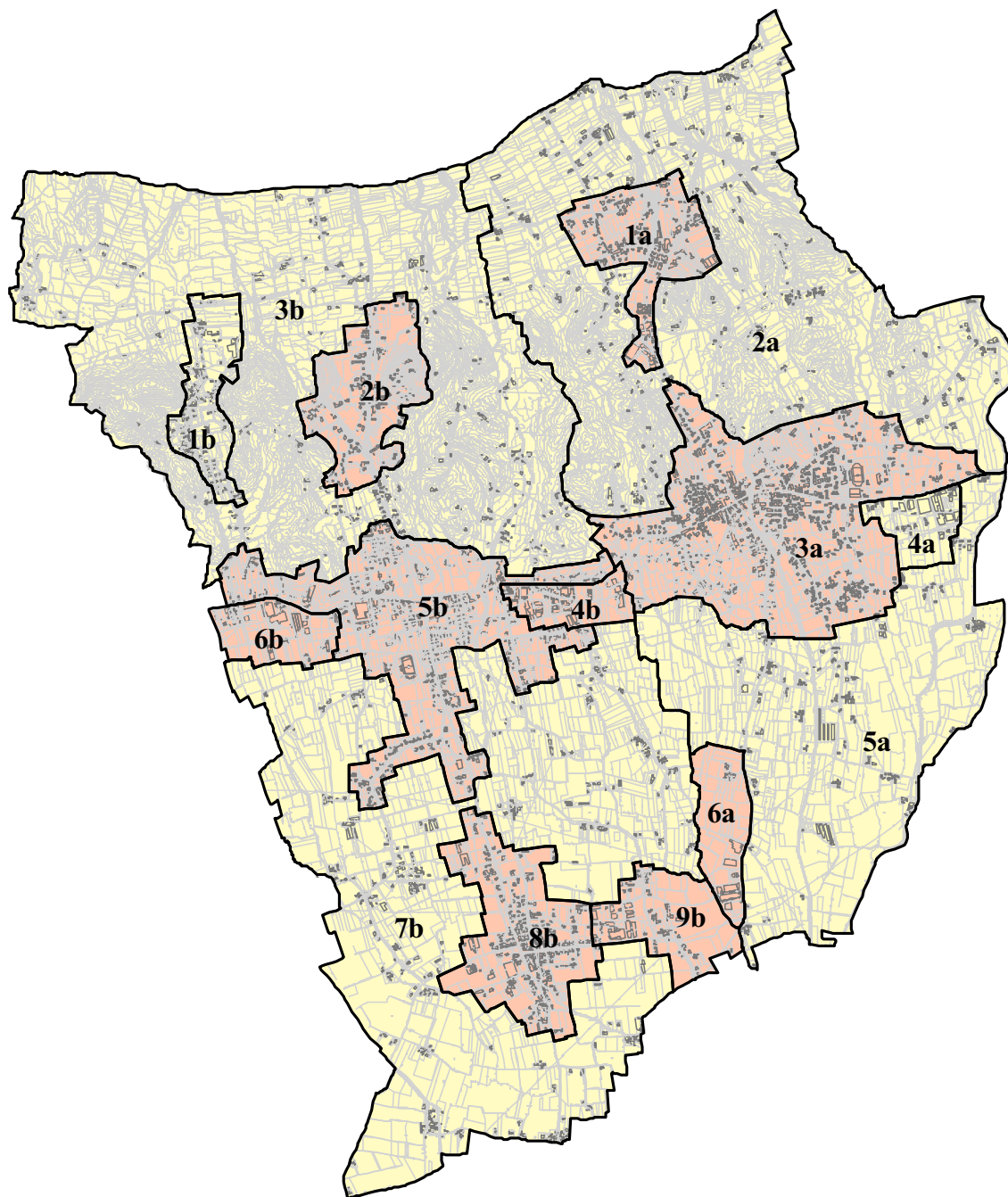
ATO	Integrità (mq)		Indice (mq/mq)	
	PRG	PATI	PRG	PATI
1A	117.393	106.691	0,167	0,152
2A	4.344.990	4.344.992	0,670	0,670
3A	810.524	775.878	0,290	0,278
4A	10.843	10.844	0,039	0,039
5A	3.010.639	3.010.639	0,756	0,756
6A	221.086	180.083	0,558	0,454
1B	141.542	141.541	0,289	0,289
2B	309.107	305.332	0,387	0,383
3B	5.517.426	5.517.424	0,747	0,747
4B	69.712	62.051	0,260	0,231
5B	569.337	514.347	0,276	0,249
6B	130.464	57.833	0,372	0,165
7B	5.222.922	5.222.255	0,745	0,745
8B	315.246	235.363	0,298	0,222
9B	250.553	110.807	0,460	0,203
Totale	21.041.784	20.596.080	0,608	0,595

La particolarità dell'indicatore è dovuta al fatto che può solamente diminuire o restare immutato. L'integrità è un concetto legato a caratteristiche non riproducibili del suolo, esiste o non esiste. La trasformazione erode in modo irreversibile il suolo, compromettendone in modo irreversibile le caratteristiche fisiche e sottraendolo di fatto ai processi biologici ed ecologici.

La scelta del PATI di concentrare le nuove aree di espansione all'interno degli ATO residenziali ha determinato la conseguente riduzione dell'indice di integrità di questi. D'altro canto tale scelta paga a scala sovra comunale poiché negli altri ATO si conserva, o per meglio dire non si compromette ulteriormente, la risorsa suolo. In tali termini le azioni del PATI risultano coerenti con gli obiettivi generali di sostenibilità.

La tematizzazione relativa a tale indicatore è riportata nella tavola seguente.

Indice di integrità - scenario di PATI



Legenda

sup. area integra / sup. totale (mq/mq)

-  Indice in miglioramento
-  Indice in peggioramento
-  Indice invariato

6.2.9. SA9 Indice di naturalità

L'indicatore esprime il rapporto tra il valore di naturalità complessivo di un'area e la superficie della medesima. Il valore di naturalità è calcolato con riferimento a ciascun biotopo presente sul territorio, assegnando, secondo una scala arbitraria, un valore in relazione al ruolo funzionale di ognuno.

La scala adottata prevede un valore minimo (pari a 0,01) assegnato al residenziale produttivo, alle strade e alle superfici extragricole, ed un valore massimo (pari a 1) attribuito ai boschi.

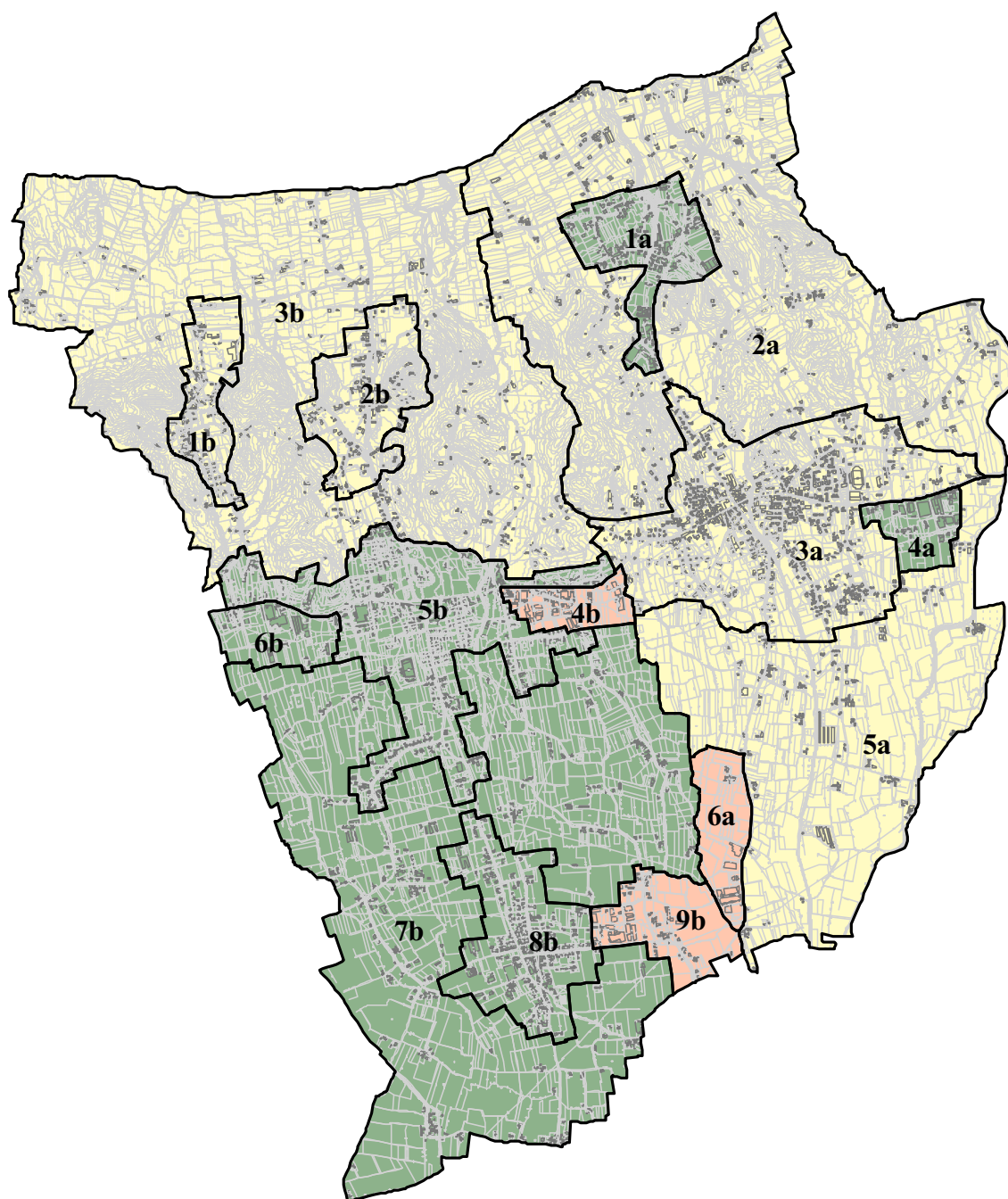
Classe d'uso del suolo	Valore unitario naturalità	Valore unitario naturalità con acqua
boschi	1,00	1,00
siepi	0,60	0,78
colture legnose	0,15	0,19
verde privato	0,17	0,22
seminativi	0,10	0,13
prati arborati	0,35	0,45
prati	0,30	0,39
incolti	0,20	0,26
edificato residenziale	0,03	0,03
extragricolo	0,01	0,01
acqua	0,50	0,50
edificato produttivo	0,01	0,01
strade	0,01	0,01

La presenza di acqua in vicinanza delle tessere di uso del suolo con funzionalità biotica eleva il relativo potenziale di naturalità del 30%. Quindi il valore è espresso non solo con riferimento alla destinazione d'uso ma considerando anche l'effetto indotto dall'immediato intorno.

ATO	Naturalità		Indice medio unitario	
	PRG	PATI	PRG	PATI
1A	136584,3	138026,5	0,194	0,197
2A	2478416	2479446	0,382	0,382
3A	527401,3	527978,6	0,189	0,189
4A	30274,77	30624,79	0,109	0,111
5A	677357	678613,6	0,170	0,170
6A	52695,41	51736,6	0,133	0,131
1B	95287,24	95287,24	0,195	0,195
2B	241257,3	241334,7	0,302	0,302
3B	3189348	3189347	0,432	0,432
4B	29693,47	28863,64	0,111	0,107
5B	353922	360151,4	0,172	0,175
6B	31843,68	33276,97	0,091	0,095
7B	1014902	1024605	0,145	0,146
8B	124886,5	129563,3	0,118	0,122
9B	62469,37	61540,51	0,115	0,113
Totale	9046337	9070589	0,261	0,262

Valgono per questo indicatore gran parte delle considerazioni svolte in sede di valutazione della Biopotenzialità. Le scelte del PATI relative alle nuove aree di espansione tenderebbero a far diminuire l'indicatore poiché si sostituisce parte del territorio agricolo con aree urbanizzate. Dall'analisi della tavola di tematizzazione si evidenzia tuttavia che tale scenario si manifesta soprattutto negli ATO di ridotta estensione (4B) o dove la trasformazione è rilevante (es. 9B e 6A). Negli ATO residenziali dove sono previsti anche interventi di riqualificazione urbana l'apporto di "standard" e "verde ecologico" incide positivamente, compensando la perdita di naturalità dovuta alle aree in di nuova espansione.

Indice di naturalità - scenario di PATI



Legenda

valore naturalità media per ATO

- Indice in miglioramento
- Indice in peggioramento
- Indice invariato

6.2.10. SA10 Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n.248

L'indicatore esprime il numero di residenti lungo la S.P. n. 248 esposti a rumore calcolati entro una fascia di 30 mt a partire dalla rete stradale.

POPOLAZIONE ESPOSTA A RUMORE LUNGO LA SP N.248					
ATO	3A	4A	4B	5B	6B
Abitanti	337	24	22	211	32

La popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n.248 è destinata a non aumentare quanto piuttosto a diminuire in quanto:

- ❑ il piano acustico di S. Zenone degli Ezzelini non consente nuove edificazioni residenziali nella fascia di 30 mt dalla provinciale,
- ❑ direttive simili saranno redatte nel redigendo piano acustico di Fonte,
- ❑ nel Programma Complesso di riqualificazione del centro di Onè sono previsti interventi di demolizione con arretramento dell'attuale quinta edilizia prospiciente la provinciale.

Infine, si ricorda che l'inquinamento acustico è destinato a diminuire a seguito della riorganizzazione viaria prevista nel PATI (nuova pedemontana, circonvallazione sud di Onè, interventi sulla S.P. n.248).

6.2.11. SA11 Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico

L'indicatore utilizzato è il numero di edifici residenziali localizzati all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodoti. Nella tabella sono riportati i dati per ATO.

ABITAZIONI POSTE IN VINCOLO DA ELETTRODOTTI															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
	/	/	/	/	/	/	2	5	9	/	7	/	6	2	2

Il PATI incentiva la rilocalizzazione delle abitazioni ricadenti nelle fasce di vincolo derivate da elettrodoti; in tal senso il loro numero è destinato a diminuire.

6.2.12. SA12 Rifiuti

I Comuni di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini fanno parte del Consorzio Intercomunale di Bacino TV3. Il sistema di raccolta utilizzato è del tipo "porta a porta".

La percentuale di raccolta differenziata è stata la seguente :

RACCOLTA DIFFERENZIATA RIFIUTI URBANI (%)			
	2003	2004	2005
FONTE	64,81	67,32	64,56
S. ZENONE DEGLI EZZELINI	67,71	68,59	67,82

Si prevede il proseguimento e miglioramento della già attuale buona raccolta differenziata dei rifiuti, l'andamento della quale andrà costantemente monitorato.

6.2.13. SS1 Mobilità ciclistica (ml/ab)

L'indicatore utilizzato è la dotazione per abitante di percorsi ciclabili.

I PRG vigenti dei due Comuni prevedono una rete di percorsi ciclabile di ml 15.760; rapportati agli abitanti insediabili con il PRG configurano una dotazione di ml 1,01 per abitante.

Il PATI prevede una dotazione complessiva di percorsi ciclabili pari a ml 39.597; il forte aumento di questi percorsi è finalizzato ad aumentare la sicurezza della circolazione, a diminuire l'uso

dell'automobile ed a supportare l'offerta turistica e per il tempo libero. Rapportati alla popolazione insediabile prevista al 2017, configurano una dotazione di ml 2,21 per abitante. Non sono inclusi in questo conteggio i percorsi Bicinvacanza che presentano una lunghezza di ml 33.678; se aggiunta questa dotazione alla precedente, si hanno 4,09 ml per abitante insediabile.

6.2.14. SS2 Percorsi naturalistici (ml)

L'indicatore utilizzato è la lunghezza dei percorsi naturalistici.

I PRG vigenti dei due Comuni prevedono una rete di sentieri naturalistici per una lunghezza di ml 12.550; questi percorsi rapportati alla popolazione insediabile con il PRG configurano una dotazione di ml 0,81 per abitante.

Il PATI prevede una dotazione complessiva di percorsi naturalistici pari a 19.045 ml; l'aumento di questi percorsi è finalizzato a supportare il turismo culturale e sociale. Rapportati alla popolazione insediabile prevista al 2017, configurano una dotazione di ml 1,06 per abitante.

6.2.15. SS3 % zone di tipo F sul totale delle aree residenziali

L'indicatore misura la disponibilità di aree per attrezzature e servizi di interesse generale rispetto a quelle residenziali. Sono state prese in considerazione solo le ATO residenziali.

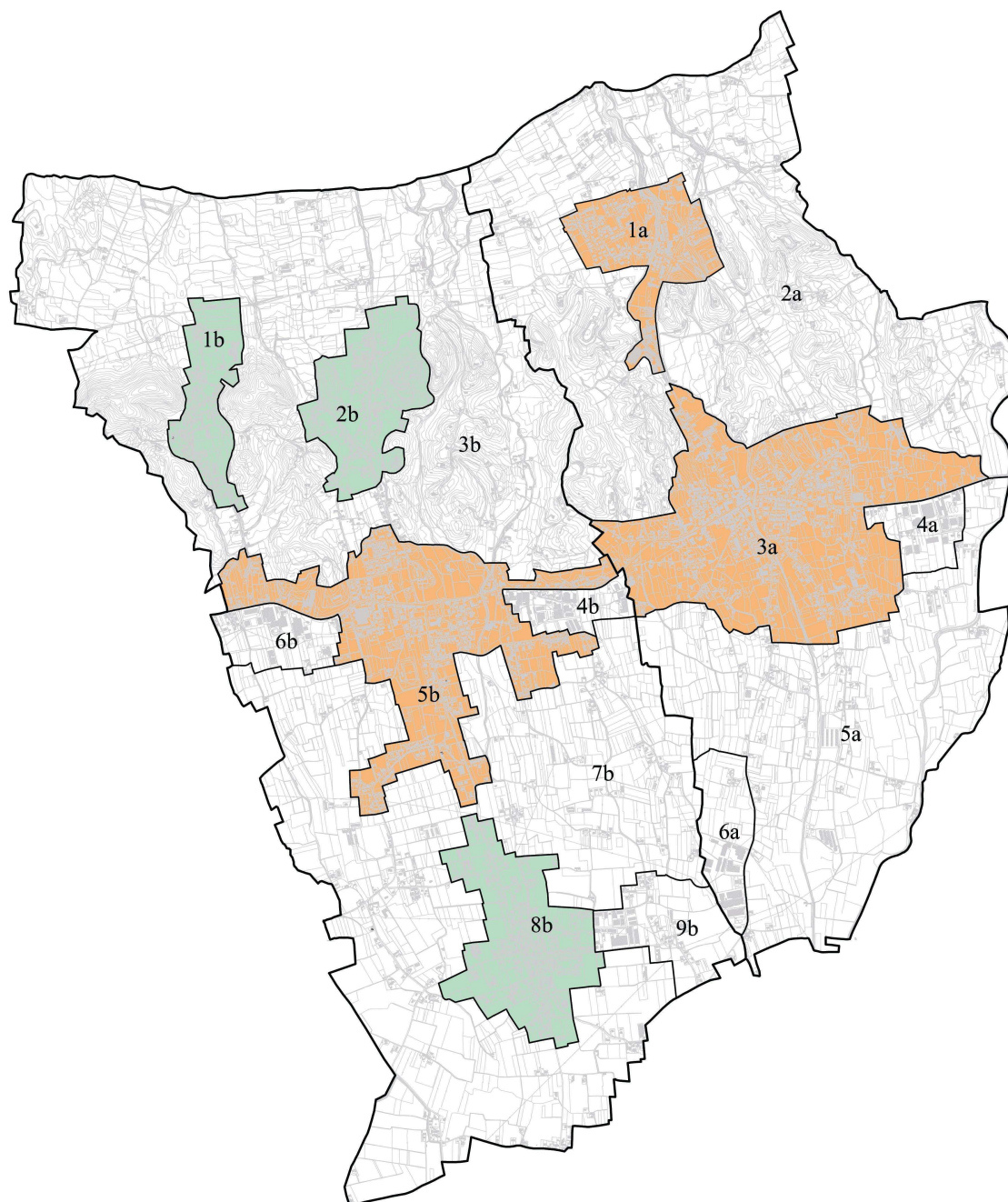
La percentuale delle aree F risulta mediamente attorno al 25% di quelle residenziali, un valore che può essere ritenuto adeguato a garantire risposte alla domanda di attrezzature e servizi di interesse generale da parte dei residenti. Sola eccezione in questo contesto è la frazione di Sopracastello a causa della scarsità di aree pubbliche.

% ZONE F SUL TOTALE DELLE AREE RESIDENZIALI PRG VIGENTE						
ATO	1A	3A	1B	2B	5B	8B
zone F	75.086	224.352	46.869	2.901	228.589	70.855
zone resid.	288.428	910.681	185.616	378.222	864.793	337.367
% zone F/resid.	26,0	24,6	25,2	0,8	26,4	21,0

% ZONE F SUL TOTALE DELLE AREE RESIDENZIALI PATI						
ATO	1A	3A	1B	2B	5B	8B
zone F	77.411	227.852	55.619	19.248	242.539	120.205
zone resid.	292.078	940.930	205.084	407.402	916.014	377.485
% zone F/resid.	26,5	24,2	27,1	4,7	26,5	31,8

Gli indici di PATI sono costantemente in aumento ad esclusione dell'ATO 3A di Onè, dove vi è una leggera flessione che verrà compensata nell'ambito del Programma Complesso di riqualificazione del centro di Onè. Nella rappresentazione grafica non sono state considerate le variazioni in aumento o in diminuzione dell'1%.

Percentuale zone di tipo F sul totale delle zone residenziali - scenario di PATI



Legenda

-  indice in aumento
-  indice costante
-  indice in diminuzione

6.2.16. SS4 Dotazione di verde pubblico (mq/ab)

L'indicatore utilizzato è quello della dotazione procapite di verde pubblico (mq/ab). Esso è stato riferito ai soli ATO residenziali in funzione della maggiore significatività dell'indicatore in questi ambiti territoriali.

Sono stati confrontati i dati relativi ai PRG vigenti e quelli di previsione del PATI (gli abitanti indicati nei PRG sono quelli teorici di Piano).

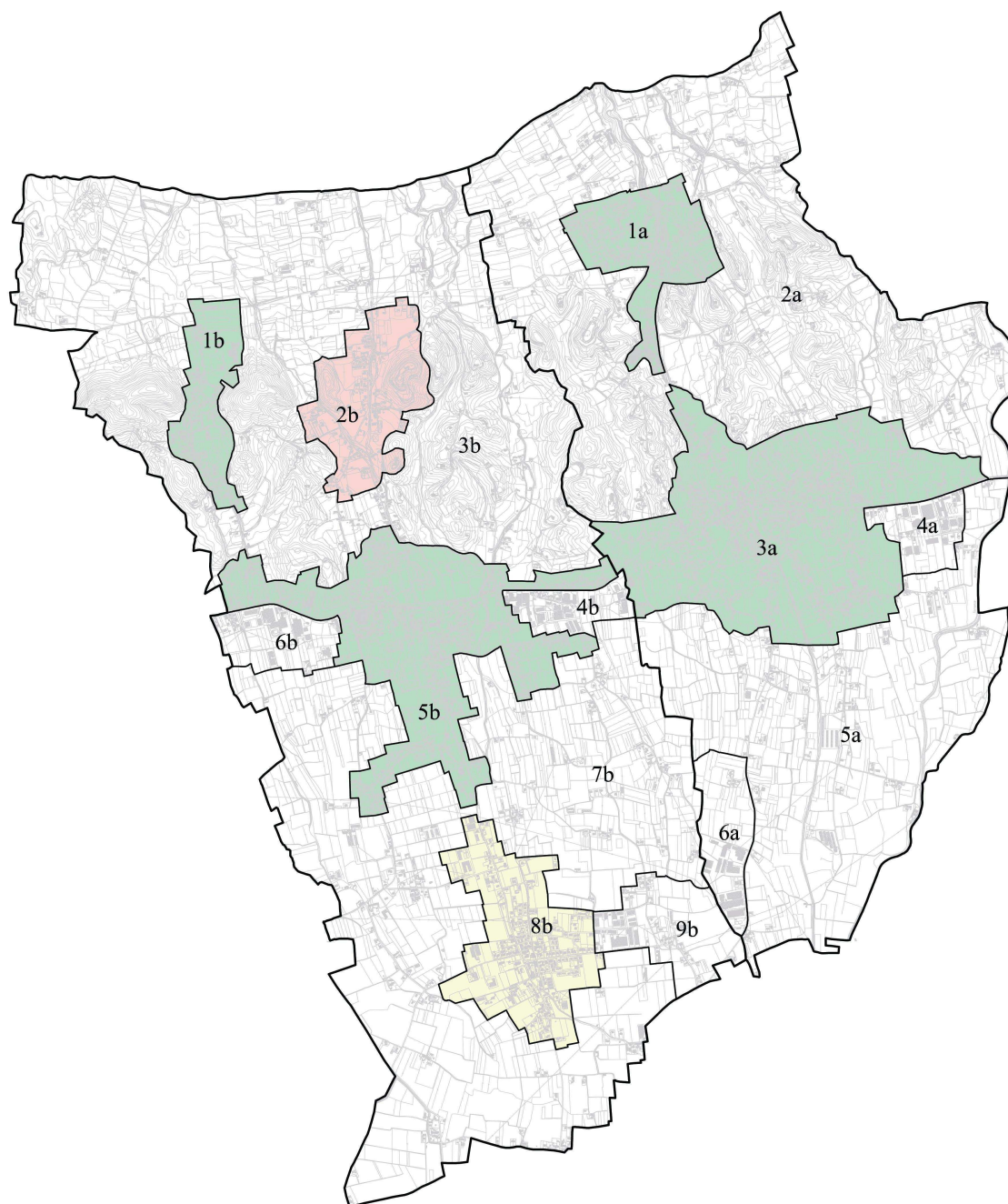
DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO (mq/ab)						
ATO RESIDENZIALI	PRG VIGENTE			PATI		
	verde (mq)	abitanti (n.)	mq/ab.	verde (mq)	abitanti (n.)	mq/ab.
ATO 1A	30.199	973	31,0	31.774	1.123	28,3
ATO 3A	113.945	4.464	25,5	116.696	4.614	25,3
ATO 1B	28.963	758	38,2	37.278	845	44,1
ATO 2B	/	457	/	350	536	0,65
ATO 5B	78.687	3.015	26,1	83.687	3.489	24,0
ATO 8B	26.731	1.886	14,2	46.980	2.360	19,9

Dotazione procapite di verde pubblico

- ☐ ottimo > 20,00
- ☐ buono 10,00 – 20,00
- ☐ sufficiente 4,00 – 10,00
- ☐ insufficiente < 4,00

Si evidenzia una buona dotazione di aree di verde pubblico, anche se per quanto concerne il PRG vigente va sottolineata la non completa attuazione del Piano. In questo senso il PATI oltre a individuare nuove aree a verde attrezzato, incentiva la completa attuazione delle previsioni di PRG.

Dotazione procapite verde pubblico – scenario di PRG

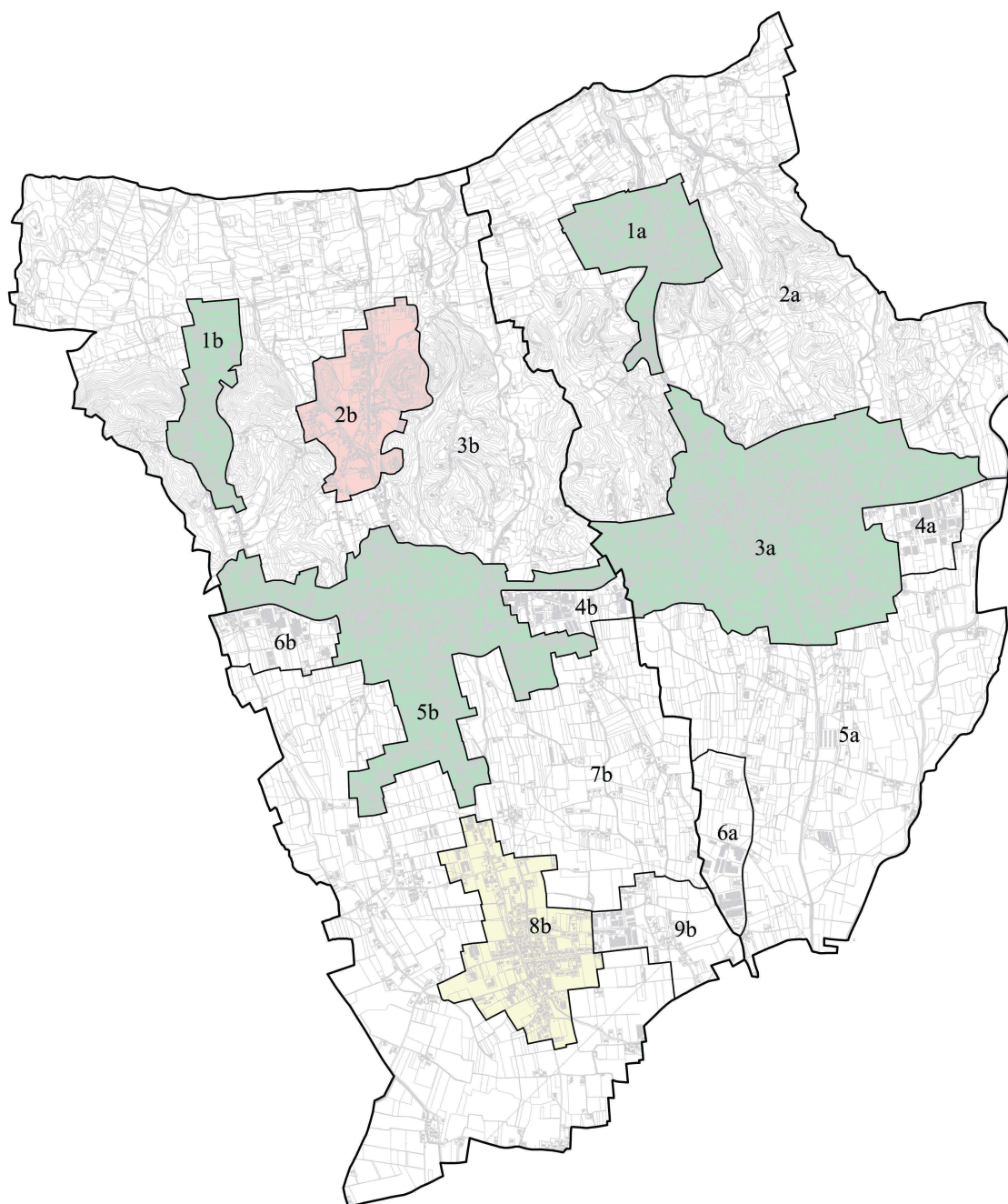


Legenda

dotazione/abitante (mq/ab)

- ottimo > 20,00
- buono 10,00-20,00
- sufficiente 4,00-10,00
- insufficiente < 4,00

Dotazione procapite verde pubblico – scenario di PATI



Legenda

dotazione/abitante (mq/ab)

- ottimo > 20,00
- buono 10,00-20,00
- sufficiente 4,00-10,00
- insufficiente < 4,00

6.2.17. SS5 Dotazione di parcheggi per abitanti

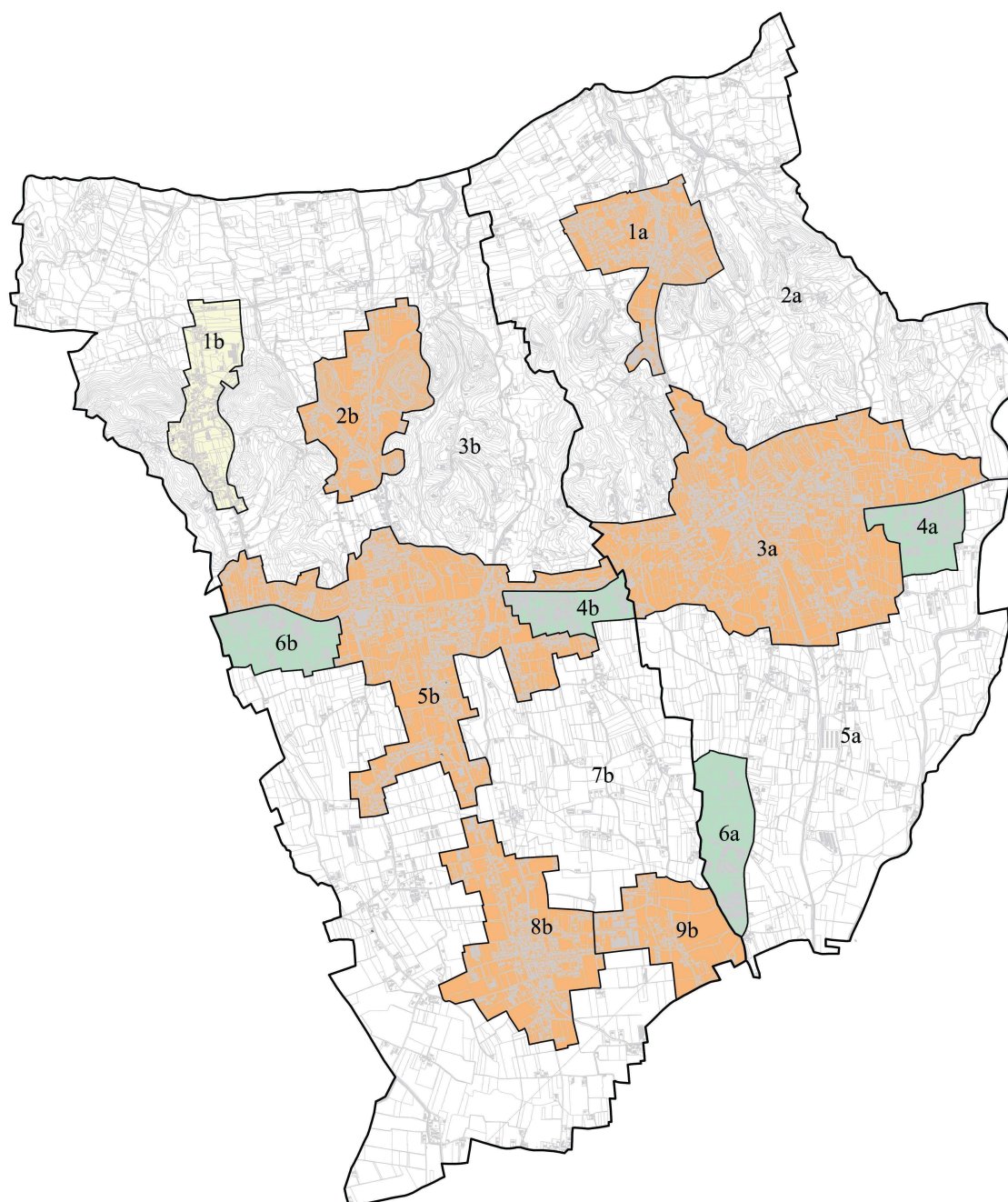
L'indicatore utilizzato è quello della dotazione di parcheggio pubblico per abitante. Dalla tabella relativa al PRG vigente emerge una buona dotazione teorica di aree a parcheggio, in ogni caso sempre ampiamente superiore a quello previsto dalla precedente legge urbanistica.

DOTAZIONE DI PARCHEGGI PER ABITANTE (PRG)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
superficie	8.768	99	41.582	5.974	/	7.358	3.531	2.901	/	5.400	38.010	2.457	/	10.309	2.677
abitanti	973	1.067	4.464	72	529	15	758	457	882	124	3.015	92	956	1.886	200
mq/abitanti	9,0	0,1	9,3	83,0	/	490,0	4,7	6,3	/	43,5	12,6	26,7	/	5,5	13,4

Il PATI conferma sostanzialmente la già buona dotazione del PRG. La leggera diminuzione della dotazione procapite di parcheggio in alcuni centri abitati (Onè, S. Zenone, Cà Rainati) sarà in realtà ampiamente compensata all'interno delle previsioni dei Programmi Complessi e delle previsioni di ampliamento delle aree a standard.

DOTAZIONE DI PARCHEGGI PER ABITANTE (PATI)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
superficie	9.518	99	42.332	5.974	/	8.858	3.966	3.496	/	5.800	40.380	2.857	/	12.679	38.677
abitanti	1.123	1.082	4.614	72	539	15	845	536	1.040	124	3.489	92	1.098	2.360	263
mq/abitanti	8,5	0,1	9,2	83,0	/	590,5	4,7	6,5	/	46,8	11,6	31,0	/	5,4	147,1

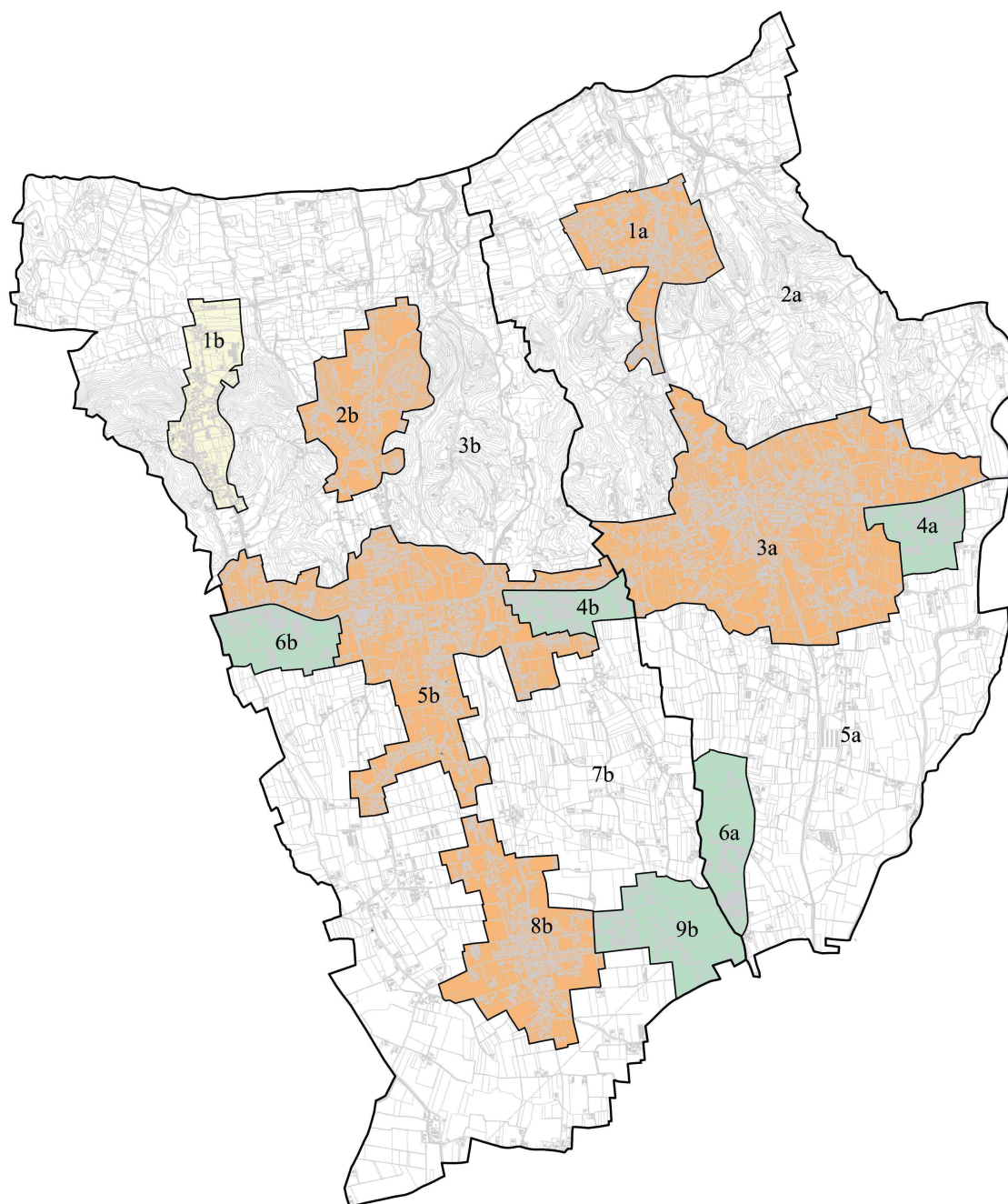
Dotazione di parcheggi - scenario di PRG



Legenda

- ottimo > 15
- buono 5,0-15
- sufficiente 3,5-5,0
- insufficiente < 3,5

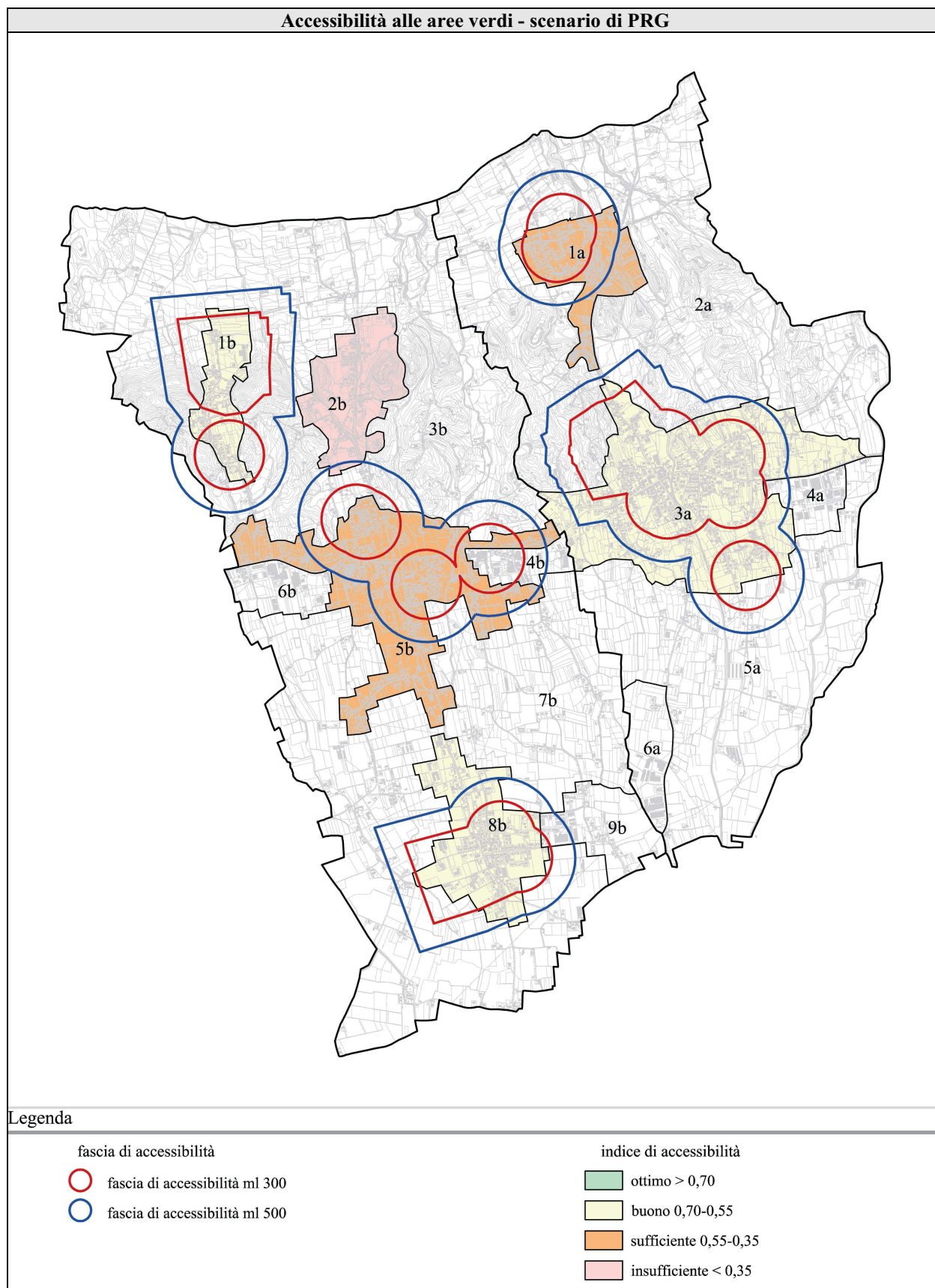
Dotazione di parcheggi - scenario di PATI



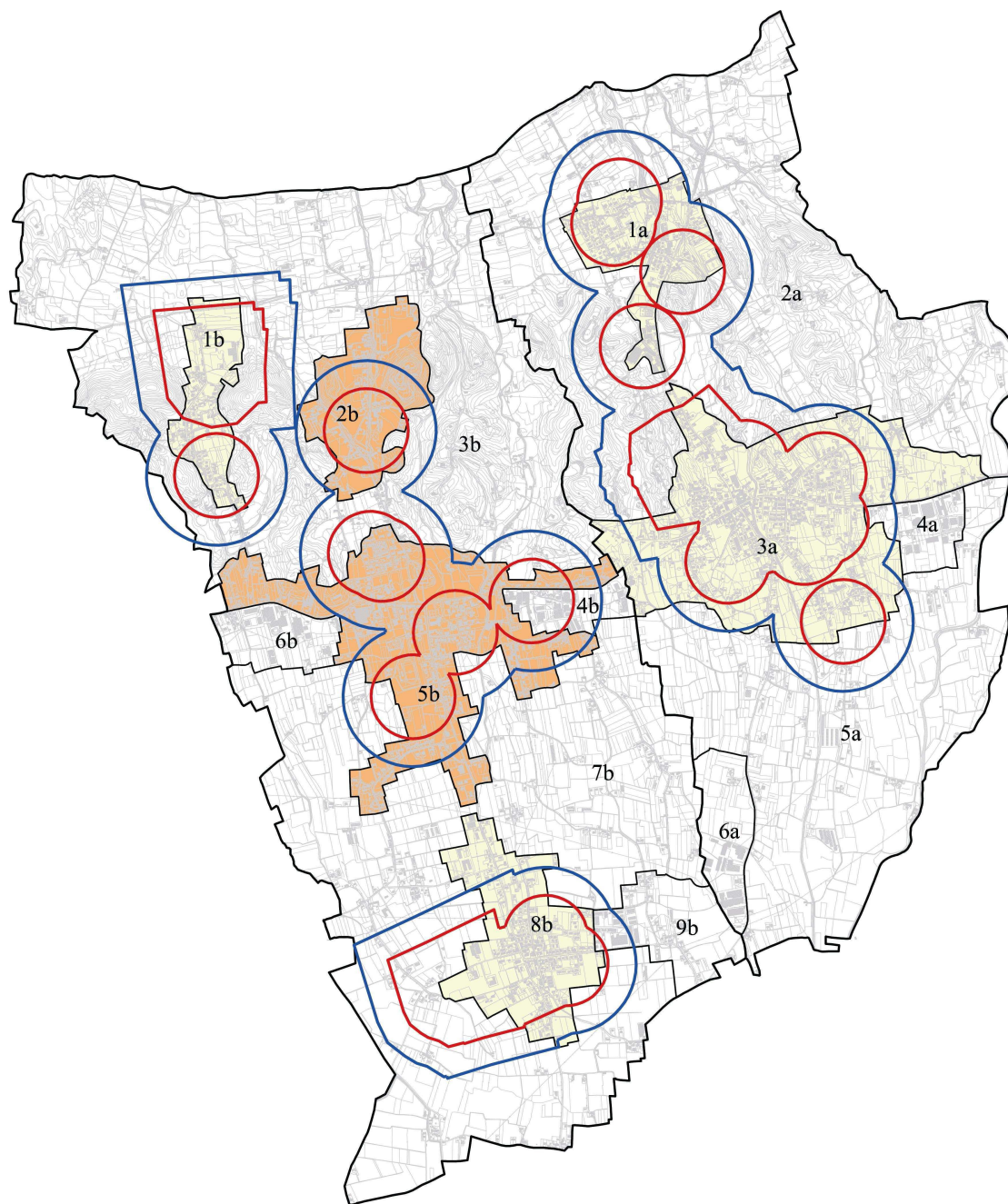
Legenda

- ottimo > 15
- buono 5,0-15
- sufficiente 3,5-5,0
- insufficiente < 3,5

6.2.18. SS6 Accessibilità alle aree verdi



Accessibilità alle aree verdi - scenario di PATI



Legenda

- fascia di accessibilità
- fascia di accessibilità ml 300
 - fascia di accessibilità ml 500

- indice di accessibilità
- ottimo > 0,70
 - buono 0,70-0,55
 - sufficiente 0,55-0,35
 - insufficiente < 0,35

ACCESSIBILITA' AREE VERDI												
località	PRG VIGENTI						PATI					
	< 300 ml		300-500 ml		> 500		< 300 ml		300-500 ml		> 500	
	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%
ATO 1A	553	56,8	325	33,4	95	9,8	703	62,6	420	37,4	/	/
ATO 3A	2988	67,6	607	13,7	829	18,7	3325	72,7	695	15,2	554	12,1
ATO 1B	608	80,2	150	19,8	/	/	678	80,2	167	19,8	/	/
ATO 2B	/	/	/	/	/	/	188	35,0	280	52,2	68	12,7
ATO 5B	1491	49,2	1018	33,6	521	17,2	1790	51,3	1382	39,6	317	9,0
ATO 8B	1486	77,8	268	14,2	132	7,0	1836	77,8	392	16,6	132	5,6
TOTALE	7126	64,4	2368	21,4	1577	14,2	8520	65,9	3336	25,8	1071	8,3

L'accessibilità alle aree verdi è così determinata:

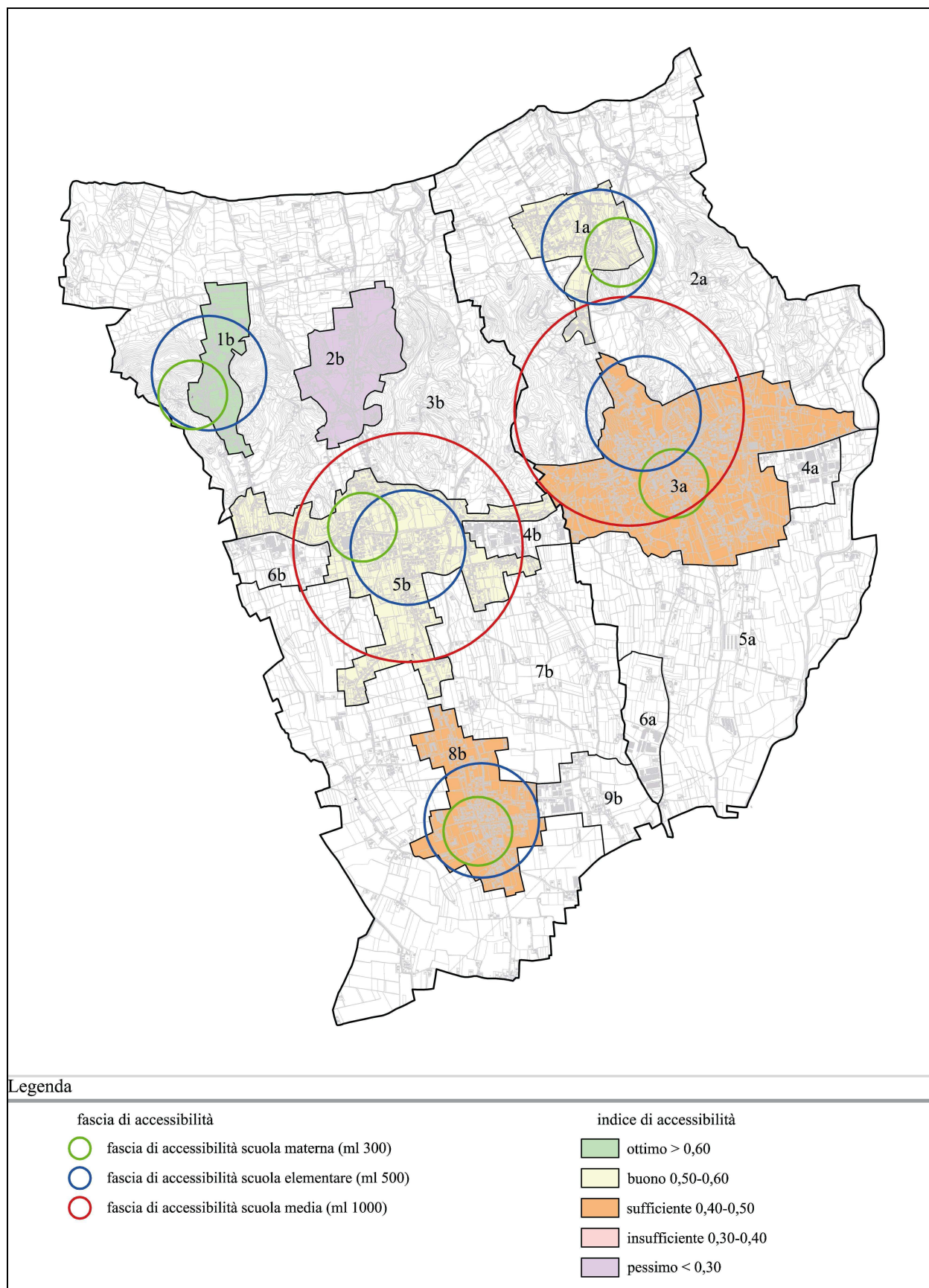
- ☐ buona entro 300 ml dalla residenza
- ☐ sufficiente entro 500 ml dalla residenza
- ☐ insufficiente oltre 500 ml dalla residenza

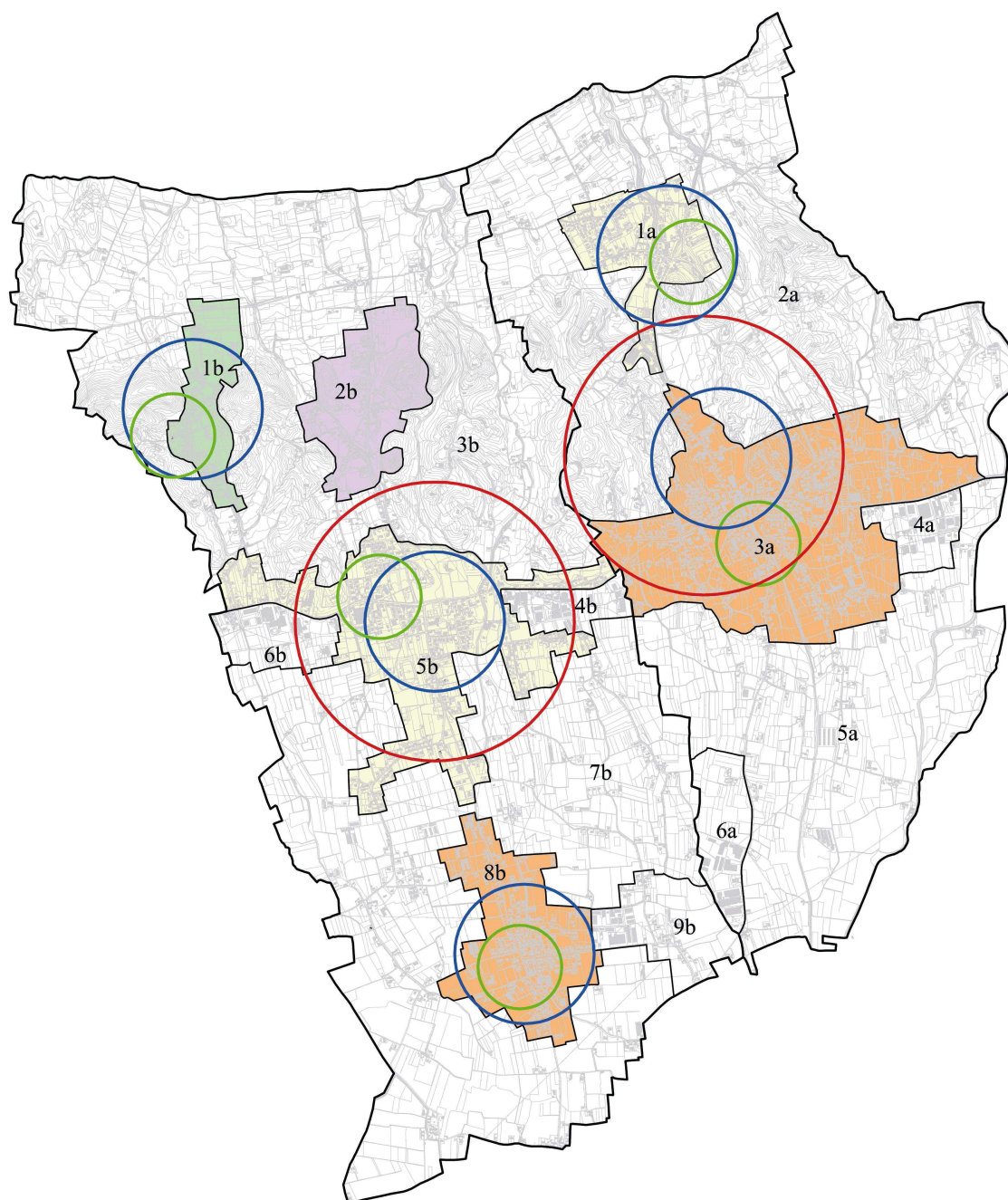
6.2.19. SS7 Accessibilità alle aree scolastiche

ACCESSIBILITA' AREE SCOLASTICHE												
località	PRG VIGENTE						PATI					
	materne		elementari		medie inf.		materne		elementari		medie inf.	
	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%	n. res.	%
ATO 1A	271	27,8	794	81,6	54	5,5	296	26,2	837	74,2	104	9,2
ATO 3A	948	21,2	1081	24,2	4004	89,7	973	21,1	1081	23,4	4154	90,0
ATO 1B	269	35,5	668	88,1	/	/	297	35,1	741	87,6	/	/
ATO 2B	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ATO 5B	747	24,8	1204	39,9	2848	94,5	815	23,3	1499	43,0	3298	94,5
ATO 8B	679	36,0	1177	62,4	/	/	848	37,9	1388	62,1	/	/
TOTALE	2914	19,8	4924	33,4	6906	46,8	3229	19,8	5546	33,9	7556	46,3

L'accessibilità aree scolastiche è così determinata:

- ☐ residenti entro 300 ml dalle scuole materne
- ☐ residenti entro 500 ml dalle scuole elementari
- ☐ residenti entro 1000 ml dalle scuole medie inferiori





Legenda

fascia di accessibilità	indice di accessibilità
○ fascia di accessibilità scuola materna (ml 300)	■ ottimo > 0,60
○ fascia di accessibilità scuola elementare (ml 500)	■ buono 0,50-0,60
○ fascia di accessibilità scuola media (ml 1000)	■ sufficiente 0,40-0,50
	■ insufficiente 0,30-0,40
	■ pessimo < 0,30

6.2.20. SE1 Consumo di gas metano (mc annui)

I due Comuni sono dotati di rete di gas naturale gestita dalla ASCOPIAVE.

L'indicatore utilizzato è il consumo annuo di gas metano per punto di riconsegna attivo. Al 2007 il consumo annuo complessivo è stato di 2.956.934 mc a Fonte e di 2.763.513 mc a S. Zenone degli Ezzelini. Il consumo annuo di gas per punto attivo di riconsegna è stato di 2.542 mc a Fonte e di 1.976 mc a S. Zenone degli Ezzelini.

Nello scenario di PATI, nell'ipotesi di una crescente incentivazione alla realizzazione di accorgimenti di bioedilizia e finalizzati al risparmio energetico degli edifici si ipotizza di ridurre nel decennio di circa il 5% il consumo medio per punto di riconsegna.

6.2.21. SE2 % di superficie produttiva sul totale

Le superfici produttive (artigianali e industriali) previste dai vigenti PRG ammontano a mq 371.512 nel Comune di Fonte e a mq 535.727 in Comune di S. Zenone degli Ezzelini. Percentualmente le superfici produttive assommano rispettivamente al 2,54% ed al 2,68% del totale. Complessivamente le superfici produttive di PRG nei due Comuni assommano al 2,62% del totale.

Nello scenario di PATI si prevede un aumento di queste aree di mq 30.000 nel Comune di Fonte e mq 61.140 nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini; percentualmente le superfici di tipo produttivo si configurano al 2,74% ed al 2,99% del totale. Complessivamente le superfici produttive di PATI nei due Comuni assommano al 2,88% del totale.

SUPERFICIE PRODUTTIVA SUL TOTALE (mq)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
Superficie PRG	42.662	3.941	214	202.849	/	121.846	10.359	/	/	193.499	11.312	168.969	/	36.829	114.759
Superficie PATI	42.662/	3.941	214	202.849	/	151.846	10.359	/	/	191.272	14.312	162.336	/	42.829	174.759

6.2.22. SE3 % di superficie commerciale sul totale

Le superfici commerciali (e direzionali) previste dai vigenti PRG ammontano a mq 68.288 nel Comune di Fonte e a mq 154.259 nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini. Percentualmente le superfici commerciali assommano rispettivamente allo 0,47% e allo 0,77 del totale. Complessivamente le superfici commerciali di PRG nei due Comuni assommano al 0,64% del totale.

Nello scenario di PATI si prevede un aumento delle aree commerciali di mq 72.000 nel Comune di S. Zenone degli Ezzelini; percentualmente le superfici commerciali in questo Comune si configurano all'1,13% del totale. Complessivamente le superfici commerciali di PATI nei due Comuni assommano al 0,85% del totale.

SUPERFICIE COMMERCIALE SUL TOTALE (mq)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
Superficie PRG	/	/	43.888	/	619	23.781	10.360	/	/	7.661	58.013	57.874	/	20.351	/
Superficie PATI	/	/	43.888	/	619	23.781	11.360	1.000	/	7.661	64.013	57.874		24.351	60.000

6.2.23. SE4 % di superficie turistica sul totale

Le superfici a destinazione turistica previste dai vigenti PRG sono presenti solo in Comune di Fonte per una superficie di mq 34.904; percentualmente queste superfici rappresentano lo 0,24% del totale. Complessivamente le superfici turistiche di PRG nei due Comuni assommano al 0,10% del totale.

Il PATI prevede una volumetria turistica di mc 10.000 a Fonte a mc 28.500 a S. Zenone degli Ezzelini; queste quantità tradotte in superficie territoriale configurano mq 6.700 a Fonte e mq 19.000 a S. Zenone

degli Ezzelini. In termini percentuali le superfici turistiche si configurano nello 0,28% a Fonte e nello 0,1% a S. Zenone degli Ezzelini. Complessivamente le superfici turistiche di PATI nei due Comuni assommano al 0,17% del totale.

SUPERFICIE TURISTICA SUL TOTALE (mq)															
ATO	1A	2A	3A	4A	5A	6A	1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B	8B	9B
Superficie PRG	/	/	34.904	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Superficie PATI	/	6.700	34.904	/	/	/	2.000	3.000	6.000	/	2.000	/	4.000	2.000	/

6.3. La verifica del livello di sostenibilità

Il livello di sostenibilità è espresso semplicemente come sommatoria dei valori calcolati dei singoli indicatori per il relativo peso (importanza relativa) che ciascuno assume all'interno del sistema di riferimento.

In tale fase è necessario **normalizzare** la matrice di calcolo adottando una scala univoca per tutti. Gli indicatori calcolati per ATO sono riportati ad un valore medio per ambito di PATI.

Di seguito si riporta la tabella di normalizzazione.

Indicatori		PRG	PATI	Normalizzati (0-1)		Segno	Normalizzati finali	
				PRG	PATI		PRG	PATI
SA1	Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)	16390	10531	1,000	0,643	-	0,643	1,000
SA2	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)	54	64,8	0,833	1,000	+	0,833	1,000
SA3	Aree esondabili classe R3	126,02	100,80	1,000	0,800	-	0,800	1,000
SA4	Superficie aree sottoposte a tutela comunale	102728	359902	0,285	1,000	+	0,285	1,000
SA5	Indice di Biopotenzialità	1,199	1,195	1,000	0,997	+	1,000	0,997
SA6	Indice di estensione della rete ecologica	0,357	0,369	0,967	1,000	+	0,967	1,000
SA7	Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)	69,04	71,22	0,969	1,000	+	0,969	1,000
SA8	Indice di Integrità	0,608	0,595	1,000	0,979	+	1,000	0,979
SA9	Indice di Naturalità	0,261	0,262	0,996	1,000	+	0,996	1,000
SA10	Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248	626	563	1,000	0,899	-	0,899	1,000
SA11	Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico	33	30	1,000	0,909	-	0,909	1,000
SA12	Rifiuti	66,19	70	0,946	1,000	+	0,946	1,000
SS1	Mobilità ciclistica (ml/ab)	1,01	2,21	0,457	1,000	+	0,457	1,000
SS2	Percorsi naturalistici (ml)	12550	19045	0,659	1,000	+	0,659	1,000
SS3	% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali	21,88	23,67	0,924	1,000	+	0,924	1,000
SS4	Dotazione di verde pubblico (mq/ab)	24,11	24	1,000	0,995	+	1,000	0,995
SS5	Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)	8,33	10,10	0,825	1,000	+	0,825	1,000
SS6	Accessibilità alle aree verdi (valore buono + suff.)	85,8	91,7	0,936	1,000	+	0,936	1,000
SS7	Accessibilità alle aree scolastiche (materne + elementari)	53,2	53,7	0,991	1,000	+	0,991	1,000
SE1	Consumo di gas metano (mc/anno)	4518	4292,1	1,000	0,950	-	0,950	1,000
SE2	Superficie produttiva in % sul totale	2,62	2,88	0,910	1,000	+	0,910	1,000
SE3	Superficie commerciale in % sul totale	0,64	0,85	0,753	1,000	+	0,753	1,000
SE4	Superficie turistica in % sul totale	0,1	0,17	0,588	1,000	+	0,588	1,000

La presenza di indicatori che migliorano assumendo un trend “negativo” obbliga ad invertire il segno della normalizzazione per poter operare sommatorie coerenti.

Successivamente è possibile valutare la sostenibilità adottando la scala normalizzata degli indicatori e il rispettivo peso. La tabella seguente riporta il dettaglio del calcolo.

Sistema	Cod	Indicatori	Peso Norm.	PRG	PATI	Sost. PRG	Sost. PATI
ambientale	SA1	Flussi di traffico sulla S.P. n. 248 (n. veicoli)	0,27	0,643	1,000	0,175	0,273
	SA2	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura)	0,23	0,833	1,000	0,189	0,227
	SA3	Aree esondabili classe R3	0,27	0,800	1,000	0,218	0,273
	SA4	Superficie aree sottoposte a tutela comunale	0,45	0,285	1,000	0,130	0,455
	SA5	Indice di Biopotenzialità	0,64	1,000	0,997	0,636	0,634
	SA6	Indice di estensione della rete ecologica	0,82	0,967	1,000	0,791	0,818
	SA7	Indice di sviluppo della rete a verde (ml/ha)	0,82	0,969	1,000	0,793	0,818
	SA8	Indice di Integrità	0,91	1,000	0,979	0,909	0,890
	SA9	Indice di Naturalità	0,64	0,996	1,000	0,634	0,636
	SA10	Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248	0,41	0,899	1,000	0,368	0,409
	SA11	Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico	0,18	0,909	1,000	0,165	0,182
	SA12	Rifiuti	0,45	0,946	1,000	0,430	0,455
sociale	SS1	Mobilità ciclistica (ml/ab)	0,50	0,457	1,000	0,229	0,500
	SS2	Percorsi naturalistici (ml)	0,17	0,659	1,000	0,110	0,167
	SS3	% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali	0,50	0,924	1,000	0,462	0,500
	SS4	Dotazione di verde pubblico (mq/ab)	0,83	1,000	0,995	0,833	0,829
	SS5	Dotazione di parcheggi per abitante (mq/ab)	0,42	0,825	1,000	0,344	0,417
	SS6	Accessibilità alle aree verdi (valore buono + suff.)	0,58	0,936	1,000	0,546	0,583
	SS7	Accessibilità alle aree scolastiche (materne + elementari)	0,50	0,991	1,000	0,496	0,500
economico	SE1	Consumo di gas metano (mc/anno) (x 1000)	0,17	0,950	1,000	0,158	0,167
	SE2	Superficie produttiva in % sul totale	0,83	0,910	1,000	0,758	0,833
	SE3	Superficie commerciale in % sul totale	0,67	0,753	1,000	0,502	0,667
	SE4	Superficie turistica in % sul totale	0,33	0,588	1,000	0,196	0,333

La sommatoria finale dei valori assunti dagli indicatori riferiti a ciascun sistema permette di verificare se le scelte operate dal PATI vanno nella direzione di una maggiore o minore sostenibilità.

È bene precisare che la metodologia adottata non misura la sostenibilità in termini assoluti ma piuttosto ne valuta la direzione, il trend in termini crescenti o decrescenti.

La sommatoria finale per sistema definisce appunto tale *trend*.

sostenibilità sistema ambientale	PRG	5,439	↗
	PATI	6,070	
sostenibilità sistema sociale	PRG	3,019	↗
	PATI	3,496	
sostenibilità sistema economico	PRG	1,614	↗
	PATI	2,000	
Sostenibilità totale	PRG	10,072	↗
	PATI	11,566	

È quindi verificata la presenza di un trend positivo, in termini di sostenibilità complessiva crescente, per le scelte operate dal PATI.

6.4. Verifica della coerenza interna ed esterna

Gli Obiettivi e le Azioni di PATI devono essere finalizzati al “... governo del territorio del Veneto, definendo le competenze di ciascun ente territoriale, le regole per l’uso dei suoli secondo criteri di prevenzione o riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale, di competitività e di riqualificazione territoriale ...”, come riportato all’Articolo 1 della Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11.

La rispondenza a tale prescrizione, in riferimento a quanto prestabilito dagli enti territoriali sovraordinati e alla tutela delle risorse territoriali, va verificata preventivamente, per garantire la congruità di Obiettivi ed Azioni nei riguardi degli strumenti di governo urbanistico (Coerenza Esterna), e delle componenti ambientali (Coerenza Interna).

L’analisi di Coerenza del PATI viene quindi attuata in riferimento:

- ❑ ai provvedimenti di carattere normativo e pianificatorio vigenti, di rango sovraordinato, in verifica di Coerenza Esterna;
- ❑ alla salvaguardia delle peculiarità biotiche ed abiotiche dell’ambito, in verifica di Coerenza Interna.

La valutazione viene condotta mediante simboli che raffigurano i rispettivi gradi di coerenza, variabili da Coerenza totale, Coerenza parziale, Indifferenza, Non coerenza parziale, Non coerenza totale, secondo quanto riportato di seguito.

6.4.1. Coerenza esterna

Va effettuata nei riguardi della Normativa europea cogente, la Direttiva 2001/42/CEE, nonché degli strumenti di pianificazione sovraordinati, il Nuovo PTRC e il PTCP adottato.

Appare necessario, preventivamente, considerare i riferimenti tra le Azioni del PATI e gli obiettivi del nuovo PTRC e del PTCP adottato.

Nuovo P.T.R.C.

P.T.R.C. - Obiettivi	Riferimento alle Azioni del PATI
Uso del suolo	
Razionalizzare l’utilizzo della risorsa suolo	da B8 a B14, B16, B20, B24, B35, B38, B41, B43, B44, B53, B60, B61, B67
Adattare l’uso del suolo in funzione dei cambiamenti climatici in corso	da A21 a A27, A36, A40, A41, B5, B6
Gestire il rapporto urbano/rurale valorizzando l’uso dello spazio rurale in un’ottica di multifunzionalità	da A9, A10
Biodiversità	
Assicurare un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche	da A8, A10, A14, B6, B7
Salvaguardare la continuità ecosistemica	da A1 a A8
Favorire la multifunzionalità dell’agricoltura	da A1 a A3, A5, A6
Perseguire una maggiore sostenibilità degli insediamenti	da B5 a B7

<i>Energia, Risorse e Ambiente</i>	
Promuovere l'efficienza nell'approvvigionamento e negli usi finali dell'energia e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	B5
Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici	B5
Preservare la qualità e la quantità della risorsa idrica	da A29 a A36
Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti	A30, A35, A36, A40, A43, A46, A50, A57
<i>Mobilità</i>	
Stabilire sistemi coerenti tra distribuzione delle funzioni e organizzazione della mobilità	B20, B44, C6
Razionalizzare e potenziare la rete delle infrastrutture e migliorare la mobilità nelle diverse tipologie di trasporto	da C1 a C5
Valorizzare la mobilità slow	C6, C7, C10
Migliorare l'accessibilità alla città e al territorio	da C1 a C5
Sviluppare il sistema logistico regionale	
<i>Sviluppo economico</i>	
Migliorare la competitività produttiva favorendo la diffusione di luoghi del sapere, della ricerca e della innovazione	B24, B44, B60, B66
Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari	A5, A6, A9, A15, C7
<i>Crescita sociale e culturale</i>	
Promuovere l'inclusività sociale valorizzando le identità venete	A5, A8, A17
Favorire azioni di supporto alle politiche sociali	A4, A17, B29, B38, B50
Promuovere l'applicazione della Convenzione europea del paesaggio	A1, A6
Rendere efficiente lo sviluppo policentrico preservando l'identità territoriale regionale	B12, B16, B20, B24, B28, B34, B38, B41
Migliorare l'abitare nelle città	da B12 a B14, B20, B24, B28, B34, B35, B38, B41, B43, B44, B50, B53

Nuovo P.T.C.P. della Provincia di TREVISO

P.T.C.P. adottato - Obiettivi	Riferimento alle Azioni del PATI
Riordino e riqualificazione delle aree urbanizzate esistenti	da B12 a B14, B20, B24, B28, B34, B35, B38, B41, B43, B44, B50, B53
Ridotto consumo di nuovo suolo	da B12 a B14, B20, B24, B28, B34, B35, B38, B41, B43, B44, B50, B53
Valorizzazione e tutela delle aree naturalistiche, SIC e ZPS	da A1 a A4, A6
Costruzione di una rete ecologica	A2, A3
Riassetto idrogeologico del territorio	da A21 a A 28
Realizzazione di nuove infrastrutture	da C1 a C5
Trasformazione di infrastrutture esistenti	C4, C8
Valorizzazione del turismo	A4, A15, A17, B38, C7, C12
Recupero delle valenze monumentali	A16, A17, da B1 a B4, B38
Valorizzazione e tutela del territorio agroforestale	Da A1 a A5, A9, A11, A13, A14, B6, B7, C12, C13
Protezione e difesa da inquinamento	B5, B69, C13
Protezione civile	A18, A21, A22, A57

Per quanto concerne la Direttiva 2001/42/CEE, che regola la valutazione degli effetti di Piani e Programmi, si può considerare che il percorso di PATI sia comunque in coerenza con quanto disposto dalla Direttiva stessa.

Legenda dei simboli

😊	Effetto largamente positivo	Coerenza totale
😊/😊	Effetti positivo	Coerenza parziale
😊	Nessun effetto	Indifferenza
😊/😞	Effetto negativo	Non coerenza parziale
😞	Effetto largamente negativo	Non coerenza totale

SISTEMA AMBIENTALE

Obiettivi.	Azioni		Direttiva 2001/42/CEE	PTRC	PTCP
	A1	Delimitazione delle aree di invariante, di natura paesaggistica, ambientale e produttiva.	😊	😊	😊
	A2	Identificazione dei corsi d'acqua (Muson, Lastego, Riazzolo, Giaron, ecc.) quali elementi di connessione naturalistica tra le aree collinari ed il territorio rurale pianeggiante integro.	😊	😊	😊
	A3	Individuazione delle core area secondarie, buffer zone, corridoi ecologici principali e secondari, nodi, varchi di permeabilità faunistica.	😊	😊	😊

	A4	Incremento delle aree per parchi e riserve di interesse comunale. Attuazione del Programma Complesso “Cittadella dell’Ambiente” di potenziamento dell’Oasi naturale S. Daniele e dell’area ad Ovest di Liedolo.	😊	😊	😊
	A5	Individuazione di elementi detrattori del paesaggio da riqualificare e/o assoggettare a integrazione e mitigazione ambientale.	😊	😊	😊
	A6	Individuazione dei paesaggi agrari, storici, naturalistici, identitari da tutelare e valorizzare.	😊	😊	😊
	A7	Inedificabilità o contenimento degli insediamenti nelle aree di pregio.	😊	😊	😊
	A8	Individuazione dei coni visuali paesaggistici.	😊	😊	😊
	A9	Riqualificazione paesaggistica ed ambientale con eliminazione degli elementi di degrado e possibilità di ricorrere al credito edilizio per la loro eliminazione.	😊	😊/😊	😊
	A10	Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale degli insediamenti produttivi.	😊	😊	😊
	A11	Localizzazione delle strutture agricolo-produttive in contiguità di preesistenze al fine di mantenere l’integrità territoriale.	😊	😊	😊
	A12	Redazione nelle zone rurali per strutture edilizie di maggiore dimensione di Progettazioni Unitarie per la verifica dell’inserimento ambientale e paesaggistico.	😊	😊/😊	😊
	A13	Demandare al PI per le zone agricole norme di tipo localizzativo, tipologico e di inserimento ambientale.	😊	😊/😊	😊
	A14	Redazione di un Prontuario a supporto della progettazione di interventi in zona agricola e di un Piano del Verde con l’obiettivo di disciplinare, guidare e coordinare la costruzione della rete ecologica e del sistema del verde.	😊	😊/😊	😊
	A15	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali in funzione turistico-ricreativa.	😊	😊/😊	😊
Tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio di antica origine.	A16	Individuazione di manufatti ed aree di interesse storico, architettonico, paesaggistico, monumentale, archeologico ed identitario.	😊	😊	😊
	A17	Recupero e valorizzazione delle aree di interesse archeologico con previsione di PUA per gli ambiti del Colle Castellaro a S. Zenone degli Ezzelini e del Castello di S. Nicolò a Fonte.	😊	😊	😊
Difesa dal rischio sismico.	A18	Individuazione delle aree a rischio sismico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	😊	😊/😊	😊
	A19	Classificazione delle penalità ai fini edificatori e specifiche elaborazioni tecniche di congruità alla normativa sismica.	😊	😊/😊	😊

	A20	Prescrizioni per le indagini da effettuare in relazione alla tipologia delle costruzioni.	☺	☺/☺	☺
Difesa dal rischio idraulico ed idrogeologico.	A21	Individuazione delle aree a rischio idraulico ed idrogeologico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	☺	☺	☺
	A22	Suddivisione del territorio comunale in bacini imbriferi, con individuazione della risposta agli eventi meteorici significativi e delle misure compensative.	☺	☺	☺
	A23	Definizione di norme per limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e misure compensative a garantire l'invarianza della risposta idraulica dopo qualsiasi intervento edificatorio	☺	☺	☺
	A24	Divieto di tombinatura dei fossati fatta eccezione per lo spazio strettamente necessario per l'accesso ai fondi.	☺	☺	☺
	A25	Definizione di norme di polizia idraulica.	☺	☺	☺
	A26	Divieto nelle zone esondabili e a rischio idraulico di interventi che possono aggravare il fenomeno di dissesto e instabilità.	☺	☺	☺
	A27	Obbligo nelle zone a rischio idraulico per i soggetti pubblici e privati di provvedere alla manutenzione dei fossi e canali e dei relativi manufatti per salvaguardare la capacità d'invaso.	☺	☺	☺
	A28	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per l'abbandono dei fabbricati residenziali in aree a rischio elevato.	☺	☺	☺
Tutela e salvaguardia delle risorse idriche.	A29	Monitoraggio degli scarichi da insediamenti civili, produttivi ed agricoli.	☺	☺	☺
	A30	Potenziamento e completamento della rete fognaria.	☺	☺	☺
	A31	Piano di Tutela degli Acquiferi da realizzarsi (con l'ARPAV) per affrontare le problematiche di salvaguardia della falda dai nitrati di origine agricola e dai prodotti fitosanitari.	☺	☺	☺
	A32	Aggiornamento della banca dati dei pozzi privati con l'inserimento anche delle quantità d'acqua prelevata annualmente.	☺	☺	☺
	A33	Tutela delle aree di risorgiva.	☺	☺	☺
	A34	Monitoraggio dei consumi idrici ed incentivazione al risparmio della risorsa acqua.	☺	☺	☺
	A35	Recepimento della Direttiva Nitrati.	☺	☺	☺
	A36	Incentivi per la bioedilizia e l'agricoltura ecocompatibile, ai fini della diminuzione dei consumi idrici ed il recupero delle acque utilizzate e piovane.	☺	☺	☺
Valorizzazione della risorsa acqua.	A37	Strutture per la produzione.	☺	☺	☺

Tutela dall'inquinamento dell'aria.	A38	Rispetto del DM 60/2002.	😊	😊	😊
	A39	Modifiche della rete stradale principale finalizzate alla riduzione del traffico nelle aree urbane.	😊	😊	😊
	A40	Aumento del verde pubblico e privato nelle aree urbane.	😊	😊	😊
	A41	Incentivazioni per il risparmio energetico e per l'edilizia sostenibile.	😊	😊	😊
	A42	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali e delle aree a traffico limitato o pedonali.	😊	😊	😊
	A43	Previsione di fasce alberate di filtro a tutela delle aree residenziali e strutture pubbliche da insediamenti e infrastrutture inquinanti.	😊	😊	😊
	A44	Incentivazione alla rilocalizzazione degli insediamenti produttivi con l'ambiente urbano.	😊	😊	😊
	A45	Incentivazione alla riconversione e riqualificazione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248.	😊	😊	😊
	A46	Collocazione di nuovi insediamenti residenziali all'esterno di potenziali fonti di inquinamento atmosferico.	😊	😊	😊
	A47	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento dell'aria.	😊	😊	😊
Tutela dalle emissioni acustiche.	A48	Redazione e/o aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica e redazione dei relativi Regolamenti se mancanti.	😊	😊	😊
	A49	Nuove previsioni varie per la riduzione del traffico veicolare sulle principali arterie stradali che attraversano le aree urbane (SS.PP. n.248, n.20, n.129, ecc.).	😊	😊	😊
	A50	Potenziamento delle barriere a verde a margine degli insediamenti residenziali a difesa dalle emissioni acustiche inquinanti.	😊	😊	😊
	A51	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento acustico.	😊	😊/😊	😊
Tutela dall'inquinamento luminoso	A52	Redazione del Piano Comunale dell'illuminazione pubblica ai sensi della L.R. n. 22/1997.	😊	😊	😊
Tutela dall'inquinamento da radon.	A53	Norme per i fabbricati esistenti e di progetto per la difesa dal gas radon.	😊	😊	😊
Tutela dall'inquinamento elettromagnetico.	A54	Distribuzione di impianti di telefonia cellulare atta a garantire la tutela (regolamento comunale).	😊	😊	😊
	A55	Applicazione del principio della cautela per quanto riguarda l'edificazione nelle fasce di tutela.	😊	😊/😊	😊
	A56	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in prossimità di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico.	😊	😊/😊	😊

Tutela da possibili inquinamenti di suolo, sottosuolo e acqua.	A57	Redazione nel PI dell'elaborato tecnico RIR "Rischio di incidente rilevante" (D.M. 9 maggio 2001)	☺	☺	☺
--	-----	---	---	---	---

SISTEMA INSEDIATIVO

Obiettivi	Azioni		Direttiva 2001/42/CEE	PTRC	PTCP
Difesa del patrimonio di antica origine.	B1	Individuazione dei centri storici e dei nuclei rurali di antica origine con relative norme di tutela e valorizzazione.	☺	☺	☺
	B2	Individuazione delle aree di interesse storico, architettonico, archeologico, paesaggistico ed ambientale.	☺	☺	☺
	B3	Individuazione degli edifici di interesse monumentale e delle Ville Venete.	☺	☺	☺
	B4	Individuazione di ambiti per la formazione di parchi archeologici di interesse comunale a Liedolo, Sopracastello, S. Zenone e Fonte Alto.	☺	☺	☺
Riduzione delle emissioni in atmosfera.	B5	Incentivazione agli interventi di bioedilizia e edilizia sostenibile.	☺	☺	☺
Aumento del verde nelle zone urbane.	B6	Aumento della dotazione di verde pubblico e/o privato all'interno degli insediamenti urbani con previsione di un Verde Ecologico (Ve) negli interventi di espansione e trasformazione.	☺	☺	☺
	B7	Potenziamento e ridisegno del sistema del verde pubblico e privato.	☺	☺	☺
Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo.	B8	Consolidamento e riqualificazione dei nuclei rurali e delle aree di edificazione diffusa in zona agricola, con recupero laddove necessario di standard e viabilità.	☺	☺	☺
	B9	Riutilizzo delle aree dismesse o di insediamenti da rilocalizzare per le necessità insediative.	☺	☺	☺
Miglioramento delle aree di frangia e periurbane.	B10	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con interventi di definizione del limite urbano. Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali.	☺	☺/☺	☺
Riqualificazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale.	B11	Riqualificazione, riconversione e rilocalizzazione degli insediamenti produttivi in zona impropria e non compatibili con il contesto ambientale.	☺	☺/☺	☺
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Fonte Alto.	B12	Miglioramento dell'area centrale prospiciente piazza S. Pietro e Via Montegrappa, anche con trasformazione, previa rilocalizzazione, dell'area della scuola professionale.	☺	☺/☺	☺
	B13	Recupero degli insediamenti lungo il Lastego.	☺	☺	☺
	B14	Riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego.	☺	☺	☺
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B15	Conferma del completamento insediativo di PRG a Sud di via Belli con recupero di standard a verde a servizio dell'area urbana ad Ovest del Lastego.	☺	☺	☺

Individuazione di aree di trasformazione.	B16	Trasformazione a servizi di interesse generale e residenziale dell'ex Conceria Facco, con risanamento ambientale.	😊	😊	😊
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B17	Completamento insediativo del margine Ovest tra via Crespano e via Fontanazzi, con caratterizzazione di margine urbano dell'abitato.	😊	😊	😊
Potenziamento degli standard.	B18	Individuazione del verde pubblico attrezzato di valenza urbana nell'ambito Ovest del centro.	😊	😊	😊
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.20.	B19	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n. 20.	😊	😊	😊
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Onè.	B20	Riqualificazione, riconversione e trasformazione delle aree centrali comprese nel Programma Complesso "Area centrale di Onè" con l'obiettivo di incentivare nuove centralità residenza, attività terziarie e di tipo culturale e sociale, per favorire l'incontro e la socializzazione. Rilocalizzazione con riqualificazione e trasformazione degli insediamenti produttivi presenti nell'ambito.	😊	😊	😊
	B21	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.	😊	😊	😊
	B22	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n. 248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊	😊	😊
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B23	Conferma del completamento insediativo di PRG delle aree tra Via Giolli e la S.P. n. 248, con miglioramento della viabilità esistente.	😊	😊	😊
Individuazione ambiti di riconversione.	B24	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	😊	😊	😊
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B25	Completamento insediativo a Nord di Via Acque a definizione del limite urbano.	😊	😊	😊
	B26	Completamento insediativo lungo Via Villapiana, con tutela degli edifici di interesse ambientale e valorizzazione del corridoio secondario per attrezzature a verde.	😊	😊	😊
	B27	Completamento e consolidamento insediativo dell'ambito tra Via Kolbe e Via Asolana, con forte dotazione di aree ed attrezzature a parco, gioco e sport relazionate ed a servizio dell'area Sud della frazione; tutela e valorizzazione delle risorgive.	😊	😊	😊

Riqualificazione degli standard.	B28	Sistemazione del parco collinare e del piazzale della sede Municipale di Villa Nervo; completamento delle strutture pubbliche della palestra polifunzionale e del parco sul Lastego.	😊	😊	😊
Potenziamento degli standard.	B29	Individuazione all'interno del Programma Complesso "Attrezzature per Sport-Riabilitazione-Integrazione" nel'ambito degli attuali impianti sportivi, di strutture per i cittadini in condizioni di disagio.	😊	😊/😊	😊
	B30	Rilocalizzazione della biblioteca comunale.	😊	😊/😊	😊
	B31	Individuazione del verde pubblico attrezzato di livello urbano nell'ambito a Sud della S.P. n.248.	😊	😊	😊
	B32	Recupero e riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego ai fini dell'incremento del verde urbano e del potenziamento e dei percorsi ciclabili e pedonali.	😊	😊	😊
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n 248 e n.20.	B33	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n.248 e n.20.	😊	😊	😊
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Liedolo.	B34	Miglioramento dell'area centrale attorno la Chiesa Parrocchiale.	😊	😊	😊
	B35	Conferma della trasformazione in senso residenziale dell'ex Fornace di Liedolo prevedendo interventi di integrazione di questa parte con l'abitato storico.	😊	😊	😊
	B36	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊	😊	😊
Potenziamento degli standard.	B37	Potenziamento dei servizi della frazione nell'area contermina all'ex Fornace da integrare con quelli esistenti nella frazione.	😊	😊	😊
Riqualificazione e riorganizzazione del centro storico di Sopracastello.	B38	Realizzazione del Programma Complesso "Cittadella della Cultura" comprendente: - creazione di un polo museale nel Colle Castellaro - realizzazione di un Centro Culturale Territoriale della Pedemontana asolana a Villa Rubelli - recupero e riqualificazione di Villa Armeni per strutture ricettive, congressi, convegni, seminari.	😊	😊/😊	😊
	B39	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊	😊	😊
Conferma aree di PRG non ancora urbanizzate.	B40	Conferma del completamento insediativo di PRG dell'area Sud del Colle Castellaro.	😊	😊	😊

Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di S. Zenone.	B41	Riqualificazione e miglioramento delle aree centrali prospicienti la S.P. n.248 a seguito del Programma Complesso "Strada Mercato" con modifica viaria della provinciale, realizzazione di spazi pubblici per l'incontro e la socialità.	😊	😊	😊
	B42	Individuazione attività a rischio di incidente rilevante.	😊	😊/😊	😊
	B43	Trasformazione insediamenti produttivi prospicienti la S.P. n.248.	😊	😊	😊
	B44	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato" (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	😊	😊	😊
	B45	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.	😊	😊	😊
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B46	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n.248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊	😊	😊
Individuazione di aree di trasformazione.	B47	Conferma delle previsioni insediative di PRG in Via Calle e ad Ovest di Via Gobba.	😊	😊	😊
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B48	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	😊	😊	😊
Potenziamento degli standard.	B49	Completamento e consolidamento insediativo ad Ovest degli impianti sportivi comunali con definizione del nuovo limite urbano.	😊	😊	😊
	B50	Riqualificazione e miglioramento ambientale dell'area compresa tra il corso d'acqua La Roggia, Via Caiozocco e Via Da Ponte secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Sociale", con previsioni di funzioni di interesse generale (Centro civico, alloggi protetti, Centro giovani) e consolidamento e completamento degli insediamenti esistenti. Eliminazione dell'ex conceria dimessa.	😊	😊	😊
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n. 248 e n. 129.	B51	Ampliamento delle aree a standard nell'ambito degli impianti sportivi comunali in prossimità di Via Vivaldi e Via Marini in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella dello Sport", con interventi di potenziamento delle attuali strutture sportive e realizzazione di un parco attrezzato.	😊	😊	😊
	B52	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n. 248 e n. 129.	😊	😊	😊

Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Ca' Rainati.	B53	Trasformazione e riqualificazione dell'area tra Via Risorgimento e Via Viazza con interventi di sostituzione edilizia; rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili, definizione di nuova centralità, con spazi di incontro e aggregazione sociale, rafforzamento delle attrezzature pubbliche.	☺	☺	☺
	B54	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	☺	☺	☺
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B55	Conferma delle previsioni insediative di PRG vigente.	☺	☺	☺
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B56	Consolidamento e completamento insediativo dei margini Sud tra Via Risorgimento, Via S. Francesco e Via Montegrappa; verso le aree agricole gli interventi dovranno caratterizzarsi quali limiti urbani della frazione.	☺	☺	☺
	B57	Previsione di sviluppo insediativo verso Nord lungo via Risorgimento a definizione del limite urbano.	☺	☺	☺
Potenziamento degli standard.	B58	Ampliamento dell'area per attrezzature pubbliche Via S. Pio X e Via Risorgimento al fine di potenziare ed adeguare l'offerta di strutture per lo sport ed il tempo libero della frazione.	☺	☺	☺
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.129.	B59	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n.129.	☺	☺	☺
Riqualificazione, riconversione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi.	B60	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali anche in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato" (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	☺	☺	☺
	B61	Trasformazione in attività di interesse generale e residenziali dell'ex conceria Facco a Fonte Alto.	☺	☺/☺	☺
	B62	Rilocalizzazione delle attività incompatibili con il contesto insediativi ed ambientale.	☺	☺	☺
Modifica di alcune previsioni di aree produttive del vigente PRG.	B63	Conferma parziale con stralcio di alcune aree del PRG vigente relative alle nuove aree produttive nell'ambito Ovest di S. Zenone.	☺	☺	☺
	B64	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	☺	☺	☺

Completamento delle aree produttive esistenti.	B65	Completamento con ampliamento dell'area produttiva Sud di Fonte anche finalizzato al recupero di standard e di spazi a stoccaggio di merci e materiali a servizio delle attività esistenti.	☺	☺	☺
Nuove aree per insediamenti produttivi e terziari	B66	Nuova area per insediamenti di tipo produttivo, terziario e di servizio in prossimità del casello della nuova pedemontana, per nuovi insediamenti e rilocalizzazione di quelli impattanti secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Terziario e dell'Innovazione" Incentivazione della qualità ambientale ed edilizia degli insediamenti, realizzazione di percorsi ciclabili, organizzazione degli accessi stradali, barriere fisiche o filtri naturali (verde alberato) in funzione della mitigazione ambientale e di tutela degli insediamenti abitativi	☺	☺	☺
Sostegno alle attività turistiche e sociali.	B67	Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero.	☺	☺/☺	☺
Miglioramento dell'integrazione ambientale degli insediamenti produttivi	B68	Incentivazione della qualità edilizia ed ambientale dei fronti verso le SS.PP. n.248 e n.20.	☺	☺	☺
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le principali arterie stradali.	B69	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico.	☺	☺	☺
Tutela degli insediamenti residenziali dalle emissioni in atmosfera e acustiche.	B70	Rilocalizzazione delle attività incompatibili; rispetto del DM 60/2002.	☺	☺	☺

SISTEMA MOBILITA'

Obiettivi	Azioni		Direttiva 2001/42/CEE	PTRC	PTCP
Riduzione del traffico all'interno dell'area comunale in particolare nelle aree urbane.	C1	Realizzazione della nuova pedemontana.	☺	☺	☺
	C2	Realizzazione della circonvallazione a Sud di Onè alla S.P. n.248 in modo da consentire l'eliminazione del traffico parassita di attraversamento del centro.	☺	☺	☺
	C3	Potenziamento del tratto della S.P. n.20 di collegamento tra il nuovo casello sulla pedemontana con la circonvallazione Sud di Onè, con riduzione del transito di traffico da Onè e Ca' Rainati.	☺	☺	☺
	C4	Modifiche alla S.P. n. 248 in prossimità del centro di S. Zenone per il recupero di spazi pubblici e migliorare le condizioni di vivibilità dell'area centrale.	☺	☺	☺
	C5	Realizzazione di rotatoria ad Onè nell'incrocio tra la S.P. n.248 e la S.P. n.20.	☺	☺	☺
	C6	Previsione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili lungo le strade con i maggiori livelli di traffico.	☺	☺	☺

	C7	Potenziamento di aree di sosta e parcheggio nelle aree urbane e in relazione ai percorsi di interesse turistico ed ambientale.	😊	😊	😊
	C8	Messa in sicurezza dei nodi critici e dei punti di conflitto viario.	😊	😊	😊
	C9	Incentivazione degli interventi tesi alla riduzione degli accessi lungo le strade maggiormente trafficate	😊	😊	😊
	C10	Creazione di percorsi protetti e di aree pedonali.	😊	😊/😊	😊
Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati.	C11	Favorire l'aumento del trasporto pubblico con il miglioramento della circolazione stradale.	😊	😊	😊
	C12	Incremento di percorsi pedonali e ciclabili.	😊	😊/😊	😊
	C13	Opere di mitigazione ambientale nel contesto del potenziamento e/o realizzazione della nuova viabilità in particolare di quella maggiormente impattante.	😊	😊	😊

6.4.2. Coerenza interna

La verifica di Coerenza Interna valuta i possibili effetti di Obiettivi e Azioni, che rispondono alle Criticità individuate, in ordine alla preminente necessità di garantire la sostenibilità ambientale del Piano.

Obiettivi.	Azioni		Componenti Biotiche e Abiotiche
Tutela, salvaguardia e valorizzazione delle aree rurali di interesse paesaggistico ed ambientale e delle aree aperte integre.	A1	Delimitazione delle aree di invariante, di natura paesaggistica, ambientale e produttiva.	😊
	A2	Identificazione dei corsi d'acqua (Muson, Lastego, Riazolo, Giaron, ecc.) quali elementi di connessione naturalistica tra le aree collinari ed il territorio rurale pianeggiante integro.	😊
	A3	Individuazione delle core area secondarie, buffer zone, corridoi ecologici principali e secondari, nodi, varchi di permeabilità faunistica.	😊
	A4	Incremento delle aree per parchi e riserve di interesse comunale. Attuazione del Programma Complesso "Cittadella dell'Ambiente" di potenziamento dell'Oasi naturale S. Daniele e dell'area ad Ovest di Liedolo.	😊
	A5	Individuazione di elementi detrattori del paesaggio da riqualificare e/o assoggettare a integrazione e mitigazione ambientale.	😊
	A6	Individuazione dei paesaggi agrari, storici, naturalistici, identitari da tutelare e valorizzare.	😊
	A7	Inedificabilità o contenimento degli insediamenti nelle aree di pregio.	😊
	A8	Individuazione dei coni visuali paesaggistici.	😊
	A9	Riqualificazione paesaggistica ed ambientale con eliminazione degli elementi di degrado e possibilità di ricorrere al credito edilizio per la loro eliminazione.	😊
	A10	Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale degli insediamenti produttivi.	😊
	A11	Localizzazione delle strutture agricolo-produttive in contiguità di preesistenze al fine di mantenere l'integrità territoriale.	😊

	A12	Redazione nelle zone rurali per strutture edilizie di maggiore dimensione di Progettazioni Unitarie per la verifica dell'inserimento ambientale e paesaggistico.	☺
	A13	Demandare al PI per le zone agricole norme di tipo localizzativo, tipologico e di inserimento ambientale.	☺
	A14	Redazione di un Prontuario a supporto della progettazione di interventi in zona agricola e di un Piano del Verde con l'obiettivo di disciplinare, guidare e coordinare la costruzione della rete ecologica e del sistema del verde.	☺
	A15	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali in funzione turistico-ricreativa.	☺
Tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio di antica origine.	A16	Individuazione di manufatti ed aree di interesse storico, architettonico, paesaggistico, monumentale, archeologico ed identitario.	☺
	A17	Recupero e valorizzazione delle aree di interesse archeologico con previsione di PUA per gli ambiti del Colle Castellaro a S. Zenone degli Ezzelini e del Castello di S. Nicolò a Fonte.	☺
Difesa dal rischio sismico.	A18	Individuazione delle aree a rischio sismico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	☺
	A19	Classificazione delle penalità ai fini edificatori e specifiche elaborazioni tecniche di congruità alla normativa sismica.	☺
	A20	Prescrizioni per le indagini da effettuare in relazione alla tipologia delle costruzioni.	☺
Difesa dal rischio idraulico ed idrogeologico.	A21	Individuazione delle aree a rischio idraulico ed idrogeologico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	☺
	A22	Suddivisione del territorio comunale in bacini imbriferi, con individuazione della risposta agli eventi meteorici significativi e delle misure compensative.	☺
	A23	Definizione di norme per limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e misure compensative a garantire l'invarianza della risposta idraulica dopo qualsiasi intervento edificatorio	☺
	A24	Divieto di tombinatura dei fossati fatta eccezione per lo spazio strettamente necessario per l'accesso ai fondi.	☺
	A25	Definizione di norme di polizia idraulica.	☺
	A26	Divieto nelle zone esondabili e a rischio idraulico di interventi che possono aggravare il fenomeno di dissesto e instabilità.	☺
	A27	Obbligo nelle zone a rischio idraulico per i soggetti pubblici e privati di provvedere alla manutenzione dei fossi e canali e dei relativi manufatti per salvaguardare la capacità d'invaso.	☺
	A28	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per l'abbandono dei fabbricati residenziali in aree a rischio elevato.	☺
Tutela e salvaguardia delle risorse idriche.	A29	Monitoraggio degli scarichi da insediamenti civili, produttivi ed agricoli.	☺
	A30	Potenziamento e completamento della rete fognaria.	☺
	A31	Piano di Tutela degli Acquiferi da realizzarsi (con l'ARPAV) per affrontare le problematiche di salvaguardia della falda dai nitrati di origine agricola e dai prodotti fitosanitari.	☺
	A32	Aggiornamento della banca dati dei pozzi privati con l'inserimento anche delle quantità d'acqua prelevata annualmente.	☺

	A33	Tutela delle aree di risorgiva.	😊
	A34	Monitoraggio dei consumi idrici ed incentivazione al risparmio della risorsa acqua.	😊
	A35	Recepimento della Direttiva Nitrati.	😊
	A36	Incentivi per la bioedilizia e l'agricoltura ecocompatibile, ai fini della diminuzione dei consumi idrici ed il recupero delle acque utilizzate e piovane.	😊
Valorizzazione della risorsa acqua.	A37	Strutture per la produzione.	😊
Tutela dall'inquinamento dell'aria.	A38	Rispetto del DM 60/2002.	😊
	A39	Modifiche della rete stradale principale finalizzate alla riduzione del traffico nelle aree urbane.	😊
	A40	Aumento del verde pubblico e privato nelle aree urbane.	😊
	A41	Incentivazioni per il risparmio energetico e per l'edilizia sostenibile.	😊
	A42	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali e delle aree a traffico limitato o pedonali.	😊
	A43	Previsione di fasce alberate di filtro a tutela delle aree residenziali e strutture pubbliche da insediamenti e infrastrutture inquinanti.	😊
	A44	Incentivazione alla rilocalizzazione degli insediamenti produttivi con l'ambiente urbano.	😊
	A45	Incentivazione alla riconversione e riqualificazione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248.	😊
	A46	Collocazione di nuovi insediamenti residenziali all'esterno di potenziali fonti di inquinamento atmosferico.	😊
	A47	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento dell'aria.	😊
Tutela dalle emissioni acustiche.	A48	Redazione e/o aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica e redazione dei relativi Regolamenti se mancanti.	😊
	A49	Nuove previsioni viarie per la riduzione del traffico veicolare sulle principali arterie stradali che attraversano le aree urbane (SS.PP. n.248, n.20, n.129, ecc.).	😊
	A50	Potenziamento delle barriere a verde a margine degli insediamenti residenziali a difesa dalle emissioni acustiche inquinanti.	😊
	A51	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento acustico.	😊
Tutela dall'inquinamento luminoso	A52	Redazione del Piano Comunale dell'illuminazione pubblica ai sensi della L.R. n. 22/1997.	😊
Tutela dall'inquinamento da radon.	A53	Norme per i fabbricati esistenti e di progetto per la difesa dal gas radon.	😊
Tutela dall'inquinamento elettromagnetico.	A54	Distribuzione di impianti di telefonia cellulare atta a garantire la tutela (regolamento comunale).	😊
	A55	Applicazione del principio della cautela per quanto riguarda l'edificazione nelle fasce di tutela.	😊
	A56	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in prossimità di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico.	😊
Tutela da possibili inquinamenti di suolo, sottosuolo e acqua.	A57	Redazione nel PI dell'elaborato tecnico RIR "Rischio di incidente rilevante" (D.M. 9 maggio 2001 gas radon.)	😊

SISTEMA INSEDIATIVO

Obiettivi	Azioni		Componenti Biotiche e Abiotiche
Difesa del patrimonio di antica origine.	B1	Individuazione dei centri storici e dei nuclei rurali di antica origine con relative norme di tutela e valorizzazione.	☺
	B2	Individuazione delle aree di interesse storico, architettonico, archeologico, paesaggistico ed ambientale.	☺
	B3	Individuazione degli edifici di interesse monumentale e delle Ville Venete.	☺
	B4	Individuazione di ambiti per la formazione di parchi archeologici di interesse comunale a Liedolo, Sopracastello, S. Zenone e Fonte Alto.	☺
Riduzione delle emissioni in atmosfera.	B5	Incentivazione agli interventi di bioedilizia e edilizia sostenibile.	☺
Aumento del verde nelle zone urbane.	B6	Aumento della dotazione di verde pubblico e/o privato all'interno degli insediamenti urbani con previsione di un Verde Ecologico (Ve) negli interventi di espansione e trasformazione.	☺
	B7	Potenziamento e ridisegno del sistema del verde pubblico e privato.	☺
Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo.	B8	Consolidamento e riqualificazione dei nuclei rurali e delle aree di edificazione diffusa in zona agricola, con recupero laddove necessario di standard e viabilità.	☺
	B9	Riutilizzo delle aree dismesse o di insediamenti da rilocalizzare per le necessità insediative.	☺
Miglioramento delle aree di frangia e periurbane.	B10	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con interventi di definizione del limite urbano. Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali.	☺
Riqualificazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale.	B11	Riqualificazione, riconversione e rilocalizzazione degli insediamenti produttivi in zona impropria e non compatibili con il contesto ambientale.	☺
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Fonte Alto.	B12	Miglioramento dell'area centrale prospiciente piazza S. Pietro e Via Montegrappa, anche con trasformazione, previa rilocalizzazione, dell'area della scuola professionale.	☺
	B13	Recupero degli insediamenti lungo il Lastego.	☺
	B14	Riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego.	☺
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B15	Conferma del completamento insediativo di PRG a Sud di via Belli con recupero di standard a verde a servizio dell'area urbana ad Ovest del Lastego.	☺
Individuazione di aree di trasformazione.	B16	Trasformazione a servizi di interesse generale e residenziale dell'ex Conceria Facco, con risanamento ambientale.	☺
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B17	Completamento insediativo del margine Ovest tra via Crespano e via Fontanazzi, con caratterizzazione di margine urbano dell'abitato.	☺
Potenziamento degli standard.	B18	Individuazione del verde pubblico attrezzato di valenza urbana nell'ambito Ovest del centro.	☺
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.20.	B19	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n. 20.	☺
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Onè.	B20	Riqualificazione, riconversione e trasformazione delle aree centrali comprese nel Programma Complesso "Area centrale di Onè" con l'obiettivo di incentivare nuove centralità residenza, attività terziarie e di tipo culturale e sociale, per favorire l'incontro e la socializzazione. Rilocalizzazione con riqualificazione e trasformazione degli insediamenti produttivi presenti nell'ambito.	☺
	B21	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.	☺

	B22	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n. 248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B23	Conferma del completamento insediativo di PRG delle aree tra Via Giolli e la S.P. n. 248, con miglioramento della viabilità esistente.	😊
Individuazione ambiti di riconversione.	B24	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	😊
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B25	Completamento insediativo a Nord di Via Acque a definizione del limite urbano.	😊
	B26	Completamento insediativo lungo Via Villapiana, con tutela degli edifici di interesse ambientale e valorizzazione del corridoio secondario per attrezzature a verde.	😊
	B27	Completamento e consolidamento insediativo dell'ambito tra Via Kolbe e Via Asolana, con forte dotazione di aree ed attrezzature a parco, gioco e sport relazionate ed a servizio dell'area Sud della frazione; tutela e valorizzazione delle risorgive.	😊
Riqualificazione degli standard.	B28	Sistemazione del parco collinare e del piazzale della sede Municipale di Villa Nervo; completamento delle strutture pubbliche della palestra polifunzionale e del parco sul Lastego.	😊
Potenziamento degli standard.	B29	Individuazione all'interno del Programma Complesso "Attrezzature per Sport-Riabilitazione-Integrazione" nell'ambito degli attuali impianti sportivi, di strutture per i cittadini in condizioni di disagio.	😊
	B30	Rilocalizzazione della biblioteca comunale.	😊
	B31	Individuazione del verde pubblico attrezzato di livello urbano nell'ambito a Sud della S.P. n.248.	😊
	B32	Recupero e riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego ai fini dell'incremento del verde urbano e del potenziamento e dei percorsi ciclabili e pedonali.	😊
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n. 248 e n. 20.	B33	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n.248 e n.20.	😊
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Liedolo.	B34	Miglioramento dell'area centrale attorno la Chiesa Parrocchiale.	😊
	B35	Conferma della trasformazione in senso residenziale dell'ex Fornace di Liedolo prevedendo interventi di integrazione di questa parte con l'abitato storico.	😊
	B36	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊
Potenziamento degli standard.	B37	Potenziamento dei servizi della frazione nell'area contermina all'ex Fornace da integrare con quelli esistenti nella frazione.	😊

Riqualificazione e riorganizzazione del centro storico di Sopracastello.	B38	Realizzazione del Programma Complesso “Cittadella della Cultura” comprendente: - creazione di un polo museale nel Colle Castellaro - realizzazione di un Centro Culturale Territoriale della Pedemontana asolana a Villa Rubelli - recupero e riqualificazione di Villa Armeni per strutture ricettive, congressi, convegni, seminari.	😊
	B39	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l’edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊
Conferma aree di PRG non ancora urbanizzate.	B40	Conferma del completamento insediativo di PRG dell’area Sud del Colle Castellaro.	😊
Riqualificazione e riorganizzazione dell’abitato di S. Zenone.	B41	Riqualificazione e miglioramento delle aree centrali prospicienti la S.P. n.248 a seguito del Programma Complesso “Strada Mercato” con modifica viaria della provinciale, realizzazione di spazi pubblici per l’incontro e la socialità.	😊
	B42	Individuazione attività a rischio di incidente rilevante.	😊
	B43	Trasformazione insediamenti produttivi prospicienti la S.P. n.248.	😊
	B44	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso “Strada Mercato” (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	😊
	B45	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.	😊
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B46	Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n.248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l’edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	😊
Individuazione di aree di trasformazione.	B47	Conferma delle previsioni insediative di PRG in Via Calle e ad Ovest di Via Gobba.	😊
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B48	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell’Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	😊
Potenziamento degli standard.	B49	Completamento e consolidamento insediativo ad Ovest degli impianti sportivi comunali con definizione del nuovo limite urbano.	😊
	B50	Riqualificazione e miglioramento ambientale dell’area compresa tra il corso d’acqua La Roggia, Via Caiozocco e Via Da Ponte secondo quanto previsto dal Programma Complesso “Cittadella del Sociale”, con previsioni di funzioni di interesse generale (Centro civico, alloggi protetti, Centro giovani) e consolidamento e completamento degli insediamenti esistenti. Eliminazione dell’ex conceria dimessa.	😊
Tutela degli insediamenti dall’inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n. 248 e n. 129.	B51	Ampliamento delle aree a standard nell’ambito degli impianti sportivi comunali in prossimità di Via Vivaldi e Via Marini in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso “Cittadella dello Sport”, con interventi di potenziamento delle attuali strutture sportive e realizzazione di un parco attrezzato.	😊

	B52	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n. 248 e n. 129.	☺
Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Ca' Rainati.	B53	Trasformazione e riqualificazione dell'area tra Via Risorgimento e Via Viazza con interventi di sostituzione edilizia; rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili, definizione di nuova centralità, con spazi di incontro e aggregazione sociale, rafforzamento delle attrezzature pubbliche.	☺
	B54	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati, con eventuale recupero di standard urbanistici e viabilità.	☺
Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B55	Conferma delle previsioni insediative di PRG vigente.	☺
Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B56	Consolidamento e completamento insediativo dei margini Sud tra Via Risorgimento, Via S. Francesco e Via Montegrappa; verso le aree agricole gli interventi dovranno caratterizzarsi quali limiti urbani della frazione.	☺
	B57	Previsione di sviluppo insediativo verso Nord lungo via Risorgimento a definizione del limite urbano.	☺
Potenziamento degli standard.	B58	Ampliamento dell'area per attrezzature pubbliche Via S. Pio X e Via Risorgimento al fine di potenziare ed adeguare l'offerta di strutture per lo sport ed il tempo libero della frazione.	☺
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo la S.P. n.129.	B59	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n.129.	☺
Riqualificazione, riconversione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi.	B60	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali anche in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato" (densificazione edilizia, riqualificazione dei fronti, riorganizzazione degli accessi e delle aree di parcheggio, ecc.).	☺
	B61	Trasformazione in attività di interesse generale e residenziali dell'ex conceria Facco a Fonte Alto.	☺
	B62	Rilocalizzazione delle attività incompatibili con il contesto insediativi ed ambientale.	☺
Modifica di alcune previsioni di aree produttive del vigente PRG.	B63	Conferma parziale con stralcio di alcune aree del PRG vigente relative alle nuove aree produttive nell'ambito Ovest di S. Zenone.	☺
	B64	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	☺
Completamento delle aree produttive esistenti.	B65	Completamento con ampliamento dell'area produttiva Sud di Fonte anche finalizzato al recupero di standard e di spazi a stoccaggio di merci e materiali a servizio delle attività esistenti.	☺
Nuove aree per insediamenti produttivi e terziari	B66	Nuova area per insediamenti di tipo produttivo, terziario e di servizio in prossimità del casello della nuova pedemontana, per nuovi insediamenti e rilocalizzazione di quelli impattanti secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Terziario e dell'Innovazione" Incentivazione della qualità ambientale ed edilizia degli insediamenti, realizzazione di percorsi ciclabili, organizzazione degli accessi stradali, barriere fisiche o filtri naturali (verde alberato) in funzione della mitigazione ambientale e di tutela degli insediamenti abitativi	☺

Sostegno alle attività turistiche e sociali.	B67	Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero.	😊
Miglioramento dell'integrazione ambientale degli insediamenti produttivi	B68	Incentivazione della qualità edilizia ed ambientale dei fronti verso le SS.PP. n.248 e n.20.	😊
Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le principali arterie stradali.	B69	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico.	😊
Tutela degli insediamenti residenziali dalle emissioni in atmosfera e acustiche.	B70	Rilocalizzazione delle attività incompatibili; rispetto del DM 60/2002.	😊

SISTEMA MOBILITA'

Obiettivi	Azioni		Componenti Biotiche e Abiotiche
Riduzione del traffico all'interno dell'area comunale in particolare nelle aree urbane.	C1	Realizzazione della nuova pedemontana.	😊
	C2	Realizzazione della circonvallazione a Sud di Onè alla S.P. n.248 in modo da consentire l'eliminazione del traffico parassita di attraversamento del centro.	😊
	C3	Potenziamento del tratto della S.P. n.20 di collegamento tra il nuovo casello sulla pedemontana con la circonvallazione Sud di Onè, con riduzione del transito di traffico da Onè e Ca' Rainati.	😊
	C4	Modifiche alla S.P. n. 248 in prossimità del centro di S. Zenone per il recupero di spazi pubblici e migliorare le condizioni di vivibilità dell'area centrale.	😊
	C5	Realizzazione di rotatoria ad Onè nell'incrocio tra la S.P. n.248 e la S.P. n.20.	😊
	C6	Previsione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili lungo le strade con i maggiori livelli di traffico.	😊
	C7	Potenziamento di aree di sosta e parcheggio nelle aree urbane e in relazione ai percorsi di interesse turistico ed ambientale.	😊
	C8	Messa in sicurezza dei nodi critici e dei punti di conflitto viario.	😊
	C9	Incentivazione degli interventi tesi alla riduzione degli accessi lungo le strade maggiormente trafficate	😊
	C10	Creazione di percorsi protetti e di aree pedonali.	😊
Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati.	C11	Favorire l'aumento del trasporto pubblico con il miglioramento della circolazione stradale.	😊
	C12	Incremento di percorsi pedonali e ciclabili.	😊
	C13	Opere di mitigazione ambientale nel contesto del potenziamento e/o realizzazione della nuova viabilità in particolare di quella maggiormente impattante.	😊

6.5. L'impronta ecologica

Le risorse naturali non sono illimitate e la consapevolezza di questo è sempre più condivisa ed evidente. La comparsa di svariati sintomi di sofferenza ambientale ne è la dimostrazione. Le fonti energetiche non rinnovabili sono comunque limitate, la produzione di rifiuti necessita di periodi di smaltimento più o meno prolungati, le produzioni agricole non possono essere incrementate oltre invalicabili limiti fisici.

L'aumento del livello di anidride carbonica nell'atmosfera, con rischi di cambiamenti climatici, la riduzione dello strato di ozono stratosferico, le piogge acide, l'accelerata deforestazione, l'erosione e la desertificazione dei suoli, il calo delle riserve idriche, la riduzione degli stock ittici e l'estinzione di molte specie sono i segnali di rischio crescente di collasso dei sistemi ecologici.

La crescita dei consumi non può essere comunque illimitata in un ambito non illimitato; a tale proposito, con un noto aforisma, Boulding²⁶ sostiene che *"... chi crede che una crescita esponenziale possa continuare all'infinito in un mondo finito è un folle, oppure un economista."*

Parallelamente l'impiego crescente di risorse naturali riproducibili ne sta riducendo la disponibilità futura, in quanto la velocità di consumo è notevolmente maggiore rispetto ai tempi di rigenerazione, inoltre quando l'immissione di inquinanti supera i tempi di assorbimento dell'ambiente naturale, tali risorse vengono direttamente degradate.

Un procedimento codificato, atto a determinare il livello dei consumi e il conseguente rischio di degrado irreversibile è dato dalla Capacità di carico, che misura il massimo di popolazione (di una qualsiasi specie) che un determinato habitat può sopportare, senza che vengano permanentemente deteriorate le potenzialità produttive dell'habitat stesso.

Tale procedimento non viene generalmente applicato alla specie umana, ma in gestione faunistica, L'uomo pur avendo progressivamente e spesso totalmente colonizzato gli spazi aperti e reperito le locali risorse riproducibili e irriproducibili, ha eluso finora il rischio di stagnazione, potendo agevolmente importare risorse da altri territori e fare sempre più ricorso alla tecnologia.

Il calcolo della capacità di carico per la popolazione umana in aree limitate risulta inoltre complesso e aleatorio. Appare utile per definire il massimo carico globale che l'umanità può imporre stabilmente all'ecosfera senza correre rischi.

Volendo valutare popolazioni di dimensioni più ridotte, difformi per reddito medio pro-capite, livello di tecnologia disponibile, tenore e qualità dei consumi, quantità di rifiuti prodotti, è stata elaborata l'Impronta Ecologica, quale strumento di applicazione semplificata, che consente di determinare tale "peso" senza incorrere nelle difficoltà che incontra il concetto più tradizionale di capacità di carico.

L'Impronta Ecologica, ovvero *"... la superficie necessaria per produrre un bene, per utilizzarlo, per smaltirlo se rifiuto ..."*²⁷ rappresenta perciò un ottimo indicatore ambientale, in grado di definire il livello di pressione antropica che la popolazione insediata esercita sul territorio, il suo "peso ecologico".

È comunque uno strumento statistico, utile per valutare l'impatto dei consumi sulla possibilità di rinnovamento delle risorse. La sostenibilità del livello dei consumi può essere direttamente determinata mediante il confronto diretto con la superficie pro capite disponibile nell'area in valutazione.

Ciascuna categoria di consumo di energia o di materia, e ogni produzione di rifiuti necessitano di un *quantum* di capacità produttiva e di assorbimento da parte una determinata superficie di terra o di acqua. Sommando le superfici necessarie per ciascuna categoria di consumo e di rifiuto viene ottenuta la superficie totale, ovvero "l'Impronta Ecologica" di detta popolazione sul pianeta, indipendentemente dal fatto che questa superficie coincida con il territorio sul quale la popolazione vive. Si misura così la superficie necessaria ad ogni popolazione piuttosto che la popolazione massima insediabile in una dato territorio.

Il carico antropico si esercita su specifiche componenti territoriali, così identificabili:

- ☐ **Terreno agricolo** – coltivato per la produzione di alimenti e materie organiche non alimentari,
- ☐ **Terreno a pascolo** – destinato all'allevamento brado,
- ☐ **Terreno forestale** – destinato alla produzione di legname,

²⁶ K. Boulding – 1910 - 1993

²⁷ Definizione da Mathis Wachernagel, propositore del concetto di Impronta Ecologica.

- ❑ **Mare** – destinato al reperimento di risorse ittiche,
- ❑ **Terreno energetico** -. Destinato all'assorbimento della CO₂ emessa nella combustione dei combustibili fossili,
- ❑ **Aree edificate** – occupate dal costruito, dai servizi e dalle infrastrutture.

In riferimento a tale classificazione, secondo gli ideatori “... *In termini formali l'Impronta Ecologica si definisce come la superficie di territorio ecologicamente produttivo - terra e acqua - nelle diverse categorie (terreni agricoli, pascoli, foreste, ecc.) che è necessaria per fornire tutte le risorse di energia e materia consumate da una popolazione e per assorbitarne gli scarti, data la sua attuale tecnologia, indipendentemente da dove tale territorio è situato ...*” (Wackernagel e Rees 1996).

L'Impronta Ecologica è calcolabile con la formula che segue, ampiamente riportata in letteratura:

$$F = \sum_{i=1}^n E_i = \sum_{i=1}^n C_i q_i$$

in cui E_i è l'Impronta Ecologica derivante dal consumo C_i del prodotto i-esimo e q_i , è espresso in Ha/kg.

Si tratta comunque di uno strumento statistico, che alla semplificazione del procedimento accompagna alcuni limiti applicativi, che sono ascrivibili a:

- ❑ riduzione di tutti i valori ad una misura di superficie,
- ❑ stima del rendimento energetico approssimativa,
- ❑ mancato riferimento al consumo di risorse non rinnovabili,
- ❑ non adeguata determinazione dello smaltimento dei rifiuti poco degradabili,
- ❑ non adeguata quantificazione dell'inquinamento chimico, ad eccezione della CO₂.

In effetti l'Impronta Ecologica ha funzioni esclusivamente comparative (se non applicata attraverso confronti e validazioni accuratissimi), appare comunque atta a fornire interessanti informazioni di massima, in funzione puramente gestionale e non in termini assoluti.

In genere la determinazione avviene mediante l'impiego di tabelle precalcolate, per singole tipologie di consumo. Si può procedere, considerati i dati disponibili (in buona parte derivati da rilevazioni su campioni più ampi dell'ambito comunale, quali Provincia, Regione, Nazione Continente), a valutazioni di carattere generale, da sottoporre a successivo approfondimento.

La disponibilità di percorsi valutativi già sperimentati permette di poter utilizzare schemi definiti, che necessariamente presentano approcci differenziati, da confrontare tra loro, in modo da pervenire ad un risultato dotato di una qualche significatività.

Nella presente applicazione si sono utilizzate le tabelle approntate da CREA Liguria – WWF Italia, Marco Mascagna Onlus, Rete Lilliput, opportunamente elaborate e adattate alla situazione locale. Da tale valutazione si sono ottenuti i risultati di seguito esposti.

Consumo	Unità di misura	Consumo mensile	Impronta Ecologica mq
Alimenti			
Pasta, riso, cereali	kg / mese	3,2	623
Pane e prodotti di panetteria	kg / mese	7,8	1609
Vegetali, patate, frutta	kg / mese	13,7	701
Legumi	kg / mese	0,5	226
Latte, yogurt	litri / mese	5,6	522
Burro, formaggi	kg / mese	2,1	1787
Carne (manzo)	kg / mese	2,1	4245
Carne (pollame, tacchino, ecc)	kg / mese	2,2	798

Carne (maiale)	kg / mese	2,6	1896
Pesce	kg / mese	3,1	15440
TOTALE Alimenti -----> A			27847
Abitazione			
Elettricità	kwh/mese	84	1383
Riscaldamento (gas)	metri cubi / mese	37	2155
Riscaldamento (liquido)	litri / mese	0,0	0
TOTALE Abitazione -----> B			3538
Trasporti			
Automobile (da soli)	km / mese	410	2608
Automobile (in due)	km / mese	320	1018
Automobile (in tre)	km / mese	200	424
Automobile (in quattro o più)	km / mese	170	240
Taxi	km / mese	0	0
Motocicletta/motorino	km / mese	140	651
Autobus	km / mese	51	119
Ferrovia, tram, metro	km / mese	190	515
Traghetto	km / mese	0	0
Aereo	km / mese	3	58
TOTALE Trasporti -----> C			5634
Impronta Ecologica: A + B + C (metri quadrati)			37019
Impronta Ecologica (ettari) =			3,70

Da Rete Lilliput - Elaborato

Categorie	Consumo mensile		Energia	Agricoltura	Foreste	Urbanizz.	Impronta Ecologica
Alimenti							
Frutta/verdura	Kg	13,4	5	8			536
Pane	Kg	7,8	13	31			3143
Riso/cereali/pasta	Kg	3,2	5	14			224
Legumi	Kg	0,5	20	140			1400
Latte/yoghurt	Kg	5,75		328			1886
Uova	Kg	0,8	2	8			13
Burro/formaggio	Kg	2,33	150				3495
Carne maiale	Kg	2,9		262			759
Carne pollo	Kg	2,18		137			298
Carne manzo	Kg	2,08		495			1029
Pesce	Kg	3,3		1480			4884
Bevande/vino	Kg	8,8	5	8			325
Zucchero/dolci	Kg	4,2	20	20			1680
Olio	L	0,45	20	120			1080
Caffè/the	Kg	0,98		20			19
Pasto fuori casa	Kg	1,2		96			1152
Abitazione							
Superficie	Mq	90	20			1	1800
Consumo elettrico	Kvh	84	13				1092
Consumo gas	Mc	35	0,04				2
Consumo acqua	Mc	4,8			12		58
Legno/mobili	Kg	2,5			160		400
Trasporti							
Autobus/treno	Km	200	1			0,02	4
Macchina/taxi	Km	950	4,5			0,5	2137
Benzina	L	175	42				7350
Prodotti e Servizi							

Indumenti cotone	Kg	2,5	120				300
Indumenti lana	Kg	2	280				560
Indumenti acrilico	Kg	1,8	120				216
Carta	Kg	5,5	70				385
Utensili metallo	Kg	1,7	120				204
Plastica	Kg	2,3	70				161
Vetro/porcellana	Kg	1,7	18				31
Prodotti pulizia	Kg	1,8	55				99
Bucato	Kg	0,9	10				9
Divertimenti	€	150	0,003				0,5
Rifiuti							
Carta	Kg	3,3	90				297
Vetro	Kg	1,3	18				234
Plastica	Kg	2,2	70				154
TOTALE							37416,5
Impronta Ecologica totale in ettari							3,74

Da CREA Liguria – WWF Italia – Elaborato

	Kg/anno	Impronta Ecologica
Alimenti		
frutta e verdura	132	0,0172
idem non di stagione	33	0,0099
pane	94	0,0517
pasta, riso	38	0,0186
legumi	6	0,0096
latte, yogurt	67	0,2298
formaggi e burro	25	0,8575
carne di manzo	25	1,2500
carne di maiale	32	0,0838
carne di pollame	26	0,0356
pesce	37	1,8500
zucchero e dolciumi	50	0,0125
uova (numero)	220	0,0220
litri vino, birra e bibite	103	0,1339
litri olio	5	0,0061
tazze caffè e tè	1420	0,3010
Abitazione		
superficie mq	90	0,0189
consumo elettrico	1010	0,1313
consumo gas	450	0,0090
mc consumo d'acqua	58	0,0070
Kg legno (mobili, ecc.)	18	0,0288
Trasporti		
Km autobus e treno	2900	0,0296
Km automobile	13200	0,7920
Km in barca a motore	0	0,0000
Altro		
pacchetti di sigarette	95	0,0025
indumenti cotone e sintetici	38	0,0456
indumenti di lana	29	2,4508
carta	57	0,1539
metallo	20	0,0240
plastica	27	0,0189

vetro e porcellana	21	0,0038
bucato	240	0,0240
quantitativi acquari	0,01	0,0002
Rifiuti		
Kg carta	47	0,1269
Kg vetro e porcellana	20	0,0036
Kg plastica	25	0,0175
Correzioni finali		
% consumo prodotti biologici	1	0,8894
% scelta di prodotti locali	22	1,7788
% scelta di surgelati	5	0,4447
Impronta Ecologica totale		5,7035

Da Marco Mascagna Onlus - Elaborato

Le prime due tabelle di valutazione portano a risultati molto simili, la terza dà un risultato di ampiezza superiore, pari a 5,70 ettari.

Quest'ultimo valore appare in linea con le valutazioni più recenti, che assegnano all'Italia valori tra 4,2 (2003) e 5,1 ettari (2006).

Si deve in ogni caso considerare che il calcolo, pur condotto su matrici collaudate, risente di significative approssimazioni, dovute al procedimento differenziato tra le matrici, al livello di dettaglio tra le singole voci, alla definizione precisa dei consumi.

In ogni caso il confronto tra la superficie disponibile per ciascun cittadino del PATI, pari a 0,20 ettari (2007), e il dato sopra determinato dell'Impronta Ecologica, pari a 5,70 ettari, evidenzia il forte squilibrio fra pressione antropica e risorse territoriali, anche se per ogni italiano sono disponibili mediamente 1,92 ettari.

Sono evidenti il deficit ambientale e la situazione di squilibrio che ne derivano. Il consumo delle risorse e lo smaltimento dei rifiuti impongono l'adozione di politiche atte a contenere il degrado, a incrementare l'efficienza energetica, a tutelare le risorse ambientali, biotiche ed abiotiche, paesaggistiche e socioeconomiche del territorio, come definite dalle Azioni del PATI e normate dalla specifica disciplina.

7 MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Il PATI definisce le azioni di trasformazione del territorio che inevitabilmente producono degli effetti ambientali su cui si deve intervenire.

Nella fase di verifica della sostenibilità si sono valutati gli indicatori atti a identificare la tendenza della stessa ovvero la bontà delle scelte di Piano. Ne è emerso che, pur nell'approssimazione di un dato mediato, le problematiche maggiori si hanno laddove si concentrano gli interventi di espansione (ATO residenziali). Su questi si concentreranno quindi prioritariamente le misure di mitigazione e compensazione.

A tal proposito il PATI, per gli interventi più significativi, prevede indicazioni di mitigazione o compensazione, le quali possono essere di diversa natura:

- ☐ opere di mitigazione strettamente collegate agli impatti;
- ☐ opere di ottimizzazione degli interventi previsti dal PATI;
- ☐ opere di compensazione, ovvero interventi non direttamente collegati con le opere di Piano, che vengono realizzati a titolo di “compensazione ambientale”.

Le azioni significative per le quali si ritiene debbano essere previste delle misure di mitigazione, anche alla luce della verifica di sostenibilità, sono:

- ☐ la viabilità di progetto;
- ☐ i nuovi ambiti di sviluppo insediativo sia residenziale che produttivo;
- ☐ il territorio rurale.

La rilevanza degli interventi previsti è legata soprattutto agli effetti diretti ed indiretti sull'ambiente. In particolare, in un'ottica di sostenibilità ambientale, si deve porre attenzione al consumo di suolo, all'accessibilità degli insediamenti ai servizi di interesse comune, al mantenimento dell'integrità agricola degli spazi rurali ed ecosistemica degli spazi naturali, alla tutela della biodiversità ed al risparmio energetico.

Pertanto, le azioni di mitigazione legate alla viabilità di progetto sono:

- ☐ riduzione dell'effetto di frammentazione degli spazi aperti, generati dalle nuove infrastrutture viabilistiche in progetto;
- ☐ creazione di fasce alberate di filtro da intendere sia come elemento di mitigazione paesaggistica, sia come elemento naturalistico;
- ☐ nei punti in cui la viabilità di progetto è in rilevato sia previsto il mantenimento di varchi, col fine di garantire lo spostamento della piccola fauna locale.

Per i nuovi ambiti di sviluppo insediativo si prevedono:

- ☐ opere di mitigazione relative alla difesa degli insediamenti dalle problematiche di tipo idraulico ed idrogeologico, ove queste siano presenti (aree a rischio idraulico);
- ☐ dispositivi di filtro tra la zona produttiva e gli insediamenti residenziali;
- ☐ azioni volte a favorire una mobilità locale sostenibile, in particolare per i collegamenti tra i nuovi insediamenti e le aree a servizi (scuole, verde pubblico, stazioni ferroviarie, ecc.), nonché piste ciclabili, percorsi pedonali, percorsi protetti casa-scuola, casa-lavoro, ecc.;
- ☐ infine, ad integrazione delle opere sopra citate, sono incentivati gli interventi di edilizia sostenibile, volte al risparmio energetico, al recupero dell'acqua, oltre che alla riduzione dell'impatto sull'ambiente;
- ☐ forme di tutela e potenziamento della rete ecologica.

Per le aree agricole si prevedono:

- ❑ la localizzazione delle strutture agricolo-produttive all'interno degli aggregati al fine di mantenere l'integrità ambientale;
- ❑ l'integrazione e la mitigazione ambientale per gli elementi detrattori del paesaggio agrario;
- ❑ l'integrazione e la mitigazione ambientale degli insediamenti produttivi.

In sintesi si riporta il quadro sinottico di: criticità, obiettivi, azioni, effetti negativi e positivi, nonché mitigazioni e/o compensazioni del PATI di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini.

SISTEMA AMBIENTALE

Criticità	Obiettivi.	Azioni		Effetti negativi	Effetti positivi – mitigazioni - compensazioni
1A - Pressione sul paesaggio e il territorio agricolo da attività produttive, estrattive, residenziali, infrastrutturali.	Tutela, salvaguardia e valorizzazione delle aree rurali di interesse paesaggistico ed ambientale e delle aree aperte integre.	A1	Minore utilizzo del territorio per insediamenti residenziali e produttivi.		Tutela del paesaggio e incentivazione ad attività economiche legate al turismo ed al tempo libero. Applicazione del credito edilizio negli ambiti interessati dalla tutela.
		A2	Identificazione dei corsi d'acqua (Muson, Lastego, Riazzolo, Giaron, ecc.) quali elementi di connessione naturalistica tra le aree collinari ed il territorio rurale pianeggiante integro.		Conservazione della biodiversità. Valorizzazione del paesaggio agricolo. Contributi economici o di altro tipo agli agricoltori. Possibile applicazione del credito edilizio.
		A3	Individuazione delle core area secondarie, buffer zone, corridoi ecologici principali e secondari, nodi, varchi di permeabilità faunistica.	Riduzione del suolo coltivabile e delle trasformazioni culturali agricole.	Conservazione della biodiversità. Valorizzazione del paesaggio agricolo. Possibilità di produzioni agricole di tipo biologico. Contributi economici o di altro tipo agli agricoltori. Possibile applicazione del credito edilizio. Incentivazione delle attività legate al turismo ed al tempo libero.
		A4	Incremento delle aree per parchi e riserve di interesse comunale. Attuazione del Programma Complesso "Cittadella dell'Ambiente" di potenziamento dell'Oasi naturale S. Daniele e dell'area ad Ovest di Liedolo.		
		A5	Individuazione di elementi detrattori del paesaggio da riqualificare e/o assoggettare a integrazione e mitigazione ambientale.	Oneri economici a carico delle proprietà per attuare gli interventi di riqualificazione.	Valorizzazione del paesaggio agricolo. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero. Possibile applicazione del credito edilizio. Incentivazioni varie agli agricoltori.
		A6	Individuazione dei paesaggi agrari, storici, naturalistici, identitari da tutelare e valorizzare.	Minore possibilità di utilizzo del territorio per insediamenti residenziali e produttivi.	Valorizzazione della cultura locale anche ai fini di attività legate al turismo ed al tempo libero. Applicazione del credito edilizio negli ambiti interessati dalla tutela. Incentivazioni varie agli agricoltori.
		A7	Inedificabilità o contenimento degli insediamenti nelle aree di pregio.		Tutela del paesaggio e incentivazione ad attività economiche legate al turismo ed al tempo libero. Applicazione del credito edilizio negli ambiti interessati dalla tutela.
		A8	Individuazione dei coni visuali paesaggistici.		

		A9	Riqualficazione paesaggistica ed ambientale con eliminazione degli elementi di degrado e possibilità di ricorrere al credito edilizio per la loro eliminazione.	Oneri economici a carico delle imprese per il trasferimento delle attività.	Valorizzazione del paesaggio agricolo. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero. Benefici economici derivati dal credito edilizio.
		A10	Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale degli insediamenti produttivi.	Oneri economici a carico delle attività produttive per l'attuazione di tali interventi.	Valorizzazione del paesaggio agricolo. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero. Incentivazioni varie agli agricoltori.
		A11	Localizzazione delle strutture agricolo-produttive in contiguità di preesistenze al fine di mantenere l'integrità territoriale.	Limitazioni all'utilizzo del territorio per le attività produttive di tipo agricolo.	Riduzione di consumo di suolo agricolo. Mantenimento dell'integrità del territorio agricolo contrastandone la frammentazione. Possibile applicazione del credito edilizio.
		A12	Prevedere nelle zone rurali per strutture edilizie di maggiore dimensione, Progettazioni Unitarie al fine della verifica dell'integrazione ambientale e paesaggistico.	Limitazioni all'utilizzo dei suoli ai fini edificatori.	Tutela del paesaggio agricolo.
		A13	Demandare al PI per le zone agricole norme di tipo localizzativo, tipologico e di inserimento ambientale.	Limitazioni all'utilizzo del territorio per le attività produttive agricole, in particolare nelle aree di maggiore pregio.	Tutela e valorizzazione del paesaggio agricolo.
		A14	Redazione di un Prontuario e del Piano del Verde a supporto della progettazione di interventi in zona agricola.		
		A15	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali in funzione turistico-ricreativa.	Sottrazione di suolo all'attività agricola per la realizzazione dei percorsi.	Valorizzazione del paesaggio agricolo. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero. Potenziamento del verde e rinaturalizzazione dei reliquati.
	Tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio di antica origine.	A16	Individuazione di manufatti ed aree di interesse storico, architettonico, paesaggistico, monumentale, archeologico ed identitario.	Minore possibilità di utilizzo del territorio per insediamenti residenziali e produttivi.	Valorizzazione del paesaggio agricolo. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero con percorsi culturali.
		A17	Recupero e valorizzazione delle aree di interesse archeologico con previsione di PUA per gli ambiti del Colle Castellaro a S. Zenone degli Ezzelini e del Castello di S. Nicolò a Fonte.		Salvaguardia di un patrimonio storico e culturale di grande interesse. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero.
2A – Presenza di ambiti a rischio sismico.	Difesa dal rischio sismico.	A18	Individuazione delle aree a rischio sismico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	Limitazione negli interventi edilizi ed urbanistici di trasformazione del territorio.	Tutela di beni e persone da fenomeni sismici.
		A19	Classificazione delle penalità ai fini edificatori e specifiche elaborazioni tecniche di congruità alla normativa sismica.		

		A20	Prescrizioni per le indagini da effettuare in relazione alla tipologia delle costruzioni.		
3A - Presenza di ambiti a rischio idraulico ed idrogeologico.	Difesa dal rischio idraulico ed idrogeologico.	A21	Individuazione delle aree a rischio idraulico ed idrogeologico e relative norme di tutela degli insediamenti in relazione ai diversi livelli di rischio.	Limitazione negli interventi edilizi ed urbanistici di trasformazione del territorio. Costi per la realizzazione di interventi per la messa in sicurezza degli insediamenti.	Tutela di beni e persone da esondazioni ed allagamenti.
		A22	Suddivisione del territorio comunale in bacini imbriferi, con individuazione della risposta agli eventi meteorici significativi e delle misure compensative.	Costi per la realizzazione di interventi per la messa in sicurezza degli insediamenti.	Messa in sicurezza dell'intero territorio comunale dal rischio idraulico.
		A23	Definizione di norme per limitare l'impermeabilizzazione dei suoli e misure compensative a garantire l'invarianza della risposta idraulica dopo qualsiasi intervento edificatorio	Accorgimenti per la realizzazione di spazi impermeabilizzati (piazze, viabilità, ecc.)	Riduzione del rischio idraulico.
		A24	Divieto di tombinatura dei fossati fatta eccezione per lo spazio strettamente necessario per l'accesso ai fondi.	Limitazioni all'utilizzo del territorio per l'urbanizzazione.	Mantenimento nei fossati della capacità di portata delle acque meteoriche.
		A25	Definizione di norme di polizia idraulica.		Garanzia per il corretto deflusso delle acque.
		A26	Divieto nelle zone esondabili e a rischio idraulico di interventi che possono aggravare il fenomeno di dissesto e instabilità.	Limitazioni all'utilizzo del territorio per l'urbanizzazione.	Tutela di beni e persone da esondazioni ed allagamenti.
		A27	Obbligo nelle zone a rischio idraulico per i soggetti pubblici e privati di provvedere alla manutenzione dei fossi e canali e dei relativi manufatti per salvaguardare la capacità d'invaso.	Costi economici per la manutenzione di fossi e canali.	Garanzia per il corretto deflusso delle acque.
		A28	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per l'abbandono dei fabbricati residenziali in aree a rischio elevato.	Consumo di suolo.	Tutela di beni e persone da esondazioni ed allagamenti.
4A - Insufficiente qualità della risorsa acqua.	Tutela e salvaguardia delle risorse idriche.	A29	Monitoraggio degli scarichi da insediamenti civili, produttivi ed agricoli.		Controllo degli scarichi nel suolo e sottosuolo.
		A30	Potenziamento e completamento della rete fognaria.	Costi economici per la realizzazione delle opere.	Riduzione dell'inquinamento della falda acquifera. Migliore qualità dell'acqua di falda.
		A31	Piano di Tutela degli Acquiferi da realizzarsi (con l'ARPAV) per affrontare le problematiche di salvaguardia della falda dai nitrati di origine agricola e dai prodotti fitosanitari.	Limitazioni alle attività agricole nell'uso di concimi e diserbanti con possibile calo delle produzioni.	

		A32	Aggiornamento della banca dati dei pozzi privati con l'inserimento anche delle quantità d'acqua prelevata annualmente.		Possibilità di controllare i prelievi d'acqua nel territorio comunale, ai fini di disciplinare l'uso di questa risorsa.
		A33	Tutela delle aree di risorgiva.	Limitazioni alle attività agricole.	Tutela della qualità delle acque di falda
		A34	Monitoraggio dei consumi idrici ed incentivazione al risparmio della risorsa acqua.		
		A35	Recepimento della Direttiva Nitrati.	Limitazioni alle attività agricole nell'uso di concimi e diserbanti con possibile calo delle produzioni.	Riduzione dell'inquinamento della falda acquifera. Migliore qualità dell'acqua di falda.
		A36	Incentivi per la bioedilizia e l'agricoltura ecocompatibile, ai fini della diminuzione dei consumi idrici ed il recupero delle acque utilizzate e piovane.	Maggiori costi per la realizzazione di edifici di bioedilizia.	Ampi benefici ambientali derivanti dal corretto utilizzo dell'acqua e delle risorse ambientali in genere. Premio volumetrico negli interventi edilizi.
	Valorizzazione della risorsa acqua.	A37	Strutture per la produzione.	Consumo della risorsa acqua.	Utilizzo di acqua di buona qualità.
5A - Fonti di inquinamento atmosferico.	Tutela dall'inquinamento dell'aria.	A38	Rispetto del DM 60/2002.	Costi economici da sostenere per attuare gli interventi atti a ridurre l'inquinamento acustico.	Effetti positivi sulla salute dei cittadini e sulla qualità della vita in particolare nei centri urbani.
		A39	Modifiche della rete stradale principale finalizzate alla riduzione del traffico nelle aree urbane.	Costi economici per la realizzazione delle opere. Sottrazione di suolo per la costruzione delle infrastrutture viarie. Riduzione dell'accessibilità motorizzata privata nelle aree urbane.	Aumento della qualità della vita nei centri urbani. Miglioramento delle condizioni del traffico veicolare nei centri.
		A40	Aumento del verde pubblico e privato nelle aree urbane.	Riduzione di spazi per edifici ed infrastrutture.	Contributo alla riduzione dei fenomeni inquinanti derivati dalle emissioni in atmosfera ed al rumore. Miglioramento del microclima locale in particolare nel periodo estivo. Miglioramento della qualità della vita. Opportunità di inserimento nella rete ecologica.
		A41	Incentivazioni per il risparmio energetico e per l'edilizia sostenibile.	Maggiori costi per la realizzazione di edifici di bioedilizia.	Ampi benefici ambientali derivanti dal corretto utilizzo dell'acqua e delle risorse ambientali in genere. Premio volumetrico negli interventi edilizi.
		A42	Potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali e delle aree a traffico limitato o pedonali.	Costi economici per la realizzazione delle opere. Sottrazione di suolo per la costruzione delle infrastrutture viarie.	Miglioramento dell'accessibilità privata nelle aree urbane. Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamento del verde e rinaturalizzazione dei reliquati.
		A43	Previsione di fasce alberate di filtro a tutela delle aree residenziali e strutture pubbliche da insediamenti e infrastrutture inquinanti.	Riduzione di spazi per edifici ed infrastrutture.	Contributo alla riduzione dei fenomeni inquinanti derivati dalle emissioni in atmosfera ed al rumore. Miglioramento del paesaggio urbano.

		A44	Favorire la rilocalizzazione degli insediamenti produttivi con l'ambiente urbano.	Costi economici per il trasferimento delle attività. Consumo di suolo per la rilocalizzazione delle attività.	Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili nelle aree urbane. Riduzione di fenomeni inquinanti dovuti ai processi produttivi. Miglioramento della qualità urbana. Potenziamento del verde. Incentivazioni varie.
		A45	Incentivazione alla riconversione e riqualificazione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248.	Costi economici per la riconversione e riqualificazione delle attività. Possibili riduzioni della produzione.	
		A46	Collocazione di nuovi insediamenti residenziali all'esterno di potenziali fonti di inquinamento atmosferico.		Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita degli abitanti in zone ad elevato inquinamento. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento atmosferico.
		A47	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento dell'aria.	Costi economici per il trasferimento dalle attuali abitazioni.	
Fonti di inquinamento acustico.	Tutela dalle emissioni acustiche.	A48	Redazione e/o aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica e redazione dei relativi Regolamenti se mancanti.	Costi economici per la realizzazione di interventi di riduzione degli effetti dell'inquinamento acustico.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita degli abitanti in zone ad elevato inquinamento. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento atmosferico. Potenziamento del verde in funzione di filtro.
		A49	Nuove previsioni viarie per la riduzione del traffico veicolare sulle principali arterie stradali che attraversano le aree urbane (SS.PP. n.248, n.20, n.129, ecc.).	Costi economici e sottrazione di suolo per la costruzione delle infrastrutture viarie alternative. Riduzione dell'accessibilità veicolare nelle aree urbane.	
		A50	Potenziamento delle barriere a verde a margine degli insediamenti residenziali a difesa dalle emissioni acustiche inquinanti.	Riduzione di spazi per edifici ed infrastrutture.	Contributo alla riduzione dei fenomeni inquinanti derivati dalle emissioni in atmosfera ed al rumore. Miglioramento del microclima locale in particolare nel periodo estivo. Opportunità di inserimento con la rete ecologica.
		A51	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in aree ad elevato inquinamento acustico.	Costi economici per il trasferimento dalle attuali abitazioni.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita degli abitanti in zone ad elevato inquinamento. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento acustico.
Fonti di inquinamento luminoso.	Tutela dall'inquinamento luminoso	A52	Redazione del Piano Comunale dell'illuminazione pubblica ai sensi della L.R. n. 22/1997.	Costi economici per l'adeguamento degli attuali impianti.	Riduzione dell'inquinamento luminoso. Sicurezza del traffico veicolare e delle persone. Tutela e miglioramento dell'ambiente e conservazione degli equilibri ecologici. Risparmio energetico. Consentire le migliori condizioni alle attività degli osservatori astronomici.

Fonti di inquinamento da gas radon.	Tutela dall'inquinamento da radon.	A53	Norme per i fabbricati esistenti e di progetto per la difesa dal gas radon.	Costi economici per gli interventi negli edifici.	Tutela della salute degli abitanti. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento da radon.
Fonti di inquinamento elettromagnetico.	Tutela dall'inquinamento elettromagnetico.	A54	Regolamento comunale per gli impianti di telefonia cellulare.		Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita degli abitanti
		A55	Applicazione del principio della cautela per quanto riguarda l'edificazione nelle fasce di tutela.	Riduzione di spazi per l'edificazione.	
		A56	Applicazione degli interventi previsti dalla L.R. 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in prossimità di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico.	Costi economici per il trasferimento dalle abitazioni.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita degli abitanti in zone prossime di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico. Ridurre il numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento elettromagnetico.
Aree a rischio di incidente rilevante.	Tutela da possibili inquinamenti di suolo, sottosuolo e acqua.	A57	Redazione nel PI dell'elaborato tecnico RIR "Rischio di incidente rilevante" (D.M. 9 maggio 2001).		Tutela della salute. Riduzione del rischio di inquinamento di suolo sottosuolo e acqua.

SISTEMA INSEDIATIVO

Criticità	Obiettivi	Azioni		Effetti negativi	Effetti positivi – mitigazioni - compensazioni
1B - Pressione insediativa sul patrimonio di antica origine.	Difesa del patrimonio di antica origine.	B1	Individuazione dei centri storici e dei nuclei rurali di antica origine con relative norme di tutela e valorizzazione.		Tutela e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, archeologico, paesaggistico, ambientale ed identitario. Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero. Valorizzazione degli spazi aperti.
		B2	Individuazione delle aree di interesse storico, architettonico, archeologico, paesaggistico ed ambientale.		
		B3	Individuazione degli edifici di interesse monumentale e delle Ville Venete.		
		B4	Individuazione di ambiti per la formazione di parchi archeologici di interesse comunale a Liedolo, Sopracastello, S. Zenone e Fonte Alto.		
2B - Scarsa efficienza e non sostenibilità nell'uso delle risorse non rinnovabili.	Riduzione delle emissioni in atmosfera.	B5	Incentivazione agli interventi di bioedilizia e edilizia sostenibile.	Maggiori costi per la realizzazione di edifici di bioedilizia.	Ampli benefici ambientali derivanti dal risparmio energetico e dalla riduzione delle emissioni. Premio volumetrico negli interventi edilizi.
	Aumento del verde nelle zone urbane.	B6	Aumento della dotazione di verde pubblico e/o privato all'interno degli insediamenti urbani con previsione di un Verde Ecologico (Ve) negli interventi di espansione e trasformazione.	Minore sfruttamento in termini di edificabilità.	Miglioramento della qualità della vita con riduzione dei fenomeni inquinanti. Miglioramento del microclima locale in particolare nel periodo estivo.

		B7	Potenziamento e ridisegno del sistema del verde pubblico e privato.		Continuità con la Rete Ecologica. Aumento del potenziale biotico.
	Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo.	B8	Consolidamento e riqualificazione dei nuclei rurali e delle aree di edificazione diffusa in zona agricola, con recupero laddove necessario di standard e viabilità.	Consumo di suolo.	Contenimento della frammentazione del suolo agricolo. Rivitalizzazione degli abitati rurali. Recupero dei crediti edilizi in ambiti già interessati dall'edificazione. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B9	Riutilizzo delle aree dismesse o di insediamenti da rilocalizzare per le necessità insediative.	Consumo di suolo per la rilocalizzazione delle attività. Possibili riduzioni della produzione.	Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Miglioramento della qualità urbana anche grazie alla disponibilità di spazi per edificazione, infrastrutture e standard. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
3B – Scarsa qualità urbanistica ed edilizia di parte degli insediamenti.	Miglioramento delle aree di frangia e periurbane.	B10	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con interventi di definizione del limite urbano. Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali.	Possibile consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento della qualità paesaggistica degli insediamenti. Mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Riqualificazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale.	B11	Riqualificazione, riconversione e rilocalizzazione degli insediamenti produttivi in zona impropria e non compatibili con il contesto ambientale.	Consumo di suolo per la rilocalizzazione delle attività. Possibili riduzioni della produzione.	Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Miglioramento della qualità urbana anche grazie alla disponibilità di spazi per edificazione, infrastrutture e standard. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
4B – Scarsa qualità urbana di parti degli abitati.	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Fonte Alto.	B12	Miglioramento dell'area centrale prospiciente piazza S. Pietro e Via Montegrappa, anche con trasformazione, previa rilocalizzazione, dell'area della scuola professionale.		Miglioramento della qualità urbana anche grazie alla disponibilità di spazi per edificazione, infrastrutture e standard. Valorizzazione delle emergenze storiche ed architettoniche.
		B13	Recupero degli insediamenti lungo il Lastego.		Miglioramento della qualità urbana anche grazie alla disponibilità di spazi per edificazione, infrastrutture e standard.
		B14	Riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego.		Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).

	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Onè.	B20	Riqualificazione, riconversione e trasformazione delle aree centrali comprese nel Programma Complesso "Area centrale di Onè.	Possibili riduzioni della produzione.	Miglioramento dell'ambiente urbano. Realizzazione di spazi attrezzati di tipo culturale e per l'incontro e l'aggregazione sociale. Potenziamento delle aree pedonali e dei percorsi protetti. Aumento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento del verde. Rilocalizzazione degli insediamenti incompatibili
		B21	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.		Tutela degli ambiti di valore paesaggistico ed ambientale.
		B22	Consolidamento delle aree perurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n. 248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati.	Consumo di suolo per l'edificazione..	Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Liedolo.	B34	Miglioramento dell'area centrale attorno la Chiesa Parrocchiale.		Valorizzazione delle emergenze storiche ed architettoniche.
		B35	Conferma della trasformazione in senso residenziale dell'ex Fornace di Liedolo prevedendo interventi di integrazione di questa parte con l'abitato storico.	Possibili riduzioni della produzione.	Miglioramento della qualità insediativa anche grazie alla disponibilità di spazi per edificazione, infrastrutture e standard in particolare a verde. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili.
		B36	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi inedificati.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di S. Zenone.	B41	Riqualificazione e miglioramento delle aree centrali prospicienti la S.P. n.248 a seguito del Programma Complesso "Strada Mercato".	Consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento della qualità urbana. Riorganizzazione degli accessi sulla S.P. n. 248 Potenziamento degli standard urbanistici in particolare di quelli per l'incontro e la socialità. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B42	Individuazione attività a rischio di incidente rilevante.		Tutela dai rischi di inquinamento di suolo, sottosuolo ed acqua.
		B43	Trasformazione insediamenti produttivi prospicienti la S.P. n.248.	Possibili riduzioni della produzione.	Miglioramento della qualità urbana. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili.

		B44	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Strada Mercato".		Miglioramento della qualità urbana. Riorganizzazione degli accessi sulla S.P. n. 248 Potenziamento degli standard urbanistici. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Realizzazione di spazi per funzioni legate all'innovazione ed alla creatività. Riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico.
		B45	Esclusione di sviluppo edificatorio a Nord della S.P. n. 248.		Tutela degli ambiti di valore paesaggistico ed ambientale.
	Riqualificazione e riorganizzazione dell'abitato di Ca' Rainati.	B53	Trasformazione e riqualificazione dell'area tra Via Risorgimento e Via Viazza.		Miglioramento della qualità urbana con nuove centralità. Potenziamento degli standard urbanistici in particolare degli spazi di incontro e aggregazione sociale. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili.
		B54	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati.	Consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
5B - Insufficiente valorizzazione delle parti più antiche dell'abitato di Sopracastello.	Riqualificazione e riorganizzazione del centro storico di Sopracastello.	B38	Realizzazione del Programma Complesso "Cittadella della Cultura".		Valorizzazione delle emergenze storiche, archeologiche e architettoniche attraverso: - creazione di un polo museale nel Colle Castellaro, -realizzazione di un Centro Culturale Territoriale della Pedemontana asolana a Villa Rubelli, - recupero e riqualificazione di Villa Armeni per strutture ricettive, congressi, convegni, seminari.
		B39	Consolidamento delle aree periurbane e marginali con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati.	Consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).

6B - Pressione insediativa sui centri.	Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate.	B15 B23 B40 B46 B47 B55	Conferma del completamento insediativo di PRG a Sud di via Belli. Conferma del completamento insediativo di PRG delle aree tra Via Giolli e la S.P. n. 248. Conferma del completamento insediativo di PRG dell'area Sud del Colle Castellaro. Consolidamento delle aree periurbane e marginali in particolare a Sud della S.P. n.248, con definizione del limite urbano ricomprendendo e riqualificando l'edificazione lineare lungo le strade e gli interstizi ineditati. Conferma delle previsioni insediative di PRG in Via Calle e ad Ovest di Via Gobba.	Consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Individuazione di aree di trasformazione.	B16	Trasformazione a servizi di interesse generale e residenziale dell'ex Conceria Facco.		Miglioramento dell'ambiente e del paesaggio. Risanamento ambientale. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità.
	Previsione di aree per lo sviluppo insediativo.	B17 B25 B56 B57	Completamento insediativo del margine Ovest tra via Crespano e via Fontanazzi. Completamento insediativo a Nord di Via Acque. Consolidamento e completamento insediativo tra Via Risorgimento, Via S. Francesco e Via Montegrappa. Previsione di sviluppo insediativo lungo via Risorgimento.	Consumo di suolo per l'edificazione.	Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B26	Completamento insediativo lungo Via Villapiana.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento degli standard urbanistici e della viabilità. Valorizzazione del corridoio secondario per attrezzature a verde. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B27	Completamento e consolidamento insediativo dell'ambito tra Via Kolbe e Via Asolana.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Potenziamento dei collegamenti ciclopeditoni e degli standard urbanistici in particolare di quelli a parco, verde e sport da relazione a servizio dell'area Sud di Onè. Valorizzazione dell'area delle risorgive.

		B48	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell'Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	Consumo di suolo per l'edificazione. Possibili riduzioni della produzione.	Miglioramento della qualità urbana. Potenziamento degli standard urbanistici. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Individuazione ambiti di riconversione.	B24	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali a Onè.	Possibili riduzioni della produzione.	Miglioramento della qualità urbana. Riorganizzazione degli accessi sulla S.P. n. 248. Potenziamento degli standard urbanistici. Riduzione della conflittualità tra destinazioni incompatibili. Realizzazione di spazi per funzioni legate all'innovazione ed alla creatività. Riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico.
7B - Insufficiente dotazione di aree ed attrezzature pubbliche.	Potenziamento degli standard.	B18 B37 B58	Individuazione del verde pubblico attrezzato di valenza urbana nell'ambito Ovest di Fonte Alto.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC). Potenziamento degli standard urbanistici, in particolare del verde.
			Potenziamento dei servizi della frazione di Liedolo nell'area contermina all'ex Fornace da integrare con quelli esistenti.		
			Ampliamento dell'area per attrezzature pubbliche Via S. Pio X e Via Risorgimento di Cà Rainati.		
8B - Insufficienze e carenze di aree ed attrezzature pubbliche.	Riqualificazione degli standard.	B28	Sistemazione del parco collinare e del piazzale della sede Municipale di Villa Nervo; completamento delle strutture pubbliche della palestra polifunzionale e del parco sul Lastego.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC). Potenziamento degli standard urbanistici, in particolare del verde.
	Potenziamento degli standard.	B29	Individuazione all'interno del Programma Complesso "Attrezzature per Sport-Riabilitazione-Integrazione".	Consumo di suolo per l'edificazione.	Realizzazione di strutture per i cittadini in condizioni di disagio. Potenziamento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B30	Rilocalizzazione della biblioteca comunale.		Miglioramento delle strutture culturali.
		B31	Individuazione del verde pubblico attrezzato di livello urbano nell'ambito a Sud della S.P. n.248.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamento delle
		B32	Recupero e riqualificazione dell'asta fluviale del Lastego.		

		B49	Completamento e consolidamento insediativo ad Ovest degli impianti sportivi comunali di S. Zenone.	Consumo di suolo per l'edificazione.	strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC). Potenziamento degli standard urbanistici.
		B50	Riqualificazione e miglioramento ambientale dell'area compresa tra il corso d'acqua La Roggia, Via Caiozocco e Via Da Ponte secondo quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella del Sociale". Eliminazione dell'ex conceria dimessa.		Miglioramento dell'ambiente urbano. Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamo delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC). Potenziamento delle attrezzature di interesse generale (Centro civico, alloggi protetti, Centro giovani).
9B - Fonti di inquinamento acustico ed atmosferico.	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le SS.PP. n. 20, n. 129 e n. 248.	B19	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n. 20.		Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico. Potenziamo delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
		B33	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n.248 e n.20.		
		B51	Ampliamento delle aree a standard nell'ambito degli impianti sportivi comunali in prossimità di Via Vivaldi e Via Marini in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso "Cittadella dello Sport".		
		B52	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulle SS.PP. n. 129 e n. 248.		
		B59	Potenziamento del verde in funzione di filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari sulla S.P. n.129.		
	Tutela degli insediamenti dall'inquinamento dal traffico veicolare lungo le principali arterie stradali.	B69	Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico.	Consumo di suolo per l'edificazione. Possibili riduzioni della produzione.	Contributo alla riduzione degli effetti dell'inquinamento atmosferico ed acustico.
	Tutela degli insediamenti residenziali dalle emissioni in atmosfera e acustiche.	B70	Rilocalizzazione delle attività incompatibili; rispetto del DM 60/2002.		

10B - Scarsa coerenza insediativa, localizzativa ed ambientale di alcuni insediamenti produttivi.	Riqualificazione, riconversione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi.	B60	Incentivazione alla riconversione degli insediamenti produttivi lungo la S.P. n.248 verso destinazioni direzionali e commerciali anche in attuazione di quanto previsto dal Programma Complesso “Strada Mercato”.	Possibili riduzioni della produzione.	Tutela dei residenti da possibili inquinamenti. Contributo alla riduzione degli effetti dell’inquinamento atmosferico ed acustico.
		B61	Trasformazione in attività di interesse generale e residenziali dell’ex conceria Facco a Fonte Alto.		Miglioramento ambientale e paesaggistico. Contributo alla riduzione degli effetti dell’inquinamento atmosferico ed acustico.
		B62	Rilocalizzazione delle attività incompatibili con il contesto insediativi ed ambientale.	Consumo di suolo per l’edificazione. Possibili riduzioni della produzione.	Tutela dei residenti da possibili inquinamenti. Contributo alla riduzione degli effetti dell’inquinamento atmosferico ed acustico.
	Modifica di alcune previsioni di aree produttive del vigente PRG.	B63	Conferma parziale con stralcio di alcune aree del PRG vigente relative alle nuove aree produttive nell’ambito Ovest di S. Zenone.		
		B64	Modifica delle previsioni insediative di espansione del vigente PRG in Via dell’Artigianato, da destinazioni produttive a residenziali.	Possibili riduzioni della produzione.	
11B - Pressione insediativa di attività produttive e terziarie sul territorio.	Completamento delle aree produttive esistenti.	B65	Completamento con ampliamento dell’area produttiva Sud di Fonte, anche finalizzato al recupero di standard e di spazi a stoccaggio di merci e materiali a servizio delle attività esistenti.	Consumo di suolo per l’edificazione.	Costruzione e rafforzamento di un’area produttiva di livello intercomunale. Potenziamiento degli standard e delle infrastrutture.
	Nuove aree per insediamenti produttivi e terziari	B66	Nuova area per insediamenti di tipo produttivo, terziario e di servizio in prossimità del casello della nuova pedemontana, per nuovi insediamenti e rilocalizzazione di quelli impattanti secondo quanto previsto dal Programma Complesso “Cittadella del Terziario e dell’Innovazione”.		Costruzione e rafforzamento di un’area produttiva di livello intercomunale. Potenziamiento degli standard e delle infrastrutture. Potenziamiento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).
	Sostegno alle attività turistiche e sociali.	B67	Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero.		Recupero del patrimonio edilizio esistente. Potenziamiento dei collegamenti ciclopodali.
12B - Conflittualità degli insediamenti produttivi con il contesto.	Miglioramento dell’integrazione ambientale degli insediamenti produttivi	B68	Incentivazione della qualità edilizia ed ambientale dei fronti verso le SS.PP. n.248 e n.20.		Miglioramento dell’ambiente urbano. Potenziamiento delle strutture a verde (riequilibrio con aumento BTC).

Criticità	Obiettivi	Azioni		Effetti negativi	Effetti positivi – mitigazioni - compensazioni
1C - Impatti derivanti da attraversamento dei centri abitati da arterie di grande traffico.	Riduzione del traffico all'interno dell'area comunale in particolare nelle aree urbane.	C1	Realizzazione della nuova pedemontana.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie. Sottrazione di suolo per le opere.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita dei residenti dei centri interessati da passaggio delle principali arterie stradali. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento acustico ed atmosferico. Maggiore sicurezza della circolazione stradale. Potenziamento del verde anche con fasce boscate schermanti (riequilibrio e aumento della BTC). Opere di riduzione dell'impatto paesaggistico con riequilibrio ambientale. Opere di riduzione del rischio idraulico
		C2	Realizzazione della circonwallazione a Sud di Onè alla S.P. n.248 in modo da consentire l'eliminazione del traffico parassita di attraversamento del centro.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie. Sottrazione di suolo per le opere. Spostamento dell'inquinamento in altre parti del territorio.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita dei residenti di Onè e Cà Rainati. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento acustico ed atmosferico. Maggiore sicurezza della circolazione stradale. Potenziamento del verde anche con fasce boscate schermanti (riequilibrio con aumento della BTC). Opere di riduzione dell'impatto paesaggistico con riequilibrio ambientale. Opere di riduzione del rischio idraulico
		C3	Potenziamento del tratto della S.P. n.20 di collegamento tra il nuovo casello sulla pedemontana con la circonwallazione Sud di Onè, con riduzione del transito di traffico da Onè e Ca' Rainati.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie. Sottrazione di suolo per le opere.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita dei residenti di Onè e Cà Rainati. Maggiore sicurezza della circolazione stradale. Potenziamento del verde anche con fasce boscate schermanti (riequilibrio con aumento della BTC). Opere di riduzione dell'impatto paesaggistico con riequilibrio ambientale.
		C4	Modifiche alla S.P. n. 248 in prossimità del centro di S. Zenone per il recupero di spazi pubblici e migliorare le condizioni di vivibilità dell'area centrale.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie.	Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita dei residenti di S. Zenone. Riduzione del numero di residenti potenzialmente interessati da inquinamento acustico ed atmosferico. Maggiore sicurezza della circolazione stradale. Potenziamento del verde anche con fasce boscate schermanti (riequilibrio con aumento della BTC). Realizzazione di spazi pubblici per l'incontro e l'aggregazione sociale.

		C5	Realizzazione di rotatoria ad Onè nell'incrocio tra la S.P. n.248 e la S.P. n.20.		Tutela della salute e miglioramento della qualità di vita dei residenti di Onè. Maggiore fluidità della circolazione stradale. Riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico.
		C6	Previsione di nuovi percorsi pedonali e ciclabili lungo le strade con i maggiori livelli di traffico.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie. Sottrazione di suolo per le opere.	Riduzione del traffico veicolare e del relativo inquinamento acustico ed atmosferico. Potenziamento del verde e rinaturalizzazione dei reliquati (riequilibrio con aumento della BTC). Inserimento ambientale.
		C7	Potenziamento di aree di sosta e parcheggio nelle aree urbane e in relazione ai percorsi di interesse turistico ed ambientale.		Miglioramento dell'accessibilità urbana.
		C8	Messa in sicurezza dei nodi critici e dei punti di conflitto viario.		Miglioramento della circolazione stradale. Riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico. Maggiore sicurezza della circolazione stradale.
		C9	Incentivazione degli interventi tesi alla riduzione degli accessi lungo le strade maggiormente trafficate	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie.	Miglioramento della circolazione stradale. Maggiore sicurezza della circolazione stradale.
		C10	Creazione di percorsi protetti e di aree pedonali.		
	Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati.	C11	Favorire l'aumento del trasporto pubblico con il miglioramento della circolazione stradale.		Riduzione del traffico veicolare e del relativo inquinamento acustico ed atmosferico. Miglioramento dell'accessibilità urbana
		C12	Incremento di percorsi pedonali e ciclabili.	Costi economici per la realizzazione delle infrastrutture viarie. Sottrazione di suolo per le opere.	Riduzione del traffico veicolare e del relativo inquinamento acustico ed atmosferico. Potenziamento del verde e rinaturalizzazione dei reliquati (riequilibrio con aumento della BTC). Inserimento ambientale.
		C13	Opere di mitigazione ambientale nel contesto del potenziamento e/o realizzazione della nuova viabilità in particolare di quella maggiormente impattante.		Riduzione degli effetti dell'inquinamento acustico ed atmosferico dovuto dal traffico. Contributo alla realizzazione della Rete Ecologica con le opere di mitigazione (fasce boscate).

8 MONITORAGGIO

La direttiva della Comunità Europea sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) n.12 del 2001 prevede esplicitamente all'art.10 il monitoraggio: *“Gli stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell’attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l’altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune”*. Il procedimento di VAS fa del monitoraggio uno dei momenti fondamentali di gestione del Piano consentendo:

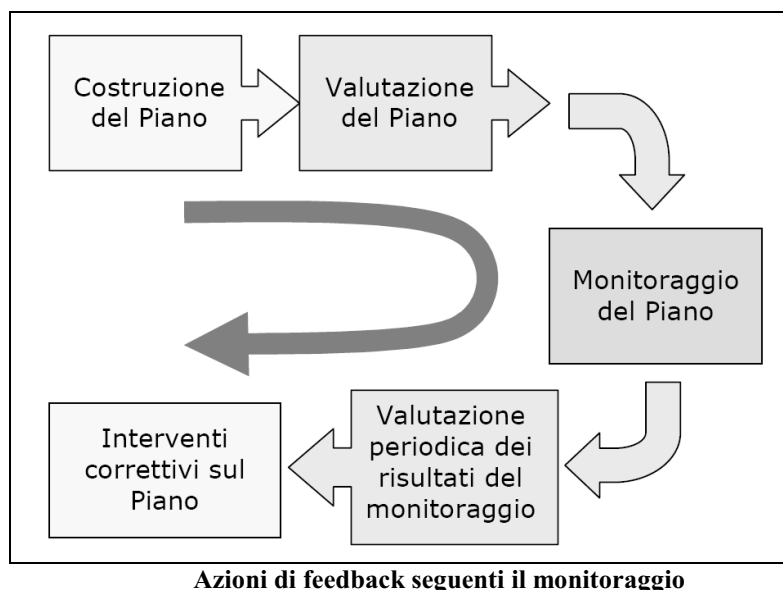
- ❑ la verifica di attuazione delle previsioni di Piano;
- ❑ il controllo della effettiva coerenza degli obiettivi di Piano in fase realizzativa;
- ❑ corrispondenza degli effetti del Piano agli obiettivi prefissati.

Tale fase diventa assolutamente necessaria in considerazione dell’attuazione, attraverso il Piano degli Interventi (PI), delle indicazioni del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI), come previsto dalla Legge Urbanistica della Regione Veneto 11/2004.

Il monitoraggio di un piano è sottolineato come elemento di rilevante importanza dalla Direttiva Europea, la cui finalità principale è quella di misurare l’efficacia degli obiettivi al fine di proporre azioni correttive, e permettere quindi ai decisori di adeguarlo alle dinamiche di evoluzione del territorio. Le altre finalità, proprie del monitoraggio, possono essere:

- ❑ informare sull’evoluzione dello stato del territorio;
- ❑ verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all’evoluzione dei fabbisogni;
- ❑ verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- ❑ valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- ❑ attivare per tempo azioni correttive;
- ❑ fornire elementi per l’avvio di un percorso di aggiornamento del piano;
- ❑ definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per il comune.

Occorre quindi impostare il percorso di VAS non solo come semplice percorso lineare, ma anche e soprattutto pensando ad inserire un feed-back che ne permetta il percorso a ritroso (vedi schema in figura).



Le attività di monitoraggio sono finalizzate al mantenimento degli impegni previsti e alla verifica diacronica dei risultati conseguenti alle azioni di Piano. L'azione di monitoraggio degli effetti del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale si avvale di "indicatori prestazionali" o "di controllo", in grado cioè di rappresentare una situazione/componente/stato/grado di raggiungimento di un obiettivo.

Nel programma di monitoraggio che verrà sviluppato per il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) di Fonte e S. Zenone degli Ezzelini, gli indicatori dovranno essere pensati come strumenti per tenere sotto controllo gli effetti del piano, in stretta relazione con gli obiettivi prioritari definiti dall'Amministrazione e con i risultati prestazionali attesi.

Tenendo presente il sistema di obiettivi definiti nel Documento Preliminare, si procederà a definire per ciascun tema ambientale del Quadro Conoscitivo (QC) uno o più indicatori di riferimento tenendo in considerazione:

- ☐ i temi prioritari da sottoporre a controllo;
- ☐ la capacità di rappresentazione dei fenomeni prioritari;
- ☐ la comunicabilità;
- ☐ la reperibilità di banche dati e informazioni di base affidabili;
- ☐ la sostenibilità dei costi e la compatibilità dei tempi per l'aggiornamento delle banche dati.

Il numero di indicatori dovrà essere contenuto, in quanto un numero troppo elevato, oltre a essere complesso da gestire, rischierebbe di rendere troppo tecnico, dispersivo e poco comunicativo il rapporto di monitoraggio.

Un'ultima considerazione deve essere effettuata a riguardo dei soggetti che effettuano concretamente il monitoraggio, i quali possono essere individuati in:

- ☐ organi competenti (ARPAV, etc...);
- ☐ enti territoriali (Comuni, Provincia, Regione, ...);
- ☐ studi ed incarichi specifici.

Si ritiene che per il monitoraggio possano essere utilizzati, oltre che gli stessi indicatori definiti per la valutazione di sostenibilità delle scelte del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale, ulteriori indicatori prestazionali o di controllo specificatamente individuati. Alle tabelle successive si riportano tutti gli indicatori considerati, riportati nell'articolo 74 delle Norme Tecniche, contenenti inoltre i soggetti responsabili del monitoraggio e la tempistica di verifica degli indicatori. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, con la lettera B si indicano verifiche di breve periodo (cadenza annuale), M verifiche di medio periodo (cadenza triennale), L verifiche di lungo periodo (cadenza quinquennale).

Matrice	Indicatori di Monitoraggio	Tempistica	Ente
ARIA	Concentrazioni di PM10 L'indicatore rappresenta il livello delle concentrazioni di PM10	B	ARPAV Comune
	Concentrazioni di NOx L'indicatore rappresenta il livello delle concentrazioni di NOx	B	ARPAV Comune
ACQUA	Stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) L'indicatore definisce dal punto di vista chimico il grado di compromissione degli acquiferi per cause naturali e antropiche.	M	ARPAV Comune
	Stato chimico delle acque superficiali (IBE) L'indicatore definisce lo stato della qualità biologica di un determinato corso d'acqua.	M	ARPAV Comune
	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura) L'indicatore misura il numero degli allacciamenti alla fognatura comunale.	B	Comune
	Prelievi d'acqua L'indicatore misura il numero dei pozzi privati e la quantità d'acqua prelevata.	M	Comune
	Perdite delle reti acquedottistiche L'indicatore misura le perdite d'acqua degli acquedotti.	B	Comune Consorzio
	Aree esondabili classe R3 L'indicatore misura in % la superficie delle aree esondabili tipo R3 rispetto al totale.	L	Comune

SUOLO E SOTTOSUOLO	S.A.U. consumata per anno L'indicatore misura il consumo annuale di S.A.U.	B	Comune
	Interventi di riqualificazione, riconversione e trasformazione L'indicatore misura le aree interessate annualmente da processi di riqualificazione, riconversione e trasformazione nel totale delle superfici edificabili	B	Comune
FLORA, FAUNA, BIODIVERSITA'	Superficie aree sottoposte a tutela comunale Indice misura la quantità di superfici a parco o riserva naturalistica comunali.	M	Comune
	Indice di Biopotenzialità Indice ecologico-funzionale che valuta il flusso di energia metabolizzato per unità di area dai sistemi ambientali (Mcal/m ² /anno).	M	Comune
	Indice di estensione della rete ecologica Quantifica la percentuale di superficie occupata dagli elementi della rete ecologica sulla superficie totale.	M	Comune
	Indice di sviluppo della rete a verde Esprime lo sviluppo lineare delle strutture arboreo-arbustive (siepi campestri) costituenti i sistemi a rete, rapportato alla superficie di territorio aperto.	M	Comune
PAESAGGIO	Indice di Integrità Valuta la percentuale di superficie di aree integre (superficie non ricadente all'interno dei 50 metri dalle residenze e dei 100 metri dalle strutture produttive) sulla superficie totale.	L	Comune
	Indice di Naturalità Esprime il rapporto tra il valore di naturalità complessivo di un'area, dato dal prodotto della somma dei valori di naturalità di ciascun biotopo presente, e la superficie della medesima.	L	Comune
	Recupero elementi incongrui o di degrado L'indicatore misura il numero degli edifici incongrui o degradati recuperati rispetto al totale	M	Comune
	Riuso degli edifici non più funzionali al fondo L'indicatore misura il riutilizzo degli edifici non più funzionali al fondo	M	Comune
PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETT. ARCHEOLOG	Indice di recupero centro storico L'indice misura la quantità di interventi di recupero di fabbricati nei centri storici.	B	Comune
	Indice di recupero patrimonio paesaggistico e culturale L'indice misura la quantità di interventi di recupero di fabbricati di interesse storico, architettonico ed ambientale nel Comune.	B	Comune
INQUINAMENTI FISICI	Popolazione esposta a rumore lungo la S.P. n. 248 (leq-dBA) L'indicatore misura la % della popolazione esposta a emissioni di rumore lungo la S.P. n. 248.	M	ARPAV Comune
	Inquinamento luminoso L'indicatore misura in % lo sviluppo della rete pubblica conforme alla normativa sul totale.	L	Comune
	Abitazioni interessate da inquinamento elettromagnetico L'indicatore misura il numero delle abitazioni ricadenti in fascia di rispetto elettrodotti di alta tensione.	L	ARPAV Comune

ECONOMIA E SOCIETÀ	Saldo naturale e sociale L'indicatore misura le dinamiche della popolazione residente relativamente a nati e morti ed ai flussi in entrata ed in uscita dal Comune.	B	Comune
	Popolazione residente L'indicatore misura la dinamica della popolazione residente al fine dell'adeguamento del PATI alle necessità.	B	Comune
	Numero di famiglie L'indicatore misura la dinamica del numero delle famiglie residenti al fine dell'adeguamento del PATI alle necessità.	B	Comune
	Stranieri residenti L'indicatore misura in % la quantità della popolazione straniera rispetto al totale per ai fini delle problematiche di integrazione..	B	Comune
	Occupati per settore L'indicatore misura la popolazione occupata rispetto al totale e la ripartizione rispetto ai settori economici.	M	Comune
	Consumo di gas metano L'indicatore misura il consumo annuo di energia elettrica.	M	Comune
	Flussi di traffico lungo la S.P. n. 248 (n. veicoli) L'indicatore misura il numero dei veicoli giornalmente transitanti lungo la S.P. n. 248 ai fini dell'inquinamento atmosferico ed acustico.	M	ARPAV Comune
	Mobilità ciclistica L'indicatore misura la disponibilità per abitante di piste ciclabili per la verifica della congruità dei percorsi rispetto alla necessità di ridurre il traffico veicolare.	M	Comune
	Percorsi naturalistici L'indicatore misura la dotazione di percorsi naturalistici ai fini dell'uso turistico-ricreativo del territorio.	M	Comune
	Accessibilità alle aree verdi L'indicatore misura il rapporto tra residenti entro 300 mt, 500 mt e oltre dalle aree verdi attrezzate di quartiere, rispetto al totale della popolazione.	M	Comune
	Accessibilità alle aree scolastiche L'indicatore misura il rapporto tra residenti entro 300 mt da scuole materne, 500 mt da scuole elementari e 1000 mt da scuole medie, e popolazione totale.	M	Comune
	% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali L'indicatore misura l'incidenza in % di aree ed attrezzature a standard sul totale delle aree residenziali.	M	Comune
	Dotazione verde pubblico L'indicatore misura la quantità di verde pubblico per abitante.	M	Comune
	Dotazione procapite di verde complessivo L'indicatore misura la quantità di verde complessivo per abitante.	M	Comune
	Dotazione di parcheggi abitanti per ATO L'indicatore misura la quantità di parcheggi per abitanti suddivisa per ATO.	M	Comune
	Superficie produttiva in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie produttiva rispetto a quella totale.	M	Comune
	Superficie commerciale in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie commerciale rispetto a quella totale.	M	Comune
	Superficie turistica in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie turistica rispetto a quella totale.	M	Comune
	Volume residenziale annuo L'indicatore misura il volume annuo di edifici residenziali realizzati al fine dell'adeguamento del PATI alle necessità insediative.	B	Comune
	Edifici sostenibili L'indicatore misura il volume di edifici rispondenti a criteri di sostenibilità rispetto al totale dei nuovi volumi.	B	Comune
	Aziende certificate EMAS L'indicatore misura il numero delle aziende con certificazione EMAS.	M	Comune
	Rifiuti L'indicatore misura la % di raccolta differenziata di rifiuti nel Comune.	M	Consorzio TV3 Comune