

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale - **PARTE 2**

## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Comuni di Anfo, Bione, Capovalle, Casto,  
Lavenone, Mura, Pertica Alta, Pertica Bassa,  
Provaglio Val Sabbia



**SECOVAL** srl



## PARTE I quadro conoscitivo

## Indice PARTE II

### 1 PREMESSA 3

1.1. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI SULLA VAS.....	3
--	---

1.2. OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE.....	4
---	---

### 2. INTRODUZIONE ..... 5

1.3. STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE .....	9
--	---

### 3. ANALISI E DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE..... 10

### 4. CONTENUTI DEL PIANO: STRATEGIE E INDIRIZZI GENERALI ..... 10

1.4. GLI OBIETTIVI.....	10
-------------------------	----

1.4.1. SISTEMA DELL'ENERGIA .....	10
-----------------------------------	----

1.4.2. SISTEMA DELLA MOBILITÀ .....	11
-------------------------------------	----

1.4.3. SISTEMA DELLA PRODUZIONE E DEL COMMERCIO .....	11
---	----

1.4.4. SISTEMA RESIDENZIALE .....	12
-----------------------------------	----

1.4.5. SISTEMA DELLA FRUIBILITÀ TERRITORIALE RICETTIVITÀ.....	13
---	----

1.4.6. SISTEMA DEI SERVIZI .....	14
----------------------------------	----

1.4.7. SISTEMA DEI VINCOLI.....	14
---------------------------------	----

1.4.8. SISTEMA PAESISTICO.....	15
--------------------------------	----

1.4.9. AGRICOLO E FORESTALE .....	15
-----------------------------------	----

1.4.10. SISTEMA AMBIENTALE .....	15
----------------------------------	----

1.5. DEFINIZIONE DEI CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ' .....	18
---	----

### 5. VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA ..... 20

CONSIDERAZIONI SULLA COERENZA INTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO.....	20
---	----

### 6. VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ..... 21

CONSIDERAZIONI SULLA COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO .....	24
--	----

### 7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI: OBIETTIVI DI PIANO, POLITICHE E AZIONI ..... 25

### 8. LA STRUTTURA DEL SISTEMA DEGLI INDICATORI ..... 28

### 9. RAPPORTO CON I SITI NATURA 2000 E STUDIO DI INCIDENZA ..... 29

### 10. EVOLUZIONE PROBABILE IN ASSENZA DI PIANO..... 30

SCENARIO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.....	31
--	----

SCENARIO ECONOMICO PRODUTTIVO .....	32
-------------------------------------	----

### 11. ALTERNATIVE ALLA SCELTA ADOTTATA..... 32

### 12. MONITORAGGIO SULL'ATTUAZIONE DEL PIANO: INDICATORI DI PERFORMANCE..... 34

### RIFERIMENTI ..... 36

**Soggetto Proponente VAS:** Comunità Montana di Valle Sabbia

**Autorità Procedente VAS:** Geom. Raffaella Rizza

**Autorità Competente VAS:** Arch. Lina Bonavetti

**Tecnico incaricato della redazione del Piano di Governo del Territorio:**

Studio Associato Cantarelli e Moro & partners Brescia

**Tecnici incaricati supporto processo di VAS:** dottore forestale Emanuela Lombardi, dottore forestale Alberto Comarella, dottore in pianificazione ambientale Silvia Lavetti, faunista Silvia Mora; dottore ingegnere Lorenzo Bacchetta.

## 1 PREMESSA

---

### 1.1. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI sulla VAS

---

Il presente documento tiene conto del complesso di indirizzi e di norme maturati in sede internazionale e nazionale connessi alle politiche e regolamentazioni definite in materia di valutazione ambientale.

In particolare risultano fondanti i seguenti riferimenti normativi:

- la direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, d'ora in poi "direttiva", riportata, per agevolare la comprensione del testo, dopo l'allegato A;
- legge per il governo del territorio – la legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 recante "Legge per il governo del territorio" che, in accordo con la Direttiva Europea 2001/42/CE, ha fissato all'Art. 4 l'obbligo della Valutazione Ambientale di Piani e Programmi
- decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) – l'atto di recepimento della direttiva 2001/42/CE da parte dello Stato italiano;
- Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi (deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351) diffusi a seguito di quanto previsto al comma 1 dell'art.4 della L.R. 12/2005;
- Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e programmi – VAS (art.4, l.r. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) (D.G.R. 27 dicembre 2007 – n. 8/6420) contenente il Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi sia generale, che specifico per singole tipologie di P/P. Tale D.G.R. specifica che "i procedimenti di formazione e di approvazione di piani/programmi già avviati alla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia della presente deliberazione (24 gennaio 2008) si concludono in conformità alle disposizioni in vigore al momento dell'avvio del procedimento stesso, ovvero secondo le disposizioni di cui all'art. 4, comma 4 della l.r. 12/05".

Gli Indirizzi regionali sottolineano la necessità di una piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione che deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del piano che può essere sintetizzato come segue:

- Orientamento e impostazione;
- Elaborazione e redazione;
- Consultazione, adozione ed approvazione;
- Attuazione, gestione e monitoraggio.

Premesso quanto sopra si sottolinea che il documento e schema metodologico della VAS è stato delineato secondo i dettami degli artt. 7-14 del D.Lgs 152/2006.

L'applicazione della direttiva e l'introduzione della valutazione ambientale di piani e programmi nel nostro ordinamento comportano un significativo cambiamento nella maniera di elaborare tali documenti in quanto essi devono:

- permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;



- essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P;
- accompagnare il P/P in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio.

Il **rapporto ambientale** costituisce uno degli elaborati obbligatori previsti dalla Direttiva comunitaria 2001/42/CE in seno alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) ed è un documento finale che documenta le modalità con cui la variabile ambientale è stata integrata nel processo di pianificazione, richiamando le alternative di piano individuate, la stima dei possibili effetti sull'ambiente e le modalità di scelta tra le alternative, le misure di mitigazione e di compensazione adottate e gli indicatori impostati per il monitoraggio degli effetti del piano sull'ambiente.

Unitamente al Rapporto Ambientale è prevista anche la redazione di una **Sintesi non Tecnica** che illustri i contenuti del Rapporto Ambientale stesso con un linguaggio accessibile e facilmente comprensibile dal pubblico (così come definito all'art. 2.0 lettera k della D.C.R. 351/2007).

## 1.2. OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

---

L'attuale strategia comunitaria di protezione ambientale è basata sul Sesto Programma Quadro in materia di ambiente (2002- 2012) che risulta focalizzato su quattro obiettivi fondamentali:

- lotta al cambiamento climatico;
- freno alla perdita di biodiversità e protezione della natura;
- migliorare la sostenibilità nella gestione delle risorse naturali;
- rifiuti.

Il Sesto Programma Quadro ha dato poi origine a 6 strategie tematiche:

- aria – prevenzione e mitigazione dell'inquinamento atmosferico, con particolare riferimento alla lotta al cambiamento climatico;
- gestione dei rifiuti con l'obiettivo di minimizzare la produzione dei rifiuti e massimizzare il recupero/riciclaggio;
- tutela dell'ambiente marino;
- protezione del suolo;
- minimizzazione nell'uso di pesticidi;
- tutela e valorizzazione delle risorse naturali;
- ambiente urbano.

La Commissione europea ha recentemente condotto una valutazione intermedia dello stato di avanzamento delle politiche e del raggiungimento degli obiettivi fissati nel Sesto Programma Quadro confermando sostanzialmente le proprie priorità e individuando alcune azioni critiche per supportare l'attuazione del Sesto Programma stesso:

- aumentare l'efficienza/efficacia delle forme attualmente esistenti di cooperazione internazionale sui temi ambientali globali;
- migliorare il grado di integrazione dell'ambiente in modo trasversale nelle altre politiche settoriali;

- aumentare il ruolo degli strumenti di mercato, in particolare della tassazione ambientale, per raggiungere gli obiettivi posti;
- migliorare la qualità della normativa ambientale;
- promuovere l'eco-efficienza in tutti i campi e a tutti i livelli.

A livello nazionale gli obiettivi di protezione dell'ambiente, derivati in gran parte da normative e regolamentazioni di tipo comunitario, sono articolati per temi:

- clima (lotta al cambiamento climatico);
- energia (miglioramento dell'efficienza energetica e incentivazione del risparmio energetico);
- fonti rinnovabili (massimizzazione del ricorso a fonti energetiche rinnovabili);
- inquinamento atmosferico (lotta all'inquinamento atmosferico, in particolare negli ambiti cittadini e miglioramento del monitoraggio su tutto il territorio);
- salvaguardia del mare e delle coste;
- protezione della natura;
- rifiuti e bonifiche;
- protezione del suolo.

## 2. INTRODUZIONE

---

Il presente documento è parte integrante del processo di pianificazione che ha coinvolto nove comuni della Valle Sabbia (Anfo, Bione, Capovalle, Casto, Lavenone, Mura, Pertica Alta, Pertica Bassa e Provaglio V/S) i quali, congiuntamente, hanno dato il via al processo che, attraverso una visione unitaria del territorio, crea l'opportunità di attivare strategie ed azioni sinergiche.

I suddetti comuni, ai sensi della D.g.r. 27 dicembre 2007 n. 8/6420, hanno delegato la Comunità di Valle Sabbia, con Convenzione sottoscritta in data 3 giugno 2008, per le funzioni relative:

- alla selezione del progettista incaricato della redazione del Piano del Governo del Territorio;
- alla redazione/aggiornamento dello studio geologico della Valle Sabbia secondo i criteri stabiliti dalla dgr del 22.12.2005 n. VIII/1566 e della Valutazione Ambientale Strategica prevista dall'art. 4 della L.R. 12/2005; A questo proposito è stato creato un gruppo di lavoro composto da: dottore forestale Emanuela Lombardi, dottore in pianificazione ambientale Silvia Lavetti, faunisti Silvia Mora; dottore ingegnere Lorenzo Bacchetta, Geom. Raffaella Rizza e Arch. Lina Bonavetti.
- all'acquisizione della cartografia e della documentazione tecnica propedeutica da fornire al tecnico incaricato per la redazione del PGT;
- al coordinamento delle attività per addivenire ad un piano dei servizi redatto in forma congiunta;
- alla predisposizione della documentazione amministrativa necessaria nella fase procedimentale di adozione e di approvazione del Piano di Governo del territorio da parte dei singoli enti

In tal modo si intendono perseguire non solo finalità di ottimizzazione economica, ma anche un risultato progettuale omogeneo, efficace e coerente con la nuova normativa e in grado di porre le basi tecnico/operative per i successivi aggiornamenti e/o varianti di

Piano. Tali obiettivi saranno raggiunti anche grazie al nuovo sistema Informatico Territoriale sviluppato dalla Comunità Montana di Valle Sabbia attraverso la società di servizi Secoval s.r.l..

Di seguito gli atti ufficiali di avvio al procedimento del PGT da parte dei singoli comuni:

COMUNI	DELIBERA	AVVIO PROCED.	PUBBLI.NE	TESTATA
Anfo	G.C. n. 63 del 8/11/2207	09/01/2008	09/01/2008	Bresciaoggi
Bione	G.C. n. 33 del 31/10/2007	29/03/2007	29/03/2007	Bresciaoggi
Capovalle	G.C. n. 22 del 06/11/2007	21/01/2008	26/01/2008	Bresciaoggi
Casto	G.C. n. 49 del 08/11/2007	08/11/2007	30/01/2008	Bresciaoggi
Lavenone	G.C. n. 39 del 29/10/2007	27/11/2007	09/01/2008	Bresciaoggi
Mura	G.C. n. 19 del 28/04/2008	29/04/2008	29/04/2008	Giornale di Brescia
Pertica Alta	G.C. n. 193 del 30/10/2007	31/10/2007	31/10/2007	Bresciaoggi
Pertica Bassa	G.C. n. 30 del 05/11/2007	05/11/2007	26/01/2008	Bresciaoggi
Provaglio V/S	G.C. n. 48 del 06/11/2007	06/11/2007	27/01/2008	Bresciaoggi

I PGT del comune di Capovalle e di Anfo con i Documenti di Piano, Il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi sono oggetto di Valutazione di Incidenza in quanto confinanti con siti Natura 2000: ZPS IT2070402 "Alto Garda Bresciano"; SIC Valvestino IT2070021 per il comune di Capovale e ZPS IT 2070302 Val Caffaro. Lo studio di Incidenza è parte integrante del presente Rapporto Ambientale.

In data 30 luglio 2008, si è tenuto un **primo incontro conoscitivo** nell'ambito della VAS (Valutazione Ambientale Strategica) del P.G.T. dei Comuni, aperto ad Amministrazioni, cittadinanza, Associazioni e portatori di interesse per l'illustrazione delle risultanze delle analisi condotte al fine di tracciare un quadro conoscitivo del territorio dei 9 Comuni come base per la definizione degli elaborati di indagine del P.G.T. e dei documenti della V.A.S.;

In data 18 settembre 2008 si è tenuta la prima conferenza di valutazione alla quale hanno partecipato:

ENTE	NOME
REGIONE LOMBARDIA	Vincenzo Bonandi
PROVINCIA DI BRESCIA	Elena Tironi
PROVINCIA DI BRESCIA	Anna Benedetti
ARPA BRESCIA	Marcello Don
ASL BRESCIA DISTRETTO SALO'	Franco Tenchini
COMUNE DI AGNOSINE	Alioni Marco
COMUNE DI MURA	Umberto Corsini – Sindaco
COMUNE DI SABBIO CHIESE	Enea Tugnoli
COMUNITA' MONTANA PARCO ALTO GARDA BRESCIANO	Paola Zanni
ERSAF struttura gestione forestale e monitoraggio ambientale	Enrico Bellini
COMUNE DI ANFO	Brugnoni Michele
COMUNE DI PERTICA BASSA	Giacinto Albertini – Sindaco

COMUNE DI BIONE	Giovanni Maria Marchi – Sindaco
COMUNE DI LAVENONE	Claudio Zambelli – Sindaco
COMUNE DI ANFO	Gianluigi Bonardelli – Sindaco

il tutto come meglio evidenziato nel verbale pubblicato su sito: [www.cmvs.it](http://www.cmvs.it) verbale Prot. 9472 del 04/09/08;

In data 30 marzo 2009, si è tenuta la **seconda assemblea rivolta al pubblico e alle parti sociali ed economiche** avente come ordine del giorno l'illustrazione dei documenti in bozza del Documento di Piano e del Documento di scoping; scopo dell'incontro è stato anche quello di consultare le parti intervenute al fine di acquisire eventuali pareri e contributi;

In data 1 aprile 2009, ha avuto luogo la **2<sup>a</sup> Conferenza di Valutazione** alla presenza degli enti territorialmente competenti, durante cui sono stati illustrati nello specifico gli ambiti di trasformazione ed esaminate le criticità ambientali ad essi correlati;

Durante la 1<sup>a</sup> e la 2<sup>a</sup> Conferenza di Valutazione sono state espresse alcune osservazioni da parte degli enti presenti, depositate agli atti presso l'Ufficio Tecnico della Comunità Montana (Verbale Prima Conferenza di V.A.S. e Verbale della Conferenza intermedia di VAS);

Il giorno 17 settembre 2009, presso la sede della Comunità Montana, si è svolta la **Conferenza finale di Valutazione** ai sensi dell'art. 4 della L.R. 12/2005. Durante la conferenza finale non sono emerse osservazioni come risulta dal relativo verbale depositato agli atti.

Successivamente alla Conferenza finale di Valutazione sono pervenuti i pareri da parte degli Enti preposti i cui atti sono depositati agli atti presso l'Ufficio tecnico della Comunità Montana di Valle Sabbia .

Il presente rapporto integra ed inserisce le varie considerazioni/prescrizioni esposte nei relativi verbali. Nella parte III, attinente a ciascun comune, sono state inoltre riportate le controdeduzioni a carico di ciascun ambito analizzato.

Molteplici sono stati, inoltre, gli incontri tecnici con le Amministrazioni Comunali con l'obiettivo prioritario di programmare una politica per il territorio il più possibile unitaria soprattutto riguardo all'aspetto ambientale. Durante i colloqui si sono suggerite le prime indicazioni di screening sulle aree di espansione richieste dai cittadini soprattutto riguardo agli aspetti vincolistici di natura idrogeologica. Per tutti i nove comuni la scelta delle nuove aree di trasformazione ha seguito più una logica di accettazione delle proposte provenienti "dal basso" che una pianificazione più strettamente "strategica". L'Amministrazione comunale ha comunque cercato di "pilotare" le richieste anche alla luce delle necessità economiche, delle peculiarità territoriali e idrogeologiche molto "penalizzanti" per il territorio esaminato e per le esigenze più strettamente "personali" dei cittadini ma con ricadute positive per l'intera comunità. Le singole amministrazioni hanno tuttavia definito una propria politica di sviluppo del territorio sostanzialmente assecondando tre tendenze: 1) la richiesta dei cittadini di eliminare l'edificabilità di aree preveste nel vecchio PRG al fine di risparmiare il versamento dell'ICI – è questo il caso del comune di Capovalle, Pertica Bassa, Mura e Casto, 2) il rigetto delle richieste di cui al punto 1) per il comune di Pertica Alta e Provaglio V/S che, invece, hanno optato per agire contrastando con ogni mezzo lo spopolamento in atto per il primo e il mantenimento dei residenti per il secondo. 3) il contenimento delle richieste edificatorie per il comune di Bione, Lavenone ma soprattutto il comune di Anfo. Il comune di Anfo grazie alla sua posizione geografica è stato "inondato" di richieste edificatorie lungo tutta la fascia costiera del lago.

Per il raggiungimento degli obiettivi sovracomunali, la politica di pianificazione adottata dalle nove amministrazioni è stata pressoché unitaria come: il recepimento della nuova bretella al centro di Lavenone (progetto della Provincia di Brescia); il progetto del nuovo

collettore fognario da Bagolino (Ponte Caffaro) fino a Sabbio Chiese; le nuove proposte per le isole ecologiche sovracomunali; il nuovo intervento di rinnovamento dell'illuminazione pubblica e la "promozione" allo sviluppo di energie alternative.

Altre tematiche emerse durante i dibattiti e gli incontri hanno riguardato:

a) i vincoli esistenti sui diversi territori comunali dal punto di vista geologico (aree in classe 4) e anche dal punto di vista idraulico per la presenza di un fitto reticolo idrico "minore" non ancora approvato dai comuni ed ad oggi in corso di definizione al fine di poter avere poi le autorizzazioni di rito entro il termine ultimo di approvazione dei vari PGT comunali.

b) le aree agricole strategiche. A questo proposito sono stati effettuati tre incontri due dei quali con l'assessorato al territorio della Provincia di Brescia. Nelle diverse occasioni si è fatto presente come la normativa di riferimento fosse più "calzante" con le aree agricole di pianura rispetto a quelle di montagna dove la funzione agricola è strettamente legata alla funzione di conservazione ambientale e della biodiversità nonché all'aspetto di tutela idrogeologica. Al termine delle consultazioni si sono, comunque, elaborate proposte inviate alla Provincia per il recepimento nel PTCP.

c) La questione ambientale. Ovvero la possibilità/necessità di intraprendere misure unitarie per rendere più efficace una politica di miglioramento ambientale. Dalle consultazioni è emersa la volontà, già concretizzata con studi appropriati, di:

- intervenire sul risparmio energetico dell'illuminazione pubblica sostituendo le attuali lampadine a luce gialla con lampade a "led" a luce bianca programmabili che permettono un risparmio energetico del 30% circa. Per questa scelta viene indicato, nel capitolo del monitoraggio, la necessità di verifica del risparmio;

- intervenire su una riorganizzazione della raccolta rifiuti attraverso la creazione di isole ecologiche sovracomunali che permettano, soprattutto ai paesi più decentrati (Capovalle e Pertica Alta) di poter usufruire del servizio con efficacia;

- intervenire per un miglioramento generale della rete acquedottistica con azioni volte alla verifica quantitativa della portata delle sorgenti e loro manutenzione. (soggetto attuatore ATO);

- intervenire per migliorare il sistema fognario che attualmente presenta le maggiori criticità. Solo il comune di Bione e in parte Casto sono collettati al depuratore di medio chiese, mentre gli altri 7 comuni hanno depuratori comunali o solo semplici fosse Imhof. E' in corso di implementazione (previsione inizio lavori 2010) il collettore fognario che da Ponte Caffaro, sul comune di Bagolino, collegherà i comuni di Lavenone, Vestone, Casto; Mura (Piani di Mura) e successivamente anche Pertica Bassa in un unico grande depuratore gestito direttamente dall'ATO. Anche per questa tematica si è affrontato un processo di monitoraggio descritto nell'apposito capitolo al fine di valutare i miglioramenti qualitativi delle acque del Torrente Nozza e del Chiese. (soggetto attuatore ATO)

Chiuse le consultazioni il gruppo di lavoro si è confrontato con gli estensori dei PGT per definire anche la sostenibilità delle politiche ambientali rispetto agli obiettivi specifici di ciascun comune.

Da ciò è scaturita una proposta di miglioramento-consapevolezza delle valenze ambientali, paesaggistiche e geo-morfologiche del territorio che ha condotto alla definizione di un perimetro definito "Area strategica di Valenza Ambientale delle Tre Corne" che interessa il comune di Bione, Casto, Mura; Pertica Alta, Pertica Bassa., Lavenone e Anfo. Il comune di Capovalle è stato invece direttamente interessato dall'identificazione di un'area sul Monte Stino per la valorizzazione avifaunistica del bacino del Lago d'Idro, unitamente all'area del Baremone sul comune di Anfo. Inoltre il comune di Mura ha definito un'area ad alta valenza ambientale tra le due frazioni Olsenago, Olsano e Mura ove è fortemente limitato ogni intervento edificatorio.

**1.3. STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE****INTRODUZIONE E RIFERIMENTI NORMATIVI**

Parte I

**ANALISI DEL CONTESTO**

<b>Componenti ambientali</b>	<b>Punti di forza</b>	<b>Punti di debolezza</b>
<b>Matrice swot generale</b>		

Parte II

<b>Gli obiettivi generali dei 9 PGT – I 10 SISTEMI</b>		
alle componenti ambientali	← rispetto →	alle azioni di piano
(All.1) Obiettivi	VERIFICA DELLA COERENZA INTERNA	Azioni (All.2)
Obiettivi generali di sostenibilità ambientale	VERIFICA DELLA COERENZA ESTRNA	Obiettivi del PTCP

Valutazione di ogni ambito del documento di Piano (vedi PARTE III)

<b>VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI: OBIETTIVI DI PIANO, POLITICHE AZIONI</b>		
	Matrice di interferenza SISTEMI /AZIONI e componenti ambientali	

<b>La struttura del sistema degli indicatori</b>		
1) Scenario ambientale e paesaggistico	<b>EVOLUZIONE PROBABILE IN ASSENZA DEI PIANI cap 6</b>	2) Scenario economico produttivo

**ALTERNATIVE ALLA SCELTA ADOTTATA****PIANO DI MONITORAGGIO**

Parte III

<b>Analisi degli ambiti di trasformazione dei singoli PGT (Valutazione spaziale basata su GIS)</b>		
Analisi dei vincoli	Analisi delle Valenze Ambientali	Analisi reti tecnologiche
<b>Matrice di Analisi rispetto alle componenti ambientali</b>		
Valutazione della sostenibilità delle azioni di Piano attraverso "l'attitudine alla trasformazione"		
<b>Analisi delle alternative per gli ambiti di trasformazione con bassa attitudine alla trasformazione</b>		

### 3. ANALISI E DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

---

VEDI PARTE I

### 4. CONTENUTI DEL PIANO: STRATEGIE E INDIRIZZI GENERALI

---

#### 1.4. GLI OBIETTIVI

---

L'art. 1 della direttiva europea 2001/42/CE recita: *“la presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”*

Gli obiettivi dei nove comuni sono organizzati in 10 sistemi di cui di seguito si evidenziano e raccontano i contenuti.

##### 1.4.1. SISTEMA DELL'ENERGIA

Il tema delle fonti rinnovabili è un tema che, soprattutto in tempi di forte crisi economica come quello che stiamo attraversando, risulta particolarmente importante. La scelta di individuare i manufatti e gli edifici funzionali alla realizzazione di energia da fonte rinnovabile come servizio pubblico o di interesse pubblico consente di chiarire immediatamente l'importanza che le nove amministrazioni hanno intenzione di porre al tema.

In alcune realtà territoriali, anche grazie alle peculiarità orografiche e alla ricchezza della risorsa idrica, l'impegno pubblico e privato è andato ben oltre la realizzazione di impianti solari termici o fotovoltaici (comunque importanti e degni di attenzione e continuo stimolo) si è giunti o si è in procinto di avviare importanti iniziative nel campo dello sfruttamento idroelettrico delle acque. Si segnalano in particolare gli impianti già attivi da anni in comune di Mura e Pertica Alta, quelli in programma a Pertica Bassa e quelli in fase di collaudo nel comune di Lavenone.

Scelte diverse sono state effettuate, ad esempio, dal comune di Capovalle che intende avviare una iniziativa finalizzata alla realizzazione di una piccola centrale a biomassa per riscaldare edifici pubblici in aggiunta alle esistenti caldaie a gas e la realizzazione di alcuni tetti fotovoltaici su strutture pubbliche di futura realizzazione (nuova stalla e nuovo museo della guerra)

Più in generale l'attenzione alle tematiche relative allo sfruttamento delle risorse rinnovabili, al risparmio energetico, all'architettura ecologica, all'uso di materiali riciclati e/o riciclabili, ad un uso consapevole delle risorse, ecc... sono prese in considerazione anche a livello di normativa tecnica con l'introduzione di una serie di obblighi e disposizioni che non solo possano confermare le recenti normative di settore, ma che costringano a conseguire un miglioramento dei limiti attualmente previsti.

Gli sforzi che verranno messi in campo in questo settore consentiranno anche di migliorare ulteriormente l'immagine di un territorio che nel suo complesso presenta caratteri di unicità e gradi elevati di qualità delle componenti ambientali, con particolare riferimento alle zone meno densamente urbanizzate e poste a quote più elevate, dove peraltro verrà identificato l'ambito di particolare rilevanza per il quale si intende avviare un percorso di valorizzazione e con cui si possano attrarre risorse pubbliche e private, nonché finanziamenti in un'ottica di ampio raggio finalizzata alla “messa a sistema” di un patrimonio ambientale e naturale per la gran parte incontaminato e con significativi elementi di attrattività.



### **1.4.2.SISTEMA DELLA MOBILITÀ**

Con la redazione dei nove PGT si è proceduto ad una verifica dello stato e delle condizioni della viabilità comunale e di quella provinciale. In relazione alla viabilità di interesse locale, il confronto con le amministrazioni comunali ha consentito di individuare talune situazioni di particolare difficoltà per le quali si sono prospettate ipotesi di sistemazione-allargamento che in alcuni casi hanno comportato previsioni di acquisizioni/demolizioni di proprietà e/o fabbricati privati. In relazione alla viabilità di grande connessione e di interesse sovra-comunale, la pianificazione ha recepito tutte le attuali previsioni di intervento da parte degli enti competenti sulle infrastrutture stradali (in particolare provincia di Brescia) con l'introduzione in cartografia dei tracciati di variante e di ammodernamento attualmente disponibili.

Gli interventi sopra richiamati possono essere considerati soddisfacenti al fine di migliorare la fluidità del traffico veicolare in transito sui territori comunali interessati. In particolare le problematiche di mobilità a livello comunale non paiono essere particolarmente rilevanti e gli interventi concordati con le singole amministrazioni comunali potranno consentire significativi miglioramenti. Diversamente i progetti di infrastrutture a livello provinciale prevedono attività complesse di progettazione ed esecuzione che consentiranno la risoluzione delle problematiche solo in un orizzonte temporale di medio lungo periodo.

In relazione alle problematiche di mobilità pubblica la progettazione urbanistica ha predisposto appositi elaborati grafici con l'individuazione delle Reti di Trasporto Pubblico e delle distribuzioni delle relative fermate. Inoltre, ai sensi dell'art. 96 delle NTA del PTCP, si è proceduto a verificare il livello di accessibilità alle reti di trasporto pubblico rispetto a ciascun servizio pubblico e/o di interesse pubblico o generale. Nella generalità delle situazioni la accessibilità è risultata immediata, ovvero al di sotto dei 150 metri; fanno ovviamente eccezione i nuclei frazionali sparsi per i quali non risulta praticabile una politica di trasporto pubblico in considerazione della esiguità del numero di potenziali utenti. Tali situazioni dovranno essere valutate puntualmente con soluzioni ad hoc tipo car sharing, servizio a chiamata diretta, servizio su prenotazione, ecc...

A completamento del sistema della mobilità sono state prese in considerazione anche i collegamenti pedonali e ciclabili attraverso l'individuazione puntuale delle reti dei sentieri, delle strade agro-silvo pastorali, delle piste ciclopedonali, del tracciato della ippovia, dei sentieri legati alla memoria storica, ecc... tali reti, nel loro insieme, costituiscono una maglia molto fitta con numerose possibilità di connessione che consentono una percorribilità capillare in ambiti spesso caratterizzati da grande pregio paesistico ambientale.

### **1.4.3.SISTEMA DELLA PRODUZIONE E DEL COMMERCIO**

Le realtà produttive presenti sui territori dei nove comuni sono concentrate in ambiti molto precisi e ristretti che si segnalano per i loro pregi e difetti. Da un lato la specializzazione dell'ambito, anche se la mescolanza delle destinazioni resta ancora diffusa. Dall'altro lato il possibile elevato impatto a livello ambientale che la concentrazione di tali attività quasi sempre comporta.

La valutazione generale del sistema produttivo non appare preoccupante in quanto molte delle realtà indagate sono risultate praticamente estranee alla presenza di attività significative. I comuni nei quali le attività produttive sono maggiormente presenti hanno riconfermato gli ambiti specifici per il contenimento sostanziale allo stato di fatto e, solo puntualmente, sono stati identificati taluni ambiti di possibile ampliamento. Tali scelte sono state effettuate a fronte di attività consolidate e capaci di permanere sul territorio con riscontri importanti anche dal punto di vista occupazionale che, in un periodo di crisi economica così generale e profonda, non può essere certamente trascurato.

La localizzazione principale delle attività produttive si è da sempre concentrata sul fondo valle, al fine di favorirne l'accessibilità nonché la mobilità delle persone e delle merci. Inoltre la scelta localizzativa ha privilegiato gli insediamenti lungo le principali aste fluviali: fiume Chiese e torrente Nozza, in quanto erano, almeno inizialmente, una fonte energetica a basso costo e riproducibile all'infinito. Oggi tali situazioni non appaiono particolarmente consone anche se una loro spostamento non appare assolutamente praticabile. Come già chiarito nelle note sul sistema della residenza, talune realtà produttive, oggi in palese contrasto con le destinazioni d'uso al contorno, sono state appositamente perimetrate al fine di favorire una loro conversione a destinazione più compatibile prevedendo anche possibili incentivazioni al fine di attuare tali previsioni.

In relazione alle attività commerciali, direzionali e terziarie, la situazione appare chiaramente delineabile. I comuni più "montani" hanno una presenza di questo tipo di attività che serve a soddisfare lo strettamente necessario; le realtà di fondo valle, meno impervie, e particolarmente quelle attraversate dalla viabilità di connessione sovra locale e quelle a vocazione fortemente turistica (Anfo), sono adeguatamente dotate dal punto di vista del commercio, degli uffici e delle attività terziarie senza fenomeni di congestione. Non sono presenti sui territori analizzati grandi strutture di vendita e/o centri commerciali e spesso il mantenimento degli esercizi di vicinato è stato aiutato e stimolato al punto che per talune situazioni i piccoli negozi di prossimità possono essere qualificati quali "servizi di interesse pubblico". Le previsioni proposte con i nove PGT confermano sostanzialmente la situazione in atto e prevedono di confermare una politica territoriale che non ostacoli l'insediamento di piccole strutture di vendita, di uffici e di attività terziarie e di artigianato di servizio, comunque ritenute compatibili con un tessuto urbano principalmente residenziale.

#### **1.4.4.SISTEMA RESIDENZIALE**

La predisposizione dei nove PGT ha consentito ai tecnici incaricati di verificare la situazione presente nei territori comunali e di rettificare quelle che erano i presupposti di indagine ed analisi del tessuto urbano esistente al fine di delineare linee guida per uno sviluppo caratterizzato anche da elementi tipologici predominanti.

Le realtà territoriali analizzate hanno rivelato una situazione urbana nella quale non appare quasi mai possibile una precisa individuazione della natura tipologica degli interventi edilizi realizzati. Spesso si tratta di interventi tra loro non organici all'interno dei quali si alternano soluzioni abitative tradizionali e dimensionalmente ridotte ad interventi di natura più compatta e pluripiano.

Minimo comune denominatore di tutte le realtà urbane analizzate sono stati i Nuclei di Antica Formazione che costituiscono la vera immagine urbana delle nove realtà territoriali. Ciascun NAF è risultato essere identificativo delle peculiarità morfologiche ed orografiche di ciascuna frazione con caratteri anche tipologici specifici; proprio per questo motivo si è deciso di effettuare uno studio straordinario riferibile a tali nuclei fondativi di ciascuna collettività. L'indagine è stata effettuata, edificio per edificio, al fine di valutarne la tipologia, gli elementi di pregio architettonico ed artistico e stabilirne i livelli di possibile intervento.

Le zone destinate alla realizzazione della residenza sono state valutate anche in relazione ad eventuali possibili commistioni con destinazioni non congrue per le quali si sono previste possibilità di riconversione. Le nuove localizzazioni sono state dettate dalla volontà generale di minimizzare il consumo di suolo e di limitare la frammentazione edilizia in atto. Tale scelta strategica si è dovuta comunque misurare anche con le richieste pervenute, con l'orografia dei suoli, nonché con i vincoli presenti sui territori comunali.

Le previsioni di ambiti residenziali derivano principalmente da sollecitazioni pervenute alle amministrazioni comunali da parte dei cittadini sulla base di esigenze quasi esclusivamente personali che prescindono da considerazioni di natura esclusivamente speculativa. Probabilmente talune previsioni non verranno mai realizzate, ma la scelta di base è stata quella di offrire comunque alla cittadinanza delle opportunità per soddisfare le esigenze delle famiglie esistenti e di quelle di futura creazione. Il problema dello spopolamento di queste realtà montane non può essere taciuto e sottovalutato.

#### **1.4.5.SISTEMA DELLA FRUIBILITA' TERRITORIALE RICETTIVITÀ**

Il sistema della ricettività diffusa è stato uno dei sistemi che, sin dall'inizio del percorso di pianificazione, è stato considerato da parte di tutti gli attori in campo tra i più stimolanti. Solo un territorio così complesso e variegato come quello dei nove comuni pianificati poteva suggerire un ragionamento a livello comprensoriale. Le suggestioni che sin dalle prime riunioni sono emerse con forza si sono andate nel tempo consolidando; l'approfondimento della conoscenza del territorio, gli incontri con le singole realtà amministrative, la conoscenza delle iniziative che molte delle nove amministrazioni avevano in programma o stavano per avviare in tema di valorizzazione ambientale, culturale e paesaggistica, gli incontri con i soggetti istituzionali ed associativi operanti sul territorio hanno contribuito alla costruzione di una proposta forte che potesse avere una significativa rilevanza e riconoscibilità. Con il passare del tempo nasce e si sviluppa l'idea di qualificare la parte più incontaminata di questi territori come ambito da tutelare e da valorizzare al fine di promuovere iniziative di recupero di un patrimonio immobiliare diffuso, capillare, numeroso e, spesso, di pregio. In questi ambiti è stato possibile individuare nuclei frazionali ancora sostanzialmente inviolati e praticamente disabitati, caratterizzati spesso da una buona qualità architettonica con elementi puntuali di pregio. L'ambiente risulta incontaminato e si arricchisce di una rete di connessioni di vario tipo che consentono una fruizione territoriale ad amplissimo raggio. Sentieri, percorsi ciclabili, ippovie, strade panoramiche, percorsi collegati alla storia anche recente del nostro paese ed in particolare alla resistenza, percorsi culturali per il recupero della cultura del lavoro, ecc... sono l'asse portante di un sistema esistente di infrastrutturazione del territorio che andrà semplicemente valorizzato, razionalizzato e connesso. Non paiono trascurabili neppure le specificità e le tipicità di ogni singola realtà comunale: manifestazioni culturali, sagre, manifestazioni sportive, tipicità enogastronomiche, ecc... sono risultati ulteriori elementi fondativi di una quadro generale e sistemico davvero interessante e meritevole di valorizzazione. L'individuazione di un perimetro che unisce le parti più elevate, ma non solo, di sette dei nove comuni, ha consentito di giungere alla proposta di un ambito di pregio e qualità che dovrà essere sottoposto ad una normativa specifica al fine di garantirne il mantenimento senza costituirne, come spesso accade, un limite che porta ad una sorta di autodistruzione. Ambito di tutela. Ma anche di possibile utilizzazione a scopo turistico ricettivo con piccoli o piccolissimi interventi che vadano a riqualificare puntualmente situazione che, nel tempo, spesso, sono andate deteriorandosi a causa del progressivo abbandono. La mancanza di presidio del territorio non può e non deve essere considerato tout court un vantaggio per l'ambiente; spesso l'assenza della presenza umana ha comportato che prati e pascoli un tempo fonte di vita economica per queste realtà siano stati inghiottiti dal bosco con un suo avanzamento che ormai giunge a lambire l'abitato. L'idea di un uso sostenibile di questo territorio a fini turistico ricettivo non intende e non consente la realizzazione di grandi strutture alberghiere, ristorative e/o ricettive. L'obiettivo è quello di valorizzare il patrimonio immobiliare esistente favorendone il riutilizzo anche al fine di realizzarvi seconde case, attività di agriturismo, case d'affitto per la villeggiatura, stazioni di sosta, stalle per il ricovero dei cavalli, ecc... Si tratta sostanzialmente di favorire la realizzazione di un "sistema dell'accoglienza diffusa" per tutti coloro che intendano godere di questo paesaggio ancora incontaminato con una passeggiata, un giro in bicicletta, una escursione a cavallo, una villeggiatura. Il tutto ovviamente dovrà essere preso in considerazione a livello sistemico con la condivisione di tutte le offerte che il territorio può offrire. Per questa ragione si renderà necessario, successivamente all'approvazione dei PGT, la valutazione di una effettiva messa a sistema dell'intero offerta turistico ricettiva che il territorio può offrire. Tale condivisione potrà portare anche alla formalizzazione di un vero e proprio parco locale di interesse sovra locale per

il quale si è giunti persino ad ipotizzare già un nome “parco delle tre Corne” dal fatto che i land marker principali di questo ambito sono proprio tre corna: la corna di Savallo, la corna Blacca e la corna Zerna. Un parco che avrebbe come punti di partenza ed arrivo da un lato i piani di Lo in comune di Bione e la rocca d'Anfo in territorio di Anfo, e come porte di ingresso intermedie la frazione di Levranghe del comune di Pertica Bassa. All'interno alcune emergenze ed in particolare i nuclei frazionali minori dei comuni di Lavenone (Presezzo e Bisenzio) e di Pertica Bassa per i quali appare molto interessante la realizzazione di piccoli “alberghi diffusi” con una attenzione molto rilevante alla conservazione delle caratteristiche e delle peculiarità edilizie ed architettoniche.

L'idea di un parco consentirà anche di sviluppare ragionamenti, che in questa sede non sono praticabili, al fine di connettere le due realtà territoriali che rimangono escluse per motivazioni di carattere esclusivamente geografico, in assenza di una continuità territoriale. Se da Anfo non è possibile collegarsi con Capovalle o Provaglio Valle Sabbia e non risulta possibile neppure collegare direttamente questi ultimi tra loro, con il coinvolgimento di Idro e Treviso Bresciano il ragionamento risulterebbe ancora maggiormente rafforzato avendo coinvolto significativamente i comuni lacuali a vocazione maggiormente turistica.

#### **1.4.6.SISTEMA DEI SERVIZI**

Come previsto è stato effettuato un censimento dettagliato di tutti i servizi esistenti ed è stata verificata la fattibilità e l'interesse delle previsioni di ulteriori servizi così come individuati dagli strumenti urbanistici vigenti per tutti i territori comunali interessati dalla pianificazione. Dalla ricognizione è emersa una realtà eterogenea che comunque risponde in modo sostanzialmente soddisfacente alle esigenze delle singole realtà amministrative. Da tale ricognizione è emerso come dato sostanziale che ciascun comune è riuscito nel tempo a soddisfare adeguatamente le proprie esigenze anche se, ovviamente, talune situazioni risultano ancora carenti e andrebbero ulteriormente ampliate. Le scelte progettuali di sviluppo dei servizi sono state calibrate sulle effettive necessità di ciascuna amministrazione ed in questa fase si è potuto verificare come, pur trattandosi di un piano dei servizi comprensoriale, le singole realtà territoriali sono tra loro molto diverse e presentano esigenze e peculiarità difficilmente riconducibili ad un minimo comune denominatore. Risulta difficile ipotizzare, anche per banali motivazioni orografiche e di connessione territoriale, l'individuazione di servizi a carattere sovra comunale indipendentemente dalla ipotetica collocazione geografica. Taluni comuni, pur confinanti tra loro, hanno una molteplicità di connessioni, ma spesso quelle veicolari non risultano particolarmente agevoli in relazione alla loro lunghezza e/o alla loro tortuosità. L'elemento forte di aggregazione pertanto non pare riconducibile ad una specifica tipologia di servizi pubblici o di interesse pubblico, bensì è stato individuato in un sistema di tutela e valorizzazione del territorio ai fini della possibile fruizione turistica ricettiva diffusa con interventi per il miglioramento e la valorizzazione delle connessioni e delle emergenze architettoniche, culturali, ambientali e paesaggistiche. “Albergo diffuso” sul territorio, ricettività “povera”, villeggiatura di lungo periodo, sostenibilità ambientale degli interventi, valorizzazione ed ampliamento degli interventi per lo sfruttamento delle energie rinnovabili, ecc.. saranno gli obiettivi di fondo della politica territoriale nell'ambito che verrà identificato da tutti e nove i PGT quale “parco delle tre Corna”, per il quale si rinvia espressamente all'approfondimento dell'ambito della ricettività e del paesaggio.

#### **1.4.7.SISTEMA DEI VINCOLI**

Con la tavola dei vincoli che è stata predisposta per tutti e nove i territori comunali, si è reso immediatamente visibile ed utilizzabile uno strumento innovativo e determinante per realtà territoriali montane di dimensioni medio piccole. Difficilmente comuni di queste dimensioni dispongono di strumenti di immediata e facile consultazione per la valutazione del sistema complesso dei vincoli che sono presenti su un territorio, anche se le informazioni sono certamente presenti, magari in forma disaggregata. Con i nuovi strumenti di consultazione cartografica e con il puntuale e dettagliato lavoro di verifica e individuazione degli ambiti sottoposti a tutela per le più svariate ragioni, ciascuna amministrazione avrà a disposizione una

miniera di informazioni che consentiranno una utilizzazione del proprio territorio più consapevole e puntuale. Se prima le singole informazioni erano presenti in una pluralità di studi, analisi ed elaborati, ora le stesse saranno rappresentate in un unico elaborato cartografico, consultabile anche in via informatica, sul quale si stratificheranno tutte le informazioni. La valutazione di un progetto potrà essere effettuata avendo sotto controllo velocemente ogni limitazione, vincolo, prescrizioni, procedura previste per legge o imposta dai singoli studi di settore. La carta dei vincoli conterrà infatti informazioni relativamente alle principali problematiche urbanistico edilizie e territoriali; tra le altre ricordiamo:

- presenza del vincolo idrogeologico;
- presenza del vincolo ambientale e tipologia;
- presenza del vincolo monumentale;
- presenza del vincolo cimiteriale;
- presenza del vincolo derivanti dagli allevamenti degli animali;
- presenza del vincolo derivanti da punti di captazione delle acque sorgive;
- presenza del vincolo derivanti da depuratori;
- presenza del vincolo derivanti da industrie a rischio di incidente rilevante;
- fasce di rispetto stradale;
- fasce di rispetto elettrodotti;
- classe di azionamento acustico;
- classe di fattibilità geologica.

#### **1.4.8.SISTEMA PAESISTICO**

Per i nove PGT si è individuato le classi di sensibilità paesistica sulle risultanze culturali, storico e naturali. L'elaborato, che diventerà la base per la valutazione paesistica dei progetti edilizi e di trasformazione del territorio è il frutto della sintesi di un'analisi paesistica dell'intero territorio basata sulla valutazione dei vari sistemi presenti (naturalistico, paesaggistico, geo-morfologico, storico-culturali e testimoniale).

#### **1.4.9.AGRICOLO E FORESTALE**

Il sistema agricolo e forestale dei nove comuni presenta le caratteristiche tipiche delle zone montane con un'agricoltura volta principalmente all'allevamento di Bovini e alla monticazione estiva in alpeggio. La coltivazione dei fondi si riduce praticamente allo sfalcio dei prati e al taglio del bosco per trarne legna da ardere. L'obiettivo è di incentivare attività agricole minori che possano diventare complementari all'allevamento come la produzione di piccoli frutti, delle patate o dei fagioli. Le aree agricole sono viste anche in termini di conservazione della biodiversità, mantenimento ambientale e cura contro l'erosione ed i dissesti molto diffusi nell'area montana.

#### **1.4.10. SISTEMA AMBIENTALE**

Il sistema ambientale è strettamente connesso con la promozione allo sviluppo del territorio. I 9 PGT hanno identificato allo scopo una area ad alta valenza ambientale "delle Tre Corne" in cui promuovere e tutelare il territorio.

Di seguito, in sintesi, gli obiettivi di piano organizzati al fine di poter meglio comparare le azioni e le politiche dei 9 PGT rispetto alle varie componenti ambientali.

<b>COMPONENTI AMBIENTALI</b>	<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>AZIONI</b>
<i>Qualità aria</i>	SISTEMA PRODUZIONE E COMMERCIO -Mantenimento e miglioramento/razionalizzazione delle attività produttive esistenti	Riconversione delle attività produttive a destinazioni compatibili con il contesto (in particolare residenza).
	SISTEMA RESIDENZIALE Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico adeguato -Favorire il recupero ed il riuso ai fini abitativi	Razionalizzazione dei processi produttivi per ridurre le emissioni
<i>Qualità, tutela risparmio risorse idriche</i>	SISTEMA DEI SERVIZI -Miglioramento del sistema fognario e acquedottistico	La società che gestisce il ciclo idrico integrato ha promosso la progettazione e realizzazione di un collettore fognario comprensoriale per la Valle Sabbia
		La società che gestisce il ciclo idrico integrato ha promosso la manutenzione degli acquedotti esistenti al fine di ridurre gli sprechi d'acqua.
<i>Uso sostenibile del suolo</i>	SISTEMA DELLA FRUIBILITA' TERRITORIALE -Incentivare la possibilità di recuperare il patrimonio rurale dismesso -Messa a sistema delle peculiarità di Valle attraverso la promozione di un turismo "famigliare" e minore (colonie, centri estivi, ostelli)	E' previsto un aumento volumetrico per gli edifici ex rurali.  Incentivi alla riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio esistente
	SISTEMA RESIDENZIALE Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico adeguato -Favorire il recupero ed il riuso ai fini abitativi	
	SISTEMA PRODUZIONE E COMMERCIO -Mantenimento e miglioramento/razionalizzazione delle attività produttive esistenti	
	SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE Sviluppo delle attività agricole complementari alle attività tradizionali dell'allevamento Sviluppo di attività complementari per la valorizzazione delle superfici boscate Individuazione e promozione delle aree agricole intese come fulcro di pluralità di funzioni: produttiva, paesaggistica ed ecologica	Le nuove espansioni sono rivolte principalmente alla destinazione residenziale per contrastare fenomeni di spopolamento e agevolare il mantenimento dei livelli demografici.
	SISTEMA DEI VINCOLI Individuazione sul territorio degli elementi emergenti per definire in modo chiaro limitazioni e/o vincoli alle azioni di trasformazione del territorio	Le nuove previsioni tendono a non contrastare con rilevanti rischi idrogeologici e sismici. Implementazione del SIT adottato dalla CMVS ed in continuo aggiornamento

COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI GENERALI	AZIONI
<i>Flora Fauna e biodiversità</i>	<p><b>SISTEMA AMBIENTALE</b> - Promozione e sviluppo della biodiversità e conservazione del territorio attraverso l'individuazione di aree ad alta valenza ambientale</p> <p><b>SISTEMA DEI SERVIZI</b> -Sviluppo di strutture a supporto di un turismo diffuso all'interno di un ambito ad alta valenza ambientale</p> <p><b>SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE</b> -Sviluppo delle attività agricole complementari alle attività tradizionali dell'allevamento -Individuazione e promozione delle aree agricole intese come fulcro di pluralità di funzioni: produttiva, paesaggistica ed ecologica</p>	<p>Definizione di un' "Area strategica di valenza ambientale delle "Tre Corna" sui comuni di Anfo, Lavenone, Pertica Bassa Pertica e Alta, Mura, Casto e Bione. Include operazioni di valorizzazione dell'ambiente naturale e di fruizione dello stesso con elevati livelli di attenzione e tutela</p> <p>Definizione di aree di valenza faunistica "Monte Stino " a Capovalle e un'area ad Anfo "Conca di Baremone"</p>
<i>Paesaggio e beni culturali</i>	<p><b>SISTEMA PAESISTICO</b> -Sviluppo e conservazione della sentieristica -Rivalutazione dei nuclei storici</p>	<p>Valorizzazione e recupero di percorsi, sentieri e strade agrosilvopastorali e dei nuclei storici inseriti nell'area strategica ambientale "Tre Corne"</p>
<i>Popolazione e salute umana</i>	<p><b>SISTEMA PRODUZIONE E COMMERCIO</b> -Sviluppo e/o mantenimento delle piccole attività commerciali Rivitalizzazione sistema turistico ricettivo</p>	<p>Consapevolezza e attuazione piano di emergenza per la presenza sul territorio di siti produttivi inquinanti e di un'azienda a RIR a Bione</p>
<i>Rumore e vibrazioni</i>	<p><b>SISTEMA DELLA MOBILITA' E DEI SERVIZI</b> -Migliorare la mobilità interna nell'ottica ambientale di miglioramento della qualità della vita</p>	<p>Riduzione del rumore in centro al comune di Lavenone. La Provincia di Brescia intende realizzare una bretella al centro storico .</p>
<i>Riduzione esposizione ai campi elettromagnetici inquinamento indoor e da radon</i>	<p><b>SISTEMA DEI SERVIZI</b> Recepimento della normativa nazionale e regionale</p>	<p>Completamento della elaborazione dei Piani di Zonizzazione acustica per i comuni di Pertica Alta e Pertica Bassa</p> <p>Non sono previste azioni specifiche</p>
<i>Rifiuti</i>	<p><b>SISTEMA DEI SERVIZI</b> Aumento dei quantitativi di rifiuti in raccolta differenziata</p>	<p>La CMVS intende realizzare nuove isole ecologiche sovracomunali. I nove comuni intendono potenziare il numero di cassonetti per la RD. Il comune di Lavenone ha definito un nuovo ambito in cui realizzare un'isola ecologica sovracomunale</p>



COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI GENERALI	AZIONI
Uso razionale energia	<b>SISTEMA ENERGIA</b> -Minimizzare l'uso di fonti fossili -Sviluppo di azioni per il risparmio energetico -Sviluppare le potenzialità energetiche alternative attraverso la promozione di micro-progetti pilota anche a fini turistici <b>SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE</b> Sviluppo di attività complementari per la valorizzazione delle superfici boscate	La Comunità Montana di Valle Sabbia di concerto con le amministrazioni comunali ha avviato un progetto di ridefinizione del patrimonio di illuminazione pubblica. Nuovi corpi illuminanti a led (bassissimi consumi e lunghissime durate). Il comune di Capovalle ha individuato un nuovo ambito in cui sarà possibile realizzare infrastrutture volte alla produzione di energia alternativa (fotovoltaico).
		I comuni di Lavenone, Mura e Pertica Alta e Lavenone presentano sul proprio territorio impianti idroelettrici per la produzione energetica. E' incentivato l'ulteriore sviluppo.
		E' incentivato l'avvio a caldaie a biomassa da affiancare a quelle esistenti negli edifici pubblici.
Sviluppare fonti rinnovabili e a bassa emissione di carbonio		
Mobilità e trasporti	<b>SISTEMA DELLA MOBILITA' E DEI SERVIZI</b> -Migliorare la mobilità interna nell'ottica ambientale di miglioramento della qualità della vita -Garantire un adeguato sistema infrastrutturale -Sviluppo di un sistema di comunizzazione adeguato per anziani e giovani	E' incentivata la razionalizzazione della viabilità interna nelle NTA .
		Nel comune di Casto è in corso di realizzazione un nuovo tratto stradale di collegamento tra due siti produttivi che eliminerà molti autoarticolati dalla viabilità principale
		La Provincia di Brescia prevede la realizzazione di una bretella al centro di Lavenone

### 1.5. DEFINIZIONE DEI CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITA'

Gli obiettivi generali dei PGT e le relative azioni/politiche devono essere confrontati con i criteri generali di sostenibilità e protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri (allegato 1 della direttiva 2001/42/CE). La scelta è caduta sui 10 punti di seguito elencati (tratti dal manuale dell'Unione Europea per lo studio della VAS) .

Tabella 1 - Criteri di sostenibilità tratti dal manuale EU

1	Minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili
2	Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti della possibilità di rigenerazione
3	Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi e 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-culturale
7	Mantenere ed aumentare la qualità dell'ambiente locale
8	Tutela 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.

La lettura e interpretazione dei 10 criteri di sostenibilità è espressa sulla base delle seguenti spiegazioni relative a ciascun obiettivo:

1) Minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili

Il suolo e il sottosuolo sono fonti naturali essenziali per la salute e il benessere dell'uomo, che possono però subire perdite dovute all'estrazione, all'erosione o all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.

2) Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti della possibilità di rigenerazione

Il suolo è una fonte non rinnovabile, la cui tutela è dunque in contrasto con lo sviluppo insediativo. L'acqua è una risorsa non rinnovabile e quindi da salvaguardare. L'impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili e i giacimenti minerari, riduce le risorse disponibili per le generazioni future.

3) Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi e inquinanti

Negli ecosistemi non antropizzati esiste un equilibrio ecologico naturale in cui la materia e l'energia del sistema sono prodotte, trasformate e consumate senza produzione di sostanze che non possano essere riutilizzate dall'ecosistema stesso, cioè non si producono rifiuti.

Ciò non si verifica nei sistemi urbani, dove materiali e prodotti vengono utilizzati e trasformati, originando rifiuti che solo in parte vengono riutilizzati. E' necessario quindi provvedere al riciclo e alla diminuzione della produzione di rifiuti.

4) Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi

Il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale, affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna e i paesaggi, così come le interazioni e le combinazioni tra di essi.

5) Mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche

Le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute e il benessere dell'uomo, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'inquinamento. Il principio a cui attenersi è pertanto la prevenzione e la riduzione del sovra sfruttamento, dell'uso improprio di risorse idriche pregiate e dei sistemi idrici superficiali; la prevenzione e la riduzione dei fenomeni di inquinamento delle acque di approvvigionamento e il miglioramento della qualità ecologica delle acque superficiali; attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo quantitativo e qualitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.

6) Mantenere e migliorare il patrimonio storico-culturale

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte e danneggiate, non possono più essere sostituite. I principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti e le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona.

7) Mantenere ed aumentare la qualità dell'ambiente locale

La tutela della qualità dell'ambiente locale è connessa con l'obiettivo di tutelare il suolo libero e di valorizzare le aree libere sia a fini ambientali e paesistici, che fruitivi, per garantire la salute e il benessere dell'uomo. Per qualità dell'ambiente locale si intende l'impatto visivo e altri elementi estetici generali, la fruibilità e l'accessibilità, la vivibilità dell'ambiente per qualità dell'aria, rumore, traffico. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche. È inoltre possibile dare impulso ad un ambiente locale compromesso con l'introduzione di un nuovo sviluppo.

8) Tutela dell'atmosfera

L'inquinamento atmosferico è un problema che caratterizza le aree urbane, nelle quali il traffico veicolare, il riscaldamento domestico invernale e le attività industriali contribuiscono con le loro

emissioni, al peggioramento della qualità dell'area. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana, sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra, e i cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.

#### 9) Sviluppare la sensibilità. L'istruzione e la formazione in campo ambientale

Il benessere e la salute dei cittadini fanno riferimento a un insieme di elementi che vanno dalla disponibilità di servizi e infrastrutture, alla qualità ambientale complessiva di un luogo, elementi questi, ricompresi nei precedenti 8 punti. E' necessario però istruire la popolazione sugli effetti che una determinata azione produce sull'ambiente per cui la chiave di lettura è volta alle azioni e/o politiche che mirano alla consapevolezza di ciò che ci circonda.

#### 10) Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo.

Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo sostenibile: la dichiarazione di Rio (Conferenza di Rio per l'ambiente e lo sviluppo, 1992) stabilisce, tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardino i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire di far emergere un maggiore senso della proprietà e della condivisione delle responsabilità. Tale obiettivo si considera "raggiunto" in quanto intrinseco al processo di VAS .

## **5. VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA**

---

La Valutazione di Coerenza Interna dei PGT dei 9 comuni prevede il confronto degli Obiettivi Generali, rappresentati dai 10 sistemi sopra descritti e dalle azioni/politiche, con le caratteristiche del territorio ottenute dall'analisi tipo swot del quadro conoscitivo. Il fine è di individuare le tematiche non adeguatamente trattate od obiettivi contrastanti con le caratteristiche territoriali (vedi Allegato 1). Successivamente è stata effettuata la comparazione tra gli obiettivi generali e le azioni/politiche con i 10 principi di sostenibilità ambientale tratti dal manuale UE indicati in tabella 1(vedi Allegato 2).

La valutazione di Coerenza Interna è definita attraverso l'attribuzione di semplici giudizi di tipo qualitativo volti a verificare la coerenza o meno degli Obiettivi Generali di Piano (OGP) con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità (OGS) individuati.

La matrice di coerenza permette di confrontare, incrociando le righe con le colonne, gli (OGP) con gli (OGS). La valutazione è effettuata con l'utilizzo di:

- **SI**: in caso di coerenza tra gli obiettivi (OGP) /(OGS) posti a confronto;
- **NO** in caso di non coerenza o conflitto tra gli obiettivi (OGP) /(OGS) posti a confronto;
- **RIQUADRO VUOTO**: quando gli obiettivi confrontati non sembrano porsi in relazione tra loro, quindi, non è possibile rilevare la coerenza od il conflitto.

### **Considerazioni sulla coerenza interna degli Obiettivi di Piano**

---

La valutazione dell' "adeguatezza" degli Obiettivi Generali dei PGT allo stato dei luoghi ed alla condizione ambientale dei nove comuni, ha messo in evidenza la sostanziale coerenza rispetto alle criticità rilevate. La scelta degli obiettivi può considerarsi appropriata per un primo approccio verso la risoluzione delle criticità ambientali. E' difficilmente ipotizzabile, infatti, la scelta di obiettivi più energici e risolutivi. Le criticità ambientali sono il risultato di decenni di "sfruttamento" del territorio e relativa crescita economica non corrisposto da un adeguato ed altrettanto "energico" sviluppo della sensibilità ambientale da parte dei residenti (in primis) e delle amministrazioni comunali.

Nel dettaglio si rileva un basso livello di coerenza con gli obiettivi volti al miglioramento della qualità dell'aria dovuto in gran parte agli scarsi mezzi a disposizione per la risoluzione del problema. Il miglioramento della qualità dell'aria presuppone l'attuazione di politiche che spaziano a 360 gradi; dal riscaldamento domestico, all'industria e soprattutto ai trasporti che purtroppo rappresentano l'unico mezzo di comunicazione e di commercio nelle aree montane come la Valle Sabbia. Per contro occorre considerare che i livelli di PM10 superiori ai limiti di legge si verificano praticamente solo nel comune di Casto, mentre per gli altri comuni la situazione è sotto controllo. Gli altri obiettivi si possono considerare adeguati, almeno nelle intenzioni di politica ambientale, legati però alle disponibilità finanziarie di enti terzi come l'ATO, per il miglioramento delle reti fognarie e degli acquedotti, e alla Provincia di Brescia per il nodo viabilità.

Per quanto attiene l'analisi degli Obiettivi Generali di Piano con gli Obiettivi Generali di Sostenibilità Ambientale (Allegato 2) è possibile esprimere parere positivo per la buona coerenza. Emerge, comunque, tra tutti i contatti il contrasto territorio/nuove edificazioni che difficilmente trova un'adeguata coerenza. In questo caso è necessario che, le rispettive Amministrazioni, si attivino e stimolino una progettazione più rispettosa dell'ambiente sia nell'uso di materiali, che nella scelta delle tecnologie e/o tecniche costruttive nonché il giusto inserimento architettonico degli edifici nel contesto territoriale.

## 6. VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

La valutazione è costituita dalla comparazione degli Obiettivi Generali del PGT e le Azioni/Politiche con gli Obiettivi Generali del PTCP al fine di verificare la coerenza fra i due strumenti di pianificazione. Il confronto è effettuato solo con tale strumento in quanto "contenitore", e a sua volta coerente, delle Politiche Regionali<sup>1</sup> a loro volta coese con le politiche comunitarie. Nella tabella 2 i tematismi sono inseriti in colonne ed organizzati per essere raffrontati secondo le diverse componenti ambientali. Nella colonna di destra viene espresso un semplice SI o un NO in caso di coerenza o meno tra gli obiettivi posti a confronto.

Tabella 2 – confronto Azioni/Politiche PGT con Obiettivi del PTCP

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI/POLITICHE PGT	OBIETTIVI PTCP	COERENZA
Qualità aria	Riconversione delle attività produttive a destinazioni compatibili con il contesto (in particolare residenza).	- Razionalizzazione del trasporto pubblico locale. - riconversione di industrie in attività con minor quantità di emissioni - Incremento della pedonalità e della ciclabilità.	SI
	Razionalizzazione dei processi produttivi per ridurre le emissioni		

<sup>1</sup> Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è stato approvato con deliberazione di Consiglio Regionale 6 marzo 2001 n. 197 e conserva validità ed efficacia sino all'approvazione del PTR, ai sensi dell'art. 102 della l.r. 12/05. In materia di paesaggio, il comma 1 dell'art. 156 del d.lgs. 42/04 e successive modifiche e integrazioni obbliga le Regioni per i piani in essere, approvati ai sensi del d.lgs. 490/1999, ad effettuare la verifica di conformità ai contenuti indicati all'art. 143 dello stesso d.lgs. 42/04; Con DGR 16 gennaio 2008 n. 8/6447 si sono approvate le integrazioni al Piano Paesaggistico del PTR il quale all'Art. 21 (Primi indirizzi per la formazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali) così recita: 1. // Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) integra il Piano del Paesaggio Lombardo per il territorio interessato, configurandosi come atto paesistico di maggiore definizione rispetto al P.T.P.R.; il P.T.C.P. assume, da un lato, le indicazioni di carattere ricognitivo e valutativo nonché dispositivo contenute nel P.T.P.R. e, dall'altro, precisa, arricchisce e sviluppa tali indicazioni, formando il quadro di riferimento per i definitivi contenuti paesistici della pianificazione comunale e per l'esame paesistico di cui alla Parte IV.

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI/POLITICHE PGT	OBIETTIVI PTCP	COERENZA
Qualità, tutela e risparmio risorse idriche	La società che gestisce il ciclo idrico integrato ha promosso la progettazione e realizzazione di un collettore fognario comprensoriale per la Valle Sabbia	-Controllo degli emungimenti nei tre bacini lacustri - Depurazione di una buona quota degli scarichi - tutela della qualità dell'acqua di falda - Controllo dell'eutrofizzazione da fonte agricola - Monitoraggio delle fonti di approvvigionamento	SI
	La società che gestisce il ciclo idrico integrato ha promosso la manutenzione degli acquedotti esistenti al fine di ridurre gli sprechi d'acqua.		
Uso sostenibile del suolo	E' previsto un aumento volumetrico per gli edifici ex rurali.	- Diminuire la richiesta di inerti da cava tramite recupero dei materiali da costruzione e demolizione	NO
	Incentivi alla riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio esistente	- Controllo e riutilizzazione aree urbanizzate.	
	Le nuove espansioni sono rivolte principalmente alla destinazione residenziale per contrastare fenomeni di spopolamento e agevolare il mantenimento dei livelli demografici.	Mantenimento "perimetro sensibile" degli insediamenti.	
	Le nuove previsioni tendono a non contrastare con rilevanti rischi idrogeologici e sismici. Implementazione del SIT adottato dalla CMVS ed in continuo aggiornamento	- Riuso e densificazione delle aree edificate	
Flora Fauna e biodiversità	Definizione di un' "Area strategica di valenza ambientale delle tre Corna" sui comuni di Anfo, Lavenone, Pertica Bassa, Pertica Alta, Mura, Casto e Bione. include operazioni di valorizzazione dell'ambiente naturale e di fruizione dello stesso con elevati livelli di attenzione e tutela Definizione di un'area di valenza faunistica "Monte Stino" a Capovalle e un'area ad Anfo "Conca di Baremone"	- Costruzione di una rete ecologica - Previsione, promozione e disciplina dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale - Promozione del verde urbano - realizzazione di fasce verdi alberate (le nuove mura verdi) intorno alle aree edificate	SI
Paesaggio e beni culturali	Valorizzazione e recupero di percorsi, sentieri e strade agro-silvopastorali e dei nuclei storici inseriti nell'area strategica ambientale "Tre Corne"	- costituzione di zone verdi a compensazione	SI

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI/POLITICHE PGT	OBIETTIVI PTCP	COERENZA
Popolazione e salute umana	Consapevolezza e attuazione piano di emergenza per la presenza sul territorio di siti produttivi inquinanti e di un'azienda a RIR a Bione	delle nuove zone produttive e "tecnologiche" di dimensioni rilevanti. - E' raccomandata l'adozione di "Piani del Verde" ai comuni maggiori ed a quelli di <i>importanza turistica</i> . - Promozione della continuità delle reti ecologiche nell'ambito di interventi di manutenzione stradale al fine di garantire il passaggio della fauna selvatica	SI
Rumore e vibrazioni	Riduzione del rumore in centro al comune di Lavenone. La Provincia di Brescia intende realizzare una bretella al centro storico . Completamento della elaborazione dei Piani di Zonizzazione acustica per tutti i comuni al fine di renderlo coerente con le nuove scelte urbanistiche.	- raccomandazioni per le zonizzazioni acustiche comunali - attenzione sulla componente acustica nella progettazione delle strade degli edifici.	SI
Riduzione esposizione ai campi elettromagnetici inquinamento indoor e da radon	Non sono previste azioni specifiche		SI
Rifiuti	La CMVS intende realizzare nuove isole ecologiche sovracomunali. I nove comuni intendono potenziare il numero di cassonetti per la RD.	-Aumento della quantità di rifiuti in RD (Piano rifiuti provinciale)	SI
Uso razionale energia	La Comunità Montana di Valle Sabbia di concerto con le amministrazioni comunali ha avviato un progetto di ridefinizione del patrimonio di illuminazione pubblica. Nuovi corpi illuminanti a led (bassissimi consumi e lunghissime durate).	-Incentivazione fonti alternative e cogenerazione. -Diminuzione dell'inquinamento globale	SI
Sviluppo e fonti rinnovabili e a bassa emissione di carbonio	I comuni di Lavenone, Mura e Pertica Alta e Lavenone presentano sul proprio territorio impianti idroelettrici per la produzione energetica. E' incentivata l'ulteriore sviluppo E' incentivato l'avvio a caldaie a biomassa da affiancare a quelle esistenti negli edifici pubblici.	-Incentivazione delle costruzioni ad alta efficienza energetica.	SI
Mobilità e trasporti	E' incentivata la razionalizzazione della viabilità interna nelle NTA .	-Soddisfacimento del fabbisogno arretrato di	SI

COMPONENTI AMBIENTALI	AZIONI/POLITICHE PGT	OBIETTIVI PTCP	COERENZA
	<p>Nel comune di Casto è in corso di realizzazione un nuovo tratto stradale di collegamento tra due siti produttivi che eliminerà molti autoarticolati dalla viabilità principale</p> <p>La Provincia di Brescia prevede la realizzazione di una bretella al centro di Lavenone</p>	<p>infrastrutture stradali</p> <p>-Promozione di una maggiore godibilità del territorio attraverso percorsi ciclabili e pedonabili</p>	

### Considerazioni sulla coerenza esterna degli Obiettivi di Piano

Gli obiettivi del P.T.C.P. per il rispetto del sistema ambientale considerato nella accezione più ampia del termine, definisce i seguenti obiettivi che si considerano di particolare rilevanza:

- la salvaguardia dei grandi elementi abiotici e biotici;
- la fruizione sostenibile di tali elementi;
- la diminuzione dell'inquinamento globale;
- la diminuzione dello stato di rischio, anche sanitario, delle singole persone e dei beni;
- la riqualificazione della biodiversità attraverso il recupero delle specie locali in rarefazione o estinte in epoche storiche;
- la salvaguardia delle specie endemiche;
- il riequilibrio dell'assetto ecosistemico attraverso l'ottimizzazione del ciclo del carbonio (e quindi della distribuzione delle biomasse) e delle capacità di autodepurazione.

Lo spirito con il quale le Amministrazioni comunali hanno intrapreso un cammino comune di pianificazione territoriale comprende anche la possibilità di definire ed implementare azioni che possano incidere positivamente sul sistema ambientale. Gli obiettivi definiti, seppur oggetto di ulteriore miglioramento, rappresentano un primo passo verso la sostenibilità delle scelte per migliorare e/o conservare il sistema ambientale. Confrontando quanto espresso negli obiettivi generali del Documento di Piano e riassunti nella tabella 2 è possibile affermare che, nel limite degli obiettivi proposti, ci sia sostanzialmente coerenza di fondo.

Una considerazione particolare deve essere fatta circa la presenza di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante. L'art.69 "Stabilimenti a rischio d'incidente rilevante" delle NTA del PTCP recita: *impianti e/o attività nelle quali potenziali incidenti possono coinvolgere aree esterne a quelle di pertinenza D.Lgs 334/1999 e smi*. Obiettivo del P.T.C.P. è *la diminuzione dello stato di rischio dei territori coinvolti in relazione alla pericolosità dei possibili eventi e al valore esposto*. Indirizzi del P.T.C.P. sono *sia la diminuzione della pericolosità con provvedimenti sulle possibili cause di rischio, sia la non ammissione di incrementi di valore esposto o possibilmente la diminuzione*.

Nel Comune di Bione è presente un'attività RIR individuata in cartografia. La ditta ha degli impianti per il trattamento di superficie di metalli mediante processi elettrolitici con vasche destinate al trattamento con volume superiore a 30 mc. L'attività svolta si articola in vari trattamenti elettrolitici quali Sgrassatura, Ramatura, Nichelatura, Cromatura di pezzi metallici in Zama e Ottone. Il pericolo indotto da tale processo è principalmente l'accidentale sversamento di tali sostanze chimiche nel suolo e/o nei sistemi idrici superficiali e non. L'azienda ha definito un programma e delle azioni specifiche di prevenzione dei rischi (si veda allegati alla Parte III comune di Bione)

L'unica incongruenza è imputabile agli obiettivi di trasformazione del suolo fissati dai PGT e che possono andare in conflitto con gli obiettivi di "Uso sostenibile di suolo" (consumo ed uso) e che ovviamente coinvolgono poi anche altre componenti ambientali. In quest'ultimo caso appare importante regolamentare ed attuare i piani in modo adeguato.



Il sistema residenziale è particolarmente sviluppato nel comune di Pertica Alta così come la previsione di comparti per il sistema turistico. Per gli altri comuni trattasi principalmente di ambiti già previsti dal PRG e parzialmente confermati. Il sistema produttivo è invece volto alla razionalizzazione dei processi produttivi in essere e che possono, invece, imprimere miglioramenti nelle componenti ambientali considerate come l'energia, l'acqua la salute umana. Per quanto riguarda l'obiettivo del PTCP di prevedere una netta distinzione fra ambiente urbano e rurale non risulta coerente solo parzialmente e questo è da mettere in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo del territorio montano particolarmente frastagliato.

## 7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI: OBIETTIVI DI PIANO, POLITICHE E AZIONI

Secondo quanto indicato dalla Direttiva 2001/42/CE, nel rapporto ambientale devono essere *"..individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente..."*. Il punto f dell'All.1 specifica inoltre che siano vagliati i *"possibili effetti 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"*.

L'operazione di tradurre in previsioni quantitative e qualitative attendibili le ricadute, gli effetti e le conseguenze che l'attuazione delle misure previste delle pianificazioni possono determinare sull'ambiente, non può essere procedura immediata data la possibilità di sottostimare o sovrastimare i risultati attesi. Tale incertezza è tanto più legata alla natura e al dettaglio della pianificazione, e quindi dalla scala territoriale interessata e ancora dalla tipologia degli interventi previsti.

Il primo passo consiste nell'analisi delle politiche sopra descritte e dalla valutazione degli ambiti di trasformazione definiti dalle singole Amministrazioni rispetto alle diverse componenti ambientali. La valutazione è effettuata attraverso una semplice matrice. Essa rappresenta le interazioni tra gli obiettivi di piano e le componenti ambientali elencate evidenziando 5 tipologie di interazione, ciascuna associata ad un colore per facilitarne la visualizzazione.

	Effetto molto positivo	++						
	Effetto positivo	+						
	Effetto lievemente negativo	+/-						
	Effetto negativo	-						
	Effetto non determinato o non determinabile/Nessun effetto apprezzabile							

Dalla lettura della matrice (Allegato 3) è dunque possibile mettere in evidenza le strategie di carattere sostenibile, ovvero quelle i cui effetti sono solo positivi, da quelle di sviluppo, i cui effetti sono totalmente o in parte negativi. Inoltre essa mette in evidenza gli elementi critici che possono essere oggetto di un'ulteriore pressione da parte del piano. Laddove sono attesi effetti negativi o potenzialmente negativi è necessario che il Piano preveda delle misure di mitigazione specifiche, poiché gli effetti ambientali negativi non sono giudicati compatibili con il quadro ambientale esistente se non accompagnati da misure di contenimento dell'impatto,

accompagnate da forme di compensazione che restituiscano in modo in diretto la qualità ambientale che si suppone possa essere ridotta a causa delle scelte.

Volendo fornire una rilettura sintetica della tabella 3 in allegato che ponga in evidenza per ciascuna componente ambientale quali obiettivi determinano un'interferenza positiva e quali una possibile interferenza negativa (per la quale possono essere ricercate forme di mitigazione), viene elaborata un'ulteriore matrice di sintesi componente ambientale/fattore di interazione.

Tabella 3 – Analisi riassuntive Obiettivi/Azioni PGT con le Componenti ambientali

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative
<b>Acqua</b>	Manutenzione straordinaria degli acquedotti Completamento depurazione delle acque nei 9 comuni	Eventuale uso dell'acqua per energia idroelettrica
<b>Flora fauna e biodiversità</b>	Definizione di un'Area Strategica a valenza ambientale "Tre Corne". Definizione di un perimetro di tutela ambientale e faunistica nel Monte Stino. Definizione di un ambito di tutela faunistica nella Conca di Baremone	Nuovi ambiti di trasformazione anche di tipo industriale
<b>Cambiamenti climatici</b>	Incentivazione all'uso di caldaie a biomassa per gli edifici comunali. Manutenzione straordinaria dell'illuminazione pubblica con sostituzione lampade a basso consumo. Incentivo allo studio di microprogetti per produzione energie alternative	Nuovi ambiti di trasformazione anche di tipo industriale
<b>Paesaggio e beni culturali</b>	Recupero dei centri storici e delle frazioni storiche presenti sul territorio. Definizione dell'area Strategica delle Tre Corna	Realizzazione di nuova viabilità di collegamento e di gestione interna dei nuovi ambiti di trasformazione
<b>Agricoltura e foreste</b>	Utilizzo degli scarti legnosi per caldaie a biomassa	Utilizzazione del bosco e delle superfici agricole per i nuovi ambiti di trasformazione
<b>Suolo e sottosuolo</b>		Uso del suolo per gli ambiti di trasformazione e per la realizzazione di nuova viabilità
<b>Popolazione e salute</b>	Miglioramento della salute umana per la realizzazione di una viabilità interna a Casto e Lavenone un nuovo sito produttivo che permetterà l'eliminazione di trasporto su gomma	Nuove emissioni per la realizzazione di nuovi ambiti di trasformazione residenziale ed industriale
<b>Insedimenti urbani</b>	Recupero degli insediamenti urbani e delle viabilità interna	Aumento della pressione antropica per l'aumento degli edifici residenziali sul territorio
<b>Mobilità e traffico</b>	Miglioramento della mobilità e del traffico per la realizzazione di una viabilità interna a Casto e Lavenone e un nuovo sito produttivo che permetterà l'eliminazione di trasporto su gomma.	Aumento del traffico per l'aumento del numero di abitanti dovuto all'aumento del numero di edifici residenziali
<b>Rumore</b>	Completamento elaborazione Piani di Zonizzazione	Aumento del rumore per aumento del traffico
<b>Rifiuti</b>	Creazione di nuove isole ecologiche e potenziamento cassonetti sul territorio per facilitare l'aumento della RD	Aumento della produzione di rifiuti urbani a causa dell'aumento nuovi edifici residenziali
<b>Energia</b>	Risparmio energetico per azioni di produzione energia da fonti alternative	Nuovi consumi energetici per la realizzazione e l'uso di abitazioni residenziali

## 8. LA STRUTTURA DEL SISTEMA DEGLI INDICATORI

La scelta degli indicatori deriva direttamente dall'analisi sullo stato dell'ambiente effettuata e dalla definizione del sistema degli obiettivi-azioni di piano. Di seguito vengono selezionati degli indicatori elaborati da F. Cukyati e A. Pietta (2008) che poi verranno scelti per implementare gli obiettivi di sostenibilità al Piano attraverso il Rapporto di Monitoraggio

Tabella 4 - Indicatori

Numero indicatore	Componente ambientale	Indicatore	Obiettivo
1	Acqua	Caratteristiche chimiche (nitrati, parametri previsti dalla normativa vigente)	Miglioramento acque destinate al consumo umano
		Caratteristiche chimiche (PH, tenore in fosforo e azoto, parametri microbiologici.)	Miglioramento acque del lago d'Idro
		Caratteristiche chimiche fosforo e azoto, metalli pesanti, COD, BODi.)	Miglioramento acque superficiali (Torrente Nozza)
		Sistema fognario e depurazione delle acque reflue	Percentuale di popolazione servita da impianti di depurazione
2	Flora fauna e biodiversità	Numero di progetti attuati	Nuova area Strategica a valenza ambientale Tre Corne
		Numero di progetti attuati- stato della fauna	Area di protezione faunistica Monte Stino
		Numero di covate del gallo forcello	Area di protezione faunistica Conca di Baremone
		Numero di progetti di tutela ambientale	
3	Cambiamenti climatici	Numero nuove caldaie a biomassa Risparmio consumi energia elettrica per impianti di illuminazione pubblica	Diminuzione consumo combustibili fossili
4	Paesaggio e beni culturali	Numero di progetti di recupero edifici storici	Rivalutazione dei nuclei antichi all'interno dell'Area Strategica di valenza Ambientale Tre Corne.
5	Agricoltura e foreste	Incidenza percentuale delle coltivazioni sul destinazione prato/pascolo	Aumento dell'agricoltura complementare all'attività di allevamento
6	Suolo e sottosuolo	Consumo di suolo (MQ) superficie occupata per numero di residenti	Controllo nuovi ambiti di espansione
7	Popolazione e salute	Variazione percentuale della popolazione residente	Valutare l'efficacia della politica di contenimento dello spopolamento Valutare l'efficienza della politica di incentivazione turistica
		Indice di vecchiaia	
		Numero medio di occupanti per abitazione	
		Unità locali e addetti alle attrezzature alberghiere e turistiche	
		Nuovi attività commerciali e di servizi	
8	Insedimenti urbani	Percentuale delle abitazioni sul totale destinate per tipo e durata dell' utilizzo	Valutare l'efficacia della politica di recupero a fini abitativi degli edifici sparsi sul territorio e del recupero dei nuclei storici
9	Mobilità e traffico	Indagine sulla circolazione	Valutare l'efficacia delle scelte nei comuni di Mura, Casto e Lavenone.
10	Rumore	Piani di Zonizzazione acustica Comunali	Valutare l'applicazione della normativa vigente
11	Rifiuti	Nuove isole ecologiche. Nuovi cassonetti per la raccolta differenziata	Valutare l'efficacia della politica di aumento rifiuti in RD
12	Energia	Consumi pro capite di Gas metano e energia elettrica	Valutare l'efficienza dei nuovi edifici realizzati con i principi del risparmio energetico
		Nuovi progetti di produzione energia alternativa	Valutare la politica di incentivazione di micro progetti per la produzione dell'energia alternativa

## 9. RAPPORTO CON I SITI NATURA 2000 E STUDIO DI INCIDENZA

---

Come enunciato nell'introduzione, i comuni di Capovalle ed Anfo sono oggetto di Valutazione di Incidenza. I rispettivi PGT con i Documenti di Piano, Il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi sono oggetto di Valutazione di Incidenza in quanto confinanti con siti Natura 2000: ZPS IT2070402 "Alto Garda Bresciano"; SIC Valvestino IT2070021 per il comune di Capovale e ZPS IT 2070302 Val Caffaro. Nel dettaglio, ad oggi, è presente solo lo Studio di Incidenza del Comune di Capovalle (lo Studio di Incidenza è parte integrante del presente Rapporto Ambientale e in visione separata) in quanto per il comune di Anfo non è stato ancora possibile acquisire le politiche e le azioni del PGT. Si rimanda quindi ad una successiva integrazione lo Studio di Incidenza del Comune di Anfo unitamente alla valutazione complessiva del PGT nelle sue azioni specifiche.

## 10. EVOLUZIONE PROBABILE IN ASSENZA DI PIANO

Di seguito sono riportati i “numeri” relativi all’attuazione del piano estrapolati dalle schede di valutazione dei singoli ambiti di trasformazione di ogni comune. Questo permette una visione, forse semplicistica, ma essenziale per poter comprendere poi gli scenari sotto riportati nel caso di assenza del piano sotto l’aspetto ambientale e sotto l’aspetto economico produttivo.

### Valutazione dei consumi e nuovi potenziali residenti all’attuazione dei Piani

Comune	Sup. com. (ha)	Sup. urbaniz. (ha)	Nuovi ambiti di tras. (mq)	%*	Incr. to residenti	Con.mi energia Kwh/a	Con.mi gas mc/a	Con.mi acqua l ab/g	Prod. rifiuti t
Anfo	2.389.2	33.8	23.990	7.1	1235**	1662 000	529526	377738	553.1
Bione	1.732.3	44.6	8.540	1.26	420	361200	110166	77600	125.4
Casto	2.135.5	63.8	8.866	1.39	113	135600	41358	33900	48
Mura	1.257.6	33.8	21600	6.21	276	361200	95160	78000	96
Pertica Alta	2.089.9	19.0	28358	14.7	1054	1366000	419896	342800	442.75
Pertica Bassa	3.014,2	24.0	6525	2.72	280	252000	102480	84000	58.5
Lavenone	3.189.0	24.8	14770	5.92	248	297000	90768	72600	99
Capovalle	2.278.3	15.8	1667	1.05	67	80400	24522	20000	2.6
Provaglio V/S	1.490.0	27.0	13550	4.8	477	553200	174582	143100	128.1

\* incremento di superficie urbanizzata \*\* principalmente turisti

### Nuova superficie sottoposta a tutela con l’attuazione dei Piani

<b>Area strategica delle Tre Corna</b>	Comune di Bione, Casto Mura, pertica Alta e Bassa, Lavenone e Anfo	ha 9.800
<b>Area Monte Stino di Valenza faunistica</b>	Capovalle	Ha 3.20
<b>Area Conca Baremone a Valenza faunistica</b>	Anfo	Ha 5,00

### Nuove Azioni di politica ambientale intrapresa con l’attuazione dei Piani

<b>Nuovo impianto di illuminazione pubblica</b>	Tutti e nove i comuni	30% risparmio consumi energia
<b>Nuovo collettore fognario</b>	Lavenone, Anfo, Mura, Bione (completamento) e Casto (completamento)	Numero abitanti serviti 2.200
<b>Nuovi adeguamenti fosse Imhof</b>	Capovalle, Mura,	Numero abitanti serviti 600
<b>Manutenzione acquedotto</b>	Tutti i 9 comuni	Lunghezza rete km 162.85 (è esclusa Pertica Bassa cui dati non sono noti)

## Scenario ambientale e paesaggistico

Per valutare la possibile evoluzione del piano in assenza dell'attivazione delle politiche ed azioni sopra riportate partiamo dalla conoscenza attuale del territorio già illustrata nel quadro conoscitivo. I dati che possiamo estrapolare e considerare si rifanno alla quantità di territorio comunale sottoposto a tutela come riportato nella figura seguente.

		superficie comune (ha)	superficie ambiti di elevata naturalità (art. 17 e 18 PTPR)	% territorio sottoposto a tutela
agnosine	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.385	75,7	5,5
anfo	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	2.317	981,0	42,3
bagolino	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	10.989	9123,8	83,2
bione	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.756	469,4	26,7
capovalle	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	2.307	1155,9	50,1
casto	territorio al di sopra degli 800 m slm	2.141	914,2	42,7
gavardo	territorio al di sopra degli 800 m slm	2.958	61,5	2,1
idro	terr. com a sud-ovest del T. Vantone al di sopra della linea di liv. 600 m, a nord-est del T. Vantone al di sopra della linea di liv. 800 m	2.251	324,3	14,4
lavenone	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	3.187	1427,0	44,8
mura	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	1.243	186,0	15,0
paitone	territorio al di sopra degli 800 m slm	796	14,1	1,8
pertica alta	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	2.088	683,1	32,7
pertica bassa	territorio al di sopra dei 1.000 m slm	3.041	1432,8	47,1
preseglie	territorio al di sopra degli 600 m slm	1.140	259,5	22,8
provaglio vs	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.487	611,4	41,1
roè volciano	Territorio comunale a nord della SS 45 bis al di sopra della linea di livello di 250 m	575	121,6	21,2
serle	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.847	766,3	41,5
treviso bresciano	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.783	685,3	38,4
vallio	territorio al di sopra degli 800 m slm	1.505	45,3	3,0
villanuova	terr. com a nord del Clisi al di sopra della linea di liv. 800 m, a sud del Clisi al di sopra della linea di liv. 400 m	912	118,2	13,0
vobarno	territorio al di sopra degli 800 m slm	5.320	1356,7	25,5

Le superfici comunali complessive sottoposte a tutela e di elevata naturalità sono pari ad ha 7.868,08.

All'interno di tali superfici non sono previsti ambiti di trasformazione. Questo non significa che gli ambiti ricadano tutti in aree a bassa valenza ambientale ma è comunque un'indicazione netta della localizzazione degli stessi. Per tutti i comuni considerati, ad eccezione di Pertica Alta, gli ambiti sono collocati a ridosso di aree già urbanizzate e la percentuale di incremento, delle stesse, si attesta attorno al 2%. Per quanto riguarda Mura il valore riportato in tabella è fuorviante in quanto comprensivo anche dell'ambito produttivo oggetto di specifica valutazione nelle schede. La restante superficie, a destinazione residenziale, rientra nella percentuale del 2%. Come già accennato, unica eccezione è rappresentata dal comune di Pertica Alta la cui politica ambientale del DdP è stata ideata in modo difforme dal resto delle Amministrazioni. Il comune di Pertica Alta è in fase di spopolamento e l'Amministrazione comunale, negli ultimi quattro anni, ha attivato tutte le risorse a disposizione per favorirne lo sviluppo. Dopo quattro anni i risultati non sono stati soddisfacenti. Le aree edificabili sono rimaste intatte ed in alcuni casi il cittadino ha richiesto l'inedificabilità per non pagare l'ICI. L'Amministrazione comunale non ha accolto tali richieste e ha riportato gli ambiti a nuova valutazione con l'aggiunta di altre aree di proprietà comunale che vuole rendere edificabili a fini turistici con la speranza di richiamare nuovi investitori.



Il comune di Anfo ha previsto numerose aree di espansione di tipo turistico-residenziale. La politica attuata dall'Amministrazione Comunale è volta al rilancio della stazione e questo comporta l'aumento dell'edificazione essenzialmente lungo la sponda del lago paesaggisticamente più sensibile.

Concludendo possiamo ipotizzare che la non attuazione del piano vedrebbe la mancata attuazione degli ambiti di trasformazione e quindi un minore impatto paesaggistico e di risorse energetiche come indicato in tabella. A questo si aggiungerebbe l'inefficace azione politica per definire un'area Strategica a Valenza Ambientale "Tre Corne" per una superficie di ha 9.800 e conseguentemente l'impossibilità o comunque la non completa efficacia per una politica di rilancio turistico di tipo diffuso dell'intero territorio dell'Alta Valle Sabbia. Infine è facile prevedere che l'assenza di abitazioni sposterà, soprattutto, le giovani coppie verso il fondovalle con probabile ulteriore invecchiamento della popolazione.

### **Scenario economico produttivo**

---

Il sistema produttivo è attualmente stabile nei nove comuni considerati. Nelle previsioni di piano non sono individuati ambiti di espansione per nuovi siti produttivi, ma solo richieste di completamento/razionalizzazione ai processi produttivi delle industrie presenti. Possiamo quindi facilmente prevedere che lo scenario produttivo non subirà modifiche sostanziali anche se il piano non venisse attuato.

Appare necessario precisare, come meglio illustrato nelle schede di valutazione dei comuni di Casto, Mura e Lavenone (unici comuni che prevedono aree produttive), che i nuovi ambiti comportano alcuni "sacrifici" ambientali purtroppo non eliminabili. Le criticità emerse si riferiscono essenzialmente ad una collocazione geografica dei nuovi ambiti non coerente con le rete ecologica della Provincia di Brescia.

Concludendo è possibile affermare che la non attuazione del Piano comporta il mantenimento degli elementi lineari di rete ecologica "varchi insediativi" ma al tempo stesso impedisce alcuni interventi di ottimizzazione dei processi produttivi con ricadute positive sul traffico e sul risparmio energetico da parte dell'industria.

## **11. ALTERNATIVE ALLA SCELTA ADOTTATA**

---

Secondo l'All. 1 della Direttiva Comunitaria, il rapporto ambientale deve contenere le "sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione".

Siamo giunti quindi alla conclusione di questo processo decisionale che ha visto coinvolti numerosi attori: le Amministrazioni comunali, i redattori dei PGT il gruppo di lavoro della VAS. Le informazioni, i dati e le notizie raccolte hanno permesso di avere un quadro sufficientemente preciso della realtà geografica, della situazione produttiva e sociale dei 9 comuni. Le criticità rilevate e riassunte nei capitoli precedenti sono il risultato delle diverse fasi di elaborazione dell'evoluzione decisionale che ha dovuto, per motivi di chiarezza e comprensione, "sintetizzare", evidenziare, far emergere i punti di forza e di debolezza al fine di ottenere una visione complessiva della situazione e poter poi scegliere ed infine decidere quali azioni intraprendere e quali politiche attuare.

Non dobbiamo dimenticare la difficoltà di "omogeneizzare" le politiche ambientali e urbanistiche di 9 diversi comuni che, seppur appartenenti ad unica valle racchiudono al loro interno tradizioni, usi, costumi, storie, tradizioni economiche e, non ultime, caratteristiche geomorfologiche diverse.

In sintesi le alternative considerate al Piano unitario di sviluppo e di Governo del Territorio dei nove comuni sono rappresentate dal confronto tra l'ipotesi di attuare il piano e l'ipotesi zero di non attuazione.

Di seguito un riassunto dei punti di forza e di debolezza per entrambe le ipotesi.

#### **Ipotesi zero - di non attuazione del piano**

<b>Punti di debolezza</b>	<b>Punti di forza</b>
Non accettazione delle richieste dei cittadini	Riduzione del consumo di suolo
Mancata riduzione di 1500 autoarticolati dalle strade del comune di Casto e della Valle Sabbia (ved ambito 6 comune Mura)	Non attuazione dell'ambito 6 produttivo in comune di Mura. Conservazione varco rete ecologica
Non contrasto al trend demografico negativo	
Limitazione della potenzialità produttiva/competitiva del polo industriale RAFFMETAL	
Limitazione all'iniziativa rilancio turistico del comprensorio "Tre Corne"	Conservazione della flora, fauna e della biodiversità
Aumento consumi di gas, elettricità, rifiuti	Mantenimento al livello attuale delle emissioni
Limitazioni allo sviluppo economico e sociale della popolazione e del benessere umano	
Blocco ulteriore del settore turistico	

#### **Ipotesi 1 - di attuazione del piano**

<b>Punti di debolezza</b>	<b>Punti di forza</b>
Consumo di suolo	Incentivi all'attività economica
Aumento delle emissioni per l'aumento dei consumi	Aumento delle finanze comunali per introiti degli oneri di urbanizzazione
	Soddisfazione dei cittadini
	Soddisfazione delle imprese con ricadute sull'occupazione
	Aumento delle superficie oggetto di tutela
	Nuovo rilancio dell'attività turistica di tipo diffuso
	Tutela del territorio per l'utilizzo degli edifici sparsi
	Nuova consapevolezza ambientale da parte delle amministrazioni per l'attuazione del piano di monitoraggio

Concludendo, alla luce delle considerazioni effettuate, delle analisi del quadro conoscitivo ecc, è possibile affermare che la scelta di attuare il piano non determina effetti fortemente negativi sull'ambiente. Certamente il consumo di suolo rimane il punto debole della valutazione e necessita quindi di mitigazioni e compensazioni comunque già previste nel Documento di Piano come la definizione dell'Area Strategica Ambientale delle Tre Corne, l'attenta attuazione degli ambiti di trasformazione del comune di Anfo con l'inserimento di aree di mitigazione a lago, il miglioramento della politica di raccolta differenziate dei rifiuti ecc. l'attenzione alla progettazione degli edifici ecc.

Infine ad ulteriore rafforzamento del controllo sull'attuazione del piano e di eventuali "errori" di valutazione commessi, interviene la definizione del piano di monitoraggio che ha la facoltà di valutare in itinere lo stato dell'ambiente e l'attuazione delle politiche e delle azioni al fine di introdurre, se necessario , processi di rettifica, modifica o miglioramento delle scelte.

## 12. MONITORAGGIO SULL'ATTUAZIONE DEL PIANO: INDICATORI DI PERFORMANCE

All'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE si legge: *“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”*.

Si impone dunque la previsione di un programma di monitoraggio che valuti l'attuazione del piano, il grado di raggiungimento degli obiettivi generali prefissati, gli effetti indotti e la loro evoluzione, anche al fine di rilevare eventuali lacune, discrasie o addirittura effetti negativi.

Il periodo di valutazione dovrebbe essere annuale, rendendosi necessario distinguere fra loro i tempi della pianificazione dai tempi di attuazione degli interventi previsti.

Il piano di monitoraggio valuta la velocità e l'efficacia degli interventi attuativi sulla base di indicatori appositamente definiti; la matrice seguente propone una serie di indicatori atti a valutare lo stato di attuazione del piano (performance) o meglio atti a individuare il raggiungimento degli obiettivi di piano, stratificati sulla base delle azioni.

Numero indicatore	Componente ambientale	Indicatore	Obiettivo	Fonti
1	Acqua	Caratteristiche chimiche (nitrati, parametri previsti dalla normativa vigente)	Miglioramento acque destinate al consumo umano	ARPA
		Caratteristiche chimiche (PH, tenore in fosforo e azoto, parametri microbiologici.)	Miglioramento acque del lago d'Idro	ARPA
		Caratteristiche chimiche fosforo e azoto, metalli pesanti, COD, BOD.)	Miglioramento acque superficiali (Torrente Nozza)	ARPA
		Percentuale di popolazione servita da impianti di depurazione. Numero di abitanti collegati ad un sistema fognario in ottemperanza al Dlg 152/2006.	Sistema fognario e depurazione delle acque reflue	Dati raccolti dalla CMVS
		Stato Chimico delle Acque Sotterranee SCAS (Qualità chimica)	Miglioramento acque destinate al consumo umano	A2A
2	Flora fauna e biodiversità	Numero di progetti attuati	Nuova area Strategica a valenza ambientale Tre Corne	Dati raccolti dalla CMVS
		Numero di progetti attuati- stato della fauna	Area di protezione faunistica Monte Stino	Dati raccolti dalla CMVS
		Numero di covate del gallo forcello Numero di progetti di tutela ambientale	Area di protezione faunistica Conca di Baremone	Dati raccolti dalla CMVS
3	Cambiamenti climatici	Numero nuove caldaie a biomassa installate Risparmio consumi energia elettrica per impianti di illuminazione pubblica	Diminuzione consumo combustibili fossili	Dati raccolti dalla CMVS
4	Rifiuti	Nuove isole ecologiche. Nuovi cassonetti per la raccolta differenziata	Valutare l'efficacia della politica di aumento rifiuti in RD	Dati raccolti dalla CMVS
5	Energia	Nuovi progetti di produzione energia alternativa	Valutare la politica di incentivazione di micro progetti per la produzione dell'energia alternativa	Dati raccolti dalla CMVS

<b>6</b>	<b>Suolo</b>	<p>Numero di aree di trasformazione attuate</p> <p>Estensione complessiva suolo urbanizzato</p> <p>Realizzazione interventi sulla viabilità</p> <p>Nuove aree riqualificate</p>	Attuazione della Politica del DdP	Dati raccolti dalla CMVS
<b>7</b>	<b>Aria</b>	<p>Verifica qualità dell'aria per i Comuni di Bione, Casto; Mura (Piani di Mura) e Lavenone.</p> <p>Rilevo concentrazione media mensile di PM10, NO2, CO,SO2,O3</p>	Monitorare l'andamento della qualità dell'aria in seguito all'attuazione dei DdP	ARPA e CMVS
<b>8</b>	<b>Rumore</b>	Rilevi fonometrici nei comune di Bione, Anfo e Lavenone	Monitorare l'andamento della qualità della vita in seguito all'attuazione dei DdP	Dati raccolti dalla CMVS

## RIFERIMENTI

---

[2001/42/CE] Direttiva CE/42/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

[2003/4/CE] Direttiva CE/4/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.

[2003/98/CE] Direttiva CE/98/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 novembre 2003 relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

[Anile 2003] Anile A. M., "Metodologie di matematica fuzzy per la valutazione di impatti ambientali", Documento interno del Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Catania, 2003.

[ANPA 2000] ANPA, "Selezione di indicatori ambientali per i temi relativi alla biosfera", RTI CTN-CON, 1/2000.

[Bojorques-Tapia et al. 2002] Bojorques-Tapia L., Juarez L., Cruz-Bello G., "Integrating fuzzy logic, optimisation, and GIS for ecological impact assessments", Environmental Management 30, 418-433, 2002.

[CIPE 2002] "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia", Delibera CIPE n. 57 del 2 agosto 2002, GU n. 255 del 30 ottobre 2002.

[EEA 1999] EEA, "Environmental Indicators", Technical Report 15, 1999.

[Enplan 2002] ENPLAN, "Valutazione ambientale di piani e programmi", [www.interregenplan.org](http://www.interregenplan.org).

[Eurostat 2001] Eurostat, "Environmental pressure indicators for the UE", ISBN 92-894-0955- X, 2001.

[OECD 2001] OECD, "Toward Sustainable Development: Environmental Indicators 2001", code 972001091P1, 2002.

[Saaty 1980] Saaty T.L., "The analytical hierarchy process, planning, priority setting, and resource allocation", McGraw-Hill, New York, 287 e segg, 1980.

[SEI] Stockholm Environment Institute, Risk and Vulnerability Programme, [www.sei.se/risk/overview.html](http://www.sei.se/risk/overview.html).

[Silvert 2000] Silvert W., "Fuzzy indices of environmental conditions", Ecological Modelling 130, 111-119, 2000.

[Tran et al. 2002] Tran L.T., Knight C.G., O'Neill R.V., Smith E.R., Riitters K.H., Wickham J., "Fuzzy Decision Analysis for integrated environmental vulnerability assessment of the Mid-Atlantic Region", Environmental Management 29, 845-859, 2002.

[UNCSD 2001] UNCSD, "Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies", 2001.

Allegato 1 - Valutazione Obiettivi Generali di Sviluppo e caratteristiche ambientali territoriali dei 9 comuni

	POPOLAZIONE	CONTESTO ECONOMICO	AGRICOLTURA	ARIA	ACQUA	SUOLO E PAESAGGIO	FLORA, FAUNA E BIODIVERSITA'	URBANIZZATO E MOBILITA'	RIFIUTI	RUMORE	ENERGIA ED ELETTROSMOG	PIANI DI EMERGENZA
PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA 9 COMUNI	<b>(+)</b> Lieve aumento di popolazione dal 2001 al 2006; <b>(-)</b> generale Elevato Indice di Vecchiaia	<b>(-)</b> Attività turistiche poco innovative <b>(+)</b> attività produttive ben sviluppate	<b>(+)</b> Discreto numero di alpeggi <b>(-)</b> scarsa attività agricola complementare all'allevamento <b>(-)</b> scarsa valorizzazione del patrimonio forestale <b>(-)</b> Poco ricambio generazionale	<b>(+)</b> Basso Indice di Criticità dell'aria a Capovalle, Anfo, Lavenone;Provaglio V/S Pertica Alta e Bassa. <b>(-)</b> Sforamento minino limite PM10 a Bione più importante a Casto	<b>(-)</b> Alta quantità di acqua captata dagli acquedotti; <b>(-)</b> Mancanza di un collettore fognario <b>(-)</b> bassa qualità acqua del torrente Nozza	<b>(+)</b> Buona superficie boscata; <b>(-)</b> Pericolo di incendi boschivi; <b>(-)</b> Scomparsa di prati permanenti e pascoli <b>(-)</b> alto numero di sissesti	<b>(+)</b> Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente; Ambiti di specificità geografica <b>(+)</b> Aree ad Alta valenza naturalistica e faunistica;	<b>(-)</b> Viabilità principale sviluppata nel fondo valle; <b>(-)</b> Snodo nella media Valle Sabbia tra Vestone e Casto e transito in centro storico a Lavenone	<b>(-)</b> RD inferiore al 30%	<b>(+)</b> Comuni dotati di piano di zonizzazione acustica	<b>(+)</b> Rilevazione degli elettrodotti e delle fasce di rispetto; <b>(-)</b> Radon: maggior criticità riscontrata nei territori montani, non sono stati effettuati studi di dettaglio nei comuni	<b>(+)</b> Buona presenza di piazzole per elicotteri; <b>(-)</b> Presenza di numerosi fenomeni franosi e crolli monitorati; <b>(-)</b> Fenomeni di erosione in prossimità del Torrente Re da monitorare
OBIETTIVI GENERALI DI SVILUPPO	Sono previste nuove espansioni rivolte principalmente alla destinazione residenziale per contrastare fenomeni di spopolamento e agevolare il mantenimento dei livelli demografici	Sviluppo e/o mantenimento delle piccole attività commerciali Rivitalizzazione sistema turistico ricettivo attraverso l'individuazione di un'area Strategica ad alta valenza ecologico ambientale	Sviluppo delle attività agricole complementari alle attività tradizionali dell'allevamento. - Individuazione e promozione delle aree agricole intese come fulcro di pluralità di funzioni: produttiva, paesaggistica ed ecologica	Riconversione delle attività produttive a destinazioni compatibili con il contesto (in particolare residenza). Razionalizzazione dei processi produttivi per ridurre le emissioni	Manutenzione degli acquedotti esistenti al fine di ridurre gli sprechi d'acqua. Realizzazione di un collettore fognario comprensoriale per la Valle Sabbia e adeguamento delle modalità di depurazione per le realtà più isolate	Incentivi al recupero del patrimonio rurale dismesso. Individuazione sul territorio degli elementi emergenti per definire in modo chiaro limitazioni e/o vincoli alle azioni di trasformazione del territorio. Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico adeguato	Promozione e sviluppo della biodiversità e conservazione del territorio attraverso l'individuazione di aree ad alta valenza ambientale	Migliorare la mobilità interna nell'ottica ambientale di miglioramento della qualità della vita.Garantire un adeguato sistema infrastrutturale. Sviluppo di un sistema di comunicazione adeguato per anziani e giovani	Favorire l'aumento dei quantitativi di rifiuti in raccolta differenziata	Favorire la stesura del piano di zonizzazione acustica	Minimizzare l'uso di fonti fossili. Sviluppo di azioni per il risparmio energetico. Sviluppare le potenzialità energetiche alternative attraverso la promozione di micro-progetti pilota anche a fini turistici.	Consapevolezza e attuazione piano di emergenza per la presenza sul territorio di siti produttivi inquinanti e di un'azienda a RIR a Bione. Adeguamento implementazione dei piani di sicurezza e emergenza
COERENZA INTERNA DEGLI OBIETTIVI RISPETTO ALLE CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI-NO Obiettivo parzialmente adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato ma non direttamente dipendente dalle Amministrazioni	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato	SI Obiettivo adeguato per l'energia. NO per l'elettrosmog e radon	SI Obiettivo adeguato

		<div> <div>OBBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITA'</div> </div>									
		1) Minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili	2) Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti della possibilità di rigenerazione	3) Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi e inquinanti	4) Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatic, degli habitat e dei paesaggi	5) Mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche	6) Mantenere e migliorare il patrimonio storico-culturale	7) Mantenere ed aumentare la qualità dell'ambiente locale	8) Tutela 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
	<b>OBIETTIVI GENERALI 9 PGT</b>										
1	<b>SISTEMA ENERGIA</b>										
1,1	Minimizzare l'uso di fonti fossili	SI	SI		SI			SI	SI		
1,2	Sviluppo di azioni per il risparmio energetico	SI	SI			SI			SI	SI	
1,3	Sviluppo delle potenzialità energetiche alternative attraverso la promozione di micro-progetti pilota anche a fini turistici	SI	SI		NO	NO	SI	SI	SI		
2	<b>SISTEMA MOBILITA'</b>										
2,1	Miglioramento mobilità interna nell'ottica ambientale e del miglioramento della qualità della vita	SI	SI				SI	SI	NO		
2,2	Sviluppo della sentieristica	SI			SI		SI	SI	SI		
2,3	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	NO	NO		NO	NO	SI	SI	NO		
3	<b>SISTEMA PRODUZIONE E COMMERCIO</b>										
3,1	Sviluppo e/o mantenimento delle piccole attività commerciali.					NO	SI	SI			
3,2	Mantenimento e miglioramento delle attività produttive esistenti attraverso l'adeguamento e la riorganizzazione dei cicli produttivi	SI		SI		SI			SI	SI	
4	<b>SISTEMA RESIDENZIALE</b>										
4,1	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico adeguato						SI	SI			
4,2	Favorire il recupero ed il riuso ai fini abitativi o di seconda casa dei fabbricati rurali esistenti. Rivitalizzazione dei nuclei di antica formazione anche a fini turistico ricettivi.	NO	SI				SI	SI			
5	<b>SISTEMA FRUIBILITA' TERRITORIALE</b>										
3,1	Incentivare la possibilità di recuperare un patrimonio rurale dismesso	SI			SI	SI	SI	SI	NO		
2,3	Messa a sistema delle peculiarità di Valle attraverso la promozione di un turismo "familiare" e minore (colonie, centri estivi).				NO		SI	SI	NO		
6	<b>SISTEMA DEI SERVIZI</b>										
6,1	Sviluppo delle strutture a supporto di un turismo diffuso nell'ambito ambientale individuato		SI		NO		SI	SI	SI	SI	
6,2	Aumento dei quantitativi d rifiuti in raccolta differenziata	SI	SI	SI		SI		SI			
6,3	Miglioramento del sistema fognario e acquedottistico	SI	SI			SI					
6,4	Miglioramento mobilità interna nell'ottica ambientale e del miglioramento della qualità della vita							SI			
6,5	Sviluppo di un sistema di comunicazione adeguato per anziani e giovani (collegamento a scuole e strutture socio/sanitarie)							SI			
7	<b>SISTEMA DEI VINCOLI</b>										
7,1	Individuazione sul territorio degli elementi emergenti per definire in modo chiaro limitazioni e/o vincoli alle azioni di trasformazione del territorio.	SI	SI		SI		SI	SI		SI	
8	<b>SISTEMA PAESISTICO</b>										
8,1	Individuazione delle classi di sensibilita' paesistica sulla base delle risultanze culturali, storico e naturali.						SI	SI		SI	
9	<b>SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE</b>										
9,1	Sviluppo di attività agricole complementari alle attività tradizionali dell'allevamento					SI	SI	SI			
9,2	Sviluppo di attività complementari per la valorizzazione delle superfici boscate	SI			SI		SI	SI			
9,3	Individuazione e promozione delle aree agricole intese come fulcro di pluralità di funzioni: produttiva,paesaggistica ed ecologica.				SI		SI	SI		SI	
10	<b>SISTEMA AMBIENTALE</b>										
10,1	Promozione e sviluppo della biodiversità e conservazione del territorio attraverso l'individuazione di aree ad alta valenza ambientale				SI	SI	SI	SI		SI	

			acqua	flora fauna	biodiversità	cambiamenti climatici	paesaggio	Agricoltura e foreste	suolo e sottosuolo	popolazione e salute	insediamenti urbani	mobilità e traffico	Rumore	Rifiuti	Energia
	<b>OBIETTIVI</b>	<b>azioni</b>													
1	<b>SISTEMA ENERGIA</b>														
1.1	Minimizzare l'uso di fonti fossili	Incentivazione alla sostituzione delle caldaie a gas/gasolio con caldaie a biomassa per edifici pubblici			(++)			(++)		(+)					(++)
1.2	Sviluppo di azioni per il risparmio energetico	Promozione di un progetto unitario per il risparmio energetico dell'illuminazione pubblica dei nove comuni (sostituzione luce gialla – sodio- con luce bianca -LED			(++)						(+)				(++)
1.3	Sviluppo delle potenzialità energetiche alternative attraverso la promozione di micro-progetti pilota anche a fini turistici	Studio di fattibilità per lo sviluppo di micro-progetti per l'incremento di energia alternativa (in alcune zone è specificatamente consentito l'uso di fonte alternative nelle NTA: ambiti fluviali)	(+/-)	(+/-)	(++)	(+/-)				(+)					(++)
2	<b>SISTEMA MOBILITA'</b>														
2.1	Miglioramento mobilità interna nell'ottica ambientale e del miglioramento della qualità della vita	Il comune di Casto prevede una strada per la movimentazione interna lungo il sistema produttivo ubicato in fregio al torrente Nozza. Tale previsione consentirà di sgrovare la viabilità principale di accesso all'abitato da parte del traffico pesante in manovra di movimentazione interna alle attività	(-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+)	(+)	(+)				
2.2		Il comune di Bione inserisce nelle previsioni di piano un nuovo tratto di viabilità locale che migliora i collegamenti interni tra le varie frazioni	(-)	(+/-)	(+/-)		(+/-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+/-)			
2.3		Per gli altri comuni non sono in previsione nuovi tratti viari significativi: negli obiettivi dei singoli ambiti di trasformazione verranno date indicazioni finalizzate alla realizzazione di tratti viari a servizio delle nuove edificazioni che siano anche utili a completare e migliorare la trama viaria esistente.	(-)	(+/-)	(+/-)		(+/-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+/-)			
2.4	Sviluppo della sentieristica	Negli elaborati di analisi della componente paesistica dei PGT sono stati indicati i principali percorsi e sentieri esistenti, oltre al tracciato delle cosiddette "ippovie". All'interno del perimetro individuato nelle tavole di progetto come "comprensorio delle Tre Corne", tale sistema sarà connesso a tutte le emergenze di carattere naturalistico, paesistico, storico-culturale e testimoniale presenti sul territorio.	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)			(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
2.5	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	Realizzazione di eliporto con funzione di soccorso emergenza in comune di Capovalle. Lavenone riqualificazione della mobilità interna grazie alla realizzazione della mini circonvallazione al centro storico.				(+/-)		(+/-)	(+)	(+/-)	(+)	(+/-)			
3	<b>SISTEMA PRODUZIONE E COMMERCIO</b>														
3.1	Sviluppo e/o mantenimento delle piccole attività commerciali.	Sviluppo di piccole attività commerciali per la vendita diretta di prodotti locali soprattutto all'interno del nuovo ambito ad alta valenza geo-morfologica, naturalistica delle TRE CORNE								(+)	(+/-)			(+/-)	
3.2	Rivitalizzazione sistema turistico ricettivo	Obiettivo proprio dell'amministrazione comunale di Anfo. Anche il comune di Pertica Alta intende incentivare l'attività attraverso la previsione di alcune aree in trasformazione turistico-ricettiva	(+/-)	(-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(-)	(+)	(+)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
3.3	Mantenimento e miglioramento delle attività produttive esistenti attraverso l'adeguamento e la riorganizzazione dei cicli produttivi	Capovalle= PIP esistente parzialmente riconfermato. Casto=nuova area a servizio dell'attività produttiva Fondital; Bione, Mura e Lavenone consolidamento del polo industriale esistente	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+/-)			(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(-)
4	<b>SISTEMA RESIDENZIALE</b>														
4.1	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico adeguato	Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità nel rispetto delle peculiarità delle singole frazioni e degli elementi di pregio ambientale e paesistico. Definizione di ambiti di trasformazione urbanistica ed ambiti di completamento edilizio sostenibili e facilmente attuabili, anche alla luce dell'accentuato frazionamento delle proprietà presenti nel territorio comunale. Tutela di ambiti non edificati di particolare pregio ambientale, paesaggistico ed ecologico anche in base alle indicazioni contenute nel PTCP.				(+)			(+)	(+)	(+)				
4.2	Favorire il recupero ed il riuso ai fini abitativi o di seconda casa dei fabbricati rurali esistenti. Rivitalizzazione dei nuclei di antica formazione anche a fini turistico ricettivi.	Riuso fabbricati agricoli con concessione aumento volumetrico. Tale progetto rientra principalmente nella tematica che ha portato all'individuazione del "comprensorio delle Tre Corne".				(+)	(+)	(+)	(+)					(+/-)	(+/-)
5	<b>SISTEMA FRUIBILITA' TERRITORIALE</b>														
5.1	Incentivare la possibilità di recuperare un patrimonio rurale dismesso	Le NTA dei PGT dei nove comuni inseriscono la possibilità del recupero dei fabbricati rurali sparsi sul territorio anche a fini non agricoli				(+)	(+)	(+)	(+)					(+/-)	(+/-)
5.2	Messa a sistema delle peculiarità di Valle attraverso la promozione di un turismo "familiare" e minore (colonie, centri estivi).	Il recupero dei fabbricati (ex rurali) è incentivata anche i fini turistici a basso impatto ambientale dedicato ai ragazzi e alle famiglie	(+/-)	(+/-)	(+)	(+)			(+)			(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)
6	<b>SISTEMA DEI SERVIZI</b>														
6.1	Sviluppo delle strutture a supporto di un turismo diffuso nell'ambito ambientale individuato	Capovalle = n. 2 aree pic nic, ampliamento museo guerra. Casto, Mura, Pertica Alta = miglioramento alla viabilità di accesso ai siti a valenza naturalistico/ambientali. Bione =nuovo auditorium							(+)	(+)	(+/-)	(+/-)	(+/-)		
6.2	Aumento dei quantitativi di rifiuti in raccolta differenziata	Ogni comune attuerà politiche a tal senso finalizzate. Il sistema di monitoraggio introdotto dalla VAS consentirà un controllo temporale sullo stato di avanzamento di tale progetto.	(++)	(++)	(++)				(++)	(++)					(++)
6.3	Miglioramento del sistema fognario e acquedottistico	L'ATO di riferimento prevede interventi di miglioramento al sistema fognario e acquedottistico dei 9 comuni	(++)	(++)					(++)	(++)	(++)				
6.4	Miglioramento mobilità interna nell'ottica ambientale e del miglioramento della qualità della vita	Realizzazione di eliporto con funzione di soccorso emergenza in comune di Capovalle. Casto nuova viabilità di collegamento di due siti produttivi (Raffmetal). Lavenone riqualificazione della mobilità interna grazie alla realizzazione della mini circonvallazione al centro storico.				(+/-)			(+)	(+)	(+)				
6.5	Sviluppo di un sistema di comunicazione adeguato per anziani e giovani (collegamento a scuole e strutture socio/sanitarie)	Per i nuclei frazionali sparsi, per i quali non risulta praticabile una politica di trasporto pubblico in considerazione dell'esiguità del numero di potenziali utenti, dovranno essere valutate soluzioni ad hoc tipo car sharing, servizio a chiamata diretta, servizio su prenotazione, ecc...							(++)		(++)				
7	<b>SISTEMA DEI VINCOLI</b>														
7.1	Individuazione sul territorio degli elementi emergenti per definire in modo chiaro limitazioni e/o vincoli alle azioni di trasformazione del territorio.	Attraverso l'elaborazione della carta dei vincoli, è stata valutata la presenza sul territorio delle seguenti tipologie di vincolo: idrogeologico, ambientale, monumentale, fasce di rispetto cimiteriale, fasce di rispetto derivanti dalla presenza di allevamenti, punti di captazione delle acque sorgive, depuratori, vincoli derivanti da industrie a rischio di incidente rilevante, fasce di rispetto stradale, fasce di rispetto elettrodotto, classe di fattibilità geologica.				(++)		(++)							
8	<b>SISTEMA PAESISTICO</b>														
8.1	Individuazione delle classi di sensibilità paesistica sulla base delle risultanze culturali, storico e naturali.	Definizione di un elaborato, che diventerà la base per la valutazione paesistica di progetti edilizi e di trasformazione del territorio è il frutto della sintesi di un'analisi paesistica dell'intero territorio basata sulla valutazione dei vari sistemi presenti (naturalistico, paesaggistico, geo-morfologico, storico-culturale, testimoniale)				(++)									
9	<b>SISTEMA AGRICOLO E FORESTALE</b>														
9.1	Sviluppo di attività agricole complementari alle attività tradizionali dell'allevamento	La normativa dei PGT è predisposta all'incentivazione dell'attività agricola, nel rispetto delle peculiarità paesistiche del territorio	(+/-)			(++)	(++)	(++)	(+)						
9.2	Sviluppo di attività complementari per la valorizzazione delle superfici boscate	Incentivazione alla realizzazione di piccole caldaie a biomassa al fine di stimolare/creare una filiera corta per la valorizzazione/sfruttamento delle superfici boscate.	(+)	(++)	(+)	(+)									(+)
9.3	Individuazione e promozione delle aree agricole intese come fulcro di pluralità di funzioni: produttiva, paesaggistica ed ecologica.	Tale obiettivo è uno dei punti fondanti del progetto che ha portato all'individuazione del perimetro del "comprensorio delle Tre Corne"	(+)	(+)	(++)	(++)	(+)								
10	<b>SISTEMA AMBIENTALE</b>														
10.1	Promozione e sviluppo della biodiversità e conservazione del territorio attraverso l'individuazione di aree ad alta valenza ambientale	Definizione di un sistema area a valenza strategica "Delle tre Corne" per la valorizzazione delle peculiarità geo-morfologiche, botaniche culturali dei nove comuni. Definizione di un perimetro a tutela del Monte Stino e del Baremone. Il comune di Mura ha individuato un ambito tra la frazione di Posico e quella di Olsano in cui è definito un alto livello di tutela dal DdP.	(++)	(++)	(++)	(++)	(++)	(++)	(++)						