



COMUNE DI PIANTEDO

(Provincia di Sondrio)

RAPPORTO AMBIENTALE DELLA VAS VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

STUDIO ASSOCIATO MASPES



arch. GIAN ANDREA MASPES & Ing. PIETRO MASPES

collaboratore



Pianificatore Territoriale Massimo Spinelli

SINTESI NON TECNICA

Elaborato:

VR.02

Settembre 2013



I SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE:

Sindaco

Responsabile del Settore Servizi Territoriali:

Autorità Procedente:

Autorità Competente per la VAS:

Segretario Generale:

Prima conferenza di VAS

Seconda conferenza di VAS

SOMMARIO

1. GENERALITÀ	5
1.1. - LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	5
2. - PUBBLICITA' E TRASPARENZA DEL PROCESSO DI PIANO.....	8
2.1. - IL PROCESSO PARTECIPATIVO NELLA VAS	8
2.1.1. - IL CONTRIBUTO DELLA CITTADINANZA (ART. 13 LR12/05)	10
2.1.2. - I TAVOLI PARTECIPATIVI.....	11
3. - L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....	12
3.1. - PIANIFICAZIONE SOVRALocale DI LIVELLO REGIONALE	12
3.1.1. - IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) E IL PIANO DEL PAESAGGIO LOMBARDO (PPR)	12
3.1.2. - LA RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)	13
3.2. - IL PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI	14
3.2.1. - IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	14
3.2.2. - IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE	14
3.3. - PIANIFICAZIONE SOVRALocale DI LIVELLO PROVINCIALE	15
3.3.1. - IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).....	15
3.3.2. - PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE DI SETTORE.....	17
3.4. - ELEMENTI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....	17
4. - ANALISI DI COERENZA INTERNA.....	20
4.1. - DINAMICHE SOCIALI ED ECONOMICHE	20
4.2. - CLIMA E ATMOSFERA	20
4.3. - RISORSE IDRICHE	20
4.4. - SUOLI ED ASPETTI AGRONOMICI	21
4.5. - BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI.....	21
4.6. - PAESAGGIO E BENI STORICO CULTURALI	22
4.7. - RISCHI NATURALI E SALUTE PUBBLICA	22
4.8. - RISCHI ANTROPICI E SALUTE PUBBLICA	23
4.9. - STRUTTURA INSEDIATIVA	24
4.10. - ENERGIA.....	25
4.11. - RETI TECNOLOGICHE.....	25

4.12. - RIFIUTI.....	26
5. - OBIETTIVI E AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO: GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'	27
5.1. - VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	27
5.1.1. - LE PREMESSE DEL DOCUMENTO DI SCOPING	27
5.2. - SINTESI DEL GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA' DEGLI ATR	28
ATR.01 – PL INDUSTRIALE ROCCOLO SUD	30
ATR.02 – PIANO PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI FURONI.....	30
ATR.03 – PII COLOMBARO - PER TERZIARIO E SERVIZI.....	31
ATR.04 –PROGETTO URBANO DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E FUNZIONALE DELL'ASSE DELLA EX-SS38.....	31
6. - POSSIBILI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DI PIANO.....	32
6.1. - GLI INDICATORI SUGGERITI DA ARPA LOMBARDIA	32
6.2. - GLI INIDICATORI DI BASE STABILITI DAL RAPPORTO AMBIENTALE	38

1. GENERALITÀ

1.1. - LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Con la legge n. 12 del marzo 2005¹ viene introdotto, da parte della regione Lombardia, un nuovo strumento per la gestione del territorio locale, il "*Piano di Governo del Territorio*² (PGT)". Il PGT è caratterizzato da una triplice articolazione, si compone infatti del "*Documento di Piano*³", del "*Piano dei Servizi*⁴" e del "*Piano delle Regole*⁵". Si configura come una pluralità di atti, a ciascuno dei quali si riconosce autonomia di gestione e previsione, ma che vengono mantenuti nell'ambito di un unico processo di pianificazione.

Tra le innovazioni introdotte dalla nuova legge regionale, che si pone come consistente rivoluzione in materia urbanistica, viene posto l'obbligo della Valutazione Ambientale Strategica⁶ per determinati piani e programmi territoriali, in particolare, per il Piano Territoriale Regionale, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali e per il "Documento di Piano" del PGT.

A scala locale, caso curioso, risulta la valutazione ambientale del solo Documento di Piano, il primo dei tre atti costituenti il PGT. Le motivazioni possono essere varie, tuttavia il documento di piano è lo strumento prioritario per la definizione degli interventi, in esso sono definiti: "*il quadro ricognitivo e programmatico per lo sviluppo economico e sociale del comune*", "*il quadro conoscitivo del territorio comunale*" nel quale vengono individuati "*i grandi sistemi territoriali*" tra cui "*il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario*" oltre che gli "*aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo*". Inoltre, è nel documento di Piano che vengono individuati gli obiettivi, le politiche d'intervento, gli ambiti di trasformazione e le scelte future che un'amministrazione comunale vuole mettere in campo nei cinque anni

¹ Legge regionale 11 marzo 2005, n.12, "Legge per il governo del territorio", modificata dalla legge regionale 14 Marzo 2008, n.4, "Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n.12" "Legge per il governo del territorio", in vigore dal primo aprile 2008.

² Art. 7, LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

³ Art. 8, LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

⁴ Art. 9, LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

⁵ Art. 10, LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

⁶ Art. 4, LR n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

successivi, termine di validità del documento stesso. Il Documento di Piano assume dunque valenza di carattere strategico e programmatico e pertanto, trattandosi la VAS di una valutazione strategica è quanto mai opportuno calibrarla sulle scelte iniziali e le previsioni di trasformazione del piano stesso.

La volontà di sottoporre a valutazione ambientale strategica il Documento di Piano nasce dalla necessità di condurre le trasformazioni territoriali nel senso della sostenibilità e della qualità del vivere urbano⁷, orientando le scelte secondo le possibilità e le potenzialità del contesto locale, evitando l'insorgere di situazioni critiche.

Si prevede il coinvolgimento dei seguenti soggetti:

Autorità procedente e proponente: Amministrazione Comune di Piantedo, vale a dire il soggetto che elabora il Piano, ne è responsabile e ne attiva tutte le procedure. L'Amministrazione delibera l'avvio del procedimento di VAS e ne dà notizia attraverso la pubblicazione sul BURL, su quotidiani locali e attraverso il sito web comunale. Nel presente caso l'Autorità Procedente è rappresentata dal **Geom. Danilo Ceciliani**, Responsabile dell'Ufficio Tecnico del Comune di Piantedo.

Autorità competente per la VAS: nominata dall'Autorità procedente, è il soggetto che valuta i documenti di VAS. Nel presente caso l'Autorità competente è rappresentata dal **Sig. Mirco Barini**, Sindaco del Comune di Piantedo

Soggetti competenti in materia ambientale (convocati ad esprimersi nell'ambito dei lavori della Conferenza di Valutazione e dei Documenti prodotti nel processo di VAS): strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale: ARPA Lombardia, ASL territorialmente competente, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, ecc.

Enti territorialmente competenti: Enti territorialmente interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte del PGT: Regione Lombardia, Provincia di Sondrio; Amministrazioni territorialmente confinanti (Comuni, Province, contermini), Comunità Montana Valtellina di Morbegno, Autorità di Bacino del Fiume Po, Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi.

Settori del Pubblico interessati all'iter decisionale: soggetti tecnici o con funzione di gestione dei servizi, singoli cittadini, comitati di cittadini e associazioni legalmente riconosciute portatrici di interessi in materia ambientale e paesistica.

Prima dell'avvio delle attività partecipative deve essere preposta una mappa per l'individuazione degli attori istituzionali ed economico sociali da coinvolgere nel processo partecipativo, a partire dalle Autorità ambientali che obbligatoriamente debbono

⁷ Come si legge all'art. 4 della LR n. 12/2005, "Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la regione e gli enti locali,[...]provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei piani e programmi".

esprimersi sulle proposte di piano e sul rapporto ambientale fino al coinvolgimento più ampio, degli altri soggetti organizzati e dei cittadini.

Di seguito l'individuazione degli attori:

ATTORI ISTITUZIONALI

REGIONE LOMBARDIA - STER di Sondrio
DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA REGIONE LOMBARDIA
SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI E PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA LOMBARDIA
AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO, AGENZIA INTERREGIONALE PER IL PO (AIPO)
PROVINCIA DI SONDRIO – Settori: agricoltura caccia pesca e polizia provinciale, ambiente, edilizia, trasporti espropri e concessioni, pianificazione territoriale urbanistica e grandi infrastrutture, tutela risorse naturali, viabilità e protezione civile
AUTORITÀ di A.T.O.
A.R.P.A. Lombardia - Dipartimento di Sondrio
AZIENDA SANITARIA LOCALE - Dipartimento di Prevenzione Medico, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica
COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA di MORBEGNO
PARCO REGIONALE DELLE ORBIE VALTELLINESI
COMUNI DI Gera Lario(CO), Delebio (SO) Dubino (SO), Colico (LC) e Pagnona (LC)
PROVINCIA COMO
PROVINCIA DI LECCO
SINDACO DEL COMUNE DI PIANTEDO
GIUNTA COMUNALE DEL COMUNE DI PIANTEDO
CONSIGLIERI COMUNALI
PROGETTISTI INCARICATI DEL PIANO E CONSULENTI

ATTORI ECONOMICO - SOCIALI

COMMERCIANTI
ARTIGIANI
SINDACATI
WWF

Nota: con delibera di Giunta N° 55 del 19/12/2011, sono stati definiti dall'Amministrazione Comunale tutti i soggetti interessati al procedimento e le modalità di informazione.

2.- PUBBLICITA' E TRASPARENZA DEL PROCESSO DI PIANO

2.1. - IL PROCESSO PARTECIPATIVO NELLA VAS

La metodologia procedurale utilizzata per la VAS del PGT è quella prevista dalla DGR n°8/6420 del 27.12.2007, Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e programmi – VAS con particolare riferimento all'allegato 1 A.

L'attività di partecipazione del pubblico nel processo di valutazione ambientale strategica **è prevista dagli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi**⁸, che definiscono la partecipazione del "[...] pubblico, non solo i singoli cittadini ma anche associazioni e categorie di settore [...]" come uno strumento strategico affinché: "[...] i processi di partecipazione nell'ambito della Valutazione Ambientale (VAS) abbiano successo e producano risultati significativi [...]".

Il coinvolgimento della sfera pubblica, economica e sociale dovrebbe avvenire "[...]in corrispondenza di diversi momenti del processo, ciascuno con una propria finalità. Tali momenti devono essere ben programmati lungo tutte le fasi, utilizzando gli strumenti più efficaci [...]".

La partecipazione ai tavoli di discussione/confronto con i rappresentanti dell'Amministrazione, con i tecnici incaricati del PGT e con gli stakeholders è necessaria per la messa a fuoco delle problematiche più importanti, delle opportunità e dei caratteri paesistici e territoriali sui quali impostare gli obiettivi di Piano e per la gestione delle osservazioni che perverranno, oltre che per il confronto con gli abitanti ed in generale con i portatori di interesse.

La prassi partecipativa che si sta consolidando in questi primi anni di applicazione della valutazione ambientale di piani e programma, ha previsto principalmente **questi tipi di attività:**

- raccolta di indicazioni metodologiche e procedurali dai **soggetti competenti** in materia ambientale;
- raccolta di contributi circa problematiche, **esigenze** pregresse ed emergenti, e **tematiche che la comunità locale ritiene sensibili** e meritevoli di approfondimento;

⁸Decreto del consiglio regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007: "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" (attuazione dell'art. 4 della Lr 12/2005).

- raccolta di aspettative del pubblico e **discussione sugli obiettivi di sostenibilità** sia col pubblico che con gli enti coinvolti;
- **presentazione delle valutazioni effettuate** rispetto alle diverse soluzioni progettuali considerate e verifica della relativa condivisione.

La Regione Lombardia negli indirizzi generali ha previsto che questa attività venga sviluppata in almeno 2 incontri la prima conferenza di valutazione e quella finale, che hanno le seguenti finalità:

prima conferenza di valutazione

- presentazione del documento di Scoping,
- illustrazione delle strategie e degli obiettivi di Piano,
- raccolta delle indicazioni dei rappresentanti degli Enti,
- raccolta delle indicazioni degli attori sociali ed economici afferenti il territorio;

seconda Conferenza di Valutazione (conferenza di valutazione finale)

- presentazione del Rapporto Ambientale e della bozza di Documento di Piano,
- illustrazione dei risultati criticità e opportunità,
- raccolta delle osservazioni dei rappresentanti degli Enti,
- raccolta delle osservazioni degli attori sociali ed economici afferenti il territorio.

Le riunioni però non dovrebbero essere esclusivamente finalizzate alla comunicazione alla cittadinanza di quanto si sta predisponendo, bensì hanno lo scopo di raccogliere le richieste e le aspettative dei cittadini di cui il Piano deve farsi carico.

Infatti, spesso, il carattere istituzionale delle due conferenze scoraggia la reale partecipazione e propositività dei cittadini, che si sentono coinvolti più come "spettatori passivi" chiamati solo ad ascoltare, e non come parti attive e portatori di interesse necessari per la costruzione di un quadro di conoscenze territoriali il più esaustivo possibile per la costruzione di scelte condivise.

Per aggirare questa situazione è possibile organizzare l'attività di partecipazione in modi molto vari, a seconda delle disponibilità e volontà dell'Autorità procedente.

Le differenti modalità, sotto riportate, sono da leggersi come alternative o integrabili:

- 1° modalità:** somministrazione alla cittadinanza di **questionari redatti ad hoc** sugli obiettivi che il nuovo PGT intende perseguire, e successiva elaborazione delle risposte raccolte e pubblicazione di rapporti divulgativi.
- 2° modalità⁹:** incontri a tema aperti ai portatori di interesse ed, eventualmente, alla cittadinanza da intendersi come momenti di confronto su tematiche correlate, nei quali ognuno contribuisce con il proprio sapere e le proprie aspettative.

⁹ Già avviata a Piantedo con i Tavoli d'incontro con le categorie

Qualunque sarà la modalità partecipativa adottata, saranno predisposti, quando richiesti, elaborati finalizzati alla comunicazione delle proposte progettuali anche per il pubblico. Infine, gli esiti dell'attività di partecipazione saranno inclusi nel Rapporto ambientale e confrontati con le reali scelte pianificatorie, diventando così parte integrante del procedimento di valutazione ambientale strategica.

2.1.1. - IL CONTRIBUTO DELLA CITTADINANZA (ART. 13 LR12/05)

L'avvio del procedimento per la stesura della VAS e del PGT del comune di Piantedo è stato pubblicato in data 11 ottobre 2007 n. 67, fissando il termine per l'invio di suggerimenti e proposte da parte di Enti e cittadini, come previsto dall'art. 13 della LR 12/2005, al 19 dicembre 2007 (esteso poi a fine anno).

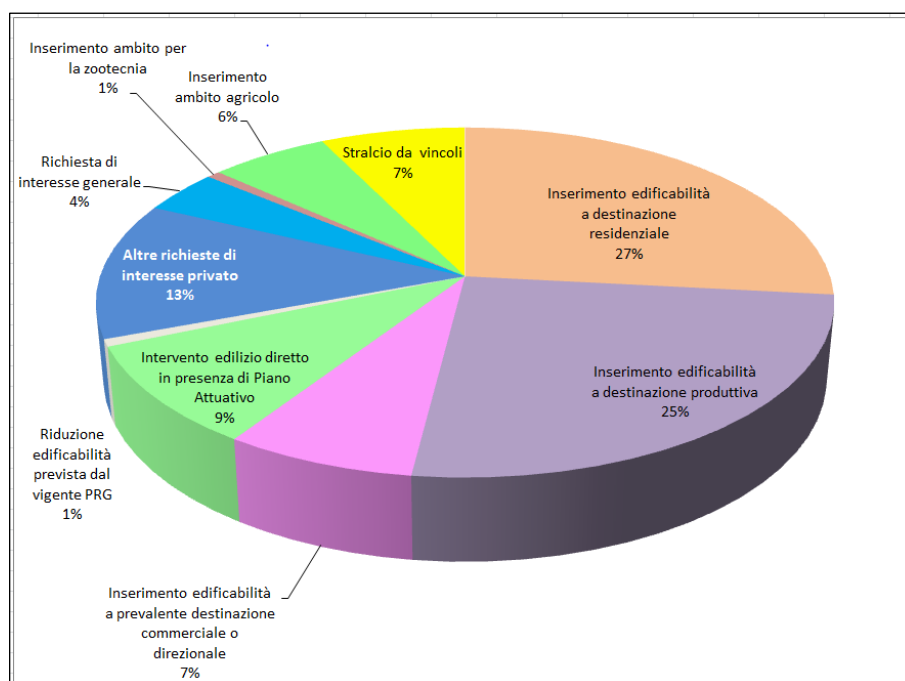


Figura 1 – Istanze pervenute suddivise per tipo

Tipo di istanza	n°
Inserimento edificabilità a destinazione residenziale	40
Inserimento edificabilità a destinazione produttiva	38
Inserimento edificabilità a prevalente destinazione commerciale o direzionale	11
Intervento edilizio diretto in presenza di Piano Attuativo	14
Riduzione edificabilità prevista dal vigente PRG	1
Altre richieste di interesse privato	19
Richiesta di interesse generale	6
Inserimento ambito per la zootecnia	1
Inserimento ambito agricolo	9
Stralcio da vincoli	11

Tabella 1 – Categorie di istanze

La tabella ed il diagramma di evidenziano che i contributi in termini di interesse generale per la collettività è piuttosto scarso, mentre la maggior parte delle istanze pervenute si riferiscono a proposte di trasformazione di terreni per scopi edificatori oppure a richieste di stralcio da Piani Attuativi previsti dal PRG.

Naturalmente tutte le istanze che consentono riferimenti cartografici sono contraddistinte da un codice di riferimento che ne consente l'individuazione georeferenziata sul territorio comunale, con l'evidente facilitazione ad esprimere un parere tecnico molto neutrale, per ch  esclusivamente basato sulle caratteristiche del territorio, il consumo di suolo, la presenza di vincoli, le potenziali pressioni sull'ambiente, la coerenza interna ed esterna con le scelte in via di definizione.

Per la verifica puntuale dell'istruttoria tecnica alle istanze si rimanda allo specifico elaborato che accompagna il Rapporto Ambientale della VAS.

2.1.2. - I TAVOLI PARTECIPATIVI

L'Amministrazione Comunale, contestualmente al processo di formazione del PGT, ha promosso una serie di incontri ai diversi livelli per mettere a fuoco alcune specifiche situazioni relative alla gestione del territorio, per fare emergere gli orientamenti dell'Amministrazione Comunale e per definire le strategie da promuovere.

Il primo incontro si   svolto presso la sede comunale in data 9 novembre 2007 al fine di illustrare alla popolazione le differenze tra PRG e PGT e quindi invitare gli intervenuti a presentare suggerimenti e proposte.

Successivamente, nella giornata del 25 giugno 2012, ripresi i lavori con la nuova Amministrazione insediata, si sono tenuti tavoli con i rappresentanti delle principali categorie. L'Amministrazione comunale, nella figura del Sindaco Sig. Mirco Barini, Autorit  Competente per la VAS, del Geom. Danilo Cecilian, Autorit  Procedente e responsabile dell'U.T comunale, con il supporto degli estensori del PGT ha tenuto un incontro pubblico per il coinvolgimento delle parti sociali ed economiche che formano la societ  di Piantedo. La giornata di incontri   stata scandita dall'alternanza di incontri basati su macrotemi economici e sociali affrontati assieme ai rappresentanti delle categorie pi  direttamente interessate, secondo il seguente programma:

- Commercio e terziario
- Agricoltura
- Industria e artigianato
- Associazioni senza scopo di lucro e terzo settore

3. - L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA

3.1. - PIANIFICAZIONE SOVRALocale DI LIVELLO REGIONALE

3.1.1. - IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) E IL PIANO DEL PAESAGGIO LOMBARDO (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) comprende anche il Piano del Paesaggio Lombardo (PPR).

Il PTR si caratterizza quale strumento di riferimento normativo per la valutazione di compatibilità degli atti di pianificazione territoriale e governo del territorio formulati da Comuni, Province, Comunità Montane, Enti gestori di parchi regionali, ed ogni altro ente dotato di competenze in materia.

La Giunta Regionale ha formalmente approvato il PTR nel febbraio del 2010.

L'obiettivo principale che il Piano Territoriale Regionale persegue è il continuo miglioramento della qualità della vita dei cittadini nel loro territorio secondo i principi dello sviluppo sostenibile, in sintonia con il principio di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori.

Per quanto attiene alla realtà della Valtellina si fa ovviamente riferimento al Sistema della Montagna, i cui obiettivi sono:

Le sezioni tematiche del PTR suggeriscono anche spunti ed elementi di riflessione che offrono l'opportunità di fornire chiavi di lettura e di interpretazione dei fenomeni che interessano il contesto ed assumono un ruolo di supporto nelle determinazioni urbanistiche non solo alla scala provinciale e sovracomunale, ma anche con elevata rilevanza ambientale per le scelte a livello comunale.

Le criticità specifiche per il territorio montano evidenziate dal PTR sono:

- forte pressione insediativa e ambientale nei fondovalle,
- creazione di demani sciabili in ambiti di significativa integrità naturale,
- diminuzione addetti e della popolazione residente, riduzione servizi;
- fragilità idrogeologica, scarsa biodiversità;
- alterazione del paesaggio, deterioramento di aree territoriali.

COMPONENTI PAESAGGISTICHE DEL PTR: IL PIANO DEL PAESAGGIO LOMBARDO

Il PTR quindi ha ricompreso il Piano Paesaggistico Regionale che suddivide il territorio Lombardo in base a delle tipologie di paesaggio (Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio) e, come già evidenziato, il territorio della Valtellina appartiene alla fascia alpina, ed in particolare a:

- paesaggio delle valli e dei versanti.
- paesaggio della montagna o paesaggi delle energie di rilievo;

In particolare il territorio del comune di Piantedo ricade principalmente nel **paesaggio delle valli e dei versanti** salvo una modesta porzione al di sopra dei 1700 m, che è interessata dal **paesaggio delle Energie di rilievo**. La **fascia prealpina – paesaggio dei laghi insubrici** attiene ai limitrofi comuni di Colico e Gera Lario e lambisce il limite ovest del territorio comunale.

GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PTR

La declinazione tematica degli obiettivi del PTR viene fatta in base a 5 tematismi:

- Ambiente;
- Assetto territoriale;
- Assetto economico-produttivo;
- Paesaggio e patrimonio culturale;
- Assetto sociale.

3.1.2. - LA RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina.

Una rete ecologica, infatti, non è altro che un sistema interconnesso e polivalente di ecosistemi (Malcevschi 2010), i cui obiettivi primari sono legati alla conservazione della natura e della biodiversità, nonché delle risorse ad esse collegate; viene quindi superato il tradizionale concetto in base al quale la rete ecologica debba necessariamente coincidere con aree protette istituzionalmente riconosciute; con la creazione di un sistema "a rete" si ottiene in genere un modello molto più efficace e in grado di rispondere alle istanze della natura senza condizionare più di tanto l'utilizzo antropico del territorio.

E' compito del PGT strutturare, sulla base degli approfondimenti d'analisi del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale, la Rete Ecologica Comunale, ossia la declinazione di maggior dettaglio rispettivamente della Rete Ecologica Regionale e Provinciale.

La stessa è finalizzata non tanto alla definizione dei tasselli principali, secondari e dei varchi e corridoi che partecipano alla costruzione della stessa, quanto piuttosto specificarne gli eventuali contenuti rispetto ad una scala di lettura comunale.

3.2. - IL PARCO DELLE OROBIE VALTELLINESI

3.2.1. - IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

La Legge Regionale 15 settembre 1989, n. 57, "Istituzione del Parco delle Orobie Valtellinesi", all'articolo 7 prevede la formazione del Piano Territoriale di Coordinamento, che doveva essere adottato entro due anni dalla entrata in vigore della stessa legge. Tale piano territoriale di coordinamento, una volta adottato ed approvato, assumerebbe anche contenuti, natura ed effetti di piano territoriale paesistico, prima ai sensi della LR 27 maggio 1985, n. 57 «Esercizio delle funzioni regionali in materia di protezione delle bellezze naturali e subdelega ai Comuni», poi della successiva LR 12 settembre 1986, n. 54, "Modificazioni ed integrazioni alla Legge Regionale 27 maggio 1985, n. 57: esercizio delle funzioni regionali in materia di protezione delle bellezze naturali e subdelega ai comuni", ed ora in forza della LR 11 marzo 2005, n. 12: "Legge per il governo del territorio".

Attualmente l'iter procedurale che porta all'approvazione del PTC si trova fermo da alcuni anni ed i suoi contenuti non sono mai stati resi pubblici o formalizzati, salvo il processo di VAS, il quale tuttavia non è entrato, fino al suo procedere, nel merito delle scelte di PTC.

Nel Comune di Piantedo, essendo in parte lo stesso compreso entro il Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi, le funzioni autorizzative, consultive (ad es. pareri ex art. 32 della legge 28 febbraio 1985, n. 47) e sanzionatorie, sono esercitate dall'Ente Gestore del Parco stesso, ad eccezione che per gli interventi che riguardano zone stralciate dal territorio del Parco (centri urbani), oppure di competenza della Regione e della Provincia, in particolare per gli interventi inerenti opere idrauliche realizzate da enti locali diversi dal comune.

3.2.2. - IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

Il Parco regionale delle Orobie Valtellinesi, pur non essendo dotato di PTC, ha approvato alcuni strumenti settoriali della pianificazione. In particolare si è dotato di uno strumento molto importante quale è il Piano di Indirizzo Forestale (PIF), che ne disciplina l'attuazione attraverso le "Norme per il governo generale del comparto forestale, per la valorizzazione del paesaggio e per il raccordo con la pianificazione territoriale sovra e sotto ordinata". Tali norme, come introdotto dalla premessa, fanno riferimento specificatamente a:

- aspetti pianificatori di natura territoriale che sono oggetto di specifica valutazione in ordine alla coerenza con il PTC, il PTCP e che, con il PIF vigente, diventano prescrittivi nei riguardi dei PGT comunali;
- attività selvicolturali e gestione dei terreni soggetti a vincolo idrogeologico, che riguardando essenzialmente le attività-silvo-pastorali in senso stretto e che non hanno ricadute a livello urbanistico territoriale.

In particolare il PGT del comune di Piantedo recepisce le indicazioni e le prescrizioni derivanti dal Piano di Indirizzo Forestale vigente, proponendo, dapprima nella cartografia del quadro conoscitivo del Documento di Piano, l'approfondimento sulle categorie forestali e quelle di trasformazione del bosco che sono di seguito sintetizzate:

- boschi non trasformabili: identificano le aree boscate che non possono essere trasformate;
- boschi in cui sono permesse trasformazioni ordinarie, suddivise in:
 1. trasformazione a delimitazione esatta che identificano le aree suscettibili di trasformazione di tipo urbanistico;
 2. trasformazioni a delimitazione areale, identificano le superfici potenzialmente trasformabili:
 3. per attività legate allo sviluppo di attività agricole in particolare su aree in passato;
 4. stabilmente utilizzate a fini agricoli e colonizzate dal bosco a seguito del loro abbandono) o per interventi di conservazione o miglioramento della biodiversità o del paesaggio.

3.3. - PIANIFICAZIONE SOVRALocale DI LIVELLO PROVINCIALE

3.3.1. - IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il PTCP definisce, ai sensi dell'art. 15 della LR n. 12/2005 e s.m.i., gli obiettivi generali di tutela ed assetto del territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovra comunale, o di quelli costituenti attuazione della pianificazione regionale riguardanti l'intero territorio provinciale o quello di più comuni.

La Provincia di Sondrio è dotata di proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 4 del 25 gennaio 2010.

Obiettivo generale del PTCP della Provincia di Sondrio risulta essere la conservazione, la tutela ed il rafforzamento della qualità ambientale dell'intero territorio provinciale perseguibile attraverso le seguenti macro azioni:

- Valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali;
- Miglioramento dell'accessibilità;
- Razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici;
- Razionalizzazione dell'uso del suolo;
- Riqualificazione territoriale;

- Innovazione delle reti;
- Innovazione dell'offerta turistica;
- Valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura.

La vigente Legge Urbanistica Regionale individua quattro temi per i quali i contenuti del PTCP "hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT" . Essi sono:

- tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
- la localizzazione delle infrastrutture viarie;
- la delimitazione delle aree agricole;
- l'indicazione degli interventi per la tutela idrogeologica e sismica.

In particolare per il PTCP della Provincia di Sondrio gli articoli delle relative NTA che assumono "valore di prescrizioni immediatamente efficaci e prevalenti sugli atti del PGT" di Piantedo, sono nell'ordine:

- Aree assoggettate a vincoli paesaggistici e a disposizioni dell'art. 17 del Piano del Paesaggio lombardo (art. 7)
- Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico (art. 8)
- Geositi (art. 10)
- Varchi o corridoi paesistico-ambientali (art. 12)
- Aree di naturalità fluviale (art. 13)
- Forre (art. 21)
- Cascate (art. 22)
- Ambiti agricoli strategici (art. 43)
- Infrastrutture stradali e ferroviarie (art. 50)
- Fasce di rispetto inedificabili (art. 51)
- Disciplina delle derivazioni d'acqua da corpi idrici superficiali (art. 75)
- Disciplina delle derivazioni d'acqua da corpi idrici sotterranei (art. 76)

3.3.2. - PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE DI SETTORE

IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF)

IL PIANO CAVE PROVINCIALE

IL PIANO DEL TURISMO

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI

IL PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

3.4. - ELEMENTI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Di seguito vengono classificati gli obiettivi del PTR in base alla rappresentatività che di essi è fatta nel PGT. Lo scopo è quello di comprendere da quali obiettivi di respiro più generale definiti dalla pianificazione regionale è caratterizzato il PGT, considerato come alcuni obiettivi debbano essere comunque sempre garantiti, pur non necessariamente costituendo un elemento caratterizzante la struttura di Piano. Il raffronto successivo è quindi da intendersi al fine di inquadrare l'ordine globale della strategia perseguita attraverso il PGT.

Aderenza degli obiettivi del PGT agli obiettivi della pianificazione sovralocale: modalità di lettura	
Obiettivo specificatamente perseguito dal PGT di Piantedo	++
Obiettivo perseguito, ma non caratterizzante il PGT di Piantedo	+
Obiettivo non specificatamente perseguito dal PGT di Piantedo	~

	Obiettivi PTR per i territori della fascia alpina	Giudizio	Obiettivi del PGT
1	Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano (ST2.19)	+	OG.2, in relazione al disegno della Rete Ecologica Comunale; OG.2, in relazione all'interramento dell'elettrodotto di alta tensione che attraversa il paese
2	Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio (ST2.2)	++	OG.1, in relazione al progetto urbano di riqualificazione della ex SS38; OG.3, in relazione agli interventi tesi al rilancio dell'attività agricola; OG. 2, in relazione al rilancio della filiera bosco legno; OG.2, in relazione alla tutela della valorizzazione della rete sentieristica ed escursionistica; OG.2, in relazione all'interramento dell'elettrodotto di alta tensione che attraversa il paese
3	Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi (ST2.3)	+	OG.4, in relazione ai premi o incentivi volumetrici finalizzati alla compensazione ambientale ed al contributo della città pubblica, in special modo sulla rete fognante
4	Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente (ST2.4)	++	OG.3, in relazione agli interventi tesi al rilancio dell'attività agricola; OG. 2, in relazione al rilancio della filiera bosco legno

	Obiettivi PTR per i territori della fascia alpina	Giudizio	Obiettivi del PGT
5	Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità (ST2.5)	++	OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale; OG. 2, in relazione al rilancio della filiera bosco legno; OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali e di sosta ai margini del consolidato
6	Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo (ST2.6)	+	OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali e di sosta ai margini del consolidato;
7	Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento (ST2.7)	++	OG.1, in relazione al progetto urbano di riqualificazione della ex SS38; OG.2, in relazione al disegno della Rete Ecologica Comunale che può divenire occasione per intercettare finanziamenti per la realizzazione di interventi virtuosi; OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali e di sosta ai margini del consolidato
8	Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ST2.9)	++	OG.3, in relazione completamento della rete dei servizi; OG.1, in relazione alla realizzazione di una struttura polifunzionale di balneazione e con struttura ricettiva, calibrata e posizionata nel mercato rispetto alle altre strutture esistenti in provincia
9	Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree (ST2.10)	+	OG.1, in relazione alla realizzazione di una struttura polifunzionale di balneazione e con struttura ricettiva, calibrata e posizionata nel mercato rispetto alle altre strutture esistenti in provincia
10	Limitare l'ulteriore espansione urbana nei fondovalle	+	OG.3, in relazione agli interventi sulla normativa del PdR tesi alla densificazione del TUC ed alla limitazione delle espansioni residenziali
11	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio con conservazione degli elementi della tradizione	++	OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale; OG.3, in relazione alla densificazione del TUC ed al riutilizzo delle pertinenze, magazzini, etc.
12	Conservare i varchi liberi nei fondovalle, per le eventuali future infrastrutture	++	OG.1, in relazione alla tutela della vista dinamica della nuova SS38; OG.2, in relazione al completamento della Rete Ecologica Comunale
13	Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale	++	OG.3, in relazione alle politiche comunali in tema di commercio volte al contenimento dell'insediamento di nuove grandi e medie strutture, vista la saturazione del territorio intravedibile; OG.3, in relazione alla valorizzazione delle unità di vicinato, degli esercizi pubblici, dell'artigianato, etc.

Tabella 2 – Aderenza degli obiettivi del PGT a quelli della pianificazione e programmazione regionale

	Obiettivi del PTCP per il territorio provinciale	Giudizio	Obiettivi/azioni del PGT
1	Valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali del territorio, promuovendo le componenti ambientali del territorio provinciale, attribuendo ad esse valenza di risorsa paesaggistica, storico, culturale, nonché fattore di produzione del reddito. La molteplice valenza di tali risorse comporta un equilibrio corretto tra la necessità di tutela e la valorizzazione dei territori, con lo scopo di tradurre le azioni di tutela in un vantaggio economico utilizzabile sia dal turismo che dall'agricoltura. Il PTCP al riguardo analizza e costruisce gli elementi di significativo valore ambientale e le eccellenze territoriali, introducendo una normativa che risponda all'esigenza di tutela e valorizzazione delle peculiarità paesistico ambientali diffuse.	++	OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale; OG.3, in relazione agli interventi tesi al rilancio dell'attività agricola; OG. 2, in relazione al rilancio della filiera bosco legno; OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali e di sosta ai margini del consolidato
2	Miglioramento dell'accessibilità sia riguardo ai collegamenti strategici di scenario interessanti i sistemi interregionali e transfrontalieri che quelli riguardanti la riqualificazione degli assi viari delle strade statali SS.36	+	OG.1, in relazione al progetto urbano di riqualificazione della ex SS38; OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali

	Obiettivi del PTCP per il territorio provinciale	Giudizio	Obiettivi/azioni del PGT
	e SS 38. Il Piano affronta le prospettive di scenario relativamente ai collegamenti interregionali ed internazionali, rappresentati dalle ipotesi di traforo ferroviario lungo la direttrice Mesolcina-Ticino e del traforo del Mortirolo per il collegamento del tiranese e dell'Alta Valtellina con la provincia di Brescia. Punto essenziale è comunque la previsione dell'intero progetto di riqualificazione delle Strade Statali SS.36 e SS. 38.		e di sosta ai margini del consolidato
3	Razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici quali elementi costitutivi del paesaggio montano e vallivo, attraverso la predisposizione di un Piano di Bacino che analizzi le complesse relazioni di criticità del sistema idrico connesse agli usi plurimi delle risorse, al coordinamento delle pianificazioni, alle ripercussioni paesistico ambientali.	+	OG.4, in relazione ai premi o incentivi volumetrici finalizzati alla compensazione ambientale ed al contributo della città pubblica, in special modo sulla rete fognante
4	Razionalizzazione dell'uso del territorio con l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo, ottimizzazione delle scelte localizzative, sviluppo della cooperazione intercomunale. Le problematiche riguardo alla necessità di razionalizzazione dell'uso del suolo emergono dalla lettura dei processi di trasformazione in atto, che hanno prodotto una trasformazione importante del tessuto urbano consolidato senza la presenza di una razionalizzazione degli insediamenti produttivi di valenza sovracomunale. Il PTCP al riguardo prevede norme orientate alla razionalizzazione dell'uso del suolo e dei rapporti tra gli enti locali.	++	OG.3, in relazione alle politiche comunali in tema di commercio volte al contenimento dell'insediamento di nuove grandi e medie strutture, vista la saturazione del territorio intravedibile; OG.3, in relazione alla valorizzazione delle unità di vicinato, degli esercizi pubblici, dell'artigianato, etc
5	Riqualificazione territoriale finalizzata a rimuovere le principali criticità paesaggistiche esistenti, che hanno determinato ambiti di degrado e di compromissione paesaggistica del territorio; il piano introduce indirizzi per la pianificazione comunale tesi a ridurre i fenomeni antropici quali la destrutturazione delle frange urbane e periurbane, la formazione delle conurbazioni e l'abbandono dei nuclei storici.	++	OG.1, in relazione al progetto urbano di riqualificazione della ex SS38; OG.3, in relazione agli interventi sulla normativa del PdR tesi alla densificazione del TUC ed alla limitazione delle espansioni residenziali; OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale
6	Innovazione delle reti attraverso lo sviluppo delle tecnologie delle comunicazioni e razionalizzazioni delle reti di trasporto dell'energia, che costituiscono un elemento di degrado paesistico ambientale diffuso sul territorio provinciale.	+	OG.2, in relazione all'interramento dell'elettrodotto di alta tensione che attraversa il paese
7	Innovazione dell'offerta turistica finalizzata alla diversificazione dell'offerta integrata orientata alla maggiore sostenibilità e allo sviluppo diffuso.	+	OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale; OG.3, in relazione all'ampliamento della rete della mobilità lenta, del verde urbano, degli spazi pedonali e di sosta ai margini del consolidato
8	Valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura nel rispetto della molteplicità delle sue funzioni, riconoscendone il ruolo svolto nella conservazione del paesaggio (che nel Piano adottato era avvenuto con l'identificazione delle zone agricole di fondovalle e di mezzacosta, dei varchi inedificabili, del paesaggio dei terrazzamenti, delle conoidi) in un'ottica più estesa di articolazione del sistema rurale paesistico ambientale e mediante l'introduzione di specifiche normative di tutela e di indirizzi per i comuni.	++	OG.2, in relazione all'obiettivo di riqualificazione dei Nuclei di antica formazione mediante il ripristino del paesaggio tradizionale; OG.3, in relazione agli interventi tesi al rilancio dell'attività agricola; OG. 2, in relazione al rilancio della filiera bosco legno

Tabella 3 – Aderenza degli obiettivi del PGT a quelli della pianificazione e programmazione provinciale

4.- ANALISI DI COERENZA INTERNA

4.1. - DINAMICHE SOCIALI ED ECONOMICHE

La crescita demografica è stabile e progressiva e le proiezioni lasciano una previsione di crescita demografica che si attesta attorno alle 5/6 unità annue per gli anni di vigenza del Documento di Piano.

Si denota, alla lettura della piramide delle età, una lieve flessione del numero di bambini (meno di 15 anni) rispetto alle generazioni che li hanno preceduti, pur essendo le fasce tra i trenta e i quarant'anni le più consistenti numericamente.

Sotto al profilo della attività economiche negli ultimi 15/20 anni è molto avanzato il settore commerciale (grande struttura di vendita Fuentes, in particolare). A risentirne sensibilmente il commercio di vicinato.

4.2. - CLIMA E ATMOSFERA

Non emergono particolari vocazioni per il comune di Piantedo nell'utilizzo di fonti rinnovabili legate all'energia solare o eolica.

All'analisi della qualità dell'aria risultano alcuni potenziali fattori di criticità dovuti alle presenze industriali (specie lavorazioni associate alla fusione di materiali plastici ed all'utilizzo di solventi) ed agricole. In particolare tali attività determinano riflesso sulle sostanze acide e sui precursori dell'ozono emessi in atmosfera.

S'aggiunga poi come la presenza di traffico veicolare possa, a fasi alterne, determinare problematiche, specie il traffico lento legato alle presenze commerciali e produttive. In parte tale criticità è migliorata dalla presenza della nuova strada a scorrimento veloce.

4.3. - RISORSE IDRICHE

Le presenze idriche sono tendenzialmente abbondanti e non si manifestano problematiche specifiche, anche in considerazione del fatto che esistono due torrenti in grado di alimentare l'acquedotto e l'abbondanza idrica in falda consente alle attività insediate sul territorio un buon livello di autonomia (il Trivio di Fuentes vede una presenza molto abbondante di acqua nel sottosuolo grazie al delta dell'Adda ed al Lario).

Detto ciò vi sono problemi di qualità delle acque potabili per via delle concentrazioni di arsenico portate dal T. Madriasco (adduttore secondario al bacino di carico dell'acquedotto). La potabilità dell'acqua non è compromessa, ma talune volte le concentrazioni di arsenico nei fanghi di depurazione li rendono smaltibili sono quali rifiuti speciali, con gravame degli oneri sul comune.

E' ipotizzabile la realizzazione di un impianti di dearsenizzazione, la cui fattibilità ed i cui costi di gestione devono tuttavia essere attentamente valutati preliminarmente.

4.4. - SUOLI ED ASPETTI AGRONOMICI

Le classi di capacità pedologica (Land Capability Classification) rappresentano uno strumento di supporto alla valutazione della qualità del suolo consumato. A Piantedo si riscontra una presenza significativa (16% + 16%) di suoli in classe III e IV, vale a dire di discreta qualità pedologica. Le maggiori limitazioni in fondovalle sono dovute alla forte presenza idrica che li rende idonei a coltivazioni foraggere o che tollerino bene tale abbondanza d'acqua.

Bisogna ricordare come il suolo del fondovalle sia stato strappato alla palude attraverso secolari interventi di bonifica, dei quali ancora oggi esiste una fitta trama di canali.

Le schede degli Ambiti di trasformazione delineano il grado di criticità degli stessi ATR in ragione della natura pedologica.

4.5. - BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI

L'articolato morfologico ed orografico del contesto territoriale in cui si inserisce Piantedo, determina la complessità e varietà degli habitat che in tale contesto si sono inseriti.

La presenza idrica, già verificata, permette poi l'insediamento a la sopravvivenza di specie animali anche peculiari che debbono essere tutelate. In ragione di ciò sono nate la riserva naturale del Piano di Spagna e la relativa ZPS, molto vicina al territorio comunale e che la pianificazione del comune deve considerare, quindi l'area di tutela erpetologica istituita sulla base indicazioni dell'ente Provincia di Sondrio nel pedemonte comunale, vicino al canale della bonifica spagnola, quindi il Parco delle Orobie Valtellinesi e la relativa ZPS.

Il PGT tiene conto di tutte queste peculiarità, che non sono autoconsistenti di per sé, ma necessitano di essere inserite in un sistema territoriale "sano" e che sappia promuovere la convivenza antropica e quella naturale, attraverso la strutturazione e promozione della Rete Ecologica Comunale.

E' opportuno e condivisibile pensare al ripristino delle radure che, pochi decenni or sono, attorniavano i nuclei di antica formazione del versante. Tale azione avrebbe consentirebbe

di perseguire almeno tre obiettivi: il recupero di un patrimonio edilizio storico e di un paesaggio oggi inghiottito dal bosco; l'attivazione coordinata del taglio del bosco e della filiera bosco-legno; il ripristino di habitat andati perduti segno della convivenza tra attività antropiche a bassa intensità e diffuse e ambiente naturale.

4.6. - PAESAGGIO E BENI STORICO CULTURALI

Il Documento di Piano, con la Carta degli elementi costitutivi del paesaggio, anticipa il contenuto normativo della Carta del paesaggio del Piano delle Regole. In esse si promuove la visione sistemica del territorio, riconoscendo differenti unità e macrounità, al cui interno trovano posto elementi da tutelare e salvaguardare per garantire continuità e non staticità, alla dimensione globale del paesaggio (il paesaggio è un bene sistemico e non unitario).

Gli ambiti di trasformazione e le norme che disciplinano l'uso dei suoli edificati e non interni al tessuto urbano consolidato dovranno tenere conto delle esigenze di carattere paesaggistico e delle peculiarità espresse nell'analisi.

E' necessario rivalutare il posizionamento delle antenne site in località Piganzoli, poiché particolarmente visibili dal fondovalle e recanti disturbo percettivo alla Chiesa (in particolare il campanile) di Valpozzo.

E' opportuno e condivisibile pensare al ripristino delle radure che, pochi decenni or sono, attorniavano i nuclei di antica formazione del versante. Tale azione avrebbe consentirebbe di perseguire almeno tre obiettivi: il recupero di un patrimonio edilizio storico e di un paesaggio oggi inghiottito dal bosco; l'attivazione coordinata del taglio del bosco e della filiera bosco-legno; il ripristino di habitat andati perduti segno della convivenza tra attività antropiche a bassa intensità e diffuse e ambiente naturale.

E' opportuno che l'ambito di salvaguardia dei laghi insubrici (art. 19 del PPR), debba trovare opportuna declinazione in termini operativi. All'analisi dei contenuti del PGT la scelta di introdurre un progetto urbano sull'asse della vecchia SS38, quindi gli indirizzi sulle scelte cromatiche, nonché le norme per la cartellonistica negli spazi commerciali ed industriali paiono costituire un approccio significativo in tal senso.

Si ricorda come la redazione del Piano Regolatore dell'Illuminazione, contenente i dovuti approfondimenti paesaggistici ed ambientali, può costituire un valido supporto.

4.7. - RISCHI NATURALI E SALUTE PUBBLICA

Gli approfondimenti del caso spettano allo studio della componente geologica del PGT. Tuttavia il RA intende evidenziare come debbano essere riservate cautele nella gestione

del reticolo idrico minore e debbano essere privilegiate localizzazioni degli insediamenti e scelte progettuali che tengano debitamente conto dei rischi idraulici esistenti.

In particolare le aree normate ai sensi della L. 267/1998, devono restare assolutamente inedificate.

La presenza del tracciato in rilevato della nuova SS38, rispetto al Fiume Adda, costituisce per Piantedo una protezione in caso di esondazioni. Cautele sono tuttavia da riserva in prossimità dell'Adda morta.

Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti, fenomeno assai complesso e mutevole, le norme del PdR dovranno fare cenno ai sistemi di costruzione che precludano eventuali rischi accertabili. Il fatto che a Piantedo non si costruisca, o si costruisca raramente, in interrato, tuttavia, abbatte sensibilmente il rischio di esposizioni prolungate e pericolose.

4.8. - RISCHI ANTROPICI E SALUTE PUBBLICA

La verifica delle interferenze delle distanze di prima approssimazione (DPA) circa l'inquinamento elettromagnetico, ha consentito di accertare alcune situazioni di potenziale criticità in prossimità dell'elettrodotto di alta tensione che attraversa il paese correndo non lontano dal canale della Bonifica Spagnola.

La criticità particolarmente evidente in prossimità del plesso scolastico di via Europa, dove l'elettrodotto e le sue DPA attraversano l'area sensibile (cfr. LR 11/2001).

E' possibile pensare all'interramento dell'elettrodotto, cogliendo l'occasione per realizzare la pista o percorso ciclopedonale in previsione (Documento di Piano) che dalla via Colico (alle spalle del centro Commerciale Fuentes) conduce, in adiacenza al Fosso della Bonifica Spagnola, al polo dei servizi e centro scolastico, quindi alla via Roma per poi proseguire verso Delebio.

Per quanto riguarda le stazioni radioemittenti, non si ravvisano criticità di sorta legate all'inquinamento elettromagnetico, ma è necessario rivalutare il posizionamento delle antenne site in località Piganzoli, poiché particolarmente visibili dal fondovalle e recanti disturbo percettivo alla Chiesa (in particolare il campanile) di Valpozzo.

Circa l'inquinamento acustico, in seguito alla lettura del PCA non si segnalano particolari criticità; tuttavia in seguito alla modificazione anche importante dell'assetto infrastrutturale è auspicabile la revisione del Piano di Classificazione Acustica medesimo.

Circa l'inquinamento luminoso, vista la presenza antropica intensiva che connota il Comune (infrastrutture, spazi commerciali, insegne luminose, etc), sono da considerare e verificare gli effetti che, sotto al profilo ambientale e paesaggistico, quindi sulla salute umana e della fauna, possono essere indotti dalle installazioni per l'illuminazione pubblica o esterna. Il Piano delle Regole, all'atto della redazione del Piano Regolatore

dell'Illuminazione Comunale, cui il Comune provvederà al più presto non appena saranno disponibili le risorse, potrà integrare taluni aspetti normativi derivanti dallo stesso PRIC.

4.9. - STRUTTURA INSEDIATIVA

Sotto al profilo delle infrastrutture e della mobilità la vocazione di Piantedo è strategica per via della localizzazione al "Trivio di Fuentes" laddove tre differenti realtà geografiche ed amministrative, nonché sociali ed economiche convergono, con alle spalle un contesto transfrontaliero.

L'apertura della nuova SS38 non può che rafforzare il ruolo della mobilità su gomma anche nella definizione e funzionalizzazione dei luoghi del Comune, almeno alla scala territoriale.

Tuttavia, è possibile pensare alla realizzazione di una rete di collegamenti ciclopedonali che, se capaci di connettere i giusti spazi comunali ed intercettare altri canali di mobilità lenta di valore sovracomunale (Sentiero del Viandante, Sentiero Valtellina, Itinerario Ciclopedonale del Piano di Spagna, Ciclopedonale della Valchiavenna,) oltretutto a percorsi spontanei come le strade pedemontane che conducono ai poli produttivi compresi tra Colico e Delebio.

La crescita demografica, progressiva, ma contenuta, non detta particolari esigenze insediative, quanto piuttosto si osserva come sia opportuno pensare alla qualificazione degli spazi privati connotati di frequente dalla presenza di strutture residenziali recenti e vecchi manufatti, spesso di scarso pregio architettonico, della matrice rurale.

Per quanto attiene agli spazi commerciali e produttivi non si può non pensare all'esigenza di riequilibrio delle esigenze paesaggistiche, vedutistiche e percettive, determinate dall'addensamento intensivo di volumi, i quali peraltro presentano il più delle volte un aspetto disordinato e poco organico. E' opportuno promuovere la razionalizzazione di tali luoghi, anche eventualmente incentivando l'utilizzo di tecniche costruttive, materiali o tinte che restituiscano armonia a tali luoghi.

In aggiunta piace fare cenno agli indirizzi sul progetto urbano, i quali paiono cogliere questa esigenza raccogliendo, almeno potenzialmente, le opportunità legate agli aspetti analizzati nelle altre componenti (cartellonistica, illuminazione, mobilità lenta, spazi pubblici, acustica, ruolo del vecchio tracciato della SS38).

Da non dimenticare che il Codice del Commercio di Regione Lombardia è piuttosto severo circa l'introduzione di grandi superfici di vendita e che anche per le medie sono da valutare tutti gli aspetti che lo stesso richiama nei suoi allegati, qui soltanto richiamata dal RA. Centri Commerciali e GSV necessitano di valutazioni complesse di sostenibilità del loro inserimento sotto differenti aspetti: commerciale (ed effetti sugli esercizi di vicinato, promossi dal PTCP e anche da PTR per i centri della montagna lombarda); urbanistica ed infrastrutturale; paesaggistica ed ambientale.

Un aspetto che meriterebbe maggiore approfondimento, ma che, in assenza di dati specifici o iniziative specifiche è quasi impossibile da trattare, è il livello di inquinamento del suolo ed eventualmente del sottosuolo sul quale si localizzano gli impianti produttivi, in special modo quelli che producono o lavorano materiali plastici o fanno uso di sostanze acide e solventi. Ai sensi del Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/2006 s.m.i è opportuno pensare già sin d'ora, vista l'evoluzione incerta delle dinamiche economiche, a come coordinare le eventuali esigenze di bonifiche o della loro verifica).

4.10. - ENERGIA

Non sono emerse particolarità di sorta dall'analisi del RA, se non che gli insediamenti più energivori siano, aspettatamente, quelli produttivi.

Sotto al profilo delle opportunità di utilizzo delle fonti rinnovabili Piantedo è sicuramente in linea con il resto della Provincia, un occhio di riguardo potrebbe essere legato alla forte presenza di falde sotterranee, quindi utilizzabili per un utilizzo anche importante di sonde geotermiche.

4.11. - RETI TECNOLOGICHE

Le quantità di acqua addotte nel serbatoio di accumulo sul Colo, tuttavia, in caso di scarsità della risorsa idrica (periodi di magra) piuttosto che in caso di intenso utilizzo da parte delle utenze, viene ad essere compensata grazie ad un sistema di pompe che recuperano l'acqua in uscita dalla centralina SEM in località Scalcini (Torrente Madriasco), per rimandarla al serbatoio medesimo. Tale sistema vanta una certa efficienza, se non fosse per l'elevata concentrazione di arsenico rinvenibile nelle acque del T. Madriasco. La diluizione che consegue alla loro unione con le acque del Torrente Colo nel suddetto serbatoio di accumulo, fa sì che non vi sia incompatibilità con il consumo umano delle acque. Tuttavia, le concentrazioni che si vengono a verificare nei fanghi prodotti dall'impianto di depurazione comunale, rendono talune volte inutilizzabili gli stessi ai fini dello spandimento agronomico. In queste occasioni (mediamente dalle 2 alle 4 volte l'anno, stando alle dichiarazioni dell'Amministrazione comunale) s'inverna l'esigenza di smaltire i reflui quale rifiuto speciale, con conseguenti fortissimi incrementi di spesa. Tale problema potrebbe essere risolto, una volta verificato il bilancio costi/benefici, mediante un impianto di dearsenizzazione.

Altro problema che interessa il buon esito dei processi di depurazione è legato alla vetustà del sistema di scarico delle acque; esso pur prevedendo la separazione delle "acque bianche" (copre l'80/90% della rete) dalle "acque nere", presenta manufatti quali pozzetti e giunti che subiscono, in occasione della risalita delle acque di falde (forti piogge o

disgelo), infiltrazioni di acqua delle falde medesime. In questo modo il depuratore è messo alla prova da sovraccarichi di acque bianche che abbassano l'efficienza dei digestori. Pertanto da alcuni anni è riproposto con continuità dall'UT, all'interno del Programma Triennale delle opere Pubbliche, l'intervento per la sistemazione e rinnovamento della rete fognaria, le cui parti più desuete risalgono agli anni '70 e necessitano di interventi.

A fronte di quanto illustrato, un maggiore grado di approfondimento circa la dotazione di reti di sottoservizi è demandata allo specifico piano di settore previsto per legge (LR. n. 23/2006 e RR n. 6/2010 s.m.i.), vale a dire il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS), al quale la disciplina vigente assegna la funzione di strumento di analisi e verifica della dotazione e promotore delle normative d'uso, di programmazione degli interventi e di razionalizzazione delle opere del sottosuolo.

4.12. - RIFIUTI

Dalla lettura dei dati (non aggiornatissimi per la verità poiché risalgono al 2010) pare utile segnalare come possa essere meglio promossa ed utilizzata la raccolta differenziata dei rifiuti, al fine quantomeno di colmare, nei prossimi anni, il gap che divide Piantedo (40% c.ca) dalla media provinciale (50%) e proseguire il cammino virtuoso.

Per quanto concerne la potenziale localizzazione di impianti di discarica, trattamento rifiuti o incenerimento, attualmente, alla luce del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, non pare possibile.

5. - OBIETTIVI E AZIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO: GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'

5.1. - VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

5.1.1. - LE PREMESSE DEL DOCUMENTO DI SCOPING

Di seguito si riporta la tabella di riepilogo delle tematiche individuate dal Documento di scoping nelle fase preliminari alla definizione degli obiettivi di PGT mediante l'analisi SWOT.

FATTORI DI FORZA	FATTORI DI DEBOLEZZA
Posizione geografica strategica per la confluenza di importanti arterie di collegamento internazionale che attraversano le Alpi Centrali (Spuga, Bernina, Stelvio)	Perdita di identità dei luoghi per l'eccessiva aggressione al territorio ed immagine da impatto molto negativo per il turista che entra in Valtellina, sempre più simile a periferia urbana, piuttosto che ambiente di elevata qualità turistico ricettiva.
Presenza di un Centro Commerciale di elevato livello sovracomunale che esercita azione attrattiva sia nei confronti dei comuni limitrofi di tre province e che "cattura" anche una parte cospicua del flusso turistico in transito	Impatto molto negativo, sotto il profilo commerciale, per le piccole aziende che producono alimenti di qualità e cancellazione dei molti esercizi commerciali che, soprattutto nelle frazioni e nei centri minori, svolgono un importante servizio alla popolazione ed alle fasce deboli dei residenti che non dispongono dei mezzi di trasporto propri.
Presenza di strutture artigianali e industriali di rilevanza sovracomunale in un contesto particolarmente appetibile dagli operatori di settore per i servizi infrastrutturali, per il contesto territoriale pianeggiante condiviso con altri comuni, anch'essi soggetti ad analoghe pressioni insediative (Colico, Gera Lario, Delebio per poi proseguire fino a Cosio e Morbegno)	Mancanza di coordinamento, di pianificazione programmata in funzione delle potenziali espansioni delle singole aziende, assenza di un centro di esposizione e di aggregazione per meglio propagandare le possibilità offerte dagli operatori presenti.
Disponibilità di personale con elevata cultura professionale del lavoro e flessibilità rispetto alle esigenze delle imprese, spirito di iniziativa generalizzato	Mancanza di aree attrezzate comuni e di un centro di aggregazione (mensa, circolo dopolavoro, spazi ricreativi, parcheggi presidiati per gli autotrasportatori ecc.) utili sia alle piccole aziende artigianali, sia a quelle a struttura industriale.
Presenza di strutture zootecniche anche importanti che garantiscono il mantenimento di risorse foraggere del fondovalle oltre al ciclo della monticazione del bestiame (prevalentemente verso Madesimo e la Val Chiavenna)	Eccessivo frazionamento delle aree per una crescita disordinata che ha "spezzettato" le aree agricole rendendo meno proficua e redditizia la lavorazione meccanizzata dei fondi; l'eccessiva rete infrastrutturale e l'elevata impermeabilizzazione dei suoli stanno distruggendo significativi sistemi ecologici (unici come l'area erpetologica) e sopprimendo varchi e corridoi ecologici
Disponibilità di un patrimonio notevole di prodotti di nicchia da valorizzare, commercializzare, pubblicizzare e da porre in relazione con nuove forme di turismo anche culturale.	Difficoltà nel settore agricolo legate al ricambio generazionale ed alla mancanza di integrazione tra l'attività agricola e quella di trasformazione e commercializzazione dei prodotti.

FATTORI DI FORZA	FATTORI DI DEBOLEZZA
Efficiente servizio di scuolabus e buona dotazione di strutture scolastiche materne ed elementari	Necessità di migliore coordinamento e condivisione delle scelte strategiche tra comuni contermini, anche per il confluire di tre province

Tabella 4 - Elementi preliminari di riferimento per la valutazione degli obiettivi di Piano: FATTORI DI FORZA E DI DEBOLEZZA

OPPORTUNITA'	RISCHI
Possibilità di razionalizzare con un disegno urbano unitario, non dispersivo, le aree produttive artigianali e industriali, creando fasce verdi protettive verso le viste attive, riqualificando le strutture esistenti, realizzando un sistema di servizi sinergico per ridurre i costi di gestione.	Ampliamento disordinato e non coordinato dell'esistente con il rischio di aumentare l'attuale degrado che si percepisce percorrendo la viabilità principale
Realizzazione di un sistema sinergico tra agricoltori, piccoli commercianti ed artigiani finalizzato al rilancio dei prodotti di nicchia locali ed alla vendita cosiddetta "a km 0" che consente di attivare anche in Bassa Valtellina un settore di mercato già attivo con successo in altre zone.	Ulteriore consumo di suolo con sottrazione di risorse all'agricoltura, abbandono graduale della zootecnica, scomparsa dei prodotti tipici locali, "colonizzazione" diffusa, perdita d'identità.
Valorizzazione dei luoghi con offerte turistiche nuove, quali il potenziamento e valorizzazione delle piste ciclabili lungo i canali della bonifica, completando i percorsi da un parte verso il Lario, dall'altra con il Sentiero Valtellina. Completamento della mobilità lenta riallacciando sia gli antichi sentieri di mezza costa che collegano i nuclei di antica formazione, sia i percorsi impervi verso la Malga Scoggione, l'omonimo lago alpino ed il Monte Legnone,	Perdita dei percorsi storici e di quelli abitualmente frequentati per la manutenzione del territorio agrario quando si abitavano le frazioni di versante; perdita di identità e di elementi della memoria storica. Inquinamento eccessivo per il traffico veicolare indotto dalla eccessiva concentrazione di attività commerciali senza adeguati spazi verdi e per gli inquinanti connessi con l'industria.
Il recupero delle vecchie dimore rurali e della morfologia dei nuclei antichi se vengono effettuati in modo poco invasivo e nel rispetto delle caratteristiche del villaggio originale possono diventare una grande opportunità turistica anche per la ricettività diffusa. La posizione baricentrica di Piantedo potrebbe essere idonea anche per la localizzazione di un motel, punto di riferimento interessante per escursionisti e sciatori che diversificano le mete presso cui praticare gli sport (Madesimo, S. Moritz, Val Masino, Aprica ecc.)	L'alterazione delle architetture riconoscibili per tipologie, tecnologie costruttive oppure delle caratteristiche dei nuclei con alterazione delle pavimentazioni, dei volumi architettonici, di manufatti e santelle, porta all'anonimato dei luoghi ed all'abbandono graduale dei luoghi.

Tabella 5 - Elementi preliminari di riferimento per la valutazione degli obiettivi di Piano: OPPORTUNITA' E RISCHI

5.2. - SINTESI DEL GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA' DEGLI ATR

Tutti gli Ambiti di trasformazione proposti dal Documento di Piano si inseriscono nel quadro delle previsioni non attuate del previgente PRG, rispetto al quale, per gli ATR.01 e ATR.02, si è intervenuti modificando la disciplina e subordinando gli interventi alle esigenze paesaggistiche espresse nel PPR, nel PTCP, nonché a quelle emerse dall'analisi di coerenza interna Rapporto Ambientale.

Per quanto riguarda l'ATR.03, si è proceduto, rispetto ad un'istanza presentata da una cordata di imprenditori all'avvio del procedimento di PGT ai sensi dell'art. 8 della

LR.12/2005, a revisionare gli obiettivi di progetto della previgente zona C, modificandone in maniera sostanziale le destinazioni d'uso e le previsioni urbanistiche ed andando così ad introdurre forti elementi di imprenditorialità ed investimento qualitativo sul territorio, oltre una sistematica serie di interventi di rilevanza pubblica, nonché procedendo al ridimensionamento sostanzioso delle previsioni a carattere residenziale.

Per tali motivi il PGT di Piantedo aderisce al par. 2 dell'art. 61 delle NdA del PTCP che, per la capacità insediativa residenziale prevede:

- massimo utilizzo del patrimonio edilizio esistente del quale va favorito il recupero nelle sue diverse forme;
- massimo utilizzo delle aree interstiziali, dei vuoti urbani e delle aree anche dismesse collocate all'interno della parte di territorio già urbanizzato;
- contenimento dello sviluppo urbano in prossimità dell'attuale area urbanizzata, evitando di determinare saldature tra nuclei originariamente distinti, nonché i creare insediamenti continui lungo gli assi stradali di livello sovra comunale;
- la crescita rispetto allo strumento urbanistico vigente, espressa in termini volumetrici e valutata in mc vuoto per pieno per la domanda endogena ed esogena non superiore a 22.500 mc.

Ambiti e aree	Superfici desunte dal db topografico		Indici	SLP	SLP RES	%RES	SLP LOC	Recup. ambienti fatiscenti o in disuso (LOC)	Destinazione residenziale recuperabile	Nuova SLP prevista	Perc. ipotizzata di nuova RES	Somma nuova SLP RES	Incremento numero abitanti teorici
	mq	mq											
NAF	ST mq=	57 952		35 932	21 210	62,00%	12 437	15,00%	1 866			1 866	37
RES 1	SF mq=	221 949		105 787	65 973	47,66%	28 849	15,00%	4 327			4 327	87
V CONS	SF mq=	34 424		351	102	1,02%	169	10,00%	17			17	0
RES 2	SF mq=	192 314	0,45	45 676	26 971	59,05%	11 085	0,00%	0	40 866	70%	28 606	572
RES PA	ST mq=	28 024	0,30	449	272	60,58%		0,00%	0	7 958	80%	6 367	127
Incremento della capacità insediativa nel consolidato													824
ATR 1	ST mq=	aree riservate a programma integrato di intervento											
di cui:RES	SF mq=	3 680	0,30	0	0	0,00%	0	0,00%	0	1 104	80%	883	18
Incremento della capacità insediativa degli ATR													18
Totale incremento della capacità insediativa residenziale del PGT													841
Residenti attuali													1 363
Dimensionamento PGT													2 187

Figura 2 - La tabella di dimensionamento finale del PGT

Il Tessuto Urbano Consolidato, che alla verifica del PGT presenta pochi e residui lotti liberi (cfr. dimensionamento di Piano e descrizione degli Ambiti del TUC) si allinea sostanzialmente, fatto salvo che per talune fisiologiche modifiche dovute alle differenti basi cartografiche di supporto alla rappresentazione, ai tessuti edilizi già utilizzati ai fini edificatori, con alcuni interventi subordinati a convenzione per il recupero di fabbricati

esistenti e da riqualificare, piuttosto che per i pochi terreni liberi interclusi (e già in parte oggetto di convenzioni o di strumenti attuativi già passati al vaglio del Consiglio Comunale).

Per quanto attiene, invece, alla capacità insediativa produttiva, le aree di espansione del Comune di Piantedo, in relazione alle indicazioni dimensionali di cui all'art. 61 delle NdA del PTCP, per il caso di Piantedo (ossia per i comuni con popolazione fino a 2000 abitanti), la dimensione oltre la quale tali aree sono considerate di interesse sovracomunale è pari a 1Ha.

Gli impegni di suolo non trascendono quindi per quantità ed ubicazione le aree già previste dal previgente strumento urbanistico, il che garantisce la coerenza con le previsioni del PTCP.

ATR.01 – PL INDUSTRIALE ROCCOLO SUD

BREVE DESCRIZIONE	Ambito a destinazione produttiva già previsto dal previgente strumento urbanistico situato in località Roccolo presso lo svincolo della SS38..
PRG PREVIGENTE	Interamente ZONA D1
SUPERFICIE TERRITORIALE	12.700 MQ
STRUMENTO ATTUATIVO:	PL o PII unitario o preceduto da uno studio di inquadramento
GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'	SOSTENIBILE CON PRESCRIZIONI

ATR.02 – PIANO PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI FURONI

BREVE DESCRIZIONE	Ambito a destinazione produttiva già previsto dal previgente strumento urbanistico situato in località Furoni.
PRG PREVIGENTE	Interamente ZONA D1
SUPERFICIE TERRITORIALE	20.530 MQ
STRUMENTO ATTUATIVO:	Piano per Inseidiamenti Produttivi (PIP) L. 865/1971
GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'	SOSTENIBILE CON PRESCRIZIONI

ATR.03 – PII COLOMBARO - PER TERZIARIO E SERVIZI

BREVE DESCRIZIONE	Ambito a destinazione residenziale già previsto dal previgente strumento urbanistico in posizione strategica presso il polo servizi del municipio.
PRG PREVIGENTE	Interamente ZONA C2 con obbligo di PL
SUPERFICIE TERRITORIALE	53.080 MQ
STRUMENTO ATTUATIVO:	PII – Programma integrato di Intervento
GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'	SOSTENIBILE CON PRESCRIZIONI

ATR.04 –PROGETTO URBANO DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E FUNZIONALE DELL'ASSE DELLA EX-SS38

BREVE DESCRIZIONE	In coerenza con l'art. 19 comma 4 del PPR e con l'art. 29 – aree di degrado e frange urbane destrutturate del PTCP, il PGT affronta il problema di gestire le trasformazioni territoriali conseguenti all'apertura della nuova SS38. Piantedo risultava attrattiva per molte attività, commerciali in particolare, grazie ai notevolissimi volumi di traffico che attraversavano il suo territorio. Ora che il traffico d'attraversamento è stato deviato sulla nuova arteria viabilistica il comune deve essere in grado di ricostruirsi una propria attrattività. Risulta pertanto improrogabile una riflessione unitaria sull'intero ambito interessato dall'infrastruttura individuando le azioni da mettere in campo da parte di soggetti pubblici e operatori privati al fine di restituire qualità e identità agli spazi con ricadute positive sia sulla capacità di Piantedo di acquistare forza e personalità sia sull'immagine dell'intera Provincia, di cui Piantedo rappresenta, ad oggi, la porta d'accesso principale.
PRG PREVIGENTE	Non contemplato (non genera comunque volumetria o ulteriore consumo di suolo)
OBIETTIVI E FINALITÀ:	Ricomposizione paesaggistica degli spazi pubblici e privati percepibili dalla viabilità principale; Razionalizzazione del sistema della viabilità con particolare riferimento agli accessi; Completamento e riorganizzazione del sistema della mobilità lenta
GIUDIZIO DI SOSTENIBILITA'	SOSTENIBILE

6. - POSSIBILI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DI PIANO

6.1. - GLI INDICATORI SUGGERITI DA ARPA LOMBARDIA

Per disporre di informazioni sullo stato dei fenomeni delle realtà complesse e variabili che interessano il sistema ambientale, si ricorre agli indicatori, ovvero parametri che non possono essere esaustivi per la conoscenza di un fenomeno, ma che sono importanti perché possono segnalare potenziali criticità.

Per valutare correttamente la situazione d'equilibrio di un sistema è necessario definire correttamente le soglie critiche di ciascun indicatore e quindi i valori ottimali all'interno dei quali gli stessi possono essere considerati attendibili; si tratta certamente di informazioni sintetiche, ma che nell'ambito degli scenari di piano aiutano a comprendere, anche nelle realtà complesse, che cosa può accadere: quindi ricorrere tempestivamente a rimedi e/o compensazioni.

Conoscendo le caratteristiche del territorio ed esaminando le soluzioni alternative degli scenari prospettati dal progetto di Piano, già nella fase previsionale gli indicatori costituiscono un utile orientamento nella selezione delle scelte e degli indirizzi particolari.

Gli indicatori quindi devono essere sempre contestualizzati al territorio ed all'ambiente in cui si prevedono gli interventi, considerando in particolare le condizioni del contesto ecologico, geografico, sociale ed economico preso in esame, perché lo stato dell'ambiente è quasi sempre condizionato da situazioni determinate dalle attività umane.

L'Uomo infatti preleva le risorse dalla natura e interagisce continuamente con l'ambiente circostante mediante lo sfruttamento delle aree, l'alterazione della permeabilità dei suoli, l'emissione di rifiuti solidi, liquidi e gassosi, la dispersione di scarichi e inquinanti di vario genere; esercita quindi una "pressione" che sta a monte dei fenomeni di alterazione dello status quo.

La conoscenza del livello qualitativo, mediante specifiche matrici di valutazione, dell'influenza esercitata sull'ambiente delle "pressioni" ed il contestuale "stato" dell'ambiente, possono consentire non di correre ai ripari quando è tardi, bensì di prevenire con politiche progettuali adeguate la conservazione o addirittura il miglioramento della qualità ambientale.

POSSIBILI INDICATORI DI MONITORAGGIO SUGGERITI DA ARPA LOMBARDIA

Componente di riferimento	Indicatore	Descrizione indicatore
DINAMICHE SOCIALI ED ECONOMICHE	Aziende agricole per tipologia di coltura prevalente	Numero di aziende agricole per tipologia di coltura prevalente.
	Aziende zootecniche per tipologia e numero di capi	Numero di aziende zootecniche per tipologia e numero di capi.
	Densità abitativa	Rapporto tra la popolazione residente e la superficie territoriale così come definita nella sezione "indicatori di uso del suolo".
	Densità abitativa su superficie urbanizzata	Rapporto tra la popolazione residente e la superficie urbanizzata così come definita nella sezione "Indicatori di uso del suolo".
	incidenza SAU su SAT	Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie agricola totale (SAT).
	incidenza superficie agricola totale (SAT)	Rapporto tra la superficie agricola totale (SAT) e la superficie del territorio comunale.
	Incidenza superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti	Rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti e la superficie agricola utilizzata totale (SAU).
	indice di motorizzazione	Rapporto tra il numero di veicoli immatricolati e gli abitanti residenti.
	Popolazione fluttuante	Popolazione temporaneamente presente (turisti, pendolari, ecc).
	Popolazione residente	Popolazione residente al 31 dicembre.
	Superficie agricola totale (SAT)	La superficie complessiva dei terreni delle aziende agricole operanti sul territorio comunale, come definita dall'ISTAT nel Censimento Generale dell'Agricoltura. Sono da computarsi anche i terreni ricompresi nel territorio comunale ma afferenti ad aziende
	Superficie agricola utilizzata (SAU)	La superficie agricola effettivamente utilizzata per coltivazioni propriamente agricole, come definita dall'ISTAT nel Censimento Generale dell'Agricoltura.
	Superficie agricola utilizzata (SAU) soggetta a spandimenti	La superficie agricola utilizzata autorizzata per lo spandimento dei reflui zootecnici e dei fanghi.
	Trend demografico	L'andamento della popolazione residente in un determinato periodo di tempo, disaccoppiando le dinamiche di lungo periodo, ben espresse dalla cadenza decennale del Censimento della popolazione delle abitazioni dell'ISTAT, da quelle di breve periodo relativ
	Unità locali	Numero di unità locali, così come definite nei Censimenti Industria e Servizi dell'ISTAT.
Unità locali per settore di attività economica	Ripartizione delle unità locali nei settori industria, agricoltura e servizi.	

Componente di riferimento	Indicatore	Descrizione indicatore
CLIMA E ATMOSFERA	Concentrazione media mensile dei principali inquinanti	La concentrazione media mensile di PM10, NO2, CO, SO2, O3, come rilevata dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, se presenti.
	Concentrazione media stagionale dei principali inquinanti	La concentrazione media stagionale di PM10, NO2, CO, SO2, O3, come rilevata dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, se presenti.
	Emissioni di gas serra, sostanze acidificanti e precursori dell'ozono per macrosettore	La ripartizione per macrosettore delle emissioni di gas serra (CO2, NH4 e N2O), sostanze acidificanti (SO2, NOx e NH3) e precursori dell'ozono (NOx, COV, NH4 e CO).
	Superamento dei livelli di attenzione e allarme per i principali inquinanti	Il numero di superamenti dei livelli di attenzione e allarme per PM10, NO2, CO, SO2, O3, in relazione alle concentrazioni rilevate dalle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria, se presenti.
	Zona d'appartenenza	La zona di appartenenza secondo la d.g.r. n. 5290 del 2 agosto 2007 "Suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati per l'attuazione delle misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente e ottimizzazione dell
RISORSE IDRICHE	Carico organico potenziale	Potenzialità di progetto degli impianti pubblici di depurazione, espressa in abitanti equivalenti (AE).
	Consumo idrico per tipologia d'utenza	Volume d'acqua erogato distinto per tipologia d'utenza (es. civile, industriale e agricola).
	Consumo idrico pro capite	Rapporto tra il volume d'acqua erogato e la popolazione residente.
	Indice Biotico Esteso - IBE	L'indice Biotico Esteso (IBE) esprime la qualità biologica di un corso d'acqua naturale.
	Livello di inquinamento da Macrodescrittori - LIM	Il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) esprime la qualità fisico-chimica di un corso d'acqua.
	Stato Chimico delle Acque Sotterranee - SCAS	Lo Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) rappresenta una sintesi della qualità chimica delle acque sotterranee.
	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua - SECA	Lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) esprime lo stato ecologico di un corso d'acqua, come sintesi della componente biologica [IBE] e della componente fisico-chimica [LIM].
SUOLI ED ASPETTI AGRONOMICI	incidenza aree a rischio di compromissione o degrado	Rapporto tra la superficie delle aree a rischio di compromissione o degrado e la superficie del territorio comunale.
	incidenza superficie impermeabilizzata	Rapporto tra la superficie impermeabilizzata e la superficie territoriale.
	Incidenza superficie urbanizzata	Rapporto fra la superficie del territorio urbanizzato e la superficie del territorio comunale.
	Indice di boscosità	Rapporto tra la superficie a bosco e la superficie territoriale.
	Indice di frammentazione perimetrale dell'urbanizzato	Rapporto tra il perimetro dell'urbanizzato e la circonferenza del cerchio di superficie equivalente.

Componente di riferimento	Indicatore	Descrizione indicatore
	Ripartizione degli usi del suolo nell'urbanizzato	La ripartizione della superficie urbanizzata nelle tipologie d'uso prevalenti (residenziale, produttivo, commerciale, turistico ricettivo, infrastrutture di mobilità, terziario), così come definite nel D.d.u.o. n. 12520 del 10 novembre 2006 "Approvaz
	Superficie aree a bosco	Superficie delle aree a bosco, come individuati nei Piani di Indirizzo Forestale (PIF) provinciali in accordo con la l.r. 27/2004 "Tutela e valorizzazione delle superfici del paesaggio e dell'economia forestale".
	Superficie aree a rischio di compromissione o degrado	La superficie delle aree a rischio di compromissione o degrado, così come definiti nel D.d.u.o. n. 12520 del 10 novembre 2006 "Approvazione delle linee guida per la realizzazione degli strumenti dei SU integrato per la pianificazione locale ai sensi della
	Superficie aree dismesse	La superficie delle aree dismesse come definita nella l.r. 1 /2007 "Strumenti di competitività per le imprese e per il territorio della Lombardia".
	Superficie impermeabilizzata	Questo indicatore considera le superfici impermeabilizzate da edifici e infrastrutture. È un indicatore di pressione antropica sui suolo.
	Superficie urbanizzata	La superficie urbanizzata è la somma delle superfici relative ai livelli informativi "tessuto urbano consolidato" e "nuclei di antica formazione", così come definiti nel D.d.u.o. n. 12520 del 10 novembre 2006 "Approvazione delle linee guida per la
ECOSISTEMI NATURALI E BIODIVERSITA'	Aree protette	Superficie delle aree protette secondo la l.r. n. 86 del 30 novembre 1983 "Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza n
	Incidenza aree Natura2000	Rapporto tra la superficie delle aree parte della rete Natura2000 e la superficie territoriale.
	Incidenza aree protette	Rapporto tra la superficie delle aree protette e la superficie territoriale.
	Incidenza superficie aree naturali	Rapporto tra la superficie delle aree naturali e la superficie territoriale.
	Superficie aree Natura2000	Superficie delle aree parte della rete Natura2000, istituita dalla direttiva 92/43/CEE "Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminatura/i e della flora e della fauna selvatiche".
	Superficie aree naturali	Superficie delle aree naturali.
RISCHI NATURALI E SALUTE PUBBLICA	Superficie territorio comunale ricadente in classe geologica 3	Rapporto tra la superficie ricadente nella classe geologica 3 "Fattibilità con consistenti limitazioni", ai sensi della d.g.r. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del
	Superficie territorio comunale ricadente in classe geologica 4	Rapporto tra la superficie ricadente nella classe geologica 4 "Fattibilità con gravi limitazioni", ai sensi della d.g.r. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano

Componente di riferimento	Indicatore	Descrizione indicatore
	Superficie territorio comunale soggetta a rischio sismico	Rapporto tra la superficie delle aree a pericolosità sismica locale, ai sensi della d.g.r. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in
RISCHI ANTROPICI E SALUTE PUBBLICA	Aziende a rischio di incidente rilevante	Numero di aziende a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 15, comma 4 del D.Lgs. 334/99, con la specificazione della classe di rischio.
	Incidenza superficie classificata in zone 4-5-6	Rapporto tra la superficie ricadente nelle classi 4, 5 e 6 della zonizzazione acustica prevista dalla l. 447/1995 "legge quadro sull'inquinamento acustico" e la superficie territoriale.
	Popolazione esposta da mappatura acustica	Popolazione esposta al rumore determinata tramite la mappatura acustica del territorio comunale e delle infrastrutture e le mappe acustiche strategiche dei grandi agglomerati urbani previste dai d.lgs. 194/2005 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relat
	Stato di attuazione dei piani di risanamento acustico	Stato di attuazione dei piani di risanamento acustico previsti dalla L. 447/1995 "legge quadro sull'inquinamento acustico".
	Superficie aree contaminate	Superficie delle aree contaminate, con l'esplicitazione dell'iter per la bonifica e il ripristino.
STRUTTURA INSEDIATIVA	Ripartizione dei servizi nell'urbanizzato	La ripartizione della superficie destinata a servizi per classificazione (aree per attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, aree destinate all'edilizia pubblica residenziale, dotazioni a verde, corridoi ecologici, sistema del verde di co
	Verde urbano pro capite	Rapporto tra la superficie della dotazione a verde e il numero di abitanti residenti.
ENERGIA	Consumo di energia per settore	Ripartizione del consumo di energia nei principali settori (civile, industriale, agricoltura, trasporti).
	Consumo di energia per vettore	Ripartizione del consumo di energia per i diversi vettori impiegati (es. energia elettrica, gas naturale, gasolio, benzina, biomasse, ecc...).
	Consumo di energia pro capite	Rapporto tra il consumo annuo di energia e la popolazione residente.
	Edifici con certificazione energetica	Numero di edifici con certificazione energetica.
	Produzione di energia da fonti rinnovabili	Quantitativo di energia prodotta da fonti rinnovabili.
RETI TECNOLOGICHE	Copertura del servizio di adduzione	Percentuale di abitanti residenti e attività allacciati al servizio di adduzione.
	Copertura del servizio di depurazione	Percentuale di abitanti e attività allacciati al servizio di fognatura i cui scarichi sono sottoposti a sistema di depurazione.
	Copertura del servizio di fognatura	Percentuale di abitanti residenti e attività allacciati al servizio di fognatura.
	Copertura rete duale di adduzione	Percentuale di rete duale sulla lunghezza totale della rete di adduzione.

Componente di riferimento	Indicatore	Descrizione indicatore
	Copertura rete duale di fognatura	Percentuale di rete duale sulla lunghezza totale della rete di fognatura.
	Densità degli impianti	Rapporto tra il numero di impianti radio base e la superficie territoriale.
	impianti telecomunicazione e radiotelevisione	Numero di impianti per le telecomunicazione e radiotelevisione presenti.
	Lunghezza piste ciclabili	Lunghezza delle piste ciclabili esistenti.
	Perdite nelle reti di adduzione	Rapporto tra il volume di acqua erogato e il volume di acqua immesso nella rete di adduzione.
	Prelievi da acque sotterranee	Volume annuo prelevato da acque sotterranee.
	Prelievi da acque superficiali	Volume annuo prelevato da acque superficiali.
	Scarichi autorizzati in corpi idrici superficiali e su suolo per tipologia	Numero di scarichi in corpi idrici superficiali autorizzati.
	Sviluppo delle linee elettriche distinte per tensione	Lunghezza delle linee elettriche distinte per tensione.
	Traffico giornaliero medio - TGM	Numero medio di veicoli transittanti lungo la rete stradale.
RIFIUTI	Aree soggette ad abbandono o smaltimento abusivo di rifiuti	Numero di aree interessate da abbandono o smaltimento abusivo di rifiuti.
	Incidenza della raccolta differenziata per frazione merceologica	Rapporto tra il quantitativo di rifiuti raccolti in modo differenziato e la produzione totale, distinto per frazione merceologica.
	Produzione di rifiuti speciali	Quantitativo annuo di rifiuti speciali prodotti.
	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Percentuale di rifiuti speciali pericolosi sul totale.
	Produzione di rifiuti urbani	Quantitativo annuo di rifiuti urbani prodotti.
	Produzione di rifiuti urbani pro capite	Rapporto tra la produzione di rifiuti urbani e gli abitanti residenti.
	Raccolta differenziata	Quantitativo di rifiuti raccolti in modo differenziato.

6.2. - GLI INDICATORI DI BASE STABILITI DAL RAPPORTO AMBIENTALE

Habitat standard pro-capite[HS] (mq/abitante)

Standard ecologico che mette in relazione lo spazio utilizzato dall'uomo per vivere con il numero di individui che utilizzano quello spazio. HS considera il territorio **realmente occupato dall'uomo** per l'espletamento delle sue funzioni vitali (residenza, cultura e ricreazione, produzione di cibo, lavoro, spostamenti e utilizzo dei servizi tecnologici, miglioramento del microclima e della qualità ambientale). L'HS misura il carico antropico che insiste effettivamente su una certa area, permettendo di stimare la capacità portante di diversi ambiti territoriali e valutare la compatibilità tra il tipo di paesaggio esistente, il tipo di organizzazione e il carico antropico presente. Questo indicatore sarà calcolato sia per il numero di abitanti attuale che per l'incremento previsto dal nuovo piano. I valori di HS che risultano, in base a parametri predefiniti vanno a caratterizzare il tipo di paesaggio.

Habitat Standard funzioni [HS funzioni] (mq/abitante)

L'Habitat umano è costituito da elementi (aree residenziali, parchi e giardini, campi coltivati, industrie, ecc.) che svolgono funzioni diverse all'interno dell'organizzazione del paesaggio. Questi elementi possono essere riuniti in "gruppi" di elementi, dipendentemente dalle funzioni svolte.

Le principali funzioni dell'habitat umano sono:

Protettiva, costituita dalla vegetazione, avente funzione di miglioramento del microclima, ricreativa, culturale, ecc. quali parchi e giardini, siepi, filari, alberi sparsi, ecc.

Produttiva, costituita da elementi con funzione di produzione di cibo per l'uomo, quali coltivi, frutteti, ecc.

Abitativa, costituita da elementi con funzioni legate alle residenze, quali abitazioni, scuole, centri ricreativi, campi sportivi, ecc.

Sussidiaria, costituita da elementi con funzioni legate alle attività secondarie e terziarie, quali industrie e infrastrutture, centri commerciali, ecc.

Gli elementi riferibili alle diverse funzioni si diversificano, oltre che per funzione prevalente, anche per il tipo e la quantità di energia utilizzata: gli elementi di tipo protettivo utilizzano prevalentemente energia naturale (acqua e sole), e solo in parte sono condizionati da apporto energetico artificiale (cure colturali); gli elementi di tipo produttivo dipendono in larga misura da energie naturali, ma sono interessati anche da energia esterna (arature, semine, fertilizzanti, diserbanti, ecc.), gli elementi di tipo abitativo e sussidiario dipendono quasi totalmente da energia artificiale; il sussidiario, in particolare, da una maggiore quantità di energia rispetto all'abitativo. Ai fini del mantenimento o del raggiungimento di un assetto territoriale equilibrato, è necessario che i quattro tipi di funzioni siano presenti nel

territorio in modo bilanciato, in modo tale che non consumino quantitativi di energia sproporzionati rispetto alle effettive esigenze del tipo di paesaggio.

Al fine di valutare la distribuzione delle funzioni nel territorio, l'Habitat standard pro-capite viene scomposto in base alla superficie occupata dai gruppi di elementi. Vengono individuati valori di HS per apparato confrontabili con standard di riferimento che rappresentano situazioni equilibrate, e registrati eventuali scompensi.

Coefficiente di frammentazione data dalle strade [m]

È il rapporto tra la superficie del territorio comunale e la lunghezza delle infrastrutture. Fornisce la superficie territoriale servita da un m di strada. Più il valore dell'indice è basso, meno spazio c'è tra una strada e l'altra, quindi più denso è il reticolo stradale e maggiore la frammentazione. Il valore dell'indicatore sarà calcolato dapprima per l'intero territorio comunale, quindi solo per l'ambito urbano e per il territorio al di fuori dell'ambito urbano.

Dimensione media aree edificate [A/N] Ha

Indica per ogni tipo di area edificata (residenza, non abitativo e industria e commerciale) il rapporto tra la superficie totale e il numero di aree dello stesso tipo. Anche questo indice fornisce un'indicazione sul grado di frammentazione, in quanto maggiore è il numero di macchie di piccole dimensioni, maggiore è la frastagliatura delle aree edificate e quindi l'effetto frammentazione sull'ambiente circostante.

Dimensione media delle macchie [A/N] Ha

Indica per ogni tipo di classe di uso del suolo il rapporto tra la superficie totale e il numero di macchie dello stesso tipo. Nel calcolo sono state considerate tutte le classi di uso del suolo. I valori che saranno indicati sono la mediana, il valore massimo (indice delle macchie di maggiore dimensione) e minimo (indice di minore dimensione). Può essere interessante confrontare il valore di questo indicatore con l'indicatore precedente.

Sup. permeabile/sup. totale - Indice di superficie drenante (%)

Indice ottenuto a partire da una stima del coefficiente di permeabilità (Kp) per ogni classe di uso del suolo. Agli elementi naturali viene generalmente attribuito il 100% di superficie permeabile; per gli elementi antropici sarà fatta una verifica selezionando a campione alcune aree per le diverse classi di uso del suolo ed è stata calcolata la superficie permeabile con l'aiuto dell'ortofoto. La superficie permeabile è ottenuta moltiplicando il coefficiente per la superficie di ogni classe di uso del suolo e l'indice è il rapporto tra la superficie permeabile e la superficie totale del territorio comunale.

Sup. e spazi aperti per la permanenza di persone/ Sup. ineditata totale (in ambito urbano)

Valore percentuale che mostra la disponibilità di spazi non edificati per la fruizione pubblica rispetto alla superficie totale degli spazi non edificati. Le classi di uso del suolo considerate nel calcolo, entrambi in ambito urbano, sono le seguenti.

- superfici e spazi aperti per la permanenza di persone: parco urbano, impianto sportivo;

- superficie inedificata totale in ambito urbano.

Frastagliatura $[0,282*Perimetro*10/RADQ(Area)]$

E' il rapporto tra il perimetro e l'area calcolata, con l'ausilio di alcuni fattori correttivi. All'aumentare del valore dell'indice aumenta la frastagliatura e quindi il perimetro delle relative macchie a contatto con quelle confinanti. Ciò può essere positivo o negativo a seconda della superficie delle macchie e della compatibilità o incompatibilità delle macchie confinanti. Nell'analisi saranno riportati i valori di frastagliatura media, massima, minima e mediana.

N° interruzioni rete ecologica

Le interruzioni sono principalmente dovute ad infrastrutture lineari che interrompono la continuità e creano un effetto barriera. Le infrastrutture considerate sono le strade primarie, secondarie ed arborate (se asfaltate), mentre sono escluse le strade sterrate. Saranno inoltre considerate interruzioni gli insediamenti industriali e residenziali situati in modo tale da costituire uno sbarramento per la rete.

Area urbanizzata e indice di consumo del suolo (ICS)

L'area urbanizzata totale è data dalla somma di residenza, non abitativo, giardini privati, industria, impianti sportivi, parchi urbani, parcheggi, strade, chiese, cimitero. L'indice di consumo del suolo (ICS) è dato dal rapporto percentuale tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale comunale.

Km piste ciclopedonali esistenti/km strade esistenti (%)

Valore che indica la percentuale di strade dotate di percorsi ciclopedonali rispetto al totale delle strade esistenti. Maggiore è questo valore, maggiore è il territorio comunale accessibile attraverso mobilità lenta.

Km piste ciclopedonali di progetto/ km piste ciclabili esistenti (%)

Valore percentuale che indica l'incremento dei percorsi ciclopedonali rispetto allo stato attuale.