

Provincia di Modena  
COMUNI DI LAMA MOCOGNO - MONTECRETO - SESTOLA

## PSC e RUE IN FORMA ASSOCIATA

comune di  
**LAMA MOCOGNO**



PROGETTO: LAMA MOCOGNO - MONTECRETO



Arch. Fatima Alagna  
Ing. Claudia Aguzzoli

SESTOLA

Ing. Carlo Mario Piacquadio  
Ing. Amello Fraulini

CONSULENTI: Analisi e progetto sistema del verde comunale e paesaggio:

STUDIOSILVA S.r.l. : Dott. Agr. Rita Bega

Analisi geologico- ambientali e approfondimenti geognostici:

INTERGEO: Dott. Geol. Rino Guadagnini

Dott. Geol. Alessandro Maccaferri

Analisi inquinamento acustico atmosferico, elettromagnetico sostenibilità

STUDIO ALFA: Geom. Luca Savigni

Consulenza tecnico scientifica aspetti trasportistici:

Prof. Ing. Giannino Praitoni

STAFF DI PROGETTO:

Dott. Mirko Losavio

Arch. Luigi Zagni

Dott. Emanuele Martignoni

Dott. Renzo Pavignani

ELABORAZIONI GRAFICHE-GIS:

Dott. Fabrizio Colacino

Dott. Stella Palladini

Sandra Zoboli

Elaborato: **SINTESI NON TECNICA VALSAT-VAS**

opera arg. doc. e prog. fase rev. prot.

**P S L M V S 0 1 D 0 3 6 0 3**

scala:	note:				
file name: PSLMVS01_D0_3603.MXD	cartella: 3603	prot: 3603			
5					
4					
3					
2					
1					
0	emissione	15/02/09	LOSAVIO	LOSAVIO	AGUZZOLI
rev	descrizione	data	redatto	verific.	app.

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.

E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

Politecnica aderisce al progetto Impatto Zero di Lifegate.

Le emissioni di CO2 di questo progetto sono compensate con la creazione di nuove foreste.

APPROVAZIONE



## Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale

---

### VALSAT - VAS

(testo non modificato in fase di approvazione, fatta eccezione per l'allegato 1  
"Dichiarazione di sintesi, art. 17, comma 1, lett. b, D. Lgs. 4/08")

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

1. PREMESSA GENERALE .....	3
2. NOTE METODOLOGICHE DELLA VALSAT PRELIMINARE.....	3
3. I TRE LIVELLI METODOLOGICI INDIVIDUATI PER LA PROCEDURA DI VALSAT NEL PERCORSO DI ELABORAZIONE DEL PSC .....	4
4. SINTESI DEGLI ELEMENTI EMERSI IN SEDE DI VALSAT PRELIMINARE.....	6
5. LA VALSAT DEFINITIVA DEL PSC: METODOLOGIA .....	7
5.1 Le matrici dei gradi di sostenibilità (degli indicatori ) e dei tipi di impatto .....	8
5.2 Calcolo degli indicatori di scenario.....	11
6. COSTRUZIONE DEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ COMPLESSIVO DEL PIANO.....	17
7. BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ COMPLESSIVO DEL PIANO DEL COMUNE DI LAMA MOCOONO..	17
8. MONITORAGGIO DI PIANO .....	22
9. CONCLUSIONI .....	22
10. SCHEDE VALSAT PER AMBITI DI NUOVO INSEDIAMENTO.....	23
ALLEGATO 1 “DICHIARAZIONE DI SINTESI, ART. 17, COMMA 1, LETT. B, D. LGS. 4/08” .....	28

## 1. PREMESSA GENERALE

La procedura di **VALSAT** fornisce elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni del piano e consentendo di documentare le ragioni delle scelte operate, con la evidenziazione degli impatti negativi delle scelte prodotte a cui devono fare seguito le indicazioni di misure idonee alla loro mitigazione, come azioni/decisioni adatte a impedirli, ridurli o compensarli.

In coerenza con tali disposizioni la pianificazione deve disporre poi, attraverso gli strumenti attuativi, la contestuale realizzazione delle previsioni di trasformazione urbanistico-territoriale e degli interventi di mitigazione necessari ad assicurare la sostenibilità.

La **VALSAT<sup>1</sup>** è **elemento costitutivo del piano** e i suoi effetti entrano come vincoli, limiti e condizioni per l'attuazione della disciplina del Piano.

Questo tipo di approccio presuppone quindi che la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale per essere efficace deve svolgersi come un **processo iterativo**, da effettuare durante l'intero percorso di elaborazione del piano.

Il risultato finale vuole essere un **saldo ambientale di piano** e un'**ipotesi di monitoraggio**, con l'impostazione di attività di controllo attraverso il rilevamento di indicatori e l'individuazione di step temporali.

Sono state effettuate due significativi aggiornamenti della Valsat:

- La cosiddetta Valsat preliminare, contestuale alla formazione del Documento Preliminare;
- La cosiddetta Valsat definitiva, contestuale al PSC, sulla base della Valsat Preliminare.

**La Valsat, come aggiornata in relazione alle modifiche non sostanziali apportate in fase di controdeduzioni, costituisce il Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Comunale, ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m. e i.**

La presente **Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale** (Valsat) è redatta in ottemperanza ai disposti del D.Lgs 152/06.

## 2. Note metodologiche della VALSAT preliminare

La VALSAT preliminare, integrando con il Documento Preliminare ha fornito le prime indicazioni in merito agli obiettivi generali e alle scelte strategiche che con il Piano si intende perseguire.

I contenuti essenziali della VALSAT preliminare hanno tenuto conto necessariamente della **effettiva disponibilità dei dati ambientali e territoriali di base** e della **dimensione e rilevanza delle scelte di pianificazione**.

L'obiettivo generale della applicazione di questa metodologia alla procedura di VALSAT è, una volta definiti i parametri di riferimento, quello di giungere ad una **sintesi valutativa di piano**, attraverso la identificazione di indicatori di *performance* del Piano, che saranno da definire in funzione degli obiettivi del piano e delle relative conseguenti previsioni, riferiti all'intero territorio comunale, per verificarne il livello complessivo di sostenibilità (inteso come tendenza o come grado di raggiungimento di un *target*).

---

<sup>1</sup> L'atto di indirizzo e coordinamento tecnico per l'attuazione della legge 20/2000 sui "Contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla Conferenza di Pianificazione" (d.C.R. n.173 del 2001), ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di VAS dalla Direttiva 2001/42/CE, dichiara esplicitamente la redazione di una prima valutazione preventiva del Documento Preliminare (VALSAT preliminare) per provvedere poi ad una sua integrazione nel corso delle successive fasi di elaborazione, fino allo strumento di pianificazione (VALSAT definitiva).

### 3. I tre livelli metodologici individuati per la procedura di VALSAT nel percorso di elaborazione del PSC

La procedura di VALSAT preliminare si è articolata fondamentalmente in tre livelli distinti:

Il **I livello** ha valutato le interazioni degli obiettivi e delle strategie definite dal Documento Preliminare con le disposizioni dei Piani e programmi sovraordinati (scala provinciale, regionale, ecc.); nonché dalla Normativa vigente in materia di sviluppo sostenibile (nella pianificazione territoriale), in termini di coerenza (rispetto agli obiettivi e/o alle strategie definite dai livelli sovraordinati) o di conformità (rispetto alle disposizioni cogenti ivi contenute), attraverso *check list* e matrici di valutazione<sup>2</sup>, verificate attraverso la compilazione di apposite **matrici di controllo**, il cui obiettivo è stato evidenziare l'integrazione delle scelte operate nel Documento Preliminare con gli obiettivi delineati negli strumenti.

E' stato indicato inoltre se l'obiettivo, la strategia, la disposizione od azione del Piano è risultata coerente con lo strumento sovraordinato secondo tre scale: azione coerente / azione parzialmente coerente / azione non coerente.

Il **II livello** di analisi e valutazione ha inteso verificare preliminarmente i fattori o componenti ambientali maggiormente sensibili alle trasformazioni prospettate dal Piano e definirne gli impatti; attraverso la descrizione del tipo di intervento, l'identificazione dei fattori ambientali maggiormente sensibili, l'individuazione e stima degli impatti, la riconduzione ad un eventuale giudizio di sintesi con procedure ponderative.

La valutazione è stata condotta attraverso l'impiego di **matrici d'impatto ordinate per schede**. Le schede di valutazione riguardano le **scelte di trasformazione maggiormente significative in termini di ricadute/impatti sulle risorse ambientali**; a tale scopo sono pertanto state considerate le sole **previsioni di nuovi ambiti di insediamento e ambiti di riqualificazione**.

I criteri impiegati per la valutazione di impatto delle scelte di piano per ciascun ambito di trasformazione sono stati: **Rumore; Ambiente idrico; Suolo e sottosuolo**, individuati in sede di Quadro conoscitivo come i più rappresentativi e agevolmente utilizzabili/verificabili. Questa componente è stata esaminata sotto il duplice aspetto della "morfologia" e della "stabilità": **Paesaggio; Mobilità e reti tecnologiche; Approvvigionamento idrico; Accessibilità ai servizi di base**

**Tabella: indicatori per la valutazione degli effetti delle scelte di trasformazione.**

Componente ambientale	Indicatore di stato	Indicatore di pressione/impatto	Obiettivi / Soglie /Riferimenti di legge
1. RUMORE	Classificazione acustica stato di fatto /Quadro Conoscitivo livelli acustici rilevati	situazioni di conflitto generate dallo scarto di più di una classe acustica fra UTO confinanti (sia con riferimento allo stato di fatto, sia con riferimento alle previsioni del PSC) situazioni di conflitto tra livelli acustici stato di fatto e previsioni di Piano	Non è prevista una vera e propria soglia ma l'obiettivo di riduzione delle situazioni di conflitto, con l'attuazione delle modalità di cui alla Del. di G.R.9-10-2001 n.2053
2. AMBIENTE IDRICO	Articolazione in zone secondo il grado di vulnerabilità e/o l'appartenenza ad aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui al Dlgs 152/99	Criticità da interferenza con zone di tutela della risorsa idrica secondo l'articolazione di cui al Dlgs 152/99 e PRTA	- Disposizioni Dlgs 152/99, art. 21 Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. - Piano Regionale di Tutela delle Acque ( Cap. 7 Disciplina per la salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee

<sup>2</sup> P.T.C.P. - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena; P.A.I. – Piano di Assetto Idrogeologico; P.R.T.A. - Piano Regionale di Tutela delle Acque; P.L.E.R.T. – Piano di Localizzazione della Emissioni Radio Televisiva; P.P.G.R. – Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti; Agenda strategica per lo sviluppo sostenibile delle aree collinari e montane della Provincia di Modena; Guida del Consiglio Europeo degli Urbanisti per lo sviluppo sostenibile a livello locale.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

				destinate al consumo umano). - PTCP (.Art. 42 - Indirizzi e direttive in materia di qualità e quantità delle acque superficiali e sotterranee). - Piano d'Ambito SII – ATO Modena tav. proposta di perimetrazione provvisoria delle aree di salvaguardia delle captazioni sorgentizie, art.21 dlgs 152/99  PTCP (Art. 44 - Indirizzi e direttive in materia di sostenibilità degli insediamenti rispetto alla capacità delle reti idriche di smaltimento...)
		Sup. suolo impermeabilizzato	Incremento suolo impermeabilizzato (aumento del deflusso nei corpi d'acqua superficiali)	
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	STABILITA'	Aree di frana (attiva e quiescente) – Zone potenzialmente instabili	Zone di concentrazione volumetrica critiche poiché interferenti con zone in dissesto anche potenziale <sup>3</sup>	PTCP/PAI/ Carta RER Dissesto/ Variante PTCP dissesto 2006
4. PAESAGGIO		Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del paesaggio	Sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del paesaggio interferiti	PTCP - disposizioni inerenti la tutela paesistica e indirizzi relativi alle Unità di paesaggio.
5. 1 MOBILITA'		Livelli di servizio rete viaria attuali	Livelli di servizio rete viaria per effetto dell'attuazione delle previsioni di piano (solo previsioni più significative ed effetti cumulativi)	PTCP - Art. 60 - Obiettivi del PTCP riguardo al sistema della mobilità; Art. 62 - Direttive alla pianificazione di settore e agli atti di programmazione di Enti e Amministrazioni Pubbliche
5.2 RETI TECNOLOGICHE		Potenzialità del depuratore in esercizio a cui allacciare l'ambito (in AE)  Stato delle reti elettriche (indicazioni situazioni di sovraccarico)	Abitanti equivalenti aggiuntivi per effetto dell'attuazione della previsione  n. ambiti allacciabili a reti elettriche a "limite termico"	Dlgs 152/99 (art. 1 Finalità, Capo III Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi) PTCP (Art. 44 - Indirizzi e direttive in materia di sostenibilità degli insediamenti rispetto alla capacità delle reti idriche di smaltimento...) L.R. 20/00 (art. A-22, A-23, A-26)
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO		Consumo idrico totale bacino servito	Fabbisogno idrico aggiuntivo per effetto dell'attuazione della previsione	L. 36/94 Disposizioni in materia di risorse idriche. Piano d'Ambito Servizio Idrico Integrato – ATO Modena
7. ACCESSIBILITA' (agli spazi ed attrezzature collettive di base)		Bacini di accessibilità pedonale per tipo di attrezzature e spazio collettivi (raggio variabile a seconda del tipo di dotazione terr.)	n. di spazi ed attrezzature collettive di base non accessibili pedonalmente dall'ambito in oggetto (nello scenario di piano)	Standard L.R. 20/00 PTCP Art. 59 - Indirizzi e direttive per l'area territoriale omogenea della collina e della montagna

<sup>3</sup> In tal caso sarà previsto in fase di monitoraggio del Piano l'utilizzo di strumenti di monitoraggio (piezometri, inclinometri ecc..) da installarsi in sede di indagini esecutive per il controllo nel tempo della stabilità a seguito degli interventi edilizi.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

La procedura di VALSAT relativa alle schede di ambito si è sviluppata nella valutazione degli effetti delle scelte strategiche/azioni/interventi relativi ad ogni singolo ambito rispetto alle eventuali interferenze con i singoli temi della *check list* sopra riportata.

Sono ipotizzati quattro possibili gradi di correlazione tra scelte d'ambito e *check list*:

- **non interferente [NI]**: è il caso in cui l'azione non ha nessun grado di correlazione con il tema considerato, e quindi non si pone la necessità di una valutazione in tal senso;
- **non significativo [NS]**: è il caso in cui l'azione potrebbe avere correlazione con un certo tema, ma, alla scala considerata, questa si può ritenere trascurabile e non significativa;
- **interferente (con accezione potenzialmente positiva) [IP]**: è il caso in cui l'azione ha certamente correlazione con il tema considerato, in senso potenzialmente positivo cioè di raggiungimento dell'obiettivo di miglioramento e mitigazione di eventuali impatti. In questi casi potranno essere indicati criteri, modalità ed indirizzi per la progettazione ai fini del migliore raggiungimento dell'obiettivo;
- **interferente (con accezione potenzialmente critica) [IC]**: è il caso che più evidentemente richiede una procedura di valutazione. Si riferisce ai casi in cui l'attuazione di una azione può generare elementi di criticità nei confronti di uno o più obiettivi considerati. L'attuazione non è di per sé elemento negativo: la procedura di valutazione deve tuttavia fare emergere queste possibili criticità, anche valutandone il grado di priorità e/o importanza, e deve definire eventuali contro-azioni da attuarsi a mitigazione degli effetti indotti dalla azione principale;

Nel caso in cui si è registrata una correlazione di tipo IC (interferenza critica) si cercato di valutare preventivamente ed in modo qualitativo la soglia di criticità (alta, media, bassa), anche per definire criteri di priorità di intervento nella VALSAT e nei passaggi successivi di Piano.

L'ultimo livello di articolazione della VALSAT preliminare ha portato alla definizione di una **serie di indicatori** che consentano di parametrare la sostenibilità di Piano rispetto al sistema di riferimento scelto.

Gli indicatori che definiscono lo *stato* dell'ambiente descrivono quantitativamente e qualitativamente la condizione degli elementi di definizione del sistema territoriale considerato (es. aria, acqua, suolo, ecc.) per poi arrivare a comprenderne gli *impatti* sull'ecosistema. Gli indicatori di *pressione* descrivono tutti gli elementi immessi nel sistema territoriale dai vari *determinanti (driving forces)* rappresentati dalle attività umane. Le *risposte* alle situazioni di particolare criticità ambientale e ai problemi creati da *stati* di degrado della qualità ambientale o da *pressioni* inadeguate vanno poi a formare un set di indicatori che controllano le retroazioni del sistema e che si esplicitano in *interventi strutturali* sui diversi settori di attività, in *interventi prescrittivi* sulle pressioni e in *interventi di bonifica* sulle parti del sistema già compromesse.

Gli indicatori sono organizzati per definire i cambiamenti nel profilo sullo *stato* dell'ambiente, in particolare nelle concentrazioni di inquinanti in aria, acqua e suolo, per identificare gli *impatti* di questi inquinanti e per comprendere quali attività umane siano responsabili della loro dinamica (i *determinanti*), per calcolare le quantità di emissioni e produzione (le *pressioni*) e per descrivere le politiche che sono state attuate per risolvere le problematiche individuate (le *politiche*).

#### **4. Sintesi degli elementi emersi in sede di Valsat Preliminare**

Le schede d'ambito Valsat hanno esaminato i possibili effetti negativi o incerti delle politiche-azioni e le relative possibili incongruenze/incompatibilità, abbozzando alcuni possibili suggerimenti per mitigare e superare l'impatto potenzialmente negativo di tali politiche-azioni.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

L'elaborazione delle schede di approfondimento è stata limitata alle interazioni significative nelle quali le politiche-azioni di Piano risultavano essere non del tutto coerenti/compatibili con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale definiti.

Nelle sue diverse articolazioni il PSC si è proposto, attraverso la valutazione ambientale, non soltanto di **non aggravare le condizioni di equilibrio ambientale e di funzionalità del territorio**, ma di **concorrere in modo strategico, sulla base della diagnosi delle situazioni di criticità rilevate, ad un sostanziale miglioramento delle prestazioni ambientali, delle condizioni di sicurezza e della qualità della vita degli abitanti**.

Tra le criticità emerge la disponibilità di risorsa idrica evidenziatosi anche a seguito della predisposizione del bilancio idrico redatto dell'Agenzia ATO n. 4 di Modena. Si nota che si hanno **carenze di risorsa idrica** di diversa entità e importanza per i tre comuni, che potrebbero peggiorare in previsione dei nuovi ambiti insediativi. Per ovviare a questa situazione risulta necessario che i meccanismi attuativi delle trasformazioni urbanistiche forniscano l'opportunità di affrontare e risolvere tali carenze di risorsa.

Le carenze idriche rilevate sono legate principalmente all'incremento delle presenze turistiche, alla maggiore mobilità soprattutto estiva di questi flussi, e al mutare delle esigenze ricreative delle famiglie, che hanno dato luogo ad un fabbisogno non affrontabile solo con le ordinarie operazioni di investimento. Un ruolo attivo dei comuni in materia di interventi strutturali per la risorsa idrica diventa importante per evitare situazioni di crisi e indirizzare il territorio verso un turismo sostenibile.

Altro elemento emerso risulta la problematica del **suolo e sottosuolo**, che interessa la maggior parte degli ambiti considerati nei tre i comuni. Per quel che concerne la morfologia del suolo e sottosuolo, il grado di criticità è risultato per lo più medio riferendosi all'acclività che l'area presenta in molte sue porzioni; per quanto riguarda la stabilità invece, la maggior parte del territorio considerato viene classificata come area potenzialmente instabile, sia nella carta del dissesto del PTCP, che nella carta del dissesto RER, dove si classificano le varie tipologie di frane.

## **5. La VALSAT definitiva del PSC: metodologia**

Lo schema metodologico proposto ha affrontato due distinti livelli di valutazione di sostenibilità: una **complessiva**, legata all'attuazione della generalità delle previsioni di piano, costruita in modo tale da garantire la possibilità di operare il monitoraggio nel tempo ed atta a verificare gli effetti del piano; ed una riferita nello specifico agli **ambiti di nuovo insediamento**, atta ad individuare elementi condizionanti le trasformazioni urbanistiche dimettere in campo al fine di garantire la sostenibilità delle stesse<sup>4</sup> (si vedano le schede d'ambito Valsat in Appendice).

L'approccio metodologico del primo livello descritto si basa sulla **simulazione controllata per scenari territoriali di alcuni obiettivi di sostenibilità ambientale-territoriale assunti**, messi a confronto con "**scenari-obiettivi**" di riferimento, attraverso specifici indicatori scelti oggettivi e misurabili. Elemento fondamentale di questo approccio è il modello di simulazione che deve riassumere i rapporti che legano i diversi temi e indicatori.

L'applicazione di tale metodologia al processo di valutazione quantitativa di sostenibilità ambientale e territoriale implica la necessità di individuare chiaramente uno *scenario stato di fatto*, che rappresenta la situazione presente del sistema territoriale rispetto alla quale effettuare il confronto valutativo; lo *scenario tendenziale*, futuro in assenza di Piano Strutturale Comunale, che offre una previsione evolutiva sulla base delle tendenze in atto, includente quanto già previsto dagli strumenti urbanistici vigenti; lo *scenario di piano*, in cui sono presenti e valutate le

---

<sup>4</sup> Tali schede rappresentano la rielaborazione in aggiornamento delle schede presentate in sede di Valsat preliminare.



**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

strategie e le politiche presenti nell'ambito del PSC, delineando perciò l'evoluzione del territorio legata alle scelte di Piano Strutturale Comunale. Lo scenario può essere descritto come la prospettiva di un insieme definito di azioni sullo stato di fatto in vista del raggiungimento di determinati obiettivi.

Affinché sia possibile valutare in modo *quantitativo* gli effetti delle scelte del piano sui sistemi territoriale e ambientale, è, infatti, indispensabile fare ricorso all'utilizzo di modelli di simulazione, da calibrarsi sulla base della situazione attuale, al fine sia di aumentare la conoscenza del territorio sia di stimarne l'evoluzione futura.

Per una corretta stima è risultato opportuno confrontare tra loro gli scenari di riferimento che si sviluppano secondo logiche differenti.

Si è cercato di sintetizzare tutti i temi/indicatori in ogni scenario sono stati: **Disponibilità della risorsa idrica; Qualità dello spazio urbano; Paesaggio/ecosistemi.**

La scelta di tali fattori condizionanti la sostenibilità deriva dallo screening di un panel di temi più ampio, corrispondente ai temi oggetto di valutazione in seno alla Valsat preliminare.

Sono stati a loro volta articolati:

- nel caso della **disponibilità di risorsa idrica** l'indicatore è il '**consumo pro-capite di acqua** della popolazione';
- nel caso della **qualità dello spazio urbano** gli indicatori sono: la '**disponibilità di parcheggi pubblici**', i '**centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui**' e la '**disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi collettivi per il tempo libero**';
- nel caso del paesaggio/ecosistema, l'indicatore è il '**Consumo di suolo bioprodotivo**'.

Per considerare in maniera esaustiva tutte le dinamiche territoriali in atto è stata riferita ciascuna componente esaminata (valori, tipi di impatto, grado di sostenibilità) anche alle dinamiche del fenomeno turistico, articolate in alta e bassa stagione.

In questo tipo di valutazione è chiaro che **la situazione più critica risulta essere l'alta stagione**, per cui la verifica di sostenibilità di questa implica e garantisce di norma automaticamente quella della bassa.

In relazione a ciascuno degli obiettivi strategici individuati dal piano sono stati associati degli indicatori, delle unità di misura e dei target/soglia di valori ed un valore quantitativo di riferimento.

I valori di riferimento provengono infatti dai parametri normativi (gli standard normativi), oppure fanno riferimento a valori indicati nella stipula di contratto con Enti Gestori ed anche, in mancanza di ulteriori riferimenti o dati di confronto, con valori riferiti allo stato attuale.

Il processo di valutazione è stato quindi sintetizzato in un **tabelle (o matrici) di stato di fatto/scenario tendenziale/scenario di PSC**, con valori separati di alta e bassa stagione, la cui comparazione consente di impostare un bilancio ambientale (attraverso un confronto a coppie) delle situazioni per arrivare alla definizione di un *saldo di sostenibilità*.

Obiettivo generale della metodologia proposta è stato quello di **verificare se lo scenario di piano produce un incremento del grado di sostenibilità delle performance del territorio riferite ai tre indicatori prescelti.**

### 5.1 Le matrici dei gradi di sostenibilità (degli indicatori) e dei tipi di impatto

Le **matrici dei gradi di sostenibilità (degli indicatori)** sono state definite, all'interno di un *range* compreso tra i valori +1/+5 e -1/-5 (essendo 5 il valore massimo attribuibile).

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

Per gli indicatori “Disponibilità di parcheggi pubblici” e “Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui” riferita alla tematica della qualità urbana è stata individuata questa scala graduata associata al range di valori:

GRADI DI SOSTENIBILITA'											
Range	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Valori, da:	0	0.21	0.41	0.61	0.81	0.96	1.01	1.21	1.41	1.61	1.81
a:	0.2	0.4	0.6	0.8	0.95	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2

Si è voluto attribuire al valore 1 (o ad esso molto prossimo) espresso dai due indicatori il range 0 di sostenibilità, individuando perciò a questa soglia una grado di sostenibilità considerata accettabile per gli indicatori prescelti. In particolare occorre evidenziare che per l'indicatore “Disponibilità di parcheggi pubblici” è stato assunto un grado di sostenibilità pari a un posto auto per ogni persona, in quanto, data la vocazione turistica dei comuni, si è ritenuto necessario garantire una maggiore dotazione di parcheggio (rispetto allo standard minimodi 1 parcheggio per ogni alloggio). Per l'indicatore “Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui” si ritiene sostenibile una situazione dove ogni centro abitato principale dei comuni sia dotato di idoneo sistema di depurazione e trattamento dei reflui.

Allo stesso modo sono definiti i **tipi di impatto secondo una scala ordinale**: molto alto, mediamente alto, alto, mediamente basso, basso, molto basso per gli stessi indicatori.

TIPO DI IMPATTO						
Range	Molto Alto	Alto	Mediamente Alto	Mediamente Basso	Basso	Molto Basso
Valori, da:	0	0.21	0.41	0.61	0.81	1
a:	0.2	0.4	0.6	0.8	0.99	oltre

Si noti che la scala è ‘comandata’ da multipli di valore 0.2 con l'eccezione del range degli impatti positivi (bassi), ‘comandati’ da diversi valori in quanto si è ritenuto opportuno contrarre concretamente i valori “Mediamente Basso”, “Basso” e “Molto Basso” impatto al fine di evidenziare maggiormente e ‘premiare’ gli impatti minori. I valori sono ripartiti fra 0 e 1 in quanto si è valutato “Molto basso” l'impatto di valore 1 per l'indicatore “Disponibilità di parcheggi pubblici” e “Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui”, con l'indicazione che valori superiori sono giudicati come impatto “Molto Basso”, tenendo presente le considerazioni espresse per i range riferiti al grado di sostenibilità.

La **matrice del grado di sostenibilità** per gli indicatori “Consumo pro/capite della popolazione effettiva” riferita alla tematica idrica, con unità di misura espressa in l/abitante giorno, prevede questo tipo di range di valori:

GRADI DI SOSTENIBILITA'											
Range	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Valori, da:	0	51	81	111	141	151	171	191	211	231	241
a:	50	80	110	140	150	170	190	210	230	240	250

Si noti che la scala non è uniforme, in quanto si è ritenuto necessario fare emergere le situazioni più negative: valori superiori alla soglia dei 250 l/abitante giorno siano da ritenersi un ottimo livello di dotazione idrica.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

Allo stesso modo sono definiti i tipi di impatto, secondo una scala ordinale: molto alto, mediamente alto, alto, mediamente basso, basso, molto basso per gli stessi indicatori.

TIPO DI IMPATTO						
Range	Molto Alto	Alto	Mediamente Alto	Mediamente Basso	Basso	Molto Basso
Valori, da:	0	51	101	131	151	201
a:	50	100	130	150	200	oltre

Si è ritenuto necessario porre in evidenza maggiore i valori prossimi a quello di riferimento dei 150 l/abitante giorno, facendo meglio emergere le specifiche situazioni mediante classi d'intervallo più ravvicinate.

La **matrice del grado di sostenibilità** per gli indicatori “Disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi collettivi per il tempo libero” riferita alla tematica della qualità urbana, con unità di misura espressa in mq/persona, prevede questo tipo di range di valori:

GRADI DI SOSTENIBILITA'											
Range	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Valori, da:	0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101
a:	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	oltre

Si evidenzia la scelta di considerare il valore di standard di legge pari a 16 mq/persona di verde con un grado di sostenibilità negativo, al fine di garantire una migliore performance al piano.

Questa scelta deve essere valutata anche in un'ottica di alta e bassa stagione, in quanto uno stesso dimensionamento di 16 mq/abitante di verde, che in una situazione di bassa stagione può considerarsi minimo e soddisfacente (anche se il valore di standard legislativo è funzionale a garantire un valore minimo di attrezzature, indipendentemente dal fatto che questo possa considerarsi o meno effettivamente soddisfacente); in una situazione di alta stagione, con forti presenze turistiche, potrebbe risultare ampiamente sottodimensionato.

Allo stesso modo sono definiti i tipi di impatto, secondo una scala ordinale: molto alto, mediamente alto, alto, mediamente basso, basso, molto basso per gli stessi indicatori.

TIPO DI IMPATTO						
Range	Molto Alto	Alto	Mediamente Alto	Mediamente Basso	Basso	Molto Basso
Valori, da:	0	17	31	51	71	101
a:	16	30	50	70	100	oltre

Anche qui si sottolinea che l'intervallo di valori considerati fino al raggiungimento della standard minimo è stato associato ad un impatto molto alto, per le medesime motivazioni precedentemente esplicitate.

La **matrice del grado di sostenibilità** per gli indicatori “Consumo di suolo bioprodotivo” riferita alla tematica del paesaggio/ecosistema, con unità di misura espressa in % di suolo bioprodotivo disponibile, prevede questi range di valori:

GRADI DI SOSTENIBILITA'											
Range	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Valori, da:	0	11	21	31	41	51	61	71	81	91	97

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

a:	10	20	30	40	50	60	70	80	90	96	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Si è ritenuto opportuno differenziare ed evidenziare in modo migliore le situazioni di maggiore sostenibilità rappresentati dalla maggior disponibilità di territorio rurale sul totale della superficie territoriale del comune, stante anche le condizioni reali del territorio esaminato.

Allo stesso modo sono definiti i tipi di impatto, secondo una scala ordinale: molto alto, mediamente alto, alto, mediamente basso, basso, molto basso per gli stessi indicatori.

TIPO DI IMPATTO						
Range	Molto Alto	Alto	Mediamente Alto	Mediamente Basso	Basso	Molto Basso
Valori, da:	0	10	31	51	71	91
a:	9	30	50	70	90	100

Anche per questi valori la scelta è stata quella di proporre un intervallo di valori minore per il tipo d'impatto minore, in modo da evidenziare maggiormente le eventuali differenze.

Le valutazioni inerenti il grado di sostenibilità ed il tipo di impatto derivano dal range di valori precedentemente descritto e dalla valutazione rispetto al valore di riferimento.

### 5.2 Calcolo degli indicatori di scenario

Il primo fra i principali fattori condizionanti la sostenibilità del piano individuati riguarda la **disponibilità della risorsa idrica**. L'indicatore corrispondente è espresso dal consumo pro-capite di acqua della popolazione effettiva, mentre il valore di riferimento è espresso in 150 litri/abitante giorno (valore rappresenta la soglia minima di disponibilità idrica pro capite secondo ATO)<sup>5</sup>.

Il secondo fra i principali fattori condizionanti la sostenibilità del piano riguarda la **qualità dello spazio urbano**.

Il primo indicatore è la disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi per il tempo libero, il cui valore di riferimento è espresso dallo standard di legge della ex legge regionale Emilia Romagna 47/78 e s.m. e i., espresso in 16 mq/abitante. Si è ritenuto di confermare questo valore minimo in quanto esso si configura come un valore consolidato di confronto<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Per lo scenario di stato di fatto, il valore di bassa stagione è stato ricavato sulla base della popolazione residente, delle unità immobiliari presenti e della quantità di acqua erogata, mentre per il valore di alta stagione è stato calcolato in riferimento alla popolazione potenziale.

Per lo scenario tendenziale, il valore di bassa stagione è stato ricavato sulla base della popolazione residente, delle unità immobiliari presenti e delle ulteriori unità immobiliari aggiuntive previste dal PRG vigente e sulla quantità di acqua erogata; mentre per il valore di alta stagione è stato calcolato in riferimento alla popolazione potenziale.

Per lo scenario di piano, infine, il valore di bassa stagione è stato ricavato sulla base della proiezione della popolazione residente, delle relative unità immobiliari che saranno presenti allo scenario di piano (comprendente delle realizzazioni degli ambiti di nuovo insediamento previsti dal PSC) e dalla quantità di acqua erogata a seguito degli interventi strutturali previsti in quanto necessari a garantire la dotazione minima di acqua per ogni unità edilizia; il valore di alta stagione è invece stato ottenuto dagli stessi valori riferiti alla popolazione potenziale.

<sup>6</sup> Per lo scenario di stato di fatto il valore di bassa stagione è stato ottenuto sommando le aree verdi attrezzate e sportive presenti sul territorio comunale e suddividendolo per la popolazione residente, mentre quello di alta stagione è stato ricavato dividendo lo stesso valore di verde presente per la popolazione potenziale.

Per lo scenario tendenziale il valore di bassa stagione è stato ottenuto dal rapporto fra le aree verdi presenti e quelle ulteriori previste dal PRG vigente (e non ancora realizzate) con la popolazione residente; mentre il valore di alta stagione è dato dallo stesso rapporto di verde attrezzato e sportivo con la popolazione potenziale.

Lo scenario di piano di bassa stagione è dato dal rapporto fra la proiezione della popolazione residente da PSC con il valore del verde attrezzato e sportivo esistente e di progetto previsto dal PSC; mentre il valore di alta stagione è dato dal rapporto fra la popolazione potenziale e il verde attrezzato e sportivo previsto dal PSC.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

Il secondo indicatore è la disponibilità di parcheggi pubblici, con valore di riferimento espresso in 1 posto auto ogni abitante, valore che si ritiene utile in una visione riferita non solo alla popolazione residente ma anche a quella potenziale<sup>7</sup>.

Il terzo indicatore è il numero di centri abitati serviti da idoneo sistema di trattamento e smaltimento dei reflui, con valore di riferimento pari ad un sistema di trattamento idoneo per ogni centro abitato servito<sup>8</sup>.

L'ultimo fra i principali fattori condizionanti la sostenibilità del piano riguarda il **paesaggio/ecosistema**, il cui indicatore è il consumo di suolo bioprodotivo, il cui valore di riferimento è espresso dal valore percentuale 100 di suolo bioprodotivo totale rispetto al totale del territorio comunale<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Per lo scenario stato di fatto il valore è stato ricavato considerando i parcheggi esistenti e/o in corso di realizzazione rapportati con la popolazione residente per ciò che riguarda la bassa stagione, per l'alta invece si è rapportato lo stesso valore con la popolazione potenziale.

Per lo scenario tendenziale si sono aggiunti i parcheggi previsti dal PRG e non ancora attuati, nonché alcune carenze emerse in sede di formazione del Quadro Conoscitivo, differenziando poi fra alta e bassa stagione in rapporto a popolazione potenziale e residente.

Per lo scenario di piano invece, al valore dei parcheggi esistenti, in previsione di PRG non ancora attuati, è stato aggiunto il valore dei parcheggi previsti dal PSC, differenziando il calcolo fra alta e bassa stagione come già descritto.

<sup>8</sup> Per lo scenario stato di fatto il valore è stato ricavato considerando tutti i sistemi di trattamento dei reflui presenti sul territorio, quali depuratori e fosse Imhoff, da ripartire rispetto al numero totale dei centri abitati oggetto del censimento ISTAT.

Per lo scenario tendenziale al valore di stato di fatto sono stati aggiunti i depuratori e/o fosse Imhoff già previsti da PRG e non realizzati.

Per lo scenario di piano sono state considerate le nuove previsioni di impianti di trattamento introdotte dal PSC e pressoché coerenti con la necessità di dotare ogni centro abitato di idoneo sistema di trattamento delle acque reflue.

<sup>9</sup> Per lo scenario stato di fatto il valore è stato ricavato sommando le aree di PRG vigenti attualmente edificate (in particolare le zone omogenee A, B, C attuate, D, E), oltre alla viabilità ed ai parcheggi. Il valore così ottenuto è stato espresso percentualmente sul totale della superficie comunale, ricavandosi quindi per differenza il valore del territorio rurale.

Per lo scenario tendenziale al valore delle aree edificate edificate dato dalle zone omogenee è stato aggiunto quello delle previsioni insediative delle Zone C ancora da attuare, procedendo nell'identico modo precedentemente descritto per ottenere il valore di biosuolo produttivo.

Per lo scenario di piano sono stati considerati tutti gli ambiti edificati-edificabili previsti dal PSC: ambiti storici; ambiti consolidati; ambiti produttivi esistenti; ambiti di riqualificazione; ambiti di nuovo insediamento residenziale e produttivo; aree di valorizzazione degli elementi antropici a prevalente carattere residenziale, produttivo e della filiera del parmigiano reggiano. Il valore così ottenuto è stato espresso percentualmente sul totale della superficie comunale e quindi si è ricavato per differenza il valore del territorio rurale.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

## 5.3 Valutazione di sostenibilità ambientale-territoriale complessiva del Piano– Tabelle di scenario (stato di fatto-tendenziale-di piano)

**SCENARIO STATO DI FATTO**
*Tabella degli indicatori per la valutazione di sostenibilità complessiva del Piano*

Tem	Indicatori	Unità di misura	Target/valori soglia/valori obiettivo	Valore di riferimento	Alta stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Bassa stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Note	Progetti od interventi previsti
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro/capite popolazione effettiva	Litri/giorno persona	150 l/g ab	150	59,03	Alto	-4	155,6	Basso	0		
Qualità dello spazio urbano	Disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi per il tempo libero	Mq / persona	Aumentare la dotazione di aree verdi attrezzate per abitante.	16	40	Mediamente Alto	-2	107	Molto Basso	5		
	Disponibilità di parcheggi pubblici	N. posti auto / persona	Garantire una adeguata dotazione di parcheggi e di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti.	1	0,20	Molto Alto	-5	0,52	Mediamente Alto	-3		
	Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui	N. centri sul totale	Garantire una adeguata dotazione ecologica	1	0,41	Mediamente Alto	-3	0,41	Mediamente Alto	-3		
Paesaggio /ecosistemi	Consumo suolo bioprodotivo.	% suolo bioprodotivo	Non diminuire la dotazione di suolo bioprodotivo.	100	93	Molto Basso	4	93	Molto Basso	4		

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

**SCENARIO TENDENZIALE**

*Tabella degli indicatori per la valutazione di sostenibilità complessiva del Piano*

Temi	Indicatori	Unità di misura	Target/valori soglia/valori obiettivo	Valore di riferimento	Alta stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Bassa stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Note	Progetti od interventi previsti
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro/capite popolazione effettiva	Litri/giorno persona	150 l/g ab	150	52,50	Alto	-4	157,49	Basso	0		
Qualità dello spazio urbano	Disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi per il tempo libero	Mq / persona	Aumentare la dotazione di aree verdi attrezzate per abitante.	16	46	Mediamente Alto	-1	130	Molto Basso	5		
	Disponibilità di parcheggi pubblici	N. posti auto /persona	Garantire una adeguata dotazione di parcheggi e di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti.	1	0,30	Alto	-4	0,91	Basso	-1		
	Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui	N. centri sul totale	Garantire una adeguata dotazione ecologica	1	0,43	Mediamente Alto	-3	0,43	Mediamente Alto	-3		
Paesaggio /ecosistemi	Consumo suolo bioprodotivo.	% suolo bioprodotivo	Non diminuire la dotazione di suolo bioprodotivo.	100	93,1	Molto Basso	4	93,1	Molto Basso	4		

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

**SCENARIO DI PIANO**

*Tabella degli indicatori per la valutazione di sostenibilità complessiva del Piano*

Temi	Indicatori	Unità di misura	Target/valori soglia/valori obiettivo	Valore di riferimento	Alta stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Bassa stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Note	Progetti od interventi previsti
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro/capite popolazione effettiva	Litri/giorno persona	150 l/g ab	150	84,00	Alto	-3	251,98	Molto Basso	5		
Qualità dello spazio urbano	Disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi per il tempo libero	Mq / persona	Aumentare la dotazione di aree verdi attrezzate per abitante.	16	50	Mediamente Alto	-1	150	Molto Basso	5		
	Disponibilità di parcheggi pubblici	N. posti auto / persona	Garantire una adeguata dotazione di parcheggi e di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti.	1	0,42	Mediamente Alto	-3	1,23	Molto Basso	2		
	Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui	N. centri sul totale	Garantire una adeguata dotazione ecologica	1	1	Molto Basso	0	1	Molto Basso	0		
Paesaggio /ecosistemi	Consumo suolo bioprodotivo.	% suolo bioprodotivo	Non diminuire la dotazione di suolo bioprodotivo.	100	95,75	Molto Basso	4	95,6	Molto Basso	4		



**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**

**SCENARIO DI PIANO CONTRODEDOTTO**

*Tabella degli indicatori per la valutazione di sostenibilità complessiva del Piano*

Temi	Indicatori	Unità di misura	Target/valori soglia/valori obiettivo	Valore di riferimento	Alta stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Bassa stagione	Tipo di impatto	Grado di sostenibilità	Note	Progetti od interventi previsti
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro/capite popolazione effettiva	Litri/giorno persona	150 l/g ab	150	84,00	Alto	-3	251,98	Molto Basso	5		
Qualità dello spazio urbano	Disponibilità pro capite di aree verdi attrezzate e spazi per il tempo libero	Mq / persona	Aumentare la dotazione di aree verdi attrezzate per abitante.	16	42	Mediamente Alto	-1	126	Molto Basso	5		
	Disponibilità di parcheggi pubblici	N. posti auto / persona	Garantire una adeguata dotazione di parcheggi e di infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti.	1	0,45	Mediamente Alto	-3	1,33	Molto Basso	2		
	Centri abitati serviti da idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui	N. centri sul totale	Garantire una adeguata dotazione ecologica	1	1	Molto Basso	0	1	Molto Basso	0		
Paesaggio /ecosistemi	Consumo suolo bioprodotivo.	% suolo bioprodotivo	Non diminuire la dotazione di suolo bioprodotivo.	100	95,7	Molto Basso	4	95,7	Molto Basso	4		

## **6. Costruzione del bilancio di sostenibilità complessivo del Piano**

E' stato predisposto un **bilancio di sostenibilità complessivo sia per l'alta stagione che per la bassa stagione**, in modo da poter considerare tutte le tematiche trattate (e le eventuali interrelazioni) sotto i diversi aspetti di utilizzo, con riferimento a tutti e tre gli scenari considerati:

- lo **scenario Stato di fatto** a cui si applicano valutazioni delle tematiche considerate sulla base della situazione di stato di fatto;
- lo **scenario tendenziale**, in cui le tematiche sono valutate sulla base delle tendenze di evoluzione degli indicatori connesse alle realizzazioni del PRG vigente;
- lo **scenario di piano (PSC)** in cui si evidenziano le evoluzioni degli indicatori sulla base dell'attuazione delle politiche promosse dal Piano Strutturale Comunale.

Da rilevare che il bilancio di sostenibilità complessivo, (valore numerico di sintesi) è dato dal 'saldo ambientale', sommatoria del bilancio di sostenibilità complessivo di Alta e Bassa stagione<sup>10</sup>. E' evidente che il valore di sintesi ricavato quale 'saldo' è puramente indicativo di una macrocondizione generale, ma esso risulta inoltre utile per valutare e confrontare l'evoluzione (migliorativa o peggiorativa) del bilancio rispetto alle diverse condizioni di scenario considerate.

## **7 Bilancio di sostenibilità complessivo del piano del Comune di Lama Mocogno**

Il bilancio di sostenibilità complessivo del Comune di Lama Mocogno pone in evidenza **forti differenze tra alta e bassa stagione all'interno dei tre scenari di riferimento** (stato di fatto-tendenziale-dipiano).

Le tabelle di seguito allegate mostrano:

- A) la comparazione fra bilancio di sostenibilità complessivo negli scenari di stato di fatto e tendenziale sia in alta che in bassa stagione e fra i relativi 'saldi ambientali'<sup>11</sup>;
- B) la comparazione fra bilancio di sostenibilità complessivo negli scenari di stato di fatto e PSC sia in alta che in bassa stagione e fra i relativi 'saldi ambientali';
- C) la comparazione fra bilancio di sostenibilità complessivo negli scenari di tendenziale e PSC sia in alta che in bassa stagione e fra i relativi 'saldi ambientali'.

Le tabelle di bilancio di sostenibilità sono state infatti confrontate a due a due, in modo da rendere meglio valutabili ed apprezzabili le **differenze generali tra i diversi scenari**, sottolineando il costante miglioramento che a partire dalle condizioni negative dello stato di fatto porta ad un saldo positivo per lo scenario di Piano.

Dal confronto fra scenari emerge che il valore del **bilancio di sostenibilità complessivo di alta stagione** è negativo se si considera lo scenario di stato di fatto e quello tendenziale, mentre risulta **positivo per lo scenario di PSC**, evidenziandosi perciò elementi di miglioramento della condizione ambientale generale del territorio, a seguito dell'attuazione delle previsioni di Piano. Il **valore del bilancio di sostenibilità complessivo di bassa stagione** è sempre positivo in quanto, in assenza del flusso turistico, gli indicatori prescelti non evidenziano particolari effetti negativi

<sup>10</sup> Ciò perché si ritiene che i singoli scenari di alta e bassa stagione non si prestino singolarmente in maniera compiuta ad interpretare lo stato del territorio e quindi a supportare la costruzione di un verosimile bilancio ambientale complessivo: il bilancio in bassa stagione potrebbe risultare sovrastimato, mentre il bilancio in alta stagione potrebbe viceversa risultare ampiamente sovrastimato.

<sup>11</sup> Il saldo ambientale per ognuno dei tre scenari di riferimento è pari alla sommatoria del bilancio di sostenibilità complessivo di Alta e Bassa stagione.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

complessivi, anzi denotano un progressivo miglioramento in termini assoluti del bilancio di sostenibilità complessivo.

Osservando però il valore di **saldo di sostenibilità**, dato dalla sommatoria dei valori di alta e bassa stagione per i singoli scenari, si evince che per lo stato di **stato di fatto** persiste una situazione di **sostenibilità negativa** (con riferimento alla metodologia, ai temi ed agli indicatori utilizzati), in quanto le pressioni derivanti dalle presenze di alta stagione incidono in maniera più consistente rispetto ad uno stato di fatto di bassa stagione non particolarmente positivo; mentre per lo scenario tendenziale possiamo già notare un lieve miglioramento apportato da alcune previsioni non ancora attuate del PRG vigente, evidenziandosi però un valore di **saldo di sostenibilità che risulta ancora negativo** (con riferimento alla metodologia, ai temi ed agli indicatori utilizzati).

Con lo scenario di piano (PSC) è possibile apprezzare il **netto miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale generale del territorio**.

Infatti si ha una **condizione positiva di bilancio di sostenibilità del piano sia in bassa che in alta stagione**, portando perciò ad un **saldo positivo di sostenibilità complessiva del Piano**, evidenziando perciò che le scelte di piano apportano un beneficio generale sotto il profilo della sostenibilità.

E' rilevante che gli **indicatori di alta stagione riferiti allo scenario di progetto**, evidenzino solo tre criticità legate alla **disponibilità di aree verdi e di parcheggi**. Per ciò che riguarda le prime, queste risultano comunque abbondantemente al di sopra dello standard minimo di legge, con un valore di 50 mq/abitante per la condizione di alta stagione. Per i parcheggi sussistono condizioni di criticità solo per l'alta stagione, in condizioni di massima presenza turistica, e per un rapporto di un auto per ogni presenza, condizione particolarmente cautelativa che tendenzialmente non si realizzerà. A riprova della buona dotazione di parcheggi nel PSC si pone il valore rilevabile in bassa stagione, con 1,23 posti auto per ogni abitante residente. L'ultima criticità riguarda invece i valori legati alla disponibilità idrica in alta stagione con il massimo di presenze turistiche e residenziali (condizione che difficilmente si verificherà) infatti tale condizione è abbondantemente verificata in bassa stagione con un offerta pro/capite ben oltre i livelli di standard minimo di riferimento (150 l/ab giorno) e superiore anche al livello di standard ottimale rappresentato dal valore di 250 litri/ab giorno.

Posti questi unici valori critici a confronto con i medesimi presenti negli altri due scenari, si evidenzia comunque nello scenario di PSC un netto miglioramento della dotazione.

È perciò possibile definire una **buona condizione generale di sostenibilità del piano** sia per quanto riguarda l'alta che la bassa stagione, dove in particolare nel bilancio di PSC si evidenzia un netto miglioramento delle condizioni di sostenibilità rispetto alle situazioni degli scenari precedenti.

Si vedano le tabelle di seguito allegate.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGNO**
**A) COMPARAZIONE FRA SCENARIO DI STATO DI FATTO E SCENARIO TENDENZIALE**

STATO DI FATTO												
ALTA STAGIONE	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'		
TEMI		positiva	negativa		TEMI		positiva	negativa				
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-4		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	0					
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-2		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5					
	Disponibilità P pubblici		-5			Disponibilità P pubblici		-3				
	Centri abitati serviti		-3			Centri abitati serviti		-3				
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo bioprodotivo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo bioprodotivo	4					
<b>TOTALE</b>		4	-14		<b>TOTALE</b>		9	-6			3	-7

SCENARIO TENDENZIALE												
ALTA STAGIONE	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'		
TEMI		positiva	negativa		TEMI		positiva	negativa				
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-4		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	0					
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-1		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5					
	Disponibilità P pubblici		-4			Disponibilità P pubblici		-1				
	Centri abitati serviti		-3			Centri abitati serviti		-3				
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo bioprodotivo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo bioprodotivo	4					
<b>TOTALE</b>		4	-12		<b>TOTALE</b>		9	-4			5	-3

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**
**B) COMPARAZIONE FRA SCENARIO DI STATO DI FATTO E SCENARIO PSC**

STATO DI FATTO										
ALTA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'
		positiva	negativa				positiva	negativa		
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-4		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	0			
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-2		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5			
	Disponibilità P pubblici		-5			Disponibilità P pubblici		-3		
	Centri abitati serviti		-3			Centri abitati serviti		-3		
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			
<b>TOTALE</b>		4	-14	<b>-10</b>	<b>TOTALE</b>		9	-6	<b>3</b>	<b>-7</b>
SCENARIO PSC										
ALTA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'
		positiva	negativa				positiva	negativa		
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-3		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	5			
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-1		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5			
	Disponibilità P pubblici		-3			Disponibilità P pubblici	2			
	Centri abitati serviti	0				Centri abitati serviti	0			
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			
<b>TOTALE</b>		4	-7	<b>-3</b>	<b>TOTALE</b>		16	0	<b>16</b>	<b>13</b>

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOONO**
**C) COMPARAZIONE FRA SCENARIO TENDENZIALE E SCENARIO PSC**

SCENARIO TENDENZIALE										
ALTA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'
		positiva	negativa				positiva	negativa		
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-4		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	0			
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-1		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5			
	Disponibilità P pubblici		-4		Qualità spazio urbano	Disponibilità P pubblici		-1		
	Centri abitati serviti		-3		Qualità spazio urbano	Centri abitati serviti		-3		
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			
<b>TOTALE</b>		4	-12	<b>-8</b>	<b>TOTALE</b>		9	-4	<b>5</b>	<b>-3</b>
SCENARIO PSC										
ALTA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	BASSA STAGIONE TEMI	indicatori	grado di sostenibilità		BILANCIO DI SOSTENIBILITA' COMPLESSIVO	SALDO DI SOSTENIBILITA'
		positiva	negativa				positiva	negativa		
Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite		-3		Disponibilità della risorsa idrica	Consumo pro capite	5			
Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi		-1		Qualità spazio urbano	Disponibilità aree verdi	5			
	Disponibilità P pubblici		-3		Qualità spazio urbano	Disponibilità P pubblici	2			
	Centri abitati serviti	0			Qualità spazio urbano	Centri abitati serviti	0			
Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			Paesaggio / ecosistema	Consumo suolo	4			
<b>TOTALE</b>		4	-7	<b>-3</b>	<b>TOTALE</b>		16	0	<b>16</b>	<b>13</b>

## 8. Monitoraggio di Piano

Sia la valutazione qualitativa che quella quantitativa sono visti in funzione dell'attuazione del Piano. Per il monitoraggio del Piano, o dell'attuazione delle politiche-azioni in esso contenute, e la verifica della loro rispondenza ai principi di sostenibilità stabiliti negli elementi fondativi del PTCP e di Agenda 21 Locale, la metodologia della VALSAT prevede l'uso di un set di indicatori rappresentativi dei sistemi insediativo-territoriale e ambientale, riconducibili agli **indicatori assunti per la costruzione del bilancio ambientale complessivo del piano e dei 'saldi ambientali'** descritti nel precedente capitolo.

Un metodo reale di monitoraggio del piano, che può agevolmente confrontarsi con i risultati già impostati nell'analisi degli scenari di VALSAT e di bilancio ambientale VALSAT, è quello di aggiornare in modo periodico ma continuativo i dati che esprimono gli stessi indicatori utilizzati nella VALSAT, impostando quindi un monitoraggio a partire dagli indicatori e dagli scenari qui presenti, aggiornando successivamente il bilancio ambientale qui esposto e confrontando perciò i risultati con gli obiettivi derivanti dal bilancio ambientale dello scenario di piano. Questo consente di avere un efficace mezzo di controllo in fase di attuazione, basato su una metodologia consolidata nell'ambito del Piano stesso, in grado di fornire un efficace strumento di monitoraggio del piano. Si ipotizza in prima istanza che il monitoraggio possa effettuarsi periodicamente, in fase di elaborazione di POC.

## 9. Conclusioni

La VALSAT è stata avviata già in sede preliminare per la valutazione delle scelte effettuate nel Documento Preliminare del Piano; in quella sede che sono state poste le basi per lo sviluppo metodologico della versione definitiva del documento di VALSAT. Questo ha consentito di valutare e confrontare la sostenibilità delle scelte durante tutto il percorso di redazione del Piano, dal suo Quadro Conoscitivo alla redazione del Documento Preliminare per arrivare fino alla stesura definitiva del PSC; con due distinti livelli di valutazione di sostenibilità: una complessiva, legata all'attuazione della generalità delle previsioni di piano, costruita in modo tale da garantire la possibilità di operare il monitoraggio nel tempo ed atta a verificare gli effetti del piano; ed una riferita nello specifico agli ambiti di nuovo insediamento, atta ad individuare elementi condizionanti le trasformazioni urbanistiche dimettere in campo al fine di garantire la sostenibilità delle stesse.

**In generale le scelte effettuate dal piano si evidenziano come migliorative della condizione generale di sostenibilità, come emerge dal confronto fra i valori dei saldi di sostenibilità.**

## 10. Schede VALSAT per ambiti di nuovo insediamento

**AMBITO** ..... **NIL2**

CODIFICA AMBITO ..... NIL2

TIPOLOGIA ..... Ambiti per nuovi insediamenti

LOCALITA' ..... LAMA MOCOGNO – NORD OVEST

### **SCELTE D'AMBITO** - sintesi della disciplina generale dell'Ambito

Ambito a prevalente funzione residenziale senza gravare eccessivamente sul territorio.

Concorrere alla formazione della "Area di valorizzazione delle dotazioni territoriali ed ambientali".

### **CHECK LIST**

<b>Tematismo</b>	non interferente <b>[NI]</b>	non significativo <b>[NS]</b>	interferente (positiva) <b>[IP]</b>	interferente (critica) <b>[IC]</b>
1. RUMORE	<b>X</b>			
2. AMBIENTE IDRICO				<b>MEDIO</b>
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	MORFOLOGIA			<b>MEDIO</b>
	STABILITA'			<b>MEDIO</b>
4. PAESAGGIO				<b>BASSO</b>
5.1 MOBILITA'		<b>X</b>		
5.2 RETI TECNOLOGICHE				<b>BASSO</b>
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO				<b>BASSO</b>
7. ACCESSIBILITA' (ai servizi)			<b>X</b>	

### **Definizione di indicatori di tipo qualitativo o quantitativo e criteri di interventi di progettazione/ mitigazione**

- evitare eccessivi sbancamenti e/o riporti;
- la progettazione degli interventi edilizi si dovrà adeguare il più possibile alla morfologia del terreno;
- ulteriori opportuni approfondimenti geognostici;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- separazione tra acque nere e bianche e l'individuazione di un recapito diretto in acque superficiali per le acque bianche;
- previsione di una quota minima di superficie permeabile;
- progettazione dei margini del comparto confinanti con aree boschive.



**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGNO**

**AMBITO** ..... **NIL3**

CODIFICA AMBITO ..... NIL3

TIPOLOGIA ..... Ambiti per nuovi insediamenti

LOCALITA' ..... LAMA MOCOGNO – NORD EST

**SCELTE D'AMBITO - sintesi della disciplina generale dell'Ambito**

La realizzazione dell'ambito permette il completamento del tessuto urbano esistente.

Concorrere alla formazione della "Area di valorizzazione delle dotazioni territoriali ed ambientali".

**CHECK LIST**

<b>Tematismo</b>	non interferente <b>[NI]</b>	non significativo <b>[NS]</b>	interferente (positiva) <b>[IP]</b>	interferente (critica) <b>[IC]</b>
1. RUMORE	<b>X</b>			
2. AMBIENTE IDRICO				<b>MEDIO</b>
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	MORFOLOGIA			<b>MEDIO</b>
	STABILITA'			<b>MEDIO</b>
4. PAESAGGIO				<b>BASSO</b>
5.1 MOBILITA'		<b>X</b>		
5.2 RETI TECNOLOGICHE		<b>X</b>		
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO				<b>BASSO</b>
7. ACCESSIBILITA' (ai servizi)			<b>X</b>	

**Definizione di indicatori di tipo qualitativo o quantitativo e criteri di interventi di progettazione/ mitigazione**

- evitare eccessivi sbancamenti e/o riporti;
- la progettazione degli interventi edilizi si dovrà adeguare il più possibile alla morfologia del terreno;
- ulteriori opportuni approfondimenti geognostici;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- separazione tra acque nere e bianche e l'individuazione di un recapito diretto in acque superficiali per le acque bianche;
- previsione di una quota minima di superficie permeabile;
- progettazione dei margini del comparto confinanti con aree boschive.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGNO**

**AMBITO.....NIL4**

CODIFICA AMBITO ..... NIL4

TIPOLOGIA..... Ambiti per nuovi insediamenti

LOCALITA' ..... LAMA MOCOGNO – SUD OVEST

**SCELTE D'AMBITO - sintesi della disciplina generale dell'Ambito**

Ambito funzionale all'incremento della ricettività turistica.

Concorre alla formazione della "Area di valorizzazione delle dotazioni territoriali ed ambientali" ed è comunque subordinata alle opportune verifiche geologiche.

**CHECK LIST**

Tematismo	non interferente [NI]	non significativo [NS]	interferente (positiva) [IP]	interferente (critica) [IC]
1. RUMORE				<b>MEDIO</b>
2. AMBIENTE IDRICO				<b>MEDIO</b>
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	MORFOLOGIA			<b>MEDIO</b>
	STABILITA'			<b>MEDIO</b>
4. PAESAGGIO				<b>MEDIO</b>
5.1 MOBILITA'				<b>MEDIO</b>
5.2 RETI TECNOLOGICHE				<b>ALTO</b>
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO				<b>ALTO</b>
7. ACCESSIBILITA' (ai servizi)			<b>X</b>	

**Definizione di indicatori di tipo qualitativo o quantitativo e criteri di interventi di progettazione/ mitigazione**

- evitare eccessivi sbancamenti e/o riporti;
- la progettazione degli interventi edilizi si dovrà adeguare il più possibile alla morfologia del terreno
- ulteriori opportuni approfondimenti geognostici (anche prevedendo il ricorso a fondazioni di tipo profondo o a opere di contenimento opportunamente dimensionate e fondate);
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- interramento della linea di Mt esistente;
- separazione tra acque nere e bianche e l'individuazione di un recapito diretto in acque superficiali per le acque bianche;
- previsione di una quota minima di superficie permeabile;
- adeguamento dell'impianto di depurazione di Lama sud al quale sarà allacciato l'ambito;
- verifiche del livello di clima acustico;
- progetto di sistemazione paesaggistica e vegetazionale con riguardo a tutti gli spazi aperti, (strade, parcheggi, aree verdi pubbliche e private, etc.);
- fascia verde di ambientazione con funzione di abbattimento degli inquinanti;
- direttrice di sviluppo del verde urbano dovrà essere realizzata a partire dall'area verde di progetto posta a sud dell'ambito ed a contatto con la tangenziale di previsione.

**AMBITO.....APNL1**

CODIFICA AMBITO ..... APNL1  
 TIPOLOGIA.....Nuovo ambito produttivo comunale  
 LOCALITA' ..... LAMA MOCOGLNO - MONTECENERE

**SCELTE D'AMBITO - sintesi della disciplina generale dell'Ambito**

Obiettivo prioritario è attrarre imprese esterne al territorio con forti caratteri di innovazione e di compatibilità con l'ambiente. L'eventuale nuovo ambito produttivo si dovrà inoltre caratterizzare come catalizzatore per le attività produttive della montagna che potranno godere di un'area particolarmente privilegiata da un punto di vista dell'accessibilità.

**CHECK LIST**

Tematismo	non interferente [NI]	non significativo [NS]	interferente (positiva) [IP]	interferente (critica) [IC]
1. RUMORE				<b>BASSO</b>
2. AMBIENTE IDRICO	<b>X</b>			
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	MORFOLOGIA			<b>BASSO</b>
	STABILITA'	<b>X</b>		
4. PAESAGGIO				<b>MEDIO</b>
5.1 MOBILITA'				<b>BASSO</b>
<b>5.2 RETI TECNOLOGICHE</b>				<b>MEDIO</b>
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO				<b>BASSO</b>
7. ACCESSIBILITA' (ai servizi)				<b>BASSO</b>

**Definizione di indicatori di tipo qualitativo o quantitativo e criteri di interventi di progettazione/ mitigazione**

- ulteriori opportuni approfondimenti geognostici;
- regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- per attività produttive idroesigenti e/o idroinquinanti dovranno essere necessari specifici studi e prevedere opportune opere di mitigazione;
- progettazione dei margini del comparto confinanti con aree boschive.

**AMBITO** ..... **APNL3**

CODIFICA AMBITO ..... APNL3

TIPOLOGIA ..... Nuovo ambito produttivo comunale

LOCALITA' ..... LAMA MOCOGLIO - NORD

**SCELTE D'AMBITO - sintesi della disciplina generale dell'Ambito**

Ampliamento dell'area produttiva pianificata inserita nel piano pre-vigente (Piano Insediamenti Produttivi di Lama). Obiettivo prioritario di attrarre imprese esterne al territorio con forti caratteri di innovazione e di compatibilità con l'ambiente.

**CHECK LIST**

Tematismo	non interferente [NI]	non significativo [NS]	interferente (positiva) [IP]	interferente (critica) [IC]
1. RUMORE				<b>MEDIO</b>
2. AMBIENTE IDRICO		<b>X</b>		
3. SUOLO E SOTTOSUOLO	MORFOLOGIA			<b>BASSO</b>
	STABILITA'			<b>MEDIO</b>
4. PAESAGGIO				<b>BASSO</b>
5.1 MOBILITA'				<b>MEDIO</b>
5.2 RETI TECNOLOGICHE				<b>MEDIO</b>
6. APPROVIGIONAMENTO IDRICO				<b>BASSO</b>
7. ACCESSIBILITA' (ai servizi)				<b>BASSO</b>

**Definizione di indicatori di tipo qualitativo o quantitativo e criteri di interventi di progettazione/ mitigazione**

- evitare eccessivi sbancamenti e/o riporti;
- la progettazione degli interventi edilizi si dovrà adeguare il più possibile alla morfologia del terreno;
- ulteriori opportuni approfondimenti geognostici (anche prevedendo il ricorso a fondazioni di tipo profondo o a opere di contenimento opportunamente dimensionate);
- per la porzione attualmente occupata dal lago si dovrà provvedere al suo ritombamento con materiale idoneo, verificando il mantenimento delle attuali condizioni di stabilità (di conseguenza in tale zona di dovrà prevedere un'apposita indagine al fine di stabilire il tipo di fondazione da adottare per i futuri interventi edilizi, non escludendo il ricorso a fondazioni profonde, che oltrepassino il materiale di riporto);
- particolare attenzione dovrà essere posta alla regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
- insediamento di nuove attività produttive idroesigenti e/o idroinquinanti dovranno essere precedute da specifici studi e prevedere opportune opere di mitigazione;
- idonei sistemi per la captazione ed il trattamento delle acque di prima pioggia;
- previsione di una quota minima di superficie permeabile.

**ALLEGATO 1 “Dichiarazione di sintesi, art. 17, comma 1, lett. b, D. Lgs. 4/08”**

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLIO**

Il PSC del comune di Lama Mocogno nasce come PSC in forma associata con i comuni di Montecreto e Sestola, in Provincia di Modena, compresi nella Comunità Montana del Frignano. Infatti, date le caratteristiche di analogia e forte prossimità fra le aree territoriali interessate, sono sorte dapprima un'intesa basata su una generica valutazione di opportunità in merito alla redazione in forma associata del Piano Strutturale Comunale (PSC) e del Regolamento Urbanistico-Edilizio (RUE), soprattutto in relazione alla possibilità di ottimizzazione e forte interrelazione nell'impostazione del progetto, a cui hanno fatto poi seguito la stipula di un apposito Accordo Territoriale per l'elaborazione e la formazione del PSC e del RUE in forma associata, che ha rappresentato un elemento prioritario nell'assegnazione da parte della Regione Emilia-Romagna di specifici contributi al piano associato (come previsto dall'art. 48 della L.R. 20/00 e s.m. e i.). Un notevole impulso alla sperimentazione forme di intercomunalità nella gestione di svariate funzioni delle Pubbliche Amministrazioni, con particolare riferimento all'urbanistica, è stato fornito infatti dalla nuova L.R. 20/00 e s.m. e i. e dagli incentivi regionali per la sperimentazione dei nuovi strumenti urbanistici.

I Comuni di Lama Mocogno, Sestola e Montecreto hanno stipulato un Accordo Territoriale ai sensi dell'Art. 15 della L.R. 20/2000 e s.m. e i. per l'elaborazione in forma associata dei rispettivi PSC e RUE. In base a tale accordo, i tre Comuni hanno avviato l'elaborazione in modo unitario dei suddetti strumenti di pianificazione, sotto il profilo dell'analisi e della valutazione del Quadro Conoscitivo del territorio intercomunale e la redazione, attraverso una metodologia unica degli strumenti urbanistici (pur potendo mantenere distinte le scelte di assetto strutturale proprie dei singoli comuni), la condivisione di un programma di lavoro unitario per le attività e per lo svolgimento della sperimentazione sui contenuti della L.R. 20/00 e s.m. e i. (contenuti, tempi, sedi degli incontri, documenti di sperimentazione, ecc.).

Sulla base di questi presupposti programmatici, il Comune di Lama Mocogno, in applicazione del richiamato Accordo Territoriale, ha assunto il ruolo di capofila per la formazione dei PSC e RUE dei tre Comuni in forma associata e, in data il 27.05.2002, ha sottoscritto anche a nome degli altri Comuni, un'apposita Convenzione con la Regione Emilia-Romagna per la sperimentazione, di concerto con la Regione ed in collaborazione con la Provincia di Modena, dei contenuti innovativi contemplati nella LR 20/00 e s.m. e i. (i comuni sono infatti risultati beneficiari di contributi per l'elaborazione di nuovi strumenti di pianificazione urbanistica, come da Del. G.R. n. 2449 del 19/12/01); ed è stato assunto in particolare come chiave di volta delle scelte il tema della sostenibilità ambientale.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGNO**

Il presente allegato è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, lett. b, del D.Lgs. 4/08 (correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152/06 e s.m. e i.), per illustrare "in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano, e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate".

Nel corso della formazione del PSC di Lama Mocogno (sviluppato in forma associata con i limitrofi Comuni di Montecreto e Sestola), l'attenzione ai temi ambientali ha costituito una delle chiavi di lettura principali dello stato di fatto del territorio (grande attenzione in sede di formazione del Quadro Conoscitivo, con predisposizione di numerosi elaborati di analisi) e uno degli elementi fortemente integrati negli obiettivi stessi del piano, quindi tradotte nelle scelte di Documento Preliminare prima e di PSC successivamente. Ciò discende in parte dalle indicazioni generali della L.R. 20/00 e s.m. e i., ma risponde anche in modo specifico ad una scelta fortemente caratterizzante il piano in base alle peculiarità e vocazioni emerse in fase di costruzione del Quadro Conoscitivo del territorio dei tre Comuni.

Già l'elaborazione del Quadro Conoscitivo infatti, ha prestato particolare attenzione ai temi ambientali, al fine di determinare una attenta caratterizzazione del territorio sotto molteplici aspetti (nei differenti elementi di analisi del sistema naturale e ambientale).

In sede di VALSAT è stata inoltre operata un'analisi di sostenibilità complessiva del piano, definendo, attraverso la costruzione di un bilancio di sostenibilità, una serie di interventi di mitigazione e compensazione, entrati direttamente a far parte a loro volta nelle previsioni di piano. Nell'ambito di tale bilancio sono stati assunti, quali temi ed indicatori di riferimento, in particolare la disponibilità della risorsa idrica (utilizzando come indicatore il consumo pro-capite in rapporto alla popolazione effettiva), la qualità dello spazio urbano (utilizzando come indicatori la disponibilità pro-capite di aree verdi attrezzate e di spazi per il tempo libero, la disponibilità di parcheggi e la presenza di idonei sistemi di trattamento e smaltimento reflui) e il paesaggio e gli ecosistemi (utilizzando come indicatore il consumo di suolo bioprodotivo).

Attraverso il confronto fra lo stato di fatto e lo scenario tendenziale (evoluzione in assenza di PSC), sono state valutate ed introdotte in Piano delle azioni/scelte aventi incidenza sui parametri sopra citati utili a perseguire un miglioramento dello scenario progettuale di PSC (in termini di sostenibilità complessiva) rispetto allo scenario tendenziale. Tale valutazione è stata riferita sia ad uno scenario di bassa stagione che ad uno scenario di alta stagione, in considerazione delle caratteristiche dei tre Comuni, interessati da importanti flussi turistici stagionali.

**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLIO**

Per gli ambiti di nuovo insediamento (residenziali e produttivi), che costituiscono le aree oggetto di maggiore trasformazione del territorio, si è effettuata (area per area) una specifica analisi di sostenibilità di maggior dettaglio; verificando preliminarmente le interferenze eventualmente presenti fra matrice ambientale e interventi previsti, in relazione ai seguenti tematismi: rumore, ambiente idrico, suolo e sottosuolo (morfologia e stabilità), paesaggio, mobilità (accessibilità), reti tecnologiche, approvvigionamento idrico, accessibilità ai servizi. In base a tali approfondimenti è stato possibile modificare/ottimizzare le scelte iniziali di piano e individuare elementi quali-quantitativi e indirizzi di riferimento atti alla mitigazione/superamento delle potenziali interferenze negative. Le analisi sono restituite in forma di Schede Valsat (allegate alla Valsat stessa) per ciascuna area e la relativa componente prescrittiva è stata conseguentemente inserita anche nelle Schede normative relative agli ambiti di nuovo insediamento (allegate alle Norme di PSC).

Il PSC ha inoltre promosso l'adozione, nella fase attuativa delle previsioni di piano, di scelte progettuali improntate alla sostenibilità ambientale. A tal fine, negli ambiti di nuovo insediamento, è prevista che alla capacità edificatoria edilizia massima si possa aggiungere un'ulteriore quota di capacità edificatoria, a fronte della realizzazione di interventi di sostenibilità ambientale ed energetica, sia alla scala insediativa che edilizia. Numerosi approfondimenti sono stati effettuati in particolare in tema di tutela della risorsa idrica e di verifica di fattibilità delle previsioni sotto il profilo geologico-sismico e della tutela delle acque (anche per effetto di modifiche dei piani sovraordinati e della normativa di settore).

In corso di definizione il Piano ha pertanto fortemente integrato nella sua struttura le considerazioni di ordine ambientale, sia in riferimento alla VALSAT che al Rapporto ambientale VAS.

La formazione del PSC ha visto due importanti fasi, funzionali ad una sua più efficace e sostenibile definizione, inerenti la partecipazione e il confronto delle possibili alternative.

Infine, si evidenzia che in fase di elaborazione del Piano in forma associata, si è provveduto ad attivare una fase di confronto delle alternative possibili: in particolare relativamente alla individuazione degli ambiti di nuovo insediamento, che in un territorio già fortemente e diffusamente insediato come quello dei tre comuni, costituiscono le previsioni di maggiore trasformazione. Tale operazione è stata sviluppata in riferimento al polo produttivo sovracomunale<sup>12</sup>, agli ambiti di nuovo insediamento produttivi comunali, agli ambiti di nuovo

---

<sup>12</sup> Tale Ambito è stato stralciato dalle previsioni di piano a seguito di considerazioni emerse in sede di Conferenza di Pianificazione.



**SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE VALSAT-VAS – LAMA MOCOGLNO**

insediamento residenziali, consentendo di valutare le migliori soluzioni possibili e contribuendo in modo decisivo alla scelta degli ambiti di trasformazione di PSC.

In fase di Conferenza di pianificazione e poi di formazione del PSC (per adozione), vi sono state due principali fasi di partecipazione e confronto con la cittadinanza nell'ambito del percorso di formazione del PSC. Una prima fase, in sede di definizione del Documento Preliminare del Piano: sono state effettuati incontri pubblici e di illustrazione dei contenuti del nuovo strumento di pianificazione e del Piano e di incontri con i tecnici locali, atti a condividere i contenuti fondamentali e ad interagire con la cittadinanza, raccogliendo e recependo le indicazioni emerse; elementi fondamentali della costruzione di un Piano sostenibile e condiviso.

Un secondo momento, di carattere più 'istituzionalizzato', legato alla procedura di approvazione del PSC ai sensi dell'art. 32 della L.R. 20/00 e s.m. e i., costituito dalla fase di deposito, osservazioni e controdeduzioni da parte del Comune. Questa, ai sensi del comma 4 dell'art. 14 del D. Lgs. 152/06 e s.m. e i., costituiscono la fase di consultazione di cui all'art. 14 stesso<sup>13</sup>.

In tale fase si sono recepite, per quanto possibile, le indicazioni di puntualizzazione ed definizione di maggior dettaglio coerenti con gli obiettivi e le scelte fondamentali su cui è stato sviluppato il PSC, condivisi con gli Enti e gli altri due comuni di Montecreto e Sestola in sede di Conferenza di Pianificazione.

---

<sup>13</sup> Come rilevato anche dalla Provincia di Modena nell'istruttoria del Servizio Pianificazione Urbanistica e Cartografia prot. N° 75916/class. 18.2.2.1/fasc. 121 (sub 1) del 3 agosto 2009, parte B, inerente il parere tecnico in merito alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).