



Politecnico di Milano

SBA – CEDAR

Centro di documentazione dell'Architettura e del Territorio

Valutazione Ambientale Strategica PRG di Madesimo

Relazione di riepilogo della sperimentazione

Marcello Magoni

23 Febbraio 2004



Indice

Introduzione

1. Il procedimento di Valutazione ambientale
2. Le relazioni tra processo di adozione del PRG e processo di Valutazione ambientale
3. I contenuti del Rapporto ambientale

Introduzione

Gli aspetti che hanno contraddistinto la Valutazione ambientale del PRG di Madesimo sono stati la strutturazione degli obiettivi di Piano in uno schema capace di rendere trasparenti le relative relazioni con le strategie e le azioni di Piano; l'elaborazione e l'applicazione di un procedimento di valutazione che ha considerato l'insieme degli aspetti che caratterizzano la Valutazione ambientale di un Piano; l'individuazione e la valutazione di scenari di riferimento; la predisposizione dei riferimenti procedurali e metodologici finalizzati ad effettuare la valutazione in itinere e quindi a monitorare gli effetti delle azioni di Piano e ad attivare dei meccanismi di modifica del Piano.

Gli aspetti problematici che sono emersi in questa valutazione sono in parte legati ad aspetti generali non ancora risolti o definiti, i quali riguardano il rapporto tra processo decisionale, processo di pianificazione e processo valutativo, e in parte ad aspetti specifici di questa esperienza ma che possono ritrovarsi in altre situazioni.

Problemi del primo tipo riguardano il ruolo che deve svolgere la Valutazione ambientale rispetto alla definizione e delle scelte di Piano, la scelta tra alternative di sviluppo che fanno da riferimento agli obiettivi del Piano e che ne sottendono le scelte, l'individuazione di alternative strategiche e di azioni di Piano, la partecipazione.

Problemi del secondo tipo riguardano la visione processuale della pianificazione e soprattutto l'adozione di un approccio strategico al Piano all'interno di un rapporto fecondo tra Piano e processo valutativo.

Le proposte relative a questi aspetti verranno effettuate nella successiva relazione sulle linee guida, mentre in questa relazione si indicano come questi aspetti sono stati trattati in questa esperienza valutativa. Lo stesso procedimento di valutazione riportato nel primo punto di questa relazione costituisce un primo riferimento metodologico da proporre per le linee guida. Questa proposta verrà affinata nella successiva relazione anche sulla base di incontri con gli altri esperti del progetto ENPLAN e con i tecnici e responsabili regionali.

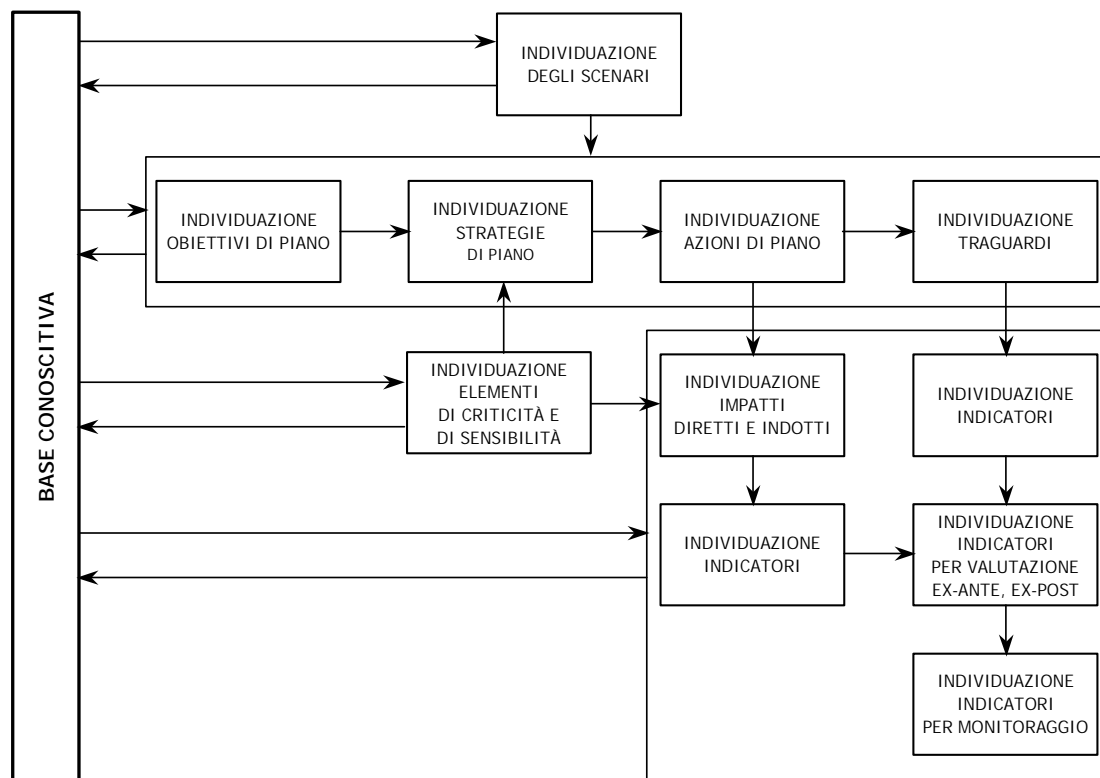
In questa Valutazione ambientale non è stato possibile generare alcuna alternativa né strategica né di intervento sia perché i caratteri degli interventi non erano ancora stati definiti alla chiusura del Rapporto ambientale, sia perché non si è potuto interloquire con i decisori e gli estensori del Piano durante la

loro negoziazione con gli operatori economici. Pertanto, non solo non si è riusciti a costruire alcuna visione strategica del Piano rispetto a cui attivare la partecipazione degli abitanti di Madesimo, ma non si è riusciti ad attivare alcun passaggio significativo della fase di *scoping*.

1 - Il procedimento di Valutazione Ambientale

Il procedimento seguito per la valutazione ambientale del PRG di Madesimo (vedi figura 1) si è articolato rispetto a tre percorsi valutativi complementari.

Figura 1 – Procedimento per la valutazione ambientale del PRG di Madesimo



Il primo percorso, di ordine funzionale, riguarda il carattere processuale che contraddistingue una valutazione strategica e quindi la necessità di effettuare una verifica sistematica del grado di rispondenza delle azioni di Piano, prima, e delle reali trasformazioni territoriali, dopo, agli obiettivi di Piano.

Il secondo percorso, che risponde all'esigenza di valutare la compatibilità ambientale del Piano, ha portato alla valutazione degli effetti ambientali delle azioni di Piano e all'individuazione delle mitigazioni.

Il terzo percorso, che risponde all'esigenza di valutare la sostenibilità ambientale del Piano, ha comportato la verifica degli effetti delle strategie di Piano sugli elementi di criticità e sensibilità presenti nel territorio comunale, la redazione di un bilancio tra i fabbisogni e le disponibilità di terreno edificabile,

che è l'unica risorsa scarsa nel territorio di Madesimo, e la valutazione della sostenibilità localizzativa delle espansioni insediative, in cui sono stati indicati i parametri da rispettare nelle successive fasi progettuali affinché gli interventi possano essere considerati sostenibili.

Inizialmente sono stati individuati gli scenari evolutivi del territorio comunale, che rappresentano l'insieme dei possibili interventi dovuti a decisioni di carattere esterno non controllabili direttamente dal Piano, allo scopo di valutarne gli effetti sull'ambiente e di verificare se le strategie di Piano ne hanno tenuto conto.

Per il territorio di Madesimo sono stati definiti tre scenari sulla base dei seguenti interventi di carattere esogeno: la realizzazione del comprensorio sciistico *Madesimo–Montespluga–Splügen*; la costruzione della galleria sommitale dello Spluga; la realizzazione di un ambito territoriale estrattivo in località Frondaglio.

I tre scenari, individuati sulla base delle probabilità e dei tempi di realizzazione dei precedenti interventi, sono: lo scenario più probabile e gli scenari di massima e di minima possibilità realizzativa degli interventi. Questi due ultimi scenari rappresentano rispettivamente lo scenario più impattante e quello meno impattante dal punto di vista paesistico-ambientale. Gli effetti ambientali degli scenari sono stati valutati in modo qualitativo, sulla base in alcuni casi di studi di compatibilità ambientale e inoltre sono state indicate le azioni da intraprendere per limitare gli impatti negativi.

Poiché la realizzazione degli interventi di scenario, oltre ad avere effetti diretti sull'ambiente e sul territorio, potrebbero innescare anche effetti di accentuazione o di contrasto di effetti positivi o negativi dovuti alle strategie di piano, sono state considerate le relazioni funzionali e territoriali fra i tre interventi e tra i tre interventi e le previsioni di Piano.

Parallelamente sono state strutturate le azioni di Piano rispetto agli obiettivi e alle strategie di riferimento e quindi sono stati definiti i traguardi. Questa strutturazione delle azioni di Piano all'interno di uno schema *Obiettivi – traguardi – indicatori* consente di supportare l'approccio strategico al Piano e quindi di effettuare la valutazione in itinere.

Sulla base delle azioni di Piano, e avendo come riferimento i relativi obiettivi e strategie, sono stati individuati i potenziali impatti positivi e negativi che possono aversi sui sistemi paesistico, ambientale, territoriale e socio-economico.

L'analisi degli impatti è stata supportata da una matrice coassiale allo scopo di facilitare l'individuazione e la rappresentazione delle relazioni tra impatti diretti, impatti indotti e azioni di Piano e degli effetti cumulativi e sinergici di queste ultime.

Per ogni impatto è stato dato un giudizio sulla relativa entità, che può essere trascurabile, quando gli effetti sulla componente ambientale sono così contenuti che sono ritenuti ininfluenti per cui non viene effettuata alcuna valutazione successiva, o significativa, quando gli effetti sulla componente ambientale portano a delle trasformazioni rilevanti che richiedono una valutazione approfondita per poterne giudicare la compatibilità ambientale e per poter individuare delle misure mitigative.

Gli indicatori sono stati individuati sulla base dei primi due percorsi valutativi: quello finalizzato alla verifica della rispondenza tra obiettivi e azioni di Piano ha portato all'individuazione di indicatori rappresentativi dei traguardi adottati; quello finalizzato alla verifica delle compatibilità ambientale del Piano ha portato all'individuazione di indicatori rappresentativi degli impatti. Entrambi gli indicatori sono stati integrati in modo da ridurre il numero a quelli più significativi, i quali costituiscono il riferimento per la valutazione ex-ante ed ex-post. Tra questi indicatori è stato individuato, in termini di rappresentatività, di importanza dei fenomeni rappresentati e di capacità di raccogliere le relative informazioni nel tempo, un gruppo più ristretto di indicatori che è stato proposto per il monitoraggio e quindi per la valutazione in itinere. Tali indicatori andranno tenuti sistematicamente sotto osservazione con cadenze temporali che sono state calibrate rispetto ai tempi di realizzazione degli interventi e ai loro effetti ambientali.

Inoltre, sono stati indicati i meccanismi e gli strumenti di supporto alla valutazione in itinere, in modo da riorientare il Piano nel caso in cui gli interventi previsti da quest'ultimo non raggiungessero le prestazioni indicate mettendo a rischio il raggiungimento degli obiettivi di Piano.

Tutti gli indicatori individuati sono di tipo quantitativo e hanno riguardato gli impatti diretti relativi alle più importanti componenti ambientali, mentre sono state effettuate delle valutazioni qualitative degli impatti indotti, che interessano soprattutto gli aspetti socio-economici, e degli impatti diretti di minore importanza.

Gli indicatori individuati hanno un dettaglio informativo sufficientemente sensibile sia spazialmente che temporalmente per poter influenzare le decisioni di piano e sono stati riferiti a dei fattori di valutazione allo scopo di mantenere l'unitarietà delle relazioni informative, dei criteri valutativi e dei giudizi. Infatti, gli indicatori sono stati strutturati secondo il modello DPSIR di organizzazione delle informazioni e sono stati indicati, per i fattori di valutazione che derivano anche dai traguardi, degli indicatori di efficacia rispetto alla capacità delle azioni di Piano di tutela ambientale di rispondere agli obiettivi relativi.

2 - Le relazioni tra il processo di adozione del PRG e il processo di Valutazione ambientale

Il Rapporto ambientale (RA) è stato realizzato parallelamente alla redazione del PRG di Madesimo, anche se gli obiettivi strategici del Piano erano già stati delineati prima dell'inizio della valutazione ambientale e quindi non si è potuta individuare alcuna strategia d'intervento alternativa. Inoltre, poiché la chiusura del RA è avvenuta prima della conclusione della redazione del Piano, per gran parte degli interventi non si è potuto tener conto delle soluzioni definitive. Pertanto, questo RA risente di alcune lacune informative sia di tipo descrittivo che, in piccola parte, di tipo valutativo, le quali, pur riducendo il dettaglio di alcune valutazioni, non vanno comunque ad intaccare l'attendibilità e l'eshaustività dei contenuti di questo studio.

In un contesto pianificatorio caratterizzato dalla completa assenza di strumenti valutativi si sono dovuti definire i criteri per individuare gli ambiti territoriali e gli interventi da considerare in questa valutazione. Sono state considerate tutte le azioni previste dal PRG di Madesimo e tutti gli interventi previsti da soggetti e da strumenti pianificatori esterni al Piano che hanno effetti sul territorio di Madesimo; questi ultimi tipi di interventi sono stati considerati attraverso gli scenari, con cui sono state analizzate le azioni di origine esogena.

Relativamente all'ambito territoriale, sono state considerate tutte le aree, sia comprese nel territorio comunale che ad esso esterne, che sono risultate interessate dagli effetti delle azioni del PRG di Madesimo, vedi ad esempio gli effetti sulla mobilità, sulle attività turistiche e sullo smaltimento delle acque di scarico. Inoltre è stata verificata la presenza di eventuali effetti transfrontalieri di Madesimo sulla vicina Svizzera.

Tuttavia, per considerare alla scala più opportuna gli effetti cumulativi e sinergici delle azioni che interessano il territorio di più Comuni, sarebbe molto utile disporre delle valutazioni ambientali del Piano socio-economico della Comunità montana, del Piano territoriale di coordinamento provinciale e dei Piani provinciali di settore. Al riguardo, nella VA vanno considerati gli effetti cumulativi che si avranno sul territorio comunale in seguito all'attuazione dell'insieme delle indicazioni dei Piani di scala superiore e di quelli urbanistici dei comuni contermini, mentre non andranno considerati gli effetti cumulativi che si

avranno alla scala sovra-comunale con l'attuazione del PRG poiché essi sono di competenza del PTCP.

I piani di scala superiore a quella del PRG che sono stati considerati sono il Piano provinciale delle cave, il Piano di sviluppo economico e sociale della Comunità Montana della Valchiavenna, il Programma integrato di sviluppo locale per la valorizzazione ed il recupero socio-economico del territorio della Valchiavenna e il Piano territoriale di coordinamento provinciale di Sondrio in fase di adozione. Gli interventi decisi in strumenti di scala sovra-comunale che interessano il territorio di Madesimo riguardano il traforo sommitale dello Spluga, con la riqualificazione della strada da Chiavenna a Campodolcino, e la possibilità che vengano realizzato un Ambito territoriale estrattivo. Tali interventi sono stati considerati nella redazione degli scenari di riferimento che hanno consentito di valutare l'interferenza positiva o negativa di queste opere con le strategie del Piano.

Il coordinamento con i piani di livello superiore ha risentito solo in parte della mancata adozione del PTCP, poiché sono state considerate le indicazioni e le prescrizioni contenute nella versione oggetto di discussione, le quali non dovrebbero subire modifiche nelle fasi di adozione e di approvazione del PTCP.

La Valutazione ambientale ha consentito di rendere espliciti gli obiettivi di Piano, di cui quelli di tutela ambientale sono risultati determinanti per la definizione del Piano stesso. Gli obiettivi di Piano hanno tenuto conto delle indicazioni degli strumenti di livello sovraordinato e attraverso la Valutazione ambientale è stata verificata la coerenza delle azioni e delle strategie di Piano con gli obiettivi, mentre è emerso come le strategie di Piano non abbiano risposto in modo completo alle esigenze di tutela e di intervento di alcuni elementi ambientali sensibili o critici del territorio di Madesimo.

La valutazione in itinere del Piano ha richiesto l'inserimento di alcune norme di Piano e l'introduzione del principio per cui se non si raggiungono determinate prestazioni con le azioni più importanti del Piano, quest'ultimo vada modificato in modo più o meno profondo in funzione degli aspetti considerati. Inoltre, per indirizzare il processo decisionale secondo le indicazioni del PRG sono stati introdotti dei Piani di carattere attuativo e un Programma integrato di intervento.

I meccanismi per modificare le azioni, le strategie e/o gli obiettivi di Piano, che dipendono dal tipo di intervento considerato, dall'intensità dei suoi effetti

sull'ambiente e dalle valutazioni che sono state effettuate, sono riferibili allo strumento della Variante di Piano, la quale può essere di tipo semplificato (vedi L.R. 23/97), quando occorre modificare solo azioni di Piano o strategie di minore importanza, di tipo parziale (vedi L. 1150/42 e L.R. 51/75), quando occorre modificare delle strategie di notevole importanza e/o un obiettivo, e di tipo generale (vedi L. 1150/42 e L.R. 51/75), quando occorre modificare i principali obiettivi di Piano.

Per ogni azione di Piano sono stati indicati, dove necessario, i criteri per individuare quando è eventualmente necessario effettuare una Variante al Piano e il tipo di Variante. Sono state inoltre indicate le valutazioni che dovranno essere successivamente effettuate e i criteri e i parametri di riferimento da conseguire nella realizzazione degli interventi per verificare la loro idoneità paesistico-ambientale. Il non rispetto di tali criteri e/o parametri comporta la revisione del progetto d'intervento e, nel caso in cui non si riuscisse a soddisfare tali esigenze, a rivedere la relativa azione di Piano. In particolare, è stato introdotto uno strumento di valutazione ambientale, che è stato definito *Studio di idoneità paesistico-ambientale* (SIPA), che ha la funzione di supportare il processo di valutazione ambientale durante l'attuazione del PRG. Questo strumento viene applicato a quegli interventi che possono avere degli impatti significativi sul sistema paesistico-ambientale e che non possono essere valutati in modo soddisfacente fino a quando non saranno stati elaborati i relativi progetti.

Lo SIPA si avvale di due importanti strumenti valutativi, già previsti nella normativa regionale, che consentono di coprire la totalità degli impatti significativi delle azioni di Piano che non si sono potuti valutare approfonditamente in questo studio. Questi due strumenti valutativi vanno integrati, dove necessario, da metodi di valutazione di eventuali altri tipi di impatti significativi che i diversi interventi potrebbero causare.

Il primo strumento riguarda la fattibilità geologica e in particolare le perizie geologiche a cui devono essere sottoposti i progetti di nuovi interventi che sono localizzati nelle classi 2, 3 o 4. Il secondo strumento è costituito dall'*Esame di impatto paesistico dei progetti* previsto dall'art. 25 del Piano Territoriale Paesistico Regionale e dettagliato nella Deliberazione della Giunta Regionale dell'8.11.02 su *Linee guida per l'esame paesistico dei progetti*. Il metodo indicato per l'esame paesistico è stato adottato in questo studio per valutare gli

aspetti paesaggistici delle azioni di Piano, in modo da poter effettuare col tempo un processo di valutazione paesistica che dalla scala regionale arrivi alla scala del singolo edificio mediante un accorto utilizzo di un unico riferimento metodologico.

Lo SIPA non dovrebbe appesantire il processo decisionale e progettuale poiché attraverso la valutazione geologica e paesaggistica di ciascuna area di intervento si ridurrebbe drasticamente la necessità di effettuare numerosi singoli esami paesistici e perizie geologiche a cui dovrebbero essere sottoposti i singoli edifici. Infatti, ciascun SIPA dovrà indicare quali edifici dovranno eventualmente essere sottoposti ad ulteriori perizie geologiche ed esami paesistici, quali aspetti dovranno essere verificati e quali parametri dovranno essere rispettati.

Sono stati infine indicati i criteri per sottoporre a Valutazione ambientale le Varianti di Piano per eventuali future nuove esigenze che richiedano di modificare parte delle scelte del Piano introducendo nuovi obiettivi, strategie o azioni o modificando quelli esistenti occorrerà. Nel caso di inserimento di nuovi obiettivi, strategie e azioni di sviluppo, questi dovranno essere sottoposti a una valutazione che ne verifichi la compatibilità e la sostenibilità ambientale rifacendosi, per quanto possibile, ai procedimenti attivati in questa valutazione ambientale e integrandone gli esiti.

Nel caso di modifica di azioni di sviluppo che prevedano un aumento o una ridefinizione degli interventi, se interessano temi rilevanti esse devono essere sottoposte a una valutazione puntuale che ripercorra ed eventualmente approfondisca quanto effettuato con questa valutazione. Se esse invece interessano temi non rilevanti allora è sufficiente verificare che siano rispettati i criteri valutativi.

Nel caso di nuove azioni di tutela o di modifiche in senso più restrittivo di azioni di tutela già attivate, soprattutto se interessano temi importanti, occorre che esse siano supportate nella loro elaborazione progettuale da questo procedimento valutativo e che i relativi esiti siano integrati in quest'ultimo.

Nel caso di modifica di azioni di tutela in senso meno restrittivo o che prevedano una riduzione dell'entità degli interventi di valorizzazione paesistico-ambientale, è sufficiente verificare che siano rispettati i criteri valutativi ripercorrendo, e approfondendo dove necessario, quanto effettuato in questa valutazione.

Il monitoraggio costituisce un processo che inizialmente non comporta grossi oneri, poiché può appoggiarsi sulle informazioni e le misure effettuate nella valutazione ex-ante, ma che richiede un seppur contenuto ma costante aggiornamento dei dati nel tempo. Al riguardo, i riferimenti temporali da considerare sono: il periodo annuale, il periodo di durata dell'amministrazione comunale, che è quinquennale, e il tempo di validità del Piano, che in genere è decennale. Il periodo annuale viene utilizzato per tutti quei fenomeni che hanno modificazioni significative abbastanza rapide e i cui dati sono facilmente recuperabili; il periodo quinquennale viene utilizzato per tutti quei fenomeni che hanno modificazioni piuttosto lunghe nel tempo o i cui dati sono recuperabili con difficoltà; il periodo decennale riguarda la valutazione complessiva degli effetti del Piano e coincide con la valutazione ex-post.

La partecipazione costituisce uno degli aspetti più problematici delle valutazioni ambientali di Piani al di là dell'esperienza qui effettuata, anche se da questa esperienza possono essere tratti alcuni elementi di riflessione.

La partecipazione per essere attivata richiede una forte motivazione da parte del Comune che diventa protagonista di questo processo, cosa che non è avvenuta. In questa sperimentazione, la VA si è dovuta adattare ai pochi momenti partecipativi previsti dal PRG, non prevedendo meccanismi differenti rispetto a quelli già previsti per legge di risposta alle osservazioni. Al riguardo, prima della redazione del Piano, l'Amministrazione comunale ha diffuso tra i residenti di Madesimo un questionario per verificare il grado di consenso dell'insieme delle scelte effettuate nel recente passato e di quelle che ha inteso effettuare nel futuro.

D'altra parte, la Valutazione ambientale ha portato a strutturare gli obiettivi e le azioni di piano secondo uno schema trasparente e ripercorribile capace di accogliere in modo proficuo i momenti decisionali e partecipativi.

Le forme di comunicazione al pubblico attivate sono quelle previste dalla procedura per l'approvazione del PRG, anche se in un contesto demografico così piccolo gran parte della comunicazione è avvenuta attraverso contatti informali.

La consultazione è stata effettuata sia per la redazione del Piano che per quella del Rapporto ambientale attraverso colloqui con esperti, che in genere sono stati geologi, naturalisti e tecnici e amministratori locali.

3 - I contenuti del Rapporto ambientale

Questo Rapporto ambientale è l'esito di una valutazione del PRG di Madesimo di carattere sperimentale, valutazione che quindi riflette non solo l'esigenza di rispondere ai punti indicati nell'Allegato I della Direttiva 01/42, ma anche l'interesse a verificare uno strumento valutativo coerente con le indicazioni contenute nel disegno di legge regionale sul governo del territorio lombardo. Pertanto, la valutazione ha considerato sia gli aspetti paesistico-ambientali, al fine di rispondere ai contenuti dell'Allegato I della Direttiva CE 2001/42, che su quelli territoriali, che costituiscono l'oggetto principale dei piani oggetto del disegno di legge lombardo, mentre per gli aspetti socio-economici sono state effettuate delle valutazioni di carattere qualitativo.

Il Rapporto ambientale è composto di 4 capitoli, tre appendici e un allegato.

Nel primo capitolo vengono riportati i riferimenti necessari a inquadrare la realtà di Madesimo: dai caratteri ambientali, paesistici e territoriali agli elementi di criticità e di sensibilità ambientale alle indicazioni dei piani e dei programmi di scala superiore.

Nel secondo capitolo vengono riportati gli elementi atti a comprendere i caratteri e le scelte del PRG e gli scenari di sviluppo territoriale.

Nel terzo capitolo vengono esposti gli esiti della valutazione ambientale delle scelte del PRG di Madesimo, che vanno dagli effetti ambientali delle azioni di Piano alla verifica della loro sostenibilità ambientale alle misure mitigative proposte.

Nel quarto capitolo vengono riportate le indicazioni per migliorare scelte di Piano dal punto di vista ambientale e le indicazioni di metodo e normative per effettuare il monitoraggio e la valutazione in itinere.

Nelle prime due appendici vengono esposti i passaggi metodologici e applicativi dei due principali fattori di valutazione della realtà di Madesimo: il terreno edificabile e il paesaggio.

Nella prima appendice viene esposta sia la procedura utilizzata per la redazione della Carta delle disponibilità di terreno edificabile per insediamenti residenziali ed assimilabili, che la stima su cui viene basata la valutazione di una delle risorse più importanti delle zone montane.

Nella seconda appendice vengono descritte le valutazioni sulle sensibilità paesaggistiche dei siti interessati dai principali interventi di Piano e sui criteri e

parametri progettuali che devono essere considerati nella predisposizione dei relativi progetti.

Nella terza Appendice viene riportata la Delibera regionale con cui viene esposto il metodo di valutazione dell'incidenza paesistica dei progetti.

Infine, l'allegato riporta la sintesi non tecnica del Rapporto ambientale, in modo che le valutazioni del PRG di Madesimo possano essere comprese anche dai non esperti.

L'analisi ambientale è stata effettuata in modo coordinato alle analisi del Piano e il livello di dettaglio informativo è stato calibrato rispetto alle necessità valutative delle azioni di Piano e degli scenari. Ad esempio, l'analisi degli effetti ambientali della proposta di dominio sciabile degli Andossi ha avuto un livello di dettaglio più grossolano delle analisi degli effetti ambientali relativi alle espansioni alberghiere.

La mancanza di un Sistema informativo territoriale sia a livello comunale che a livello provinciale ha reso difficoltoso il reperimento di gran parte delle informazioni esistenti. La maggior parte delle informazioni sono state recuperate presso il Comune, anche se quantità significative sono state recuperate presso la Regione, la Provincia e la Comunità Montana. Non sono invece state utilizzate informazioni provenienti da Rapporti sullo stato dell'ambiente poiché non ne sono stati fatti nella zona e per la stima degli effetti ambientali non sono stati utilizzati modelli valutativi non ritenendoli necessari rispetto alle tematiche affrontate. Oltre alle tecniche per il trattamento di immagini e dati, sono state utilizzate soprattutto le tecniche legate all'elaborazione cartografica delle informazioni.

Sicuramente la maggior parte delle informazioni che sono state utilizzate nella Valutazione ambientale e nella redazione del PRG sono di difficile accesso e diffusione per il pubblico, anche se la Relazione di sintesi costituisce un utile mezzo di comunicazione perché facilmente comprensibile.