



Regione Lombardia

Provincia di Cremona

PGT

Comune di
CREMOSANO

VARIANTE N° 2

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA SINTESI NON TECNICA

luglio 2015

PROGETTISTA: Pianificatore territoriale
Roberta Arrigoni

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL SINDACO

ADOTTATO CON DELIBERA C.C.

n° del

PUBBLICATO

il

APPROVATO DAL C.C. CON DELIBERA

n° del

PUBBLICATO SUL BURL

n° del

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
1.1. FINALITA' E NECESSITA' DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEI PIANI URBANISTICI	3
1.2. PROCEDURA E SOGGETTI COINVOLTI NELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	5
1.3. AVVIO DEL PROCEDIMENTO E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI.....	6
1.4. MODALITA' DI CONSULTAZIONE, PARTECIPAZIONE E PROCEDURA AMMINISTRATIVA	9
2. RECEPIMENTO DEI PARERI PERVENUTI DAGLI ENTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE.....	11
3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE – AZIONI DI PIANO.....	15
4. VALUTAZIONE DELLE DETERMINAZIONI DELLA VARIANTE.....	17
4.1. CRITICITÀ E POTENZIALITÀ DEL SISTEMA AMBIENTALE E TERRITORIALE	17
4.2. INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI AMBIENTALI.....	21
5. SISTEMA DI MONITORAGGIO	25
6. FONTI	29

1. INTRODUZIONE

1.1. FINALITA' E NECESSITA' DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEI PIANI URBANISTICI

La ricerca di uno sviluppo sostenibile ed il concetto stesso di sostenibilità legata ad i processi evolutivi, nasce in seguito all'avvenuta presa coscienza che lo sviluppo non può essere legato esclusivamente alla crescita economica di un paese, ma anche sull'utilizzo ponderato delle risorse limitate e soprattutto sulla crescita della qualità della vita di coloro che vi risiedono.

La definizione più diffusa è quella fornita nel 1987 dalla **Commissione Indipendente sull'Ambiente e lo Sviluppo** (World Commission on Environment and Development), presieduta da Gro Harlem Brundtland, secondo la quale: *"L'umanità ha la possibilità di rendere sostenibile lo sviluppo, cioè di far sì che esso soddisfi i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità delle generazioni future di rispondere ai loro"*.

In tale ottica, la sostenibilità è, dunque, da intendersi *non come uno stato o una visione immutabile, ma piuttosto come un processo continuo*, che richiama la necessità di coniugare le tre dimensioni fondamentali e inscindibili dello sviluppo: Ambientale, Economica e Sociale.



La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo volto ad assicurare che nella formazione e approvazione di un piano o programma, siano presi in considerazione, in modo adeguato, gli impatti significativi sull'ambiente che è prevedibile deriveranno dall'attuazione dello stesso.

Il decreto legislativo 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni, "Norme in materia ambientale", introduce in tutta Italia la **Valutazione Ambientale Strategica**, prevista dalla *direttiva europea n. 42/2001, concernente la Valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente*.

In attuazione all'art. 4 della L.R. 12/2005, la Regione Lombardia ha predisposto un documento di indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, deliberati dal Consiglio Regionale con DCR VIII/351 del 13 marzo 2007; il documento riporta lo schema generale del processo metodologico-procedurale integrato di pianificazione e di VAS.

La Giunta Regionale ha, successivamente, disciplinato le modalità di svolgimento dei procedimenti di VAS, nonché della fase di verifica preventiva, con la DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 recante "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi" (attuativa dei criteri approvati dal Consiglio Regionale Lombardo con deliberazione VIII/351 del 13 marzo 2007).

La normativa regionale è stata recentemente aggiornata attraverso la DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009 recante "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n.12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli". La Delibera recepisce le indicazioni della normativa nazionale introducendo modifiche e integrazioni su aspetti procedurali e di contenuto; in particolare sono stati introdotti i casi di esclusione dalla procedura VAS, è stato portato a 60 giorni il periodo di messa a disposizione della documentazione prodotta (proposta di Piani e Programmi, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica), è stata resa obbligatoria la pubblicazione di tutti gli atti previsti sul sito del Sistema Informativo per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani e dei Programmi (SIVAS) e sono stati rivisti e integrati i modelli metodologici e procedurali specifici per i vari strumenti di pianificazione.

In data 10 novembre 2010 la Giunta regionale, con DGR n. 9/761, ha approvato la "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971". Al fine di assicurare il necessario supporto operativo ai Comuni impegnati nella predisposizione dei PGT è stata predisposta ed approvata, con decreto dirigenziale, la Circolare "L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi -

VAS nel contesto comunale", che fornisce risposte concrete ai quesiti formulati dagli uffici comunali.

Attraverso la Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 2789 viene promossa la procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS), Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010).

Il 13 marzo 2012 con la Legge regionale n.4 "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistica – edilizia" viene confermata la necessità di predisporre la valutazione di assoggettabilità anche delle varianti al Piano dei Servizi e Piano delle Regole, successivamente tale procedura verrà indicata attraverso la deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 2012 - n. 3836 attraverso l'approvazione dell'allegato 1u.

1.2. PROCEDURA E SOGGETTI COINVOLTI NELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

L'art. 4 comma 2 della legge regionale per il governo del territorio (12/2005), specifica che sono da sottoporre al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS), sia il documento di piano del piano di governo del territorio (PGT), sia le sue successive varianti, naturalmente, nel caso di variante, l'art. 2ter specifica che la VAS risulta comunque limitata ai soli aspetti oggetto di variante per la non sovrapposizione delle valutazioni.

La procedura di VAS applicabile al Comune di Cremosano fa riferimento al Modello Metodologico procedurale organizzativo dell'Allegato 1b della DGR761 del 10 novembre 2010, in riferimento ai piccoli Comuni.

<i>Fase del DdP</i>	<i>Processo di DdP</i>	<i>Valutazione Ambientale VAS</i>
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione Autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)

Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di piano A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
	Messa a disposizione e pubblicazione su web della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale per sessanta giorni Notizia all'Albo pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e delle pubblicazione su WEB Comunicazione delle messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessati Invio dello Studio di Incidenza all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS (se previsto)	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	<p style="text-align: center;">PARERE MOTIVATO</p> <p style="text-align: center;"><i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità preponente</i></p>	

Schema generale della VAS del Documento di Piano dei Piccoli Comuni, Allegato 1b DGR del 10 novembre 2010

1.3. AVVIO DEL PROCEDIMENTO E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

Lo schema generale descrive le fasi caratterizzanti il procedimento di VAS fino alla redazione del Rapporto Ambientale, seguendo tale traccia verranno di seguito esplicitati i procedimenti attuati fino ad ora ed i soggetti coinvolti.

I procedimenti per la variante al Piano di Governo del Territorio e relativa Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) sono stati avviati congiuntamente con Deliberazione della Giunta Comunale n. 62 del 21/07/2012.

Si è quindi individuato quale percorso metodologico procedurale da seguire nella VAS del Documento di Piano, quello descritto dalla "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi" con DGR n. 8/6420 del 27/12/2007, DGR n. 9/761e Ultima D.g.r. del 10 novembre 2010 n. IX/761 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi in attuazione del comma 1 dell'art. 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12", integrata secondo quanto previsto dalla DGR n.2789 del 22/12/2011.

Il documento di "scoping" rappresenta il primo documento prodotto nella procedura di V.A.S., il quale si prefigge l'obiettivo di costruire un quadro ricognitivo del territorio oggetto di valutazione a strumento delle scelte che verranno effettuate in sede di pianificazione del nuovo strumento urbanistico comunale. Allo stesso tempo, il documento di scoping ha la finalità di definire i riferimenti concettuali e operativi a supporto della successiva fase di valutazione ambientale.

In particolare, in questa fase, vengono stabilite indicazioni di carattere procedurale (autorità coinvolte, enti partecipanti, ecc.) oltre a indicazioni di carattere analitico e ricognitivo (rilevanza e programmazione sovra locale, raccolta dati, ecc.).

I suddetti contenuti sono stati oggetto di trattazione e discussione in sede di prima Conferenza di Valutazione tenutasi il 22 settembre 2014.

L'allegato 1a della citata d.g.r.n° 9/761 costituisce pertanto il prevalente riferimento per la procedura di V.A.S. in esame e definisce le fasi del procedimento, schematicamente indicate nei punti seguenti:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione e redazione della Variante al P.G.T. e del Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica;
4. messa a disposizione;
5. convocazione conferenza di valutazione;
6. formulazione parere ambientale motivato;
7. adozione della Variante al P.G.T.;
8. pubblicazione e raccolta osservazioni;
9. formulazione parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
10. gestione e monitoraggio.

Con specifico atto formale sono stati individuati i soggetti direttamente coinvolti nel procedimento e la procedura adottata:

- 1) l'autorità proponente, nonché Autorità procedente: il comune di Cremosano;
- 2) l'Autorità competente per la VAS: Il Responsabile dell'Area Tecnica il Geom. Luca Giambelli supportato dalla Commissione Comunale Ambiente ed ecologia;

3) i soggetti competenti/enti interessati convocati ad esprimersi nell'ambito dei lavori della Conferenza di valutazione, sono i seguenti:

- *A.R.P.A. Lombardia - Cremona;*
- *A.S.L. - Crema;*
- *SOPRINTENDENZA BB.AA.AA – Brescia – Cremona – Mantova;*
- *SOPRINTENDENZA BENI ARCHEOLOGICI DELLA LOMBARDIA;*
- *REGIONE LOMBARDIA;*
- *PROVINCIA DI CREMONA;*
- *COMUNE DI CREMA;*
- *COMUNE DI CASALETTO VAPRIO;*
- *COMUNE DI CAMPAGNOLA CREMASCA;*
- *COMUNE DI TRESORE CREMASCO;*
- *Componenti del settore del pubblico interessato all'iter decisionale:*
- *Libera associazione agricoltori;*
- *Federazione provinciale coltivatori diretti di Cremona;*
- *Consorzi ed uffici di gestione delle rogge e dei cavi irrigui presenti sul territorio comunale;*
- *Consorzio incremento di irrigazione del territorio Cremonese – Canale Vacchelli;*
- *Gei/Enercom S.p.a. gestione del servizio di distribuzione gas metano;*
- *Padania S.p.a., gestore del servizio di distribuzione dell'acqua potabile;*
- *Enel S.pa, gestore del servizio di energia elettrica;*
- *Telecom S.p.a. proprietario e gestore della rete telefonica;*
- *SCS S.r.l. gestore del servizio di raccolta rifiuti;*
- *SCRIP S.p.a.;*
- *A.ATO Provincia di Cremona.*

E' stato inoltre definito:

- 4) la Conferenza di Valutazione sarà in almeno in due sedute: la prima seduta introduttiva e tesa ad illustrare la ricognizione dello stato di fatto e dello schema di piano, gli orientamenti iniziali e gli obiettivi; la seduta conclusiva per la formulazione della valutazione ambientale finale del piano; le sedute della Conferenza saranno convocate con successivo avviso pubblicato sul sito internet comunale e attraverso invito diretto ai partecipanti almeno 15 giorni prima della seduta stessa;
- 5) sono individuati, d'intesa con l'Autorità Competente, le organizzazioni ambientaliste, le associazioni culturali, sociali, sportive, professionali, socio- assistenziali, di promozione e sviluppo territoriale, le organizzazioni economico-professionali, gli ordini professionali, le organizzazioni rappresentative del mondo dell'industria, del commercio, dell'artigianato e dell'agricolture, gli enti morali e religiosi, le autorità scolastiche, i comitati civici e di

quartiere, le associazioni di residenti e i portatori di interessi diffusi sul territorio che possono contribuire a consolidare il confronto aperto sul percorso di definizione del processo di valutazione ambientale;

- 6) sono individuate le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni;
- 7) la non rilevanza di possibili effetti transfrontalieri.

Nella seconda fase del procedimento, a seguito della conferenza di scoping (Vedi allegato n. 1 Verbale di prima conferenza di Scoping della VAS), si è proceduto alla redazione del Documento di Piano con l'individuazione degli obiettivi specifici e delle azioni previste dalla Variante al PGT.

La definizione delle previsioni ha permesso di procedere ad una loro valutazione accurata sia in termini di coerenza esterna (confronto tra gli OSP e gli obiettivi dei piani sovra locali, nonché degli obiettivi di sostenibilità), che di coerenza interna (confronto tra gli OGP, OSP, le azioni di piano e i vincoli presenti sul territorio).

Le valutazioni, che compongono il Rapporto Ambientale, vengono fatte anche in base alle diverse alternative possibili (in questo caso A0 e A1, senza variante o con variante), si conclude poi il documento con la definizione degli indicatori che compongono il monitoraggio.

1.4. MODALITA' DI CONSULTAZIONE, PARTECIPAZIONE E PROCEDURA AMMINISTRATIVA

La consultazione è espressa negli Indirizzi generali come "componente del processo di piano o programma" prevista obbligatoriamente dalla Direttiva 2001/42/CE, che prescrive il coinvolgimento di autorità e pubblico al fine di fornire un parere sulla proposta di piano o programma e sul Rapporto Ambientale che la accompagna, prima dell'adozione del piano o programma o dell'avvio della "relativa procedura legislativa".

Allo stesso modo la partecipazione, intesa quale elemento fondante del procedimento di VAS, è data nell'insieme dei momenti di informazione e comunicazione al pubblico.

Le fasi necessarie per una corretta gestione del procedimento sono le seguenti:

- fase 1:** individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
- fase 2:** invio documento di scoping (prima della prima conferenza);
- fase 3:** prima conferenza: analisi e integrazione documento di scoping;
- fase 4:** invio proposta di Variante e proposta RA al fine dell'espressione del parere che deve essere inviato entro 60gg. dalla messa a disposizione;
- fase 5:** messa a disposizione del pubblico e su sito web comunale e web S.I.V.A.S. per 60gg della proposta di Variante al P.G.T., del R.A. e della s.n.t.;
- fase 6:** seconda conferenza: analisi e integrazione della proposta di RA;
- fase 7:** espressione del parere motivato e dichiarazione di sintesi;
- fase 8:** adozione e dichiarazione di sintesi;
- fase 9:** trasmissione in copia integrale del parere motivato, dichiarazione di sintesi e del provvedimento di adozione;
- fase 10:** deposito nella segreteria comunale, web per un periodo continuativo di sessanta giorni degli atti di P.G.T. (DdP adottato corredato da Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere motivato, dichiarazione di sintesi, sistema di monitoraggio) e comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, con l'indicazione dell'indirizzo web e delle sedi dove può essere presa visione della documentazione integrale;
- fase 11:** deposito della sintesi non tecnica, in congruo numero di copie, presso gli uffici della Provincia e della Regione, con indicazione delle sedi e dell'indirizzo web ove può essere presa visione della documentazione integrale;
- fase 12:** verifica di compatibilità della Provincia;
- fase 13:** deposito degli atti della Variante al P.G.T. approvata e loro invio per conoscenza alla Provincia e alla Regione;
- fase 14:** invio in formato digitale alla Regione Lombardia degli atti della Variante approvati, della Dichiarazione di sintesi finale e del provvedimento di approvazione definitiva.

Verranno tenute in considerazione le osservazioni/suggerimenti pervenuti durante tutta la redazione della V.A.S.. Si sottolinea che, con l'adozione del Rapporto Ambientale insieme ai documenti della Variante al P.G.T., si attraversa una fase formale di partecipazione, ovvero il passaggio canonico delle "osservazioni / controdeduzioni".

2. RECEPIMENTO DEI PARERI PERVENUTI DAGLI ENTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

2.1. PARERI PERVENUTI SUCCESSIVAMENTE ALLA CONFERENZA DI SCOPING

2.1.1 ARPA LOMBARDIA – Dipartimento di Cremona

Il parere è pervenuto all'ufficio tecnico del Comune di Cremosano il 22 settembre 2014, avente numero di protocollo 3035.

In tale comunicato l'ARPA specifica l'impossibilità di partecipare alla conferenza, tuttavia in merito al Documento di Scoping, reperito dal sito web www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/, formula osservazioni e propone indicazioni per la predisposizione del Rapporto Ambientale.

Suggerisce di tenere in considerazione nella stesura del **Rapporto Ambientale** le seguenti considerazioni:

- Evidenziare le relazioni e le coerenze degli obiettivi e delle azioni che saranno definiti per la variante.
- Adeguare il documento di scoping con riferimento al PTCP vigente approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 113 del 23 dicembre 2013.

Suggerisce di integrare o modificare il Documento di Scoping presentato nella prima conferenza nei seguenti punti:

suolo e sottosuolo:

- in merito alla descrizione degli usi del suolo presenti sul territorio e della loro evoluzione temporale, si segnala che dal sito web del Geoportale di Regione Lombardia possono essere reperiti ulteriori dati ed informazioni inerenti l'uso del suolo alle soglie temporali 1954, 1980 e 2012.
- Segnala il sito web dell'ente regionale per i servizi dell'agricoltura e alle foreste dal quale possono essere reperiti ulteriori informazioni relativi all'uso del suolo agricolo e forestale.

Aria e fattori climatici:

- consultare sito web di ARPA dalla quale possono essere reperiti dati inerenti alla stazione della qualità dell'aria sita in Crema e la relazione conclusiva della campagna di rilevamento condotta con mezzo mobile nel limitrofo Comune di Casaletto Vaprio (2010)
- Sul sito INEMAR è disponibile l'aggiornamento dei dati al 2010
- Verificare i dati del Servizio Meteorologico Regionale

Rifiuti:

- verificare i dati con la sezione del Catasto rifiuti e dell'Osservatorio Regionale Rifiuti.

Energia ed elettromagnetismo:

nel comune di Cremosano non

2.1.2 PADANIA ACQUE

Il parere è pervenuto all'ufficio tecnico del Comune di Cremosano il 23 settembre 2014 avente numero di protocollo 3052.

L'ente, segnala che le trasformazioni territoriali indicate sembrano in via generale compatibili con il sistema acquedottistico esistente.

FOGNATURA E DEPURAZIONE

In fase di progettazione dovrà essere valutata di volta in volta la capacità ricettiva delle reti e degli impianti esistenti e prevederne eventuali potenziamenti.

RISCHIO IDRAULICO

1. Per tutte le aree soggette a cambio di destinazione d'uso del suolo, la portata in uscita dal comparto così urbanizzato dovrà rimanere inalterata, pertanto i nuovi interventi di urbanizzazione dovranno prevedere adeguati sistemi di laminazione, tramite invasi temporanei delle precipitazioni meteoriche compreso l'eventuale trattamento delle acque di prima pioggia nei casi previsti dalla legge.
2. Vietare locali interrati e seminterrati.
3. Il piano terra di tutti i fabbricati deve essere posizionato ad un'altezza maggiore di 20-30cm rispetto all'asse stradale.
4. Tutti gli impianti tecnologici devono essere posizionati ad un'altezza maggiore di 50 cm dall'asse stradale.

5. Per consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici prevedere almeno 5 m di fascia di rispetto del reticolo idrico minore
6. Sono vietati interventi nelle aree soggette a vincoli idraulici
7. Prevedere di potenziare e progettare vasche di laminazione o dispositivi di raccolta acque piovane, anche con funzioni d'utilizzo delle stesse per l'irrigazione dei giardini o per usi dove può essere impiegata acqua di scarsa qualità.

RECEPIMENTO DI TUTTI I PUNTI

Il Piano di Governo del Territorio vigente recepisce già gran parte dei punti esposti nel parere di Padania acque, quanto non già previsto dalle norme tecniche del PGT dovrà essere integrato con la presente variante.

2.2. PARERI PERVENUTI SUCCESSIVAMENTE ALLA SECONDA CONFERENZA VAS

2.2.1. ARPA LOMBARDIA – Dipartimento di Cremona

Il parere è pervenuto all'ufficio tecnico del Comune di Cremosano il giorno 5 giugno 2015 avente numero di protocollo 64231.

PROSSIMITA' A IMPIANTI SPORTIVI

“La suddivisione dell'ambito ATr1 in tre sub ambiti prevede, al contempo, l'inclusione nei sub ambiti ATr1A e ATr1B dell'area per servizi ed attrezzature pubbliche originariamente prevista lungo il margine settentrionale dell'ambito di trasformazione dal PGT vigente.

Tale previsione comporta un avvicinamento delle future edificazioni, a destinazione residenziale, agli impianti sportivi presenti a nord dei due sub ambiti. Si fa presente che questa prossimità potrebbe comportare l'insorgere di problematiche di convivenza legate al rumore.”

La realizzazione dell'ATR1, così suddivisa in 3 sub-ambiti dovrà comunque garantire la dotazione di standard prevista ed un'adeguata mitigazione tramite barriere verdi a filtro, definite in fase di presentazione del piano e concordate con l'amministrazione comunale in maniera da salvaguardare le nuove aree residenziali rispetto alla funzione dedicata agli impianti sportivi.

A tale proposito la scheda dell'ambito ATR1 del Documento di Piano dovrà essere integrata con la seguente dicitura:

“per la realizzazione di insediamenti residenziali in prossimità ad ‘impianti sportivi e ricreativi’ deve essere prevista una fascia verde di mitigazione e richiesta la predisposizione di una Valutazione previsionale di clima acustico, “sostituita da una autocertificazione del tecnico abilitato che attesti il rispetto dei requisiti di protezione acustica in relazione alla zonizzazione acustica di riferimento ai sensi della l. 447/1995 ‘Legge quadro sul rumore”.

PREVISIONE DI COLLEGAMENTO TRA LA VIABILITÀ ESISTENTE E LA SP2

“A seguito della suddivisione dell'ambito ATr1, la previsione viabilistica viene ora a interessare i sub ambiti ATr1B e ATr1C. E' inoltre previsto un elemento viabilistico di raccordo lungo il lato settentrionale degli ambiti ATr1A e ATr1B. Sebbene questa previsione attuativa venga definita di primaria importanza, la sua realizzazione potrebbe comportare problemi di intensificazione della circolazione lungo i margini dei sub ambiti, a seguito della traslazione di traffico dal centro cittadino alla viabilità di nuova previsione.”

La progettazione delle strade dovrà ricercare le soluzioni maggiormente capaci di coniugare l'integrazione ambientale e paesaggistica, con il controllo dell'inquinamento atmosferico ed acustico, e garantire la sicurezza della circolazione e la vivibilità delle aree residenziali.

In particolare gli elementi di mitigazione di inquinamento atmosferico ed acustico ove possibile, vanno previsti, conservati e ripristinati in particolar modo i filari alberati che delimitano la viabilità e quelli che marcano il limite con le aree agricole.

MONITORAGGIO

“Rilevando come il Rapporto ambientale confermi gli indicatori individuati dal programma di monitoraggio definito all'interno dello strumento urbanistico vigente, si auspica che possano trovare conferma anche le ‘schede metodologiche’ a suo tempo definite quale “valido supporto alla raccolta e alla sintesi dei dati”¹². Si ritiene, infatti, che tali ‘schede’ possano costituire un riferimento anche per la valutazione delle risultanze del rilevamento degli indicatori.”

A tale proposito si recepiscono e si integra la parte del monitoraggio con il richiamo alle schede metodologiche.

2.2.1. PROVINCIA DI CREMONA

Il parere è pervenuto all'ufficio tecnico del Comune di Cremosano il giorno 5 giugno 2015 avente numero di protocollo 59837/2015 ed esprime, alla luce delle analisi e delle

considerazioni affrontate, parere favorevole relativamente alla compatibilità ambientale della variante al PGT del Comune di Cremosano.

3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE – AZIONI DI PIANO

La variante interessa modeste porzioni di territorio ove si sono riscontrate effettive difficoltà nell'attuazione delle previsioni di piano, oltre all'accoglimento di alcune istanze pervenute dai cittadini.

Si adegua inoltre il PGT vigente alla pianificazione sovraordinata entrata in vigore successivamente all'approvazione del PGT, ovvero il Piano Territoriale Regionale (PTR) che richiede la definizione della Rete Ecologica Comunale (REC), il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Cremona, e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Cremona, secondo quanto definito nella Variante approvata con DCP n.113 del 23/12/2013.

1	RICLASSIFICAZIONE DI UN'AREA DA "AMBITO RESIDENZIALE CONSOLIDATO DI RECENTE FORMAZIONE" A "AMBITO AGRICOLO DI RISPETTO DELL'ABITATO".
2	RICLASSIFICAZIONE DI UN'AREA DA "AMBITO PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI DI PREVISIONE" A "NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE".
3	SUDDIVISIONE DELL'AMBITO DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE ATR1 IN TRE SUB-AMBITI, RICOMPRENDO L'AREA PER SERVIZI ED ATTREZZATURE PUBBLICHE DI PREVISIONE.
4	AGGIORNAMENTO DELLE PREVISIONI DI PIANO IN BASE A QUANTO GIÀ AVVENUTO DALL'ENTRATA IN VIGORE DEL PGT AD OGGI:
4a	ELIMINAZIONE DELLA STRADA DI PREVISIONE ALL'INTERNO DEL PCC4, IN QUANTO GIÀ REALIZZATA.
4b	INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA 1 (ATP 1) COME PIANO ATTUATIVO VIGENTE IN FASE DI REALIZZAZIONE.
5	CORREZIONE DI ERRORI MATERIALI:
5a	RICLASSIFICAZIONE DI UN'AREA DA "STRADA PUBBLICA" A "AREA PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI", CON LA SPECIFICA CHE TALE AREA È DA CONSIDERARSI AI FINI DEL

	CONTEGGIO DELLE AREE STANDARD, MA NON GENERA ALCUN VOLUME.
5b	INDIVIDUAZIONE DELLA CORRETTA PERIMETRAZIONE DEL CENTRO ABITATO, COSÌ COME DEFINITO DALL'ART. 4 COMMA 8 DEL D.L. 30.04.92.
6	ADEGUAMENTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).
7	ADEGUAMENTO AL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF).
8	ADEGUAMENTO AL PIANO PAESISTICO REGIONALE (PTR): RECEPIMENTO DEI CONTENUTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER).
9	INDIVIDUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE (REC).
10	PRECISAZIONE E MODIFICA DI ALCUNE NORME DEL DOCUMENTO DI PIANO, DEL PIANO DELLE REGOLE E DEL PIANO DEI SERVIZI: SEMPLIFICAZIONI, INTEGRAZIONI, CHIARIMENTI E ADEGUAMENTI PER SOPRAVVENUTE DISPOSIZIONI NORMATIVE.

4. VALUTAZIONE DELLE DETERMINAZIONI DELLA VARIANTE

4.1. Criticità e potenzialità del sistema ambientale e territoriale

L'analisi territoriale di dettaglio effettuata attraverso il **Documento di Scoping** e la **prima conferenza della V.A.S.**, ha come scopo di creare il supporto conoscitivo alla descrizione dello scenario di riferimento ambientale, tale analisi ha fatto emergere un quadro riassuntivo delle principali criticità e potenzialità emerse dall'analisi delle componenti del sistema ambientale del territorio preso in esame.

Sono stati individuati elementi specifici in riferimento a diversi sistemi:

COMPONENTE	CRITICITA'	POTENZIALITA'
ANALISI DELLA POPOLAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> Media densità abitativa (240 ab/kmq, superiore al dato provinciale 201,03 ab/kmq,) 	<ul style="list-style-type: none"> Andamento costante leggermente in aumento
ARIA	<ul style="list-style-type: none"> Forte presenza di inquinanti quali metano derivanti principalmente dal settore agricolo 	<p>Ampliamento delle prospettive di monitoraggio tramite una rilevazione mobile sul territorio comunale</p> <p>Assenza di attività soggette a RIR</p> <ul style="list-style-type: none"> Assenza di cave <p>Diminuzione dei livelli di CO</p>
SUOLO	<ul style="list-style-type: none"> Fattibilità geologica con consistenti limitazioni per gran parte del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Urbanizzazione compatta Assenza di discariche e di impianti di depurazione Assenza di cave Assenza di attività soggette a RIR

		<ul style="list-style-type: none"> • 80% del territorio comunale non è urbanizzato e ha destinazione prevalentemente agricola
ACQUA	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di un sistema di corsi d'acqua, fra le quali la roggia Alchina dotata di considerevole portata idrica e il canale Vacchelli • Presenza del pozzo pubblico che alimenta la rete acquedottistica (elemento di sensibilità) • Livelli di interferenza con la falda alto • Presenza di fontanili (elementi di sensibilità) • "Zona di attenzione" per almeno uno dei parametri che determinano la vulnerabilità da nitrati 	<ul style="list-style-type: none"> • Studio reticolo idrico minore • Buona qualità dell'acqua emunta dal pozzo distribuita dalla rete acquedottistica
SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> • Maggioranza di decessi per tumori maligni alla trachea, polmoni e stomaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Vicinanza con la struttura ospedaliera di Crema
RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Leggero aumento costi dovuti al settore rifiuti 	<ul style="list-style-type: none"> • Decremento della produzione dei rifiuti indifferenziati e incremento della raccolta differenziata
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	<ul style="list-style-type: none"> • Assenza di frange boscate • Adeguamento al Piano Territoriale Regionale • Adeguamento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di elementi paesaggistici, naturalistici e ambientali di valore • Presenza di beni di interesse artistico e storico (chiese, cascine, ville) • Tracce della centuriazione romana, elemento morfologico caratterizzante il territorio rurale cremasco • Elementi di viabilità storica • Nucleo storico
FLORA E FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> • Recepimento della rete ecologica regionale • Recepimento del Piano di indirizzo forestale • Mancanza di uno studio della rete ecologica comunale 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza del PLIS del Moso • Assenza di discariche e di impianti di depurazione • Assenza di cave • Assenza di attività soggette a RIR • Presenza di aree boschive • Presenza di rogge • Presenza di fontanili
RUMORE		<ul style="list-style-type: none"> • Presenza del Piano di Zonizzazione Acustica • Assenza di arterie urbane ad alto traffico
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Alta produzione di energia dal settore residenziale • Assenza della verifica dell'esistenza di impianti FER 	<ul style="list-style-type: none"> • Bassi consumi dal sistema terziario • Parco fotovoltaico a terra
ELETTROMAGNETISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di elettrodotti sul territorio • Presenza di antenne di telefonia 	
EMERGENZE AMBIENTALI		<ul style="list-style-type: none"> • piano d'emergenza provinciale

La valutazione ambientale di cui al presente Rapporto Ambientale, oltre alla verifica di coerenza esterna e interna tra le determinazioni della Variante del Piano di Governo del Territorio e gli obiettivi, esamina le interazioni che si possono stabilire tra le azioni specifiche che la Variante di Piano individua per perseguire i propri obiettivi e le criticità/potenzialità del contesto territoriale locale, da poco richiamati.

Analogamente a quanto già effettuato per la verifica di coerenza, viene adottata una matrice di valutazione che evidenzia una gradazione di rispondenza relativamente alla diversa incidenza delle azioni della Variante di Piano rispetto alle criticità ed alle potenzialità evidenziate.

	POPOLAZIONE	ARIA	SUOLO	ACQUA	SALUTE	RIFIUTI	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	FLORA E FAUNA	RUMORE	ENERGIA	ELETTROMAGNETISMO	EMERGENZE AMBIENTALI
RICLASSIFICAZIONE DI UN'AREA DA "AMBITO RESIDENZIALE CONSOLIDATO DI RECENTE FORMAZIONE" A "AMBITO AGRICOLO DI RISPETTO DELL'ABITATO".	==			==	==					==	==	==
RICLASSIFICAZIONE DI UN'AREA DA "AMBITO PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI DI PREVISIONE" A "NUCLEO DI ANTICA FORMAZIONE".	==	==	==	==	==	==		==	==	==	==	==
SUDDIVISIONE DELL'AMBITO DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE ATR1 IN TRE SUB-AMBITI, RICOMPRENDO L'AREA PER SERVIZI ED ATTREZZATURE PUBBLICHE DI PREVISIONE.			==	==	==			==	==		==	==
AGGIORNAMENTO DELLE PREVISIONI DI PIANO IN BASE A QUANTO GIÀ AVVENUTO DALL'ENTRATA IN VIGORE DEL PGT AD OGGI:	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==
CORREZIONE DI ERRORI MATERIALI:	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==	==
ADEGUAMENTO AL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).	==	==	==	==	==	==			==	==	==	==

ADEGUAMENTO AL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF).	=	=	=	=	=	=			=	=	=	=
ADEGUAMENTO AL PIANO PAESISTICO REGIONALE (PTR): RECEPIMENTO DEI CONTENUTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER).	=	=	=	=	=	=			=	=	=	=
INDIVIDUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE (REC).	=	=	=	=	=	=			=	=	=	=
PRECISAZIONE E MODIFICA DI ALCUNE NORME DEL DOCUMENTO DI PIANO, DEL PIANO DELLE REGOLE E DEL PIANO DEI SERVIZI: SEMPLIFICAZIONI, INTEGRAZIONI, CHIARIMENTI E ADEGUAMENTI PER SOPRAVVENUTE DISPOSIZIONI NORMATIVE.	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Le azioni previste dalla Variante al P.G.T. si possono distinguere in tre macroclassi in base alle funzioni ed alle esigenze che vengono chiamate a soddisfare, e vengono così definite:

MACROCLASSE 1: adeguamenti alla pianificazione sovra locale;

Comprende l'adeguamento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, al Piano di Indirizzo Forestale e al Piano Territoriale Regionale con l'accorpamento del Piano Territoriale Paesistico Ambientale e la Rete Ecologica Regionale.

Tali azioni sono da considerarsi necessarie per un corretto indirizzo delle pianificazioni future. Manifestando una situazione migliorativa nei confronti del sistema paesistico ambientale rispetto alla soluzione esistente, la valutazione ambientale non può che dare esito positivo.

MACROCLASSE 2: modifiche di entità minore;

Corrispondono a quelle modifiche derivanti da errori materiali, piccoli accorgimenti normativi rilevati dall'ufficio tecnico durante la prima fase di utilizzo dello strumento urbanistico e da aggiornamenti dovuti alla parziale attuazione delle previsioni del P.G.T..

- Riclassificazione di un'area da "Ambito per attrezzature e servizi pubblici di previsione" a "Nucleo di Antica Formazione"
- Aggiornamento delle previsioni di piano in base a quanto già avvenuto dall'entrata in vigore del PGT ad oggi
- Precisazione e modifica di alcune norme del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi

Tali azioni non comportano effetti significativi sul sistema ambientale e non necessitano quindi di valutazione.

MACROCLASSE 3: modifiche sostanziali;

Vengono collocate in questa classe le azioni previste dalla Variante che riguardano modifiche delle scelte strategiche del documento di piano o nella destinazione d'uso dei suoli.

Queste azioni rilevano degli impatti sulle componenti del sistema ambientale sia di tipo migliorativo che peggiorativo e necessitano quindi una valutazione più approfondita

Rientrano in questa categoria le seguenti azioni:

- Riclassificazione di un'area da "Ambito residenziale consolidato di recente formazione" a "Ambito Agricolo di rispetto dell'abitato"
- Suddivisione dell'Ambito di Trasformazione Residenziale ATr1 in tre sub-ambiti, ricomprendendo l'area per servizi ed attrezzature pubbliche di previsione.
- Individuazione della Rete Ecologica Comunale (REC).

4.2. Individuazione degli indicatori ambientali

Con riferimento alla previsione contenuta nella Variante al P.G.T., principalmente a quella relativa agli Ambiti di Trasformazione (ATR1) si evidenziano le seguenti considerazioni circa i principali indicatori ambientali per il territorio comunale di Cremosano.

CONSUMO DI SUOLO

Il Consiglio regionale, dopo un approfondito e acceso confronto, ha approvato il 28 novembre la Legge n° 31 in materia di "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato".

Il testo definitivo della Legge è stato pubblicato il 1 dicembre 2014 sul BURL - Supplemento n° 49, divenendo così immediatamente operativo.

La ratio della legge è quella di giungere al consumo di suolo zero attraverso una serie di provvedimenti che conducano a un progressivo equilibrio fra le porzioni di territorio costruito e quelle agricole, in coerenza con l'obiettivo previsto dalla Commissione Europea per il 2050.

La presente variante è in linea con gli obiettivi della L.R. n.31 in quanto non prevede ulteriore consumo di suolo agricolo ma al contrario restituisce al suolo agricolo un'area già attualmente adibita a diverso uso.

La previsione dell'ATR1 non vede un'aumento di consumo di suolo ma modifica la possibilità di attuazione dell'ambito permettendone la suddivisione per stralci funzionali, facilitandone così la sua attuazione.

A tal proposito viene tolta l'individuazione cartografica dello standard al suo interno di 10.000 mq, in quanto incompatibile con la suddivisione dell'ambito proposta, con la premessa vincolante che, in fase di attuazione di ogni singolo sub- ambito verranno comunque ceduti adeguati standard urbanistici da destinare a servizi pubblici (verde – parcheggi).

Una scelta introdotta dalla presente Variante al P.G.T. è quella della "densificazione" prevedendo un piccolo incremento di indice edificatorio fondiario dell'ambito residenziale di recente formazione, portandolo da 1 mc/mq a 1,2 mc/mq.

In riferimento alla variazione prevista, non si ritiene un incremento tale da creare impatti significativi sulle reti o rispetto ai servizi presenti che presentano una quota di standard superiore di quanto previsto dalla L.R 12/2005, attestandosi su 25,62 mq/ab.

BILANCIO IDRICO

LA Variante al P.G.T. del Comune di Cremosano non prevede individuazione di nuove aree di trasformazione se non la riconferma di quelle esistenti per cui già in passato soggette a valutazione, tuttavia si riporta quanto espresso dalla società Padania Acque a cui è stato completamente affidato il servizio di gestione.

L'ente, segnala che le trasformazioni territoriali indicate sembrano in via generale compatibili con il sistema acquedottistico esistente.

FOGNATURA E DEPURAZIONE

In fase di progettazione dovrà essere valutata di volta in volta la capacità ricettiva delle reti e degli impianti esistenti e prevederne eventuali potenziamenti.

RISCHIO IDRAULICO

Per tutte le aree soggette a cambio di destinazione d'uso del suolo, la portata in uscita dal comparto così urbanizzato dovrà rimanere inalterata, pertanto i nuovi interventi di urbanizzazione dovranno prevedere adeguati sistemi di laminazione, tramite invasi temporanei delle precipitazioni meteoriche compreso l'eventuale trattamento delle acque di prima pioggia nei casi previsti dalla legge.

- Vietare locali interrati e seminterrati.
- Il piano terra di tutti i fabbricati deve essere posizionato ad un'altezza maggiore di 20-30cm rispetto all'asse stradale.
- Tutti gli impianti tecnologici devono essere posizionati ad un'altezza maggiore di 50 cm dall'asse stradale.
- Per consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici prevedere almeno 5 m di fascia di rispetto del reticolo idrico minore
- Sono vietati interventi nelle aree soggette a vincoli idraulici
- Prevedere di potenziare e progettare vasche di laminazione o dispositivi di raccolta acque piovane, anche con funzioni d'utilizzo delle stesse per l'irrigazione dei giardini o per usi dove può essere impiegata acqua di scarsa qualità.

VIABILITA'

Non si riscontrano particolari interventi previsti dalla Variante al P.G.T. sul tema infrastrutturale e della viabilità se non quanto riguarda aggiornamenti dovuti dall'attuazione delle previsioni del P.G.T. stesso dopo l'approvazione.

È il caso dell'eliminazione dell'indicazione di "strada di previsione" all'interno del PCC4 e indicazione della stessa come "strada comunale" esistente, in quanto già realizzata.

Rimane invariata la previsione viabilistica della strada prevista per il comparto ATR1, e del percorso ciclipedonale lungo il lato est degli ambiti ATr 1B e ATr 1C che collega la viabilità esistente alla SP 2. Questa strada è di primaria importanza per poter offrire un percorso alternativo all'attraversamento del centro abitato di Cremosano. Con l'attuazione degli ambiti dovrà essere garantita anche la realizzazione di una strada di collegamento posta lungo il lato nord degli ambiti ATr 1A e ATR 1B.

INQUINAMENTO ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO

Le scelte di pianificazione urbanistica devono essere verificate in relazione alle caratteristiche di clima acustico delle aree interessate, al fine di limitare preventivamente i casi di potenziale conflitto tra le funzioni da insediare ed i livelli acustici preesistenti o attesi.

Nel caso della Variante in questione non si ravvisano, in questa fase, particolari criticità riferite a fenomeni di emissione acustica tali da condizionare l'azione pianificatoria, in quanto la classificazione urbanistica del territorio rimane pressochè invariata.

Con riferimento all'esposizione ai fenomeni di inquinamento elettromagnetico, è possibile escludere già in via preliminare l'esigenza di approfondimenti in sede di progettazione definitiva con riferimento agli ambiti sottoposti a piani esecutivi.

Sia con riferimento alla materia dell'inquinamento acustico che elettromagnetico, restano in ogni caso fatte salve le vigenti disposizioni di legge, alle quali si rimanda, le quali prevedono valutazioni ed approfondimenti specifici a corredo delle documentazioni di progetto per la realizzazione dei nuovi interventi edificatori.

AMBIENTE E PAESAGGIO

La Variante al P.G.T. riconferma le tutele ed i vincoli già enunciati nello strumento urbanistico vigente e ne implementa le componenti derivate dall'adeguamento ai piani sovra locali.

All'interno del centro storico viene modificata la classificazione di un edificio da "ambito per attrezzature e servizi di previsione" a "Nucleo di antica formazione" vista l'impossibilità di intervenire nella riqualificazione tramite risorse pubbliche.

Tale scelta svincola l'area, favorendone una riqualificazione da un possibile intervento privato.

5. SISTEMA DI MONITORAGGIO

Così come indicato nel R.A. del PGT vigente, il monitoraggio ha come finalità principale quella di misurare l'efficacia degli obiettivi inseriti nello strumento urbanistico al fine di proporre, ove necessario, azioni correttive in tempo reale. Il monitoraggio diventa quindi la base informativa necessaria per governare le trasformazioni di un PGT, apportando le eventuali ed opportune correzioni ed adeguando le azioni in tempo reale alle evoluzioni del territorio.

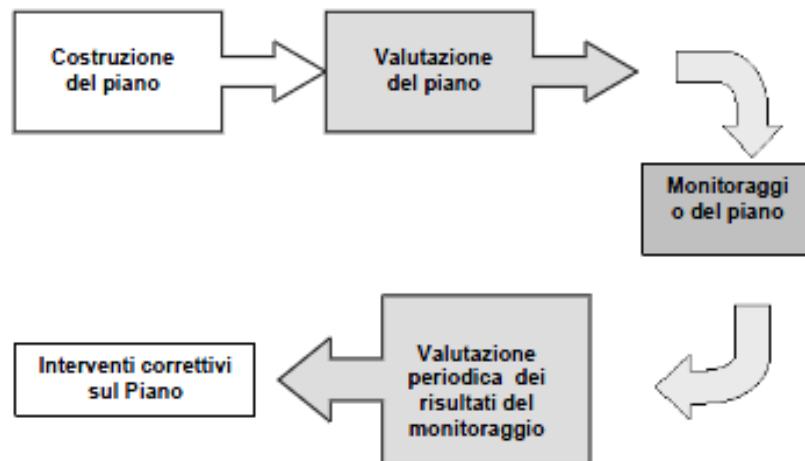
Il lavoro d'implementazione dei dati di cui al Piano di monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, la quale dovrà effettuare periodicamente (ogni 2 anni) le misurazioni degli indicatori così come definiti nelle schede di monitoraggio stesso interfacciandosi, ove necessario, con gli Enti competenti.

Il programma di monitoraggio non dovrà corrispondere a quello previsto dal PGT, ma dovrà essere verificato alla luce delle risultanze della valutazione sugli effetti attesi dall'attuazione della variante.

Il programma di monitoraggio, nasce dalla necessità di produrre con cadenza un report che sia la continuazione concettuale e logica dei precedenti report, presentati durante la stesura del PGT vigente (in sede di VAS). Si indica nel biennio la misura temporale di tali report che, stilati dal comune, devono essere messi a disposizione dei cittadini e degli operatori interessati.

Il monitoraggio non ha solo finalità tecniche, ma anzi presenta rilevanti potenzialità per le informazioni che può fornire ai decisori, e per la comunicazione ad un pubblico più vasto, di non addetti ai lavori, attraverso la pubblicazione di un rapporto che contiene informazioni e considerazioni sviluppate in forma discorsiva, ma generalmente basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Occorre quindi impostare il percorso di VAS non solo come semplice percorso lineare, ma anche e soprattutto pensando ad inserire un feed-back che ne permetta il percorso a ritroso



*Percorso di VAS lineare e Azioni di feed back susseguenti il monitoraggio
[Fonte: Pompilio M., 2006]*

Il piano, giunto a conclusione del suo iter procedurale, può e deve essere sottoposto ad un monitoraggio che ne permetta una valutazione in corso di attuazione, sulla base della quale siano possibili gli opportuni interventi correttivi.

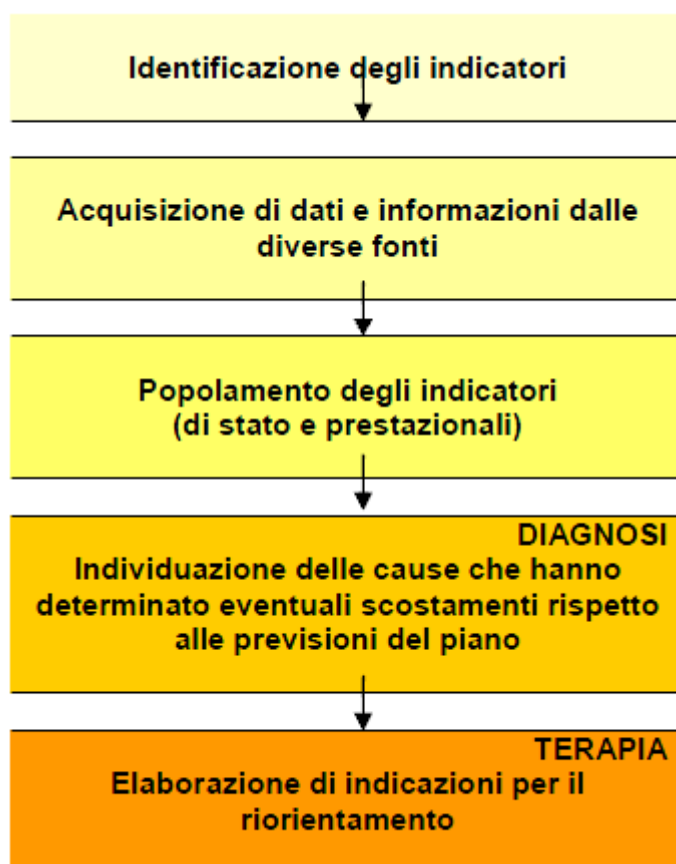
Sulla base di quanto sopra esposto emergono quindi alcuni punti principali del processo gestionale:

- la selezione degli indicatori per il monitoraggio,
- l'impostazione della periodicità delle azioni di monitoraggio,
- la valutazione dei risultati del monitoraggio,
- la riformulazione di alcuni aspetti del piano, sulla base di quanto emerso.

Il monitoraggio di un piano ha, quindi, lo scopo di verificarne le modalità ed il livello di attuazione, di valutare gli effetti degli interventi che vengono via via realizzati e di fornire indicazioni su eventuali azioni correttive da apportare.

Esso va progettato in fase di elaborazione del piano stesso e vive lungo tutto il suo ciclo di vita. La progettazione implica la definizione degli indicatori da utilizzare, l'organizzazione di modalità, tempi per la raccolta delle informazioni necessarie al loro calcolo e la definizione dei meccanismi in base ai quali correggere, se e quando necessario, obiettivi, azioni e strumenti di attuazione del piano.

Le principali attività che si ripetono periodicamente nell'ambito del monitoraggio del piano sono descritte nella figura seguente.



Attività previste per il monitoraggio del piano

Gli INDICATORI DI CONTESTO sono sempre noti all'Amministrazione e servono anche per parametrizzare altre misure:

- Numero abitanti residenti
- Densità abitativa (centro abitato)
- Densità abitativa (totale)
- Lunghezza rete stradale (centro abitato)
- Lunghezza rete stradale (nel comune)

Gli INDICATORI TEMATICI proposti sono riportati nella sottostante tabella. Essi sono stati identificati in base agli obiettivi della variante al PGT, in base ad altre esperienze partecipative dal basso e soprattutto in base alla facile reperibilità del dato e ripetibilità dell'osservazione.

ARIA		
Qualità dell'aria	Unità di misura	Fonte
Superamenti annuali dei valori limite di PM10	[numero giorni/anno]	ARPA (laboratori fissi e mobili)
ACQUA		
Consumo risorsa idrica	Unità di misura	Fonte
Consumo idrico medio annuo per abitante	[mc/ab]	Padania Acque s.p.a.
SUOLO		
Pressione sulla risorsa suolo	Unità di misura	Fonte
Coefficiente di urbanizzazione	[%]	UTC
Estensione insediamenti produttivi/superficie territorio comunale	[%]	UTC
Coefficiente di ruralità	[%]	UTC
Pressione sulle componenti flora, fauna e biodiversità	Unità di misura	Fonte
Coefficiente di copertura boscata	[%]	UTC
Area verde procapite	[mq/ab]	UTC
AMBIENTE ANTROPICO		
Produzione di rifiuti	Unità di misura	Fonte
Rifiuti urbani totali per anno	[tonn /anno]	Quaderno Osservatorio Provinciale Rifiuti, SCS s.p.a.
Incidenza della raccolta differenziata sul totale dei RSU prodotti	[%]	Quaderno Osservatorio Provinciale Rifiuti, SCS s.p.a.
Consumo energetico	Unità di misura	Fonte
Consumo energetico totale	[kWh/anno]	ENEL s.p.a.
Potenza installata sul territorio comunale per produzione di energia da fonti rinnovabili (pannelli solari, impianti fotovoltaici)	[kWh/anno]	UTC
N° di certificati energetici	[N.]	UTC
Mobilità e trasporti	Unità di misura	Fonte
Lunghezza della rete ciclo-pedonale rispetto alla superficie comunale	[km/kmq]	UTC
Continuità della rete ciclabile	[N. discontinuità/km]	UTC

6. FONTI

L'attività di analisi si è basata ed è stata svolta utilizzando le banche dati del SIT (sistema informativo territoriale) della Regione Lombardia e i dati raccolti e informatizzati del PTCP dall'Amministrazione Provinciale, già rese disponibili in rete o su cd-rom .

Inoltre è stata considerato il PGT vigente e lo studio geologico approvato.

INEMAR Inventario delle emissioni Regionale

P.T.U.A. Piano di Tutela ed Uso delle Acque

P.T.R. Regione Lombardia

P.T.C.P. Provincia di Cremona

P.I.F. Provincia di Cremona

Basi ambientali della Pianura fornite dal Geoportale della Regione Lombardia.

Studio Geologico Comunale.

P.G.T. del Comune di Cremosano.