



**Comuni di
Mulazzano e Cervignano d'Adda**



Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio

DEFINIZIONE E CONDIVISIONE DEL PROCESSO E DEL METODO

maggio 2007

Progettisti: Pianificatore Fabrizio Calloni – Pianificatore Davide Bassi

“Scopo di questo elaborato è quello di fornire le giustificazioni che stanno alla base della lista di indicatori e indici selezionati, che valuteranno gli effetti delle scelte del Piano di Governo del Territorio nei contesti comunali interessati.”

Essendo la VAS uno strumento innovativo che muta le proprie caratteristiche, sia dal punto di vista dei contenuti che dal punto di vista del processo, in funzione del contesto in cui si trova ad operare e del tipo di piano o programma che è chiamato a valutare, non è presumibile seguire alla lettera schemi preconfigurati che portino alla realizzazione dei documenti finali.

Si possono trarre utili indicazioni da linee guida comunitarie e regionali che chiariscono il percorso complessivo, tuttavia i singoli passi da compiere e i prodotti annessi sono entrambi elementi che il tecnico modifica a seconda delle necessità e del contesto per assolvere alla specifica funzione di questo strumento, quella di valutare piani o programmi con competenze e scale territoriali definite. Nel nostro caso la valutazione verterà sull'accompagnamento della stesura di un Piano di Governo del Territorio per due comuni contermini, uniti in convenzione.

In questa logica il primo “passo” da compiere dal punto di vista dei contenuti per costruire la valutazione di un PGT è la scelta di opportuni indicatori ed indici che consentano:

- di prefigurare scenari evolutivi della realtà analizzata attorno ai quali produrre delle riflessioni in merito alle priorità e agli obiettivi del Piano;
- di attuare il monitoraggio di quanto avvenuto all'interno del territorio comunale in conseguenza delle azioni di Piano.
- di valutare gli esiti possibili delle scelte del Piano sul territorio e alla scala di operatività dello stesso pur rimanendo in un'ottica di inquadramento territoriale.

Si deve sottolineare la voluta distinzione qui effettuata tra le parole “indicatore” e “indice”, termini spesso, purtroppo, usati in modo alternativo, ma che hanno accezioni differenti.

Con “indicatore” si intende qualcosa che per l'appunto indica, ossia riproduce alfanumericamente, uno stato di fatto fotografando una determinata variabile al tempo 0.

L'“indice” si differenzia dal precedente in quanto esprime il mutamento occorso ad una variabile al tempo 0+1, rispetto alla situazione al tempo 0.

E' proprio la variazione (che può essere positiva o negativa) a consentire di dare un giudizio sullo stato della variabile considerata ed apportare gli eventuali cambiamenti alle azioni del PGT che la influenzano¹.

Avendo come riferimento la “Tabella A” degli indicatori e degli indici, allegata al termine del presente testo, si ricostruisce la logica con la quale è stata costruita.

Nella prima colonna “TARGET”² sono riportati gli obiettivi del PGT, a cui sono associate nella colonna “AZIONI” le azioni volte al loro raggiungimento.

Nelle colonne successive “INDICATORI” e “INDICI” sono riportati rispettivamente gli indicatori e gli indici associati ad ogni azione.

La colonna “INDICI” è stata suddivisa ulteriormente nelle categorie Pressione, Stato, Risposta seguendo il modello PSR già utilizzato nella costruzione di schemi valutativi di altra natura come ad esempio i Rapporti Ambientali delle Agende 21.

Gli indici di “Pressione” misurano quanto incidano su un contesto gli elementi potenzialmente dannosi per l'ambiente e gli equilibri ecosistemici provenienti dalle attività antropiche o da particolari condizioni di dissesto territoriale.

¹ Si può notare come la Tabella A riporti come indici alcuni valori statici che potrebbero rientrare anche nel novero degli indicatori; in realtà ciò è dovuto al fatto che tali valori rappresentano già di per sé uno stato di miglioramento o peggioramento rispetto alla situazione ideale. Si prenda ad esempio il valore che indica i giorni in cui è stato superato il valore di soglia degli inquinanti nell'aria. Esso già di per sé consente di dare un giudizio su quella variabile specifica essendo noti il numero di giorni limite di superamento dei valori soglia.

² In mancanza, in questa fase embrionale dei lavori, di obiettivi di piano specifici, la lista di obiettivi selezionata (che verrà quindi a breve arricchita) è stata costruita selezionando obiettivi connessi alla sostenibilità generale di un territorio. Ciò al fine di avere una prima base di discussione e confronto con gli enti sovralocali.

Gli indici di “Stato” misurano la qualità delle risorse presenti in un contesto.

Gli indici di “Risposta” misurano quanto le azioni del PGT siano state in grado di migliorare la condizione esistente agendo positivamente sulle pressioni rilevate.

Ad ogni azione del PGT sono stati associati uno o più indici di Pressione, Stato e Risposta, ai quali è verrà in sede di valutazione attribuito un giudizio (+ laddove ci sia un miglioramento, - laddove si verifichi un peggioramento, +/- laddove la situazione non sia particolarmente mutata rispetto al tempo 0).

Verrà dunque effettuata una sintesi dei giudizi per ogni categoria di indici (Pressione, Stato, Risposta) in modo da ottenere tre giudizi per ogni obiettivo concernenti rispettivamente la Pressione, lo Stato, la Risposta.

La tabella che segue riassume quanto descritto e mostra una situazione in cui la valutazione del grado di raggiungimento di un obiettivo del PGT è +/-, ossia le azioni del piano non hanno inciso in modo determinante sul miglioramento della situazione.

Obiettivo	Pressione	Stato	Risposta	Valutazione
	Indice a: -	Indice d: +	Indice h: -	
	Indice b: -	Indice e: +	Indice i: +	
	Indice c: +	Indice f: -		
		Indice g: +		
	Giudizio complessivo: -	Giudizio complessivo: +	Giudizio complessivo: +/-	+/-

Per quanto riguarda le categorie di obiettivi che sono stati selezionati per costruire la valutazione, occorre sottolineare che la VAS, pur chiamandosi Valutazione Ambientale, prende le mosse da istanze di sostenibilità provenienti dalla Commissione Europea e dunque non può limitarsi alla valutazione delle mere componenti ambientali. Essa ricomprende anche le componenti sociali ed economiche che riguardano un determinato territorio e che caratterizzano il livello di qualità della vita dei suoi residenti, che deve tendere ad un miglioramento equilibrandosi con le risorse naturali disponibili, senza diminuirne cioè la quantità o la qualità, rendendole usufruibili anche per le generazioni future. Uno degli esiti finali del processo di valutazione, “Il Rapporto Ambientale” non è un “Rapporto sullo stato dell’ambiente” comunemente usato ad esempio per i processi di agenda 21.

Per concludere, si precisa che la scelta del set di indici e indicatori ha soggiaciuto ad una considerazione di ordine pratico, ossia si è ragionato attorno alla fase di monitoraggio del PGT, quella in cui la VAS diviene effettivamente attiva e deve essere gestita da tecnici comunali cui spetta l'onere di effettuare periodiche misurazioni ed elaborazioni di dati provenienti da fonti differenti. La domanda che ci si è posti nel costruire il set di indicatori è quanto questi siano utili all'Amministrazione che concretamente li deve utilizzare (a livello di informazioni facilmente interpretabili e restituibili), e quanto gravoso sia il loro reperimento sia in termini temporali che economici. Il rischio è infatti quello di ottenere un sistema di monitoraggio teoricamente molto efficace, ma praticamente inattuabile, senza dubbio rispondente ai precetti normativi, ma di nessuna utilità reale per l'Amministrazione che deve compiere delle scelte e giustificarle alla cittadinanza.

L'altro elemento che ha determinato la scelta degli indici è il confronto con gli organi sovralocali incaricati dalla normativa di fornire pareri di compatibilità. Tale confronto è avvenuto sia durante la Prima Conferenza di Valutazione, a cui erano presenti rappresentanti della Provincia di Lodi e un rappresentante di ARPA; sia durante un incontro successivo riservato unicamente ai settori della Provincia di Lodi interessati direttamente o indirettamente dal processo. La rielaborazione dei verbali di questi momenti di confronto e il recepimento da parte degli estensori della VAS della lettera contenente le osservazioni di ARPA successive alla Prima Conferenza, hanno portato alla stesura definitiva del set di indici e indicatori riportato nella Tabella A ed esplicitato nella seconda parte di questo documento.

Per quanto riguarda l'assenza di indici e indicatori che mostrino l'andamento delle componenti di carattere più strettamente economico e sociale, questa scelta è stata dettata dal fatto che le azioni del PGT hanno un'influenza parziale su queste dinamiche che variano per la maggior parte in funzione di componenti esogene al contesto di analisi e sono influenzate da mutamenti di situazioni a scala territoriale più vasta, sui quali il Piano oggetto di valutazione non ha efficacia.

Pertanto, dato che nella VAS, come già detto, si vuole comunque tener presenti le dinamiche socio-economiche, queste verranno riassunte in un'apposita analisi che mostri gli andamenti generali in modo da rendere il più completo possibile il quadro del contesto

di riferimento in cui si inseriscono anche le componenti più strettamente ambientali e territoriali trattate di seguito con gli appositi indici ed indicatori.

Analogo ragionamento va fatto in merito ai servizi del comune la cui valutazione esclusivamente quantitativa potrebbe generarne una domanda alla quale la VAS fornirebbe una base di giustificazione³.

D'altro canto una valutazione qualitativa dei servizi imporrebbe all'Amministrazione comunale uno sforzo non indifferente di somministrazione periodica di questionari alla popolazione, il che contraddirebbe l'intento di rendere non gravoso il monitoraggio.

Di conseguenza la scelta è stata quella di concentrarsi unicamente sulla valutazione della percentuale di servizi destinati agli strati deboli della popolazione (per i quali non dovrebbero sorgere problemi di domande ingiustificate) e sulla misurazione della variazione del numero di servizi gestiti in forma non diretta dall'Amministrazione, indice che valuta l'efficienza e non entra nel merito della quantità.

E' ora possibile passare ad analizzare nel dettaglio quali sono stati gli indici selezionati per la valutazione del PGT riportati nella Tabella A al termine del testo.

E' doveroso fare una precisazione in quanto precedentemente è stato affermato che, ad ogni indice, verrà attribuito un giudizio positivo o negativo in relazione al miglioramento o al peggioramento delle performances del Piano. Scorrendo il set di indici si nota che non è possibile allo stato attuale produrre un siffatto giudizio in quanto non sono riportati i valori soglia per i quali la variazione di un indice può essere considerata positiva o negativa. Allo stato attuale dei lavori non era infatti necessario approfondire l'analisi fino a questo punto in quanto si è data la precedenza alla condivisione con gli enti sovralocali degli indici che costituiranno il monitoraggio del PGT. Sarà nella fase successiva all'elaborazione dei temi emersi durante e successivamente alla Prima Conferenza di Valutazione che si verranno a precisare le modalità di calcolo dei giudizi in quanto dovrà essere prodotta la proiezione degli scenari di sviluppo dei comuni a partire dagli obiettivi particolari del PGT.

³ Si prenda l'esempio di una piscina: se nella VAS si dichiarasse che in un comune manca una piscina, ciò fornirebbe la giustificazione per ritenere che sia necessaria tale struttura.

1. Miglioramento della qualità dell'aria

Pressione

Si è scelto di utilizzare il numero di giorni in un anno di superamento dei valori di soglia degli elementi inquinanti più rilevanti ai fini della valutazione. Il dato è da annoverarsi come pressione in quanto registra ogni quanto nell'arco dell'anno la concentrazione degli inquinanti risulta dannosa per la salute dei residenti.

Stato

Si è scelto di indicare la concentrazione di inquinanti corrispondente all'ultimo rilevamento che, seppur statico, consente di esprimere un giudizio sulla quantità di inquinanti presenti "normalmente" nell'aria.

Risposta

Per misurare gli effetti del PGT su questa variabile si è deciso di confrontare i valori degli inquinanti nell'arco di due rilevamenti consecutivi.

2. Miglioramento della qualità del sistema idrico superficiale e sotterraneo⁴

Pressione

La qualità del sistema idrico risiede, tra le altre cose, nella capacità che ha un depuratore di trattenere/trattare la maggiore quantità di sostanze organiche e non provenienti dai singoli scarichi civili prima di riversarle nel sistema idrico. E' necessario quindi valutare se il numero di residenti che si prevede di insediare con il PGT non vada a provocare il superamento della soglia di efficienza del depuratore esistente.

Stato

- a. Si rapporta il numero di scarichi esistenti con il numero di residenti presenti nel comune per valutare se si possa considerare buona l'estensione della rete fognaria esistente (considerando che ci dovrebbe essere almeno uno scarico ogni tre residenti).

⁴ Non si sono volutamente inseriti indici relativi alle condizioni dei tracciati idrografici maggiori, considerando che l'influenza delle eventuali azioni di PGT (e del suo monitoraggio) è comunale e, di conseguenza, non ha poteri migliorativi su eventuali situazioni di inquinamento eccessivo di acque che provengono a monte dei confini comunali.

- b. Si riportano i ml di fognatura esistenti ai mq di superficie comunale edificati per valutare se la rete fognaria si estenda a toccare la maggior parte dell'edificato e non lasci ad esempio ampie aree servite solamente da fosse biologiche (condizione su cui si dovrebbe intervenire).
- c. Si considera la concentrazione di sostanze inquinanti presenti a valle del depuratore per verificare le condizioni di partenza delle acque di scarico.
- d. Si verifichi l'aspetto del sistema idrico superficiale con l'inquadramento a livello di bacino, riprendendo e eventualmente specificando le indazioni degli ATO.

Risposta

Si registrano le variazioni annuali di concentrazioni di inquinanti a valle del depuratore per comprendere se il suo funzionamento non sia effettivamente inficiato dalla presenza di nuovi residenti insediati.

3. Contenimento del consumo di idrico

Pressione

- a. Si riportano i litri di acqua potabile emunti per uso civile al numero di residenti insediati e previsti (per il cui consumo idrico sarà fatta una stima) per verificare se gli attuali trend di consumo idrico del comune siano sostenibili anche in una situazione di espansione edilizia.
- b. Si riportano i litri di acqua emunti ad uso agricolo alla SAU del comune per verificare la quantità di acqua che ricade su ogni mq di superficie agricola.

Stato

- a. Si riportano i litri d'acqua soggetti a dispersione per falle nell'impianto idrico ai litri totali di acqua emunti per valutare quanto incida la condizione delle condutture e delle pompe sull'eventuale spreco di risorse idriche.
- b. Si riportano i litri totali di acqua emunti ad uso agricolo ai litri d'acqua emunti in totale nel comune per valutare l'entità di consumo idrico per le attività agricole.
- c. Si riportano i litri totali di acqua emunti ad uso civile ai litri d'acqua emunti in totale nel comune per valutare l'entità di consumo idrico dei residenti.

Risposta

- a. Si riportano il numero di richieste di nuovi allacci alla rete idrica presentate in fase di implementazione del PGT ai nuovi insediati nel comune per verificare se non vi siano situazioni di espansione edilizia incontrollata che prevedano la creazione di pozzi autonomi di prelievo delle acque.
- b. Si riportano i litri di acqua emunti per uso civile alla popolazione residente per verificare se la quantità di acqua consumata sia sostenibile o meno, permettendo di valutare successivamente, come prima ipotesi, se vi siano o meno sprechi determinati da perdite interne all'impianto.
- c. Si valuti la possibilità dell'installazione di reti duali, sia di adduzione, sia di servizio.

4. Minimizzazione del consumo di suolo

Pressione

Si riportano i mq di superficie comunale destinati a nuove realizzazioni alla differenza tra la superficie comunale e la porzione di suolo consumata al 31 dicembre dell'anno precedente. Questo dato permette di valutare la percentuale di suolo "non urbanizzato" che viene destinato alle nuove realizzazioni.

Stato

Si riportano i mq di suolo urbanizzato al 31 dicembre dell'anno precedente, con la superficie totale del comune. Ciò consente di valutare la percentuale di suolo "non urbanizzato" prima dell'implementazione del PGT.

Risposta

Si riporta il valore ottenuto dalla somma della superficie urbanizzata al 31 dicembre dell'anno precedente e delle nuove previsioni di piano, con la superficie totale del comune. In questo caso si può valutare quanto sia l'effettivo consumo di suolo che viene attuato durante l'implementazione del PGT.

5. Miglioramento del livello di sostenibilità dei suoli

Pressione

- a. Si riportano i mq di superficie comunale interessati da fenomeni di contaminazione certificati da enti o agenzie competenti in materia di inquinamento ambientale alla

superficie totale del comune per verificare quale sia la percentuale di territorio comunale da gestire con interventi di bonifica.

- b. Si riporta il numero di industrie a rischio di incidente rilevante con il numero di industrie totali per valutare quale sia l'entità del possibile rischio di incidente.
- c. Verifica di eventuali fenomeni di inquinamento che possono alterare le qualità dei suoli.

Stato

- a. Si riportano i mq di territorio comunale soggetti a rischio idrogeologico alla superficie totale del comune per verificare quale sia la percentuale e la parte di territorio comunale da salvaguardare per fenomeni di dissesto idrogeologico.

Risposta

- a. Si riportano i mq di suolo contaminato bonificati all'estensione totale di suoli contaminati per valutare il miglioramento della situazione di vincolo sopra descritta.
- b. Si riporta il numero di aziende agricole che praticano agricoltura di tipo biologico al numero di aziende agricole totali. Questo consente di capire se le produzioni nel comune possono comportare una pressione sulla qualità dei suoli e consente di verificare il cammino compiuto dalle aziende locali verso produzioni meno impattanti.
- c. Si riporta il numero di aziende agricole che hanno richiesto o ottenuto la certificazione EMAS al numero di aziende agricole totali. E' un modo alternativo di verificare quanto affermato al punto b.
- d. Si calcola lo stato di attuazione del PRG in modo da poter stimare l'estensione del residuo di PRG ancora a disposizione.
- e. Si calcola il rapporto tra la quantità di azoto prodotta dalle aziende agricole presenti nel territorio e la quantità di azoto che viene consumata dalle colture. Ciò consente di verificare se la quantità di azoto prodotta e consumata sia equilibrata e consenta di mantenere inalterato il regime di produzione attuale.
- f. Si verifica il carico zootecnico rispetto alla SAU.
- g. Si verifica l'uso di fertilizzanti di sintesi ed ammendanti riportandone la quantità alla SAU come da D.M. 217/2006

6. Miglioramento della qualità della vita

6.1 Verde pubblico e “standards”

Pressione

- a. Si valuta la variazione di mq destinati a standards tra PRG e PGT per comprendere quale sia (se è presente) lo scostamento. In questo caso la misurazione viene effettuata considerando anche per il PGT un valore di 18mq di standard ad abitante per poter effettuare il confronto consapevole della variazione del concetto di standard e del superamento della sua visione prettamente numerica a favore di una valutazione qualitativa dello stesso.

Stato

- a. Si rapportano i mq di verde pubblico esistenti con il numero di residenti per valutare quale sia lo standard esistente nel comune.
- b. Si rapportano i mq di verde attrezzato ai mq di verde pubblico per valutare la percentuale di verde pubblico effettivamente fruibile dai residenti.

Risposta

- a. Si rapporta la variazione di mq di verde attrezzato (tra PRG e PGT) al totale di verde pubblico presente e futuro per verificare come varia la fruibilità per i residenti.
- b. Si valutano le variazioni negli impegni di spesa pubblica per le sistemazioni a verde da un bilancio consuntivo al precedente per verificare l'attenzione dell'amministrazione alla questione dell'effettiva fruibilità dello standard.
- c. Si valuta lo stato di avanzamento del costituendo PLIS dei Sillari che costituisce una valida opportunità per ampliare l'offerta di verde fruibile per la popolazione residente e non.

6.2 Consumo energetico

Stato

- a. Si verifica la presenza o meno di sistemi di erogazione di energia funzionanti con fonti di energia rinnovabile per valutare quali siano le opportunità a livello di risparmio energetico e di autonomia energetica del comune.

Risposta

- a. Si rapporta il numero di edifici pubblici dotati di impianto fotovoltaico o di teleriscaldamento al numero totale di edifici pubblici per valutare l'evoluzione del comune verso impianti che consentano di attuare il risparmio energetico.
- b. Si verifica la presenza nel PGT di incentivi per l'uso di fonti rinnovabili nelle nuove edificazioni e la qualità di questi incentivi.

6.3 Inquinamento elettromagnetico

Pressione

- a. Si considera il numero di nuove installazioni per le telecomunicazioni previste in aree residenziali per valutare quale sarebbe l'influenza che potrebbero avere sui residenti.

Stato

- a. Si riportano i mq edificati del comune con i mq edificati interessati da fasce di rispetto degli elettrodotti per valutare la percentuale di edifici esposti a rischio di inquinamento elettromagnetico.
- b. Si riportano il n. di impianti per la telefonia (nella fattispecie antenne di trasmissione e ricezione) ai kmq di estensione dei nuclei abitati per valutare la densità di queste strutture e gli eventuali rischi connessi a una loro eccessiva proliferazione.

Risposta

- a. Si riportano i ml di elettrodotto ad altissima o alta tensione che interessano un'area edificata ai ml di elettrodotto di cui è previsto l'interramento o lo spostamento.

6.4 Inquinamento acustico

Pressione

- a. Si misura la media delle distanze delle nuove infrastrutture viarie dai fronti edificati per valutare quali potrebbero essere le conseguenze per i residenti a livello acustico.

Stato

- a. Si verifica lo stato di adozione/approvazione del piano di azionamento acustico comunale.

Risposta

- a. Si valuta la previsione di interventi di mitigazione acustica associati alle nuove realizzazioni previste.
- b. Si valuta se sono previsti interventi di mitigazione acustica associati a opere già realizzate.

6.5 Mobilità

Pressione

- a. Si calcola la variazione annuale del numero di veicoli che transitano all'interno dei nuclei abitati senza sostarvi al fine di verificare se le alternative viabilistiche proposte o i sistemi di mitigazione del traffico siano funzionali.
- b. Si calcola la variazione annuale di incidenti tra veicoli verificatisi sulle strade extraurbane al fine di valutare la necessità di un rafforzamento delle misure di sicurezza stradale e di mitigazione della velocità.
- c. Si calcola la variazione annuale di incidenti tra veicoli verificatisi sulle strade urbane al fine di valutare la necessità di un rafforzamento delle misure di sicurezza stradale e di mitigazione della velocità.
- d. Si riporta il numero di incidenti che hanno causato la morte dei conducenti dei veicoli al n. di incidenti totali al fine di valutare la necessità di un rafforzamento delle misure di sicurezza stradale e di mitigazione della velocità.
- e. Si calcola la variazione annuale di investimenti di pedoni o ciclisti da parte di autoveicoli al fine di valutare la necessità di un rafforzamento delle misure di sicurezza stradale e di mitigazione della velocità.

Stato

- a. Si riporta il numero di strade di penetrazione ai nuclei urbani assoggettate a limitazioni del traffico al n. totale di strade di penetrazione per verificare il livello di attenzione nei confronti della mitigazione del livello del traffico di attraversamento all'interno dei nuclei abitati
- b. Si riportano i km di piste ciclabili presenti ai km di strade urbane ed extraurbane presenti nel comune al fine di verificare l'offerta di percorsi ciclabili che promuovano l'uso di mezzi alternativi all'automobile.

- c. Si rapportano i km di piste ciclabili da realizzare in sede protetta ai km di piste ciclabili esistenti e future per valutare il livello di sicurezza dei percorsi ciclabili.

Risposta

- a. Si registra la presenza o meno di un Piano Urbano del Traffico aggiornato. La sola verifica della presenza di tale documento è sufficiente per valutare l'attenzione riservata alle problematiche generali della mobilità e della sicurezza stradale.
- b. Si rapportano i km di strade extraurbane di cui è previsto l'allargamento ai km totali di strade extraurbane
- c. Si rapportano i km di nuove strade extraurbane previste ai km di strade extraurbane esistenti.

Gli indici b e c costituiscono due aspetti dello stesso problema rappresentato dalla necessità di rispondere alla crescente pressione esercitata dal traffico veicolare dei pendolari provenienti da Milano e hinterland che attraversano i territori dei due comuni diretti nel lodigiano. Ciò che nello specifico si andrà a valutare è se si sia privilegiata la scelta di adeguare i vecchi tracciati stradali alle nuove esigenze di percorrenza, o se invece ci si è orientati verso la realizzazione di nuove infrastrutture proteggendo percorsi storici che spesso hanno anche una valenza ambientale.

6.6 Servizi

Stato

- a. Si riporta il numero di servizi gestiti in forma diretta o convenzionata e destinati alle categorie deboli della popolazione residente (minori, anziani, persone con limitate capacità motorie temporanee o permanenti, portatori di handicap) al numero totale di servizi erogati dal comune per valutare l'attenzione riservata agli strati più deboli della popolazione e le possibilità di cui questa può usufruire senza spostarsi dal comune.

Risposta

- a. Si calcola la variazione annuale del numero di servizi per la popolazione gestiti dal comune in forma associata o consorziata al fine di determinare la dinamicità dell'amministrazione sia nell'accordarsi con altri enti pubblici per l'erogazione dei servizi, sia nel delegare al terzo settore o a soggetti privati quei servizi che non sarebbe in grado di gestire direttamente mantenendo un adeguato livello di qualità.

7. Sinergia con le previsioni del PTCP

Al fine di verificare se la direzione intrapresa dal PGT sia conforme agli indirizzi sovraordinati espressi dal PTCP, si sono inseriti nella "Tabella A" 13 indici che riprendono gli obiettivi fondamentali del Piano provinciale, rielaborandoli e selezionando esclusivamente quelli che sono attinenti alla realtà dei Comuni analizzati.

Questi indici sono collocati nel settore delle "Risposte" in quanto, come già specificato, sono dei benchmark che verificano la compatibilità del PGT con il PTCP.

- a. Si rapportano i mq di nuove edificazioni realizzate lungo le direttrici viabilistiche principali con i mq totali di nuove edificazioni realizzate al fine di monitorare l'eventuale rischio di un modello di espansione lineare che vuole essere evitato.
- b. Si rapportano i mc di patrimonio edilizio recuperato a fini abitativi o produttivi con i mc di nuove edificazioni realizzate per valutare quanto sia stato valorizzato lo stock edilizio già presente all'interno del comune prima di ricorrere a nuove realizzazioni.
- c. Si rapporta il numero di edifici storici recuperati con il numero di edifici storici totali presenti nel comune con scopo analogo al punto precedente.
- d. Si rapporta il numero di edifici storici rurali di cui è previsto il recupero o la valorizzazione al numero totale di edifici storici rurali al fine di verificare sia il riutilizzo di eventuale stock edilizio in senso residenziale, sia la conservazione degli edifici tradizionali come retaggio delle tradizioni di una comunità.
- e. Si verifica la presenza di aree pubbliche o di fruizione pubblica all'interno di aree a rischio idrogeologico al fine di evitare la marginalizzazione delle aree destinate a "standard" (secondo la precedente legislazione) a favore delle edificazioni residenziali e commerciali.
- f. Si rapportano i mq destinati ad attività legate alla logistica o alla grande distribuzione con i mq totali destinati alla produzione e al commercio per verificare se vi sia il rischio di creazione di grandi piattaforme logistiche o commerciali la cui localizzazione è sconsigliata dal PTCP.
- g. Si rapporta il numero di autorizzazioni per commercio al dettaglio rilasciate dal comune al n. totale di autorizzazioni consentite dalla normativa in materia di commercio per verificare la dinamicità del commercio al dettaglio nel comune.
- h. Si rapportano i mq di attività industriali e artigianali localizzate nei poli produttivi ai mq delle medesime attività che si collocano esternamente ad essi al fine di verificare il

livello di adeguamento agli indirizzi relativi al concentrazione delle attività in aree specifiche che non interagiscano negativamente con l'abitato.

- i. Si rapporta il numero di strutture agrituristiche al numero di aziende agricole totali per comprendere se siano in atto processi di aumento della competitività del settore agricolo.
- j. Si rapporta il numero di fattorie didattiche al numero di aziende agricole totali per comprendere se siano in atto processi di aumento della competitività del settore agricolo.
- k. Si rapporta il dimensionamento del PGT con quello del PTCP al fine di verificare quale sia l'eventuale scostamento positivo o negativo del primo rispetto a quanto prospettato dal secondo.
- l. Si riportano i mq di SAU presenti nel comune al momento della valutazione con i mq che erano presenti all'inizio del processo di costruzione del PGT per valutare il livello di conservazione di suolo agricolo produttivo.
- m. Si riportano i ml di elementi vegetazionali lineari al momento della valutazione con i ml che erano presenti all'inizio del processo di costruzione del PGT per valutare il livello di conservazione del paesaggio agricolo del comune.
- n. Si riportano i ml di orditure originarie (arbustive, idriche, stradali) al momento della valutazione con i ml che erano presenti all'inizio del processo di costruzione del PGT per valutare quanto le tracce paesaggistiche originarie siano state rispettate durante il processo di espansione dell'edificazione.
- o. Si riportano i mq di territorio comunale destinati al rimboschimento con i mq di territorio comunale non soggetti a edificazioni o a produzione agricola al fine di verificare il livello di rinaturalizzazione del paesaggio di pianura.
- p. Si riportano i ml di tracciati di fruizione paesistico-ambientale valorizzati con i mq totali di tracciati esistenti al fine di valutare se tali percorsi vengano effettivamente recuperati al fine di creare una maglia provinciale estesa.
- q. Si verifica la presenza di una specifica normativa comunale riguardante le attività a rischio di incidente rilevante in attesa che la Provincia pubblichi la cartografia dalla quale si potrà desumere per ogni attività di questo genere classificata, quale sia l'estensione di una eventuale contaminazione derivante da un incidente che occorra alla struttura.

TABELLA A Indicatori e Indici

TABELLA A Indicatori e Indici

TARGET	AZIONI DI PIANO	INDICATORI	INDICI		
			PRESSIONE	STATO	RISPOSTA
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	emissione di PM10	n° giorni di superamento soglia PM10	concentrazione PM10	variazioni annuali concentrazione PM10
		emissione di NOX	n° giorni di superamento soglia NOX	concentrazione NOX	variazioni annuali concentrazione NOX
		emissione di COX	n° giorni di superamento soglia COX	concentrazione COX	variazioni annuali concentrazione COX
		emissione di SOX	n° giorni di superamento soglia SOX	concentrazione SOX	variazioni annuali concentrazione SOX
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DEL SISTEMA IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	numero di scarichi civili e industriali collegati al sistema di depurazione	(residenti esistenti + nuovi residenti previsti) / soglia di efficienza del depuratore	numero di scarichi / numero di residenti	tendenza annuale concentrazione sostanze inquinanti a valle del depuratore
		concentrazione di inquinanti a valle della depurazione		ml fognatura / mq edificati	
		qualità delle acque di falda		concentrazione sostanze inquinanti a valle del depuratore	
		correzione indici in base a colloquio con il CAP			
CONTENIMENTO DEL CONSUMO IDRICO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	quantità d'acqua emunta per uso agricolo	l acqua potabile per uso civile / residenti esistenti + nuovi residenti previsti	l acqua persi / l acqua totali emunti	n° allacci alla rete idrica richiesti / nuovi residenti insediati
		quantità d'acqua potabile emunta per uso civile		l acqua per uso agricolo / l acqua totali emunti	
		percentuale di perdita dell'impianto	l acqua usati per uso agricolo / SAU	l acqua emunti per uso civile / l acqua totali emunti	l acqua emunti per consumo agricolo e civile / popolazione totale
MINIMIZZAZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	mq nuovi previsti	mq destinati a nuove realizzazioni / (mq comune - mq già utilizzati)	(mq costruiti + mq concessi) / mq comune	(mq già utilizzati + mq destinati a nuove realizzazioni) / mq comune
		mq esistenti			
		mq totali comune			
applicazione del calcolo del consumo di suolo della provincia					
MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO DI SOSTENIBILITA' DEI SUOLI	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	n° siti contaminati	mq contaminati / mq comune	mq di territorio soggetto a rischio idrogeologico / mq comune	mq bonificati / mq contaminati
		n° industrie a rischio di incidente rilevante			n° aziende che praticano agricoltura bio / n° totale aziende
		estensione aree esposte a rischio idrogeologico	n° industrie a rischio / n° industrie totali		certificazioni EMAS / n° totale aziende
		superficie agricola effettivamente utilizzata			mq attuati PRG vigente / mq non attuati PRG vigente
					quantità di azoto organico prodotto dalle aziende agricole / quantità di azoto organico asportato dalle colture

TABELLA A Indicatori e Indici

TARGET		AZIONI DI PIANO	INDICATORI	INDICI				
				PRESSIONE	STATO	RISPOSTA		
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELLA VITA	VERDE PUBBLICO E "STANDARDS"	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	verde pubblico	variazione mq destinati a "standards" nel PRG e nel PGT	mq verde pubblico / n. abitanti	variazione mq verde attrezzato / mq verde pubblico		
					mq verde attrezzato / mq verde pubblico	variazioni impegni di spesa pubblica per sistemazioni a verde		
						stato di avanzamento processo PLIS		
	CONSUMO ENERGETICO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	saldo energetico comunale		presenza di sistemi di erogazione di energia funzionanti con fonti di energia rinnovabile	n° edifici pubblici dotati di fotovoltaico o teleriscaldamento / n° edifici pubblici		
						presenza nel piano di incentivi per l'utilizzo di fonti rinnovabili nelle nuove edificazioni		
	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	grado di interessamento dai campi elettromagnetici	n° nuove installazioni di telecomunicazioni in aree residenziali	mq edificati / mq edificati compresi all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti	ml di elettrodotto ad alta e altissima tensione che interessa l'abitato / ml di cui è previsto l'interramento		
					n° impianti telefonia / Kmq nuclei abitati			
	INQUINAMENTO ACUSTICO	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO	grado di composizione del clima acustico	Distanza delle nuove infrastrutture varie dai fronti edificati	Stato di adozione/approvazione del piano di azzonamento acustico	previsione interventi di mitigazione acustica connessi a nuovi interventi		
						Previsione nuovi interventi di mitigazione acustica sull'esistente		
	MOBILITA'	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO		variazione annuale del n. veicoli che transita nei nuclei abitati senza sostarvi	n. strade di penetrazione soggette a provvedimenti di limitazione del traffico / n. totale di strade di penetrazione	Presenza di Piano Urbano del Traffico aggiornato		
						variazione annuale del n. di incidenti verificatisi lungo le strade extraurbane	km piste ciclabili esistenti / km strade presenti	km strade extraurbane di cui è previsto l'allargamento / km strade extraurbane
						variazione annuale del n. di incidenti verificatisi lungo le strade urbane		
n. incidenti mortali / n. incidenti totali						km piste ciclabili in sede protetta / km piste ciclabili totali	km nuove strade extraurbane previsti / km strade extraurbane	
variazione annuale del n. di investimenti da parte di autoveicoli								
					n. servizi di assistenza destinate alle categorie deboli della popolazione gestiti in forma diretta e convenzionata / n. servizi totali	variazione annuale dei servizi alla popolazione gestiti dal comune in forma associata o consorzziata		
SERVIZI	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO							

TABELLA A Indicatori e Indici

TARGET	AZIONI DI PIANO	INDICATORI	INDICI		
			PRESSIONE	STATO	RISPOSTA
SINERGIA CON LE PREVISIONI DEL PTCP	AZIONI DEFINITE DALL'ESTENSORE DEL PIANO				mq nuove realizzazioni lungo direttrici di traffico / mq nuove realizzazioni
					mc patrimonio edilizio recuperato / mc nuove realizzazioni edilizie
					n. edifici storici di cui è previsto il recupero valorizzazione / n. edifici storici totali
					n. edifici storici rurali di cui è previsto il recupero-valorizzazione / n. edifici storici rurali
					Presenza di edificazioni pubbliche o di fruizione pubblica su aree a rischio idrogeologico
					mq aree per attività logistiche-grande distribuzione / mq produttivi totali
					n. di autorizzazioni per il commercio al dettaglio rilasciate / n. di autorizzazioni consentite dalla normativa vigente
					mq aree per attività industriali e artigianali presenti nei poli produttivi / mq aree industriali e artigianali totali
					n. strutture agrituristiche / n. aziende agricole totali
					n. fattorie didattiche / n. aziende agricole totali
					Dimensionamento PGT / Dimensionamento PTCP
					mq SAU / mq SAU all'inizio del processo di PGT
					ml di elementi vegetazionali lineari / ml di elementi vegetazionali lineari all'inizio del processo di PGT
					ml di orditure originarie (arbustive, idriche, stradali) / ml orditure originarie all'inizio del processo di PGT
					mq destinati a rimboscimento / (mq comune - mq edificati - SAU - mq destinati a verde pubblico fruibile - mq strade)
					ml di tracciati di fruizione paesistico ambientale valorizzati / ml di tracciati di fruizione paesistico ambientale
		Presenza di una specifica normativa comunale per le attività a rischio di incidente rilevante			