

## Capitolo 5 MONITORAGGIO

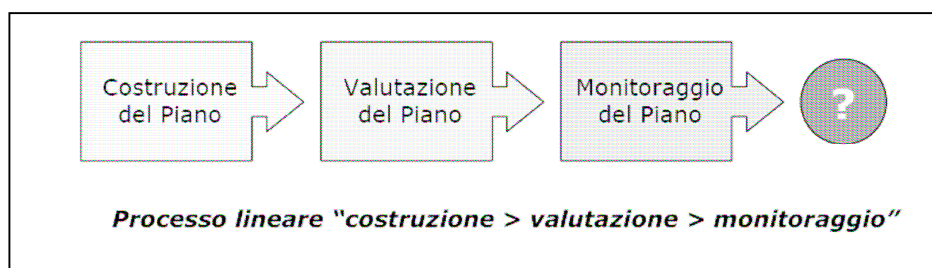
### 5.1 IL RUOLO DEL MONITORAGGIO NEL PROCESSO DI VAS

La strutturazione di attività di monitoraggio delle trasformazioni territoriali e dell'efficacia delle politiche di piano è un altro importante elemento caratterizzante l'approccio di VAS; il monitoraggio è finalizzato ad osservare l'evoluzione dello stato del territorio e dell'ambiente, valutati attraverso un insieme di indicatori (quelli della VAS e probabilmente anche altri) ed a verificare, qualitativamente ma anche quantitativamente, lo stato di attuazione degli obiettivi e l'efficacia delle politiche del piano, ossia la "performance di piano"<sup>1</sup>. La funzione del monitoraggio è quella di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente eventuali effetti negativi impreveduti derivanti dall'attuazione del P/P ed intervenire in modo appropriato e in tempi congrui al fine di mitigarli o eliminarli<sup>2</sup>.

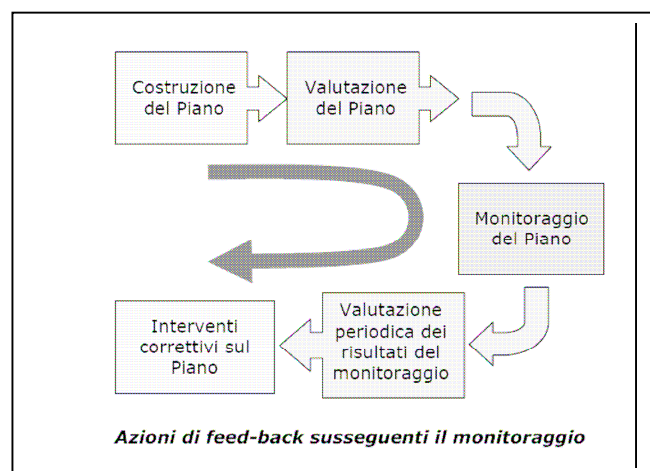
In generale, un sistema di monitoraggio deve essere progettato in fase di elaborazione del piano stesso e vive lungo tutto il suo ciclo di vita. La progettazione implica la verifica e l'integrazione degli indicatori da utilizzare, accompagnati dai relativi valori obiettivo e soglie di sostenibilità, e l'organizzazione di modalità e tempi per la raccolta e per l'elaborazione delle informazioni necessarie al loro calcolo.

Risulta inoltre opportuno individuare già in fase di progettazione del sistema di monitoraggio i meccanismi secondo i quali correggere, se e quando necessario, obiettivi, azioni e modalità di attuazione del piano. L'andamento di ciascun indicatore dovrà essere oggetto di un momento di diagnosi ed approfondimento finalizzato a comprendere quali variabili hanno influito sul raggiungimento degli obiettivi di piano o sul loro mancato rispetto.

Un sistema di monitoraggio convenzionale prevede un flusso unidirezionale che lascia molte incertezze sul peso delle decisioni che dovranno essere prese a seguito del monitoraggio stesso.



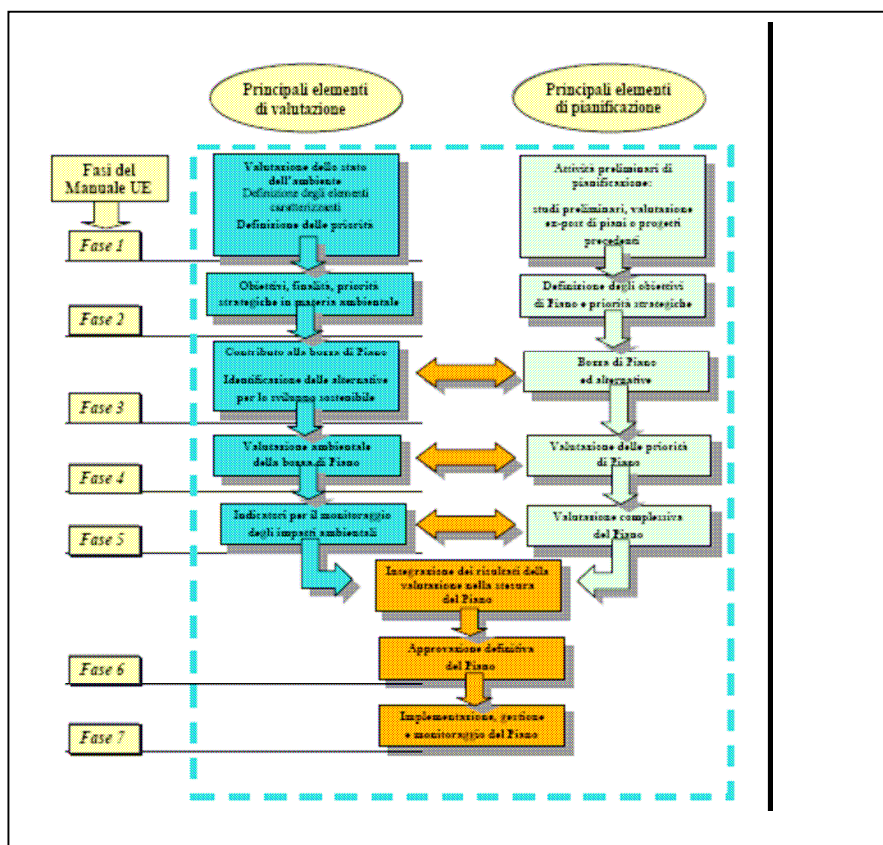
Nel sistema di monitoraggio VAS, si ha invece la possibilità di una retroazione che è in grado di incidere direttamente sul processo.



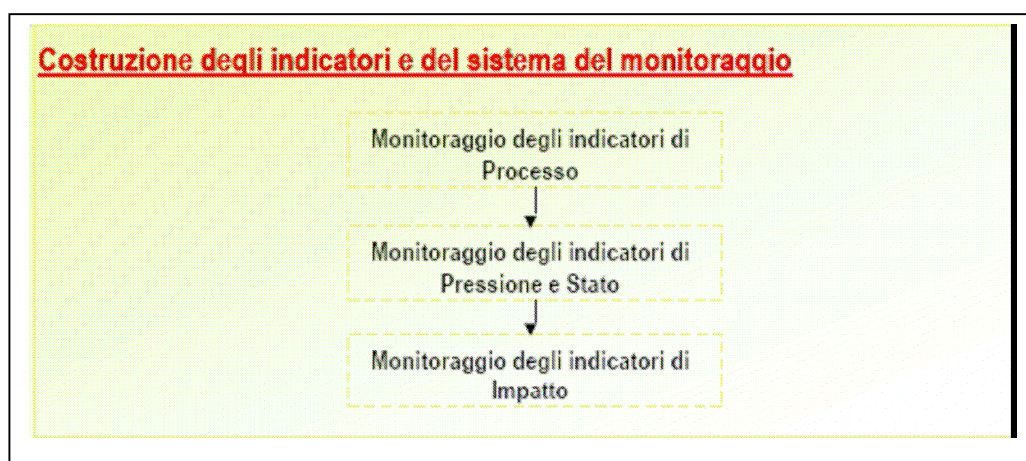
<sup>1</sup> Note metodologiche: VAS e monitoraggio, PTC Provincia di Milano

<sup>2</sup> Tratto da "Linee Guida regionali per la Valutazione Ambientale Strategica" G.R. n. 1400 del 20/10/2008 Regione Marche

Lo sviluppo di un Piano o Programma secondo lo schema dei “7 passi” del Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell’Unione Europea” prevede che il monitoraggio sia il passo 7, in quanto risultato dell’attività sviluppata in tutto il processo ma anche in quanto componente essenziale del ciclo di valutazione.



Il sistema di monitoraggio di VAS si sviluppa a partire dalla scelta degli indicatori



L’attività di monitoraggio, secondo le Linee Guida VAS della Regione Marche, ha il compito di evidenziare e rafforzare gli aspetti di integrazione delle istanze ambientali nelle modalità di intervento.

A tal fine dovrà essere individuato un set di indicatori in grado di:

- Valutare gli effetti previsti in fase di VAS;

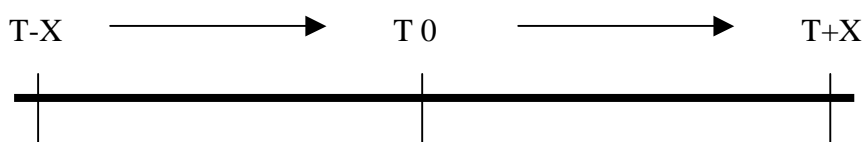
- Individuare variazioni nello stato dell'ambiente analizzato;
- Valutare le relazioni tra azioni del p/p e variazioni dello stato dell'ambiente.

Il set di indicatori dovrà contenere i seguenti gruppi:

- indicatori sull'attuazione del p/p;
- indicatori sugli effetti individuati;
- indicatori sullo stato dell'ambiente.

Alla base del Piano di Monitoraggio è necessario predisporre un core-set di indicatori correlati agli obiettivi di piano/programma per verificare le prestazioni dello strumento, intese come livello di conseguimento degli obiettivi assunti e come esiti effettivamente generati. Andranno quindi considerati "indicatori di performance" del piano/programma che permettono di quantificare se, quando e quanto gli obiettivi vengono raggiunti. E' inoltre necessario predisporre una serie di "indicatori descrittivi" che quantifichino lo stato dell'ambiente e del territorio già a partire dal Quadro Conoscitivo.

Gli indicatori sono dunque lo strumento per fotografare il territorio prima dell'entrata in vigore del nuovo Piano tempo T0, considerato come risultato dei trend verificati negli anni precedenti T-X, e da confrontare con il tempo T+X quando l'amministrazione deciderà di verificare gli effetti delle decisioni prese.



Questa fase è forse quella più problematica in quanto la reperibilità dei dati si può presentare difficoltosa, non avendo spesso informazioni sufficienti per supportare il set di indicatori.

Un programma di monitoraggio può in realtà avere diverse altre finalità, rapportate alle attività di attuazione, di aggiornamento e di comunicazione e coinvolgimento. In linea generale si possono immaginare le seguenti possibili finalità che portano ad organizzare il monitoraggio di un piano:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- attivare per tempo azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del piano;
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per il comune;

Le risultanze del monitoraggio non sono confinate all'utilizzo a livello tecnico, ma anzi devono essere pensate soprattutto in funzione dell'utilizzo che ne possono fare i decisori e della comunicabilità ad un pubblico vasto, di non addetti ai lavori.

Il Piano di monitoraggio per essere efficace potrà essere seguito attraverso la creazione di un Team di monitoraggio<sup>3</sup> (costituito da rappresentanti delle Amministrazioni, dal responsabile del Piano, dal responsabile Vas, da specialisti nei vari settori). Il lavoro svolto dal Team dovrà essere finalizzato:

- A vagliare se è come gli obiettivi sono stati implementati nel tempo;
- A permettere delle limitate modifiche agli obiettivi del Piano;

<sup>3</sup> Implementazione: il monitoraggio, in Metodologie di Valutazione Ambientale G. Moriani, M. Ostoich, E. Del Sole. Ed. Franco Angeli (2006)

- Ad elaborare periodicamente un rapporto di monitoraggio, che dovrà essere reso pubblico al fine di consentire di raccogliere e di tenere ingiusto conto, le osservazioni pervenute dal pubblico.

Nel corso dell'attuazione del Piano il Team potrà verificare se alcune azioni possano essere causa di impatti negativi, o che alcuni obiettivi di Piano non siano stati realizzati, in tutto o in parte ed in conseguenza proporre ulteriori mitigazioni o compensazioni.

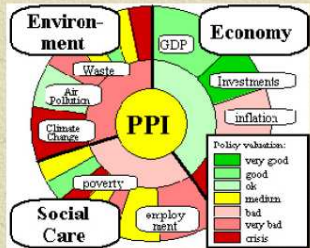
Qualora alcune azioni di Piano risultassero non implementabili il processo di VAS potrà essere ripreso per verificarne le cause. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive sarà data adeguata informazione attraverso i siti web delle Amministrazioni interessate.

Il Piano di monitoraggio è attualmente la parte più delicata dell'attuazione del processo di VAS. Tra i casi di piani di monitoraggio attivati e consultabili vi è quello della Provincia di Milano che ha adottato il **software Dashboard of Sustainability** (<http://esl.jrc.it/envind/dashbrds.htm>).

Il metodo **Dashboard of Sustainability** concettualmente è stato sviluppato a partire dai primi anni '90 dal **JRC della Commissione Europea** con l'ausilio di ricercatori esterni e sotto l'egida dell'**International Institute For Sustainable Development (Canada)**.

Con il termine **Dashboard** si definisce specificatamente il software (scaricabile da [http://esl.jrc.it/enwind/db\\_it.htm](http://esl.jrc.it/enwind/db_it.htm)) sviluppato da Jochen Jesinghaus del JRC di Ispra.

Una volta impostata la composizione generale degli indicatori/indici, questo software è in grado di **visualizzare in un quadro sintetico lo stato attuale** di una nazione, regione, ecc.



Il "dashboard" applicato ad una prima ipotesi di Policy Performance Index elaborata dal JRC

Utilizzo del dashboard of Sustainability nel piano di monitoraggio del PTCP della Provincia di Milano

Nella visualizzazione del dashboard, sulla corona esterna sono riportati i singoli indicatori. Procedendo verso il centro del cerchio compaiono gli indici di sintesi degli indicatori rappresentati sulla corona esterna. Nell'esempio riportato, tratto dal sito internet del dashboard, gli indicatori sulla corona più esterna danno luogo, aggregando i valori, a tre indici sulla corona intermedia relativi ai temi economia, ambiente e sociale.

Al centro del cerchio è riportato l'indice di sostenibilità, come rappresentazione di sintesi dei tre temi precedenti.

La scala cromatica per la rappresentazione degli impatti è quella semaforica, con il rosso come massima criticità e verde all'opposto come massima qualità. Il benchmarking costituisce l'assunto teorico del Dashboard che offre l'opportunità di individuare dei valori di riferimento o soglia, rispetto ai quali confrontare i valori degli indicatori, e stabilire la vicinanza o la lontananza di questi ultimi dagli obiettivi di Piano.

La Provincia di Milano ha intuito le potenzialità del "dashboard" e, per la prima volta, lo ha applicato a fini valutativi non solo allo **stato attuale** (T<sub>0</sub>) ma a un possibile **stato futuro** (T<sub>1</sub>) aiutando fra l'altro il JRC a migliorarne l'implementazione, ad esempio per aumentare la comunicabilità con l'uso di cartografie applicate al sistema degli indicatori.

Si sono quindi costruiti **scenari** al tempo T<sub>0</sub> (2002) e al tempo T<sub>1</sub> (2010) di attuazione del Piano, con la costruzione di

- 12 scenari d'ambito
- e di uno complessivo provinciale.

I 24 indicatori elaborati sono stati inseriti nel "Dashboard", ottenendo **4 dashboard per ambito** e **4 complessivi provinciali**:

- uno per ognuno dei tre sistemi (mobilità, assetto insediativo, ambiente),
- più uno di sintesi (Indice Sintetico di Compatibilità con il Piano, **ISC**).



Utilizzo del dashboard of Sustainability nel piano di monitoraggio del PTCP della Provincia di Milano

#### Il primo Rapporto di monitoraggio

([http://www.provincia.milano.it/pianificazione\\_territoriale/vas/publicazioni/report\\_ptcp.html](http://www.provincia.milano.it/pianificazione_territoriale/vas/publicazioni/report_ptcp.html)) ha "fotografato" la situazione al momento dell'approvazione del PTCP; tale situazione è il riferimento per verificare le trasformazioni e le dinamiche in atto e future.

#### Il secondo Rapporto

([http://www.provincia.milano.it/export/sites/default/pianificazione\\_territoriale/publicazioni/Report2\\_sintesi.pdf](http://www.provincia.milano.it/export/sites/default/pianificazione_territoriale/publicazioni/Report2_sintesi.pdf)) valuta i due anni di vigenza del PTCP, in un momento molto importante del Piano provinciale, in considerazione della necessità di adeguarne i contenuti alle disposizioni della L.R. 12/2005.

