

Progetto CReIAMO PA

Competenze e Reti per l'Integrazione Ambientale e per il
Miglioramento delle Organizzazioni della PA

**Linea di intervento LQS1 Valutazioni ambientali Azioni per il miglioramento
dell'efficacia dei processi di VAS e di VIA relativi a programmi, piani e progetti**

AQS1.1 Rafforzamento delle competenze e qualità della documentazione tecnica”

“

MODULO FORMATIVO DI SVILUPPO COMPETENZE

Catanzaro, 16 gennaio 2019

Il Processo di VAS

La qualità della documentazione tecnica



CReIAMO PA

Per un cambiamento sostenibile



Relatore
Paola Andreolini

Il Processo di VAS

Quadro normativo, procedimentale e tecnico-Modelli metodologici ed esempi applicativi

- ❑ INQUADRAMENTO NORMATIVO
- ❑ ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO (CARATTERISTICHE, TEMPISTICA, ATTORI: RUOLI E COMPETENZE)
- ❑ COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE: OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ, AZIONI E COERENZA, SCENARI ALTERNATIVI, VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO;
- ❑ QUALITÀ DEGLI ELABORATI E DEL PROCESSO VALUTATIVO
- ❑ LA VALUTAZIONE NELLA FASE DI ATTUAZIONE DEL PIANO



INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Direttiva 2001/42/C: i principi

- prevista dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (21luglio2004);
- obiettivo principale è garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente
- Si attua mediante un processo decisionale partecipato e coerente e per la realizzazione dello sviluppo sostenibile. Si pone, infatti, come fondamentale momento di verifica della sostenibilità dell'insieme delle azioni programmate



INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Direttiva 2001/42/C: le caratteristiche

L'integrazione della dimensione ambientale X tutto il processo;

L'ampiezza del campo di applicazione;

L'importanza dello screening e dello *scoping*;

Il ruolo delle autorità ambientali;

La procedura interna all'ente responsabile del programma;

La centralità della partecipazione;

La definizione ed analisi delle alternative "ragionevoli";

La consultazione prima della decisione;

Le motivazioni per adozione e approvazione;

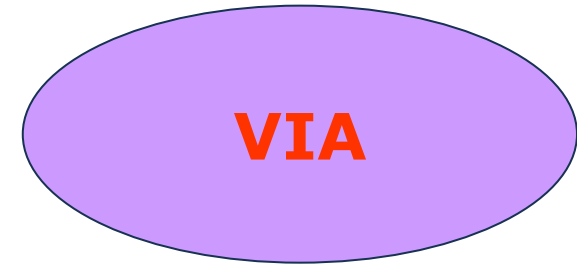
Il monitoraggio e ri - orientamento periodico dei programmi.



INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Direttiva 2001/42/C: campi di applicazione

La VAS si applica ai «piani» e «programmi» che: siano elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo; siano previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative. ⇒



La VAS si applica ai piani e programmi che:

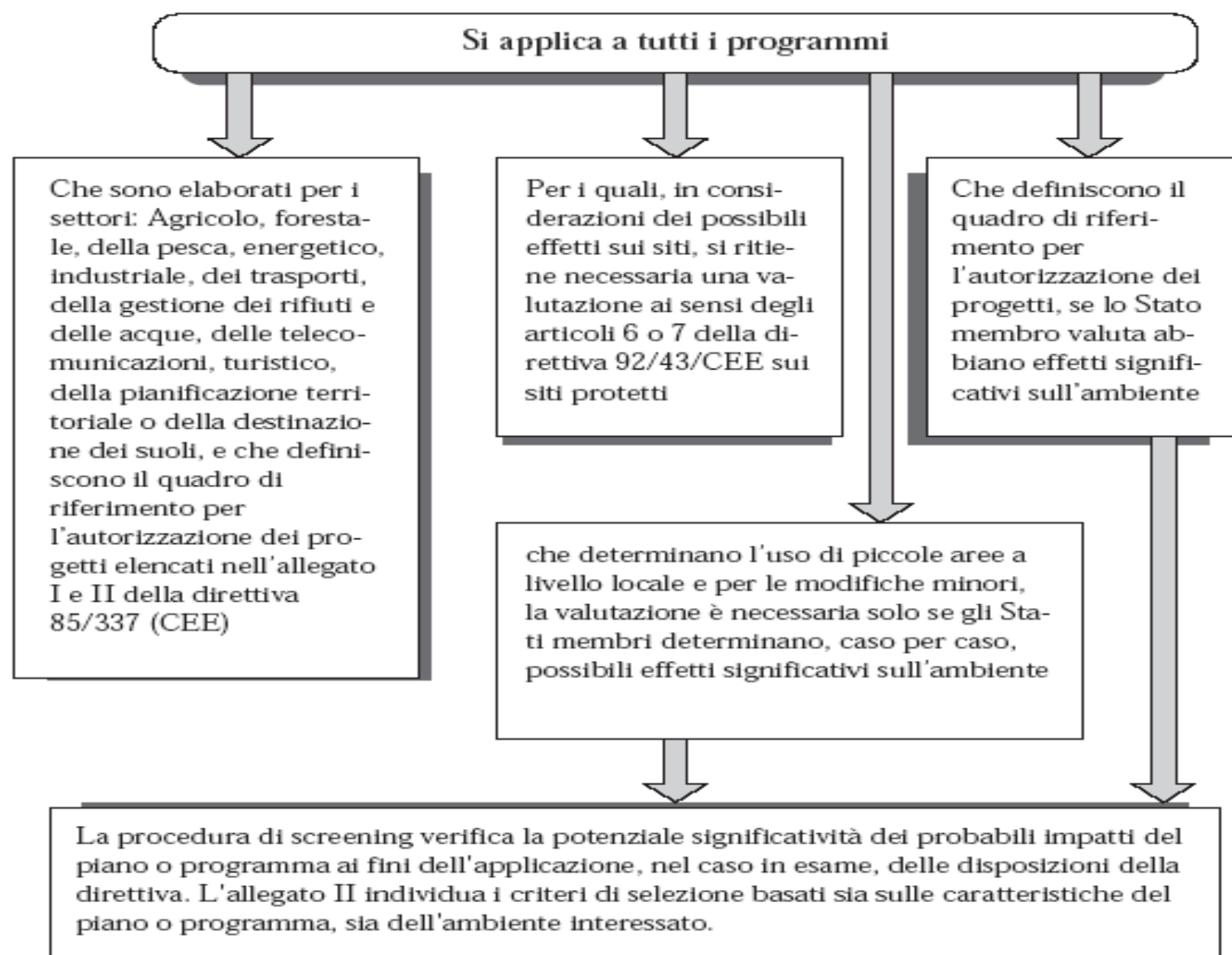
sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE. ⇒



Negli altri casi è prevista la procedura di verifica (SCREENING)



Fig. I.20 - Campo di applicazione della direttiva Vas



INQUADRAMENTO NORMATIVO

Caratteristiche del recepimento italiano

La trasposizione della Direttiva 2001/42/CE

Direttiva 2001/42/CE:

obbligo di recepimento da parte degli stati membri entro il 21 luglio 2004;

Legge 15 dicembre 2004, n. 308:

"Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione";

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n ° 152 "Norme in materia ambientale":

entrato in vigore per la parte II il 31 luglio 2007;

Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4:

"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale" (entrato in vigore il 13 febbraio 2008)

D.lgs. n. 128 del 29 giugno 2010 (G.U. del 11 agosto 2010)

INQUADRAMENTO NORMATIVO

Caratteristiche del recepimento italiano

- ☐ Pone le condizioni per la risoluzione del contenzioso comunitario in materia di VIA per le norme in contrasto con il diritto comunitario;
- ☐ Introduce la VAS; Riordina il quadro delle definizioni che sono, per quanto possibili, comuni a: VIA, VAS ed IPPC;
- ☐ Da maggiori garanzie di conformità alle norme comunitarie;
- ☐ Prevede modalità di semplificazione e coordinamento fra le procedure di VIA e di VAS e VInCA di cui all'art. 5 del decreto n 357 del 1997 e successive modifiche
- ☐ Assicura elasticità alla procedura di VAS -natura strategica della valutazione non può concludersi con un provvedimento amministrativo) collaborazione istituzionale;

INQUADRAMENTO NORMATIVO

Caratteristiche del recepimento italiano

- ☐ Prevede, di ancorare in futuro (due anni) tali processi, a tutti i livelli, alla logica della sostenibilità attraverso l'elaborazione e aggiornamento ai livelli nazionale, regionale e locale di **strategie di sviluppo sostenibile** condivise e tra loro coerenti;
- ☐ Assicura ampi livelli di partecipazione anche attraverso l'ampio ricorso al Web;
- ☐ Il rafforzamento del ruolo e delle responsabilità dell'autorità competente;
- ☐ Scoping obbligatorio;



INQUADRAMENTO NORMATIVO

Caratteristiche del recepimento italiano

Rafforzamento dei Principi dell'azione ambientale e del Principi di sussidiarietà

- ❑ Tali principi, “sono contenuti” nel decreto e sulla VAS incidono rispetto:
- ❑ Alla necessità di conformare strettamente le norme regionali in materia di Valutazione Ambientale Strategica ai principi enunciati;
- ❑ All'obbligo di produrre valutazioni che assicurino il rispetto dei principi enunciati;
- ❑ Rafforzamento dell'esito dell'Istruttoria e delle consultazioni;
- ❑ Rafforzamento dell'integrazione e semplificazione
- ❑ Viene chiarita la natura del parere motivato;
- ❑ Vengono introdotte ulteriori forme di semplificazione: per gli strumenti attuativi già sottoposti a VAS; una procedura integrata VIA-VAS per i Piani Regolatori Portuali;
- ❑ Viene rafforzato il ruolo del monitoraggio;



PROCESSO DI VAS: LE QUESTIONI APERTE

Integrazione Pianificazione/programmazione processo VAS;

VAS come un processo autorizzativo;

Pianificazione di livello locale: complessità delle norme/frammentazione competenze e livelli pianificazione;

Difficoltà di gestione della fase di verifica di assoggettabilità;

Difficoltà di elaborazione di alcune fasi del processo: costruzione scenari e alternative;

Disponibilità di dati e informazioni ambientali;

Qualità degli elaborati del processo e dei pareri valutativi;

Fase attuativa della VAS: monitoraggio ambientale;

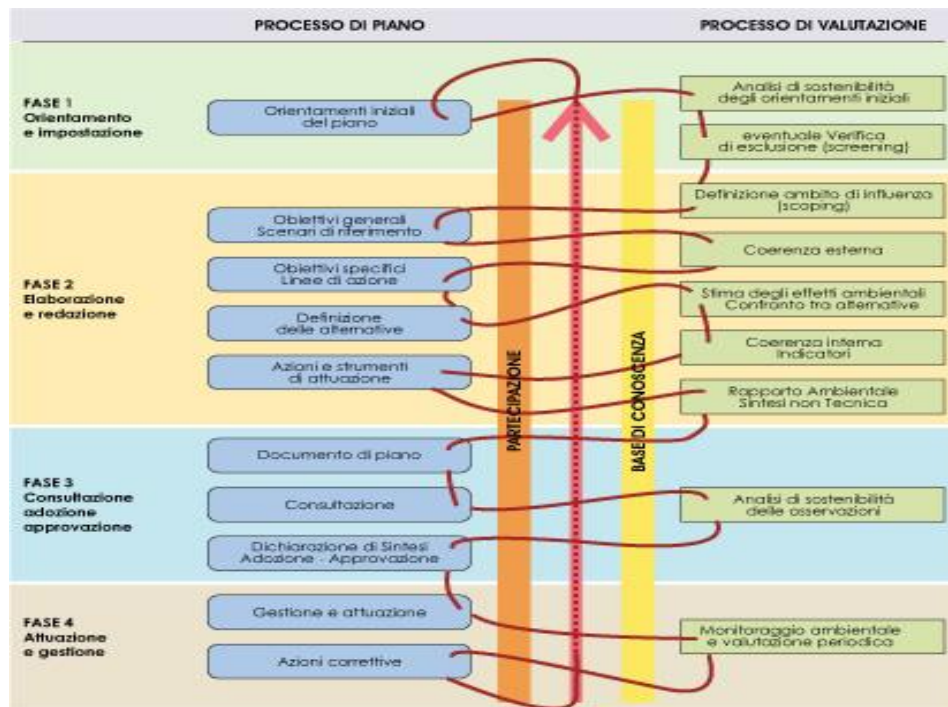
Complessità del procedimento;

Difficoltà nella collaborazione istituzionale



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

FILO ROSSO : «LEALE COLLABORAZIONE ISTITUZIONALE»



Fasi del P/P	Fasi della VAS
Orientamento preliminare sugli obiettivi del P/P	Orientamento preliminare sui problemi ambientali
Eventuale consultazione sugli obiettivi strategici del P/P	Consultazione preliminare con le autorità ambientali sui potenziali effetti del P/P
Analisi del contesto del P/P ed elaborazione degli scenari di sviluppo	Analisi del contesto ambientale e degli scenari tendenziali
Proposta di obiettivi specifici, alternative e priorità del P/P	Valutazione della coerenza ambientale degli obiettivi specifici e delle priorità
Redazione dei documenti di P/P e consultazione con autorità, pubblico e stakeholder	Redazione del Rapporto Ambientale e consultazione con autorità ambientali, pubblico e stakeholder
Proposta di criteri di monitoraggio delle azioni delle azioni del P/P	Elaborazione di un piano di monitoraggio degli effetti ambientali del P/P
Decisioni formali sui documenti di P/P e informazione al pubblico	Decisioni formali sui Documenti di VAS e informazione al pubblico
Monitoraggio in fase di attuazione del P/P	Monitoraggio degli effetti ambientali in fase di attuazione del P/P

VAS: ASPETTI PROCEDURALI

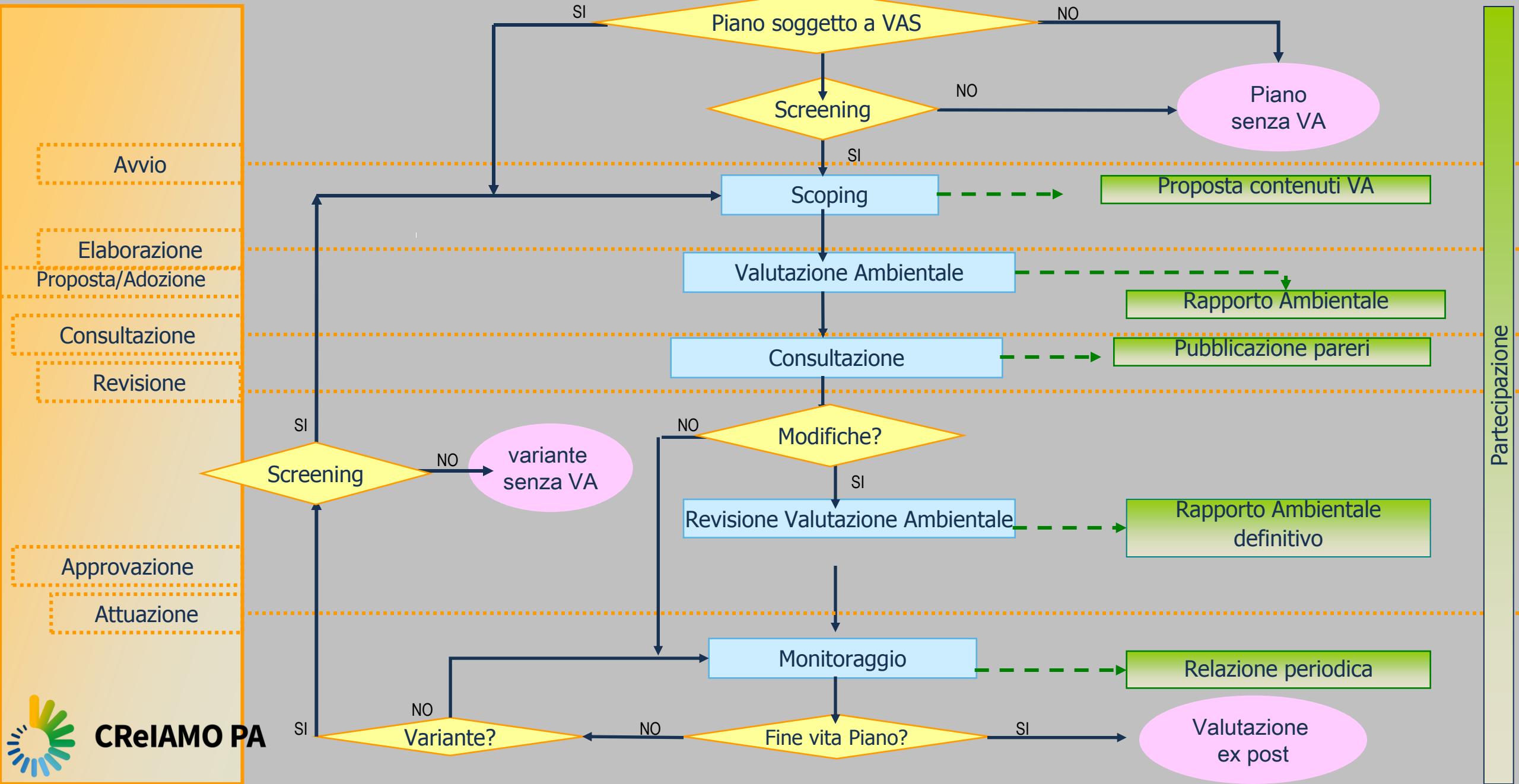


ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi e Competenze

☐ La verifica di assoggettabilità (*screening*);

Autorità Procedente:

- Avvio del processo di programmazione e pianificazione (P)
- Avvio dell'iter per la Verifica di assoggettabilità (eventuale)
- Verifica dei requisiti per l'applicazione della VAS o della verifica di assoggettabilità dalla VAS, (interferenze Siti della Rete Natura 2000);
- Elaborazione di un rapporto preliminare per l'assoggettabilità a VAS (messa a disposizione dell'AC/SCA 30 gg.) ;
- Individuazione dell'Autorità Competente per la VAS e SCA;
- Informazione decisione e pubblicazione del provvedimento

Autorità Competente:

- Emissione del provvedimento di verifica Autorità competente (60gg.)
- Informazione decisione e pubblicazione del provvedimento

SCA: *"Sentiti" /con il contributo*



CReIAMO PA

ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi e Competenze

□ La definizione dell'ambito di influenza del programma e della portata delle informazioni (*scoping*);

Autorità Procedente:

- Avvio dell'elaborazione della proposta di P/P (P)
- Valutazione preliminare: definizione dell'ambito di influenza e della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;
- Completamento della mappatura dei soggetti interessati al programma
- Elaborazione del "Rapporto preliminare ambientale" comprensivo di elementi relativi ai Siti Natura2000;
- messa a disposizione del rapporto preliminare AC e agli SCA

Autorità Competente:

- Emissione parere di scoping 90 gg.

SCA:

- Elaborazione di osservazioni e/o contributi al apporto di scoping



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi e Competenze

☐ L'elaborazione del Rapporto ambientale e la sintesi non tecnica

Autorità Procedente:

- Elaborazione e redazione della proposta di P/P (P)
- Elaborazione della proposta di Rapporto Ambientale, comprensivo dello studio di incidenza ove necessario;
- 60 gg. messa a disposizione della proposta di piano/programma, di rapporto ambientale e della sintesi non tecnica. Soggetti con competenze ambientali, pubblico interessato;

Autorità Competente:

- Emissione del parere motivato (90 gg. dalla fine delle consultazioni)

SCA:

- Elaborazione osservazioni alla proposta di P/P
- Verifica del recepimento osservazioni prodotte sul documento di scoping



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi e Competenze

☐ L'elaborazione della dichiarazione di sintesi

Autorità Procedente:

- Approvazione del P/P (P)
- Revisione del programma alla luce del parere motivato
- Elaborazione della Dichiarazione di sintesi
- Elaborazione del Piano di Monitoraggio
- Trasmissione all'organo competente per l'approvazione

☐ L'informazione sulla decisione

Autorità Procedente:

- Pubblicazione del Programma, del parere motivato, della Dichiarazione di sintesi, del Piano di monitoraggio

Autorità Competente:

- Pubblicazione del Programma, del parere motivato, della Dichiarazione di sintesi, delle misure del monitoraggio

ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi e Competenze

ATTENZIONE: La Dichiarazione di Sintesi e le modalità di monitoraggio rispondono al principio di responsabilità che regge tutto l'impianto della Valutazione Ambientale dei P/P. Tale principio deve trovare espressione, durante le successive fasi di attuazione, nella informazione circa il raggiungimento degli obiettivi attesi e nell'eventuale ri-orientamento del P/P qualora tali obiettivi non siano raggiunti.

☐ Il Monitoraggio ambientale e gli indirizzi per l'attuazione

Autorità Procedente:

- Monitoraggio ed elaborazione di report di monitoraggio periodici;
- Consultazione dei soggetti con competenze ambientali e del AC in merito agli esiti del monitoraggio.

Autorità Competente:

- Supporto all'analisi degli esiti del monitoraggio;
- Indicazioni circa il ri-orientamento del P/P e l'eventuale nuova consultazione

SCA:

- Supporto all'analisi degli esiti del monitoraggio;

QUALITÀ DEGLI ELABORATI DI VALUTAZIONE E DEL PROCESSO:
*COMPETENZE PROFESSIONALI, CONTENUTI TECNICI,
STRUMENTI E RISORSE*



CONTENUTI TECNICI DEGLI ELABORATI VALUTATIVI

Elaborazione del **Rapporto preliminare** per lo screening a VAS

Non è importante la dimensione dell'area interessata, ma il grado di significatività degli effetti sull'ambiente generati dall'attuazione di piani e programmi. In tali casi, la verifica della significatività dell'impatto si attua attraverso l'esame caso per caso, tenendo in conto la sensibilità delle aree interessate e comunque sulla base dei criteri riportati nell'Allegato I del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Particolare
ATTENZIONE

- ☐ disponibilità anticipata dell'organizzazione del processo decisionale, al fine di collocare la fase di verifica in una fase appropriata;
- ☐ individuazione anticipata dei soggetti con competenze ambientali da consultare e le modalità di organizzazione della consultazione;
- ☐ redazione del rapporto preliminare da sottoporre alla consultazione, (elementi sufficienti alla verifica dei criteri di significatività);
- ☐ adeguata informazione del pubblico rispetto agli esiti della verifica di assoggettabilità.



CONTENUTI TECNICO-SCIENTIFICI DEGLI ELABORATI

Allegato I del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i

Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi

Per le caratteristiche del piano o programma

- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti od altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione di risorse;
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti a piano o programma;
- rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale.



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi

Per gli impatti e le aree interessate

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti; natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana e per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e/o popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite all'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale



CONTENUTI TECNICI DEGLI ELABORATI VALUTATIVI

Elaborazione del Rapporto Ambientale preliminare (rapporto di scoping)

**STRUMENTI:
LISTE DI CONTROLLO PER L'ASSOGGETTABILITÀ**



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Fasi del P/P	Fasi della VAS
Orientamento preliminare sugli obiettivi del P/P	Orientamento preliminare sui problemi ambientali
Eventuale consultazione sugli obiettivi strategici del P/P	Consultazione preliminare con le autorità ambientali sui potenziali effetti del P/P
Analisi del contesto del P/P ed elaborazione degli scenari di sviluppo	Analisi del contesto ambientale e degli scenari tendenziali
Proposta di obiettivi specifici, alternative e priorità del P/P	Valutazione della coerenza ambientale degli obiettivi specifici e delle priorità
Redazione dei documenti di P/P e consultazione con autorità, pubblico e stakeholder	Redazione del Rapporto Ambientale e consultazione con autorità ambientali, pubblico e stakeholder
Proposta di criteri di monitoraggio delle azioni del P/P	Elaborazione di un piano di monitoraggio degli effetti ambientali del P/P
Decisioni formali sui documenti di P/P e informazione al pubblico	Decisioni formali sui Documenti di VAS e informazione al pubblico
Monitoraggio in fase di attuazione del P/P	Monitoraggio degli effetti ambientali in fase di attuazione del P/P

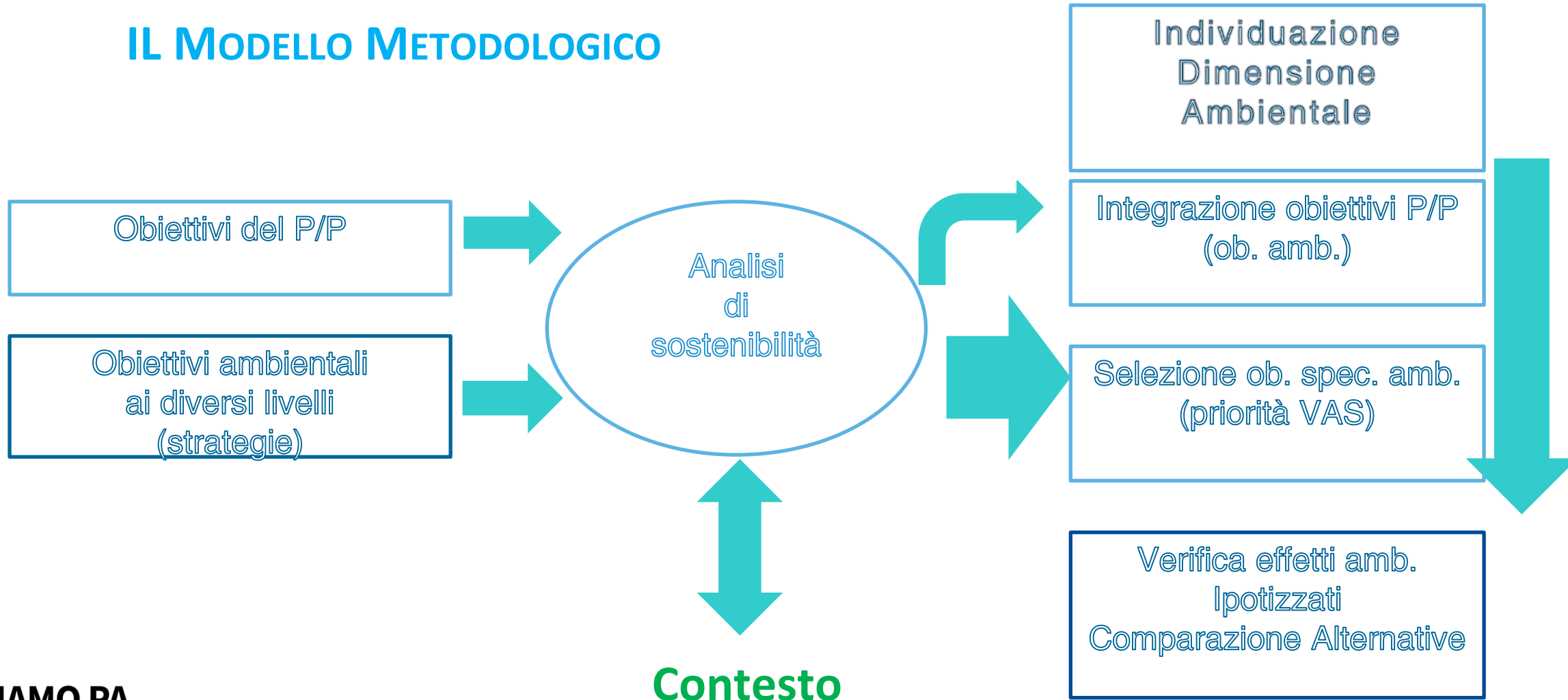
Sco
RA pre

Rapporto A



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE: OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ, AZIONI E COERENZA, SCENARI ALTERNATIVI, VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO

IL MODELLO METODOLOGICO



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Le “dimensioni ambientali” interessate dal P/P. Come individuarle?

Ricetta

Analisi di sostenibilità degli obiettivi generali con gli obiettivi ambientali di riferimento (quadro di riferimento condiviso ai diversi livelli territoriali SSS) con + il contesto ambientale di riferimento (criticità e fattori di sensibilità analisi dei fenomeni in atto sul territorio per definire la capacità di carico di un territorio).

Quali componenti ambientali?(normativa)

Biodiversità, flora e fauna Popolazione e salute umana

Suolo Acqua Aria e fattori climatici

Patrimonio culturale Paesaggio

Altri temi (efficienza energetica, produzione e gestione rifiuti, domanda di trasporti, mobilità ecc.)

Strumento: **Analisi SWOT**



CReIAMO PA

ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Tematiche da considerare per la definizione dell'ambito di influenza del P/P Un Modello procedurale per la fase di scoping

Costruzione del quadro pianificatorio e programmatico: <ul style="list-style-type: none">- analisi dell'influenza su altri P/P o della dipendenza da altri P/P- quadro strutturato degli obiettivi ambientali e delle decisioni presenti nei P/P che interessano l'area o il settore	Analisi di contesto: <ul style="list-style-type: none">- aspetti ambientali chiave: sfide, potenzialità, sensibilità e criticità dell'ambito del P/P- aspetti socio-economici determinanti- aspetti territoriali chiave
Identificazione dell'ambito spazio-temporale del P/P: <ul style="list-style-type: none">- definizione della scala di lavoro, delimitazione spazio-temporale dell'area interessata- identificazione delle possibili tipologie di intervento e degli effetti cumulativi, sinergici e/o impatti significativi sulla salute umana e sull'ecosistema	Identificazione dei soggetti da coinvolgere: <ul style="list-style-type: none">- Stato, Regioni, Province, Comuni- altri enti territorialmente competenti- autorità competenti in materia ambientale- eventuali altri soggetti

Fonte: Progetto ENPLAN, 2004



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

*Le “dimensioni ambientali” interessate dal Piano di **Settore PGR***
Quali componenti ambientali / settori ambientali?

Aria e fattori climatici (Energia e Effetto Serra)

Ob. Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici.

Ob. Rispetto dei valori limite di qualità dell'aria e progressivo raggiungimento mantenimento dei valori guida;

Ob. Progressiva riduzione, fino alla totale eliminazione degli episodi di inquinamento acuto (superamenti dei valori di attenzione e/o allarme).

Ob. Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO₂, NO + NO₂, COV.

Rumore

Ob. Rispetto dei valori limite (attenzione/qualità) e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo

Ob. Raggiungimenti e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali;

Ob. Rispetto dei valori limite di emissione sonora.



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Le “dimensioni ambientali” interessate dal Piano di Settore PGR

Quali componenti ambientali / settori ambientali?

Risorse Idriche

Ob.:.....

Suolo e Sottosuolo

Ob.:.....

Paesaggi ed Ecosistemi

Ob.:.....

Consumi e Rifiuti

Ob. Minimizzazione della produzione di rifiuti (riduzione dei consumi di prodotti usa e getta e ad alto contenuto di imballaggio).

Ob. Sostituzione e/o limitazione dell'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale.

Ob. Soddisfazione dei bisogni locali il più possibile con beni prodotti localmente

Ob. Aumento RD di RU.

Ob. Aumento utilizzo degli scarti e residui dell'attività di demolizione.

Ob. Riduzione drastica utilizzo di discariche

Turismo e Produttività sostenibile... Popolazione e salute umana



CReIAMO PA

COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Obiettivi di sostenibilità

Quadro programmatico ambientale

- ✓ Analisi preliminare dei principali piani, programmi, strategie ambientali di livello internazionale, nazionale e regionale

Analisi preliminare del contesto e dati di riferimento

- ✓ Descrizione del contesto di riferimento
- ✓ Individuazione degli indicatori di contesto

Individuazione dei principali obiettivi di sostenibilità

Indirizzi ambientali chiave

**IL MODELLO
METODOLOGICO**



CReIAMO PA

COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Obiettivi di sostenibilità- es. ARIA POR Lombardia

Quadro programmatico

- ✓ Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi per la salute umana e per l'ambiente (IV EAP);
- ✓ Agire in forma integrata sulle diverse sorgenti inquinanti: ridurre del 29% le emissioni di PM10 prodotte da trasporto su strada (scenario 2010 PdL ARIA)

Analisi contesto

- ✓ Aree più problematiche: capoluoghi lombardi e aree metropolitane milanesi;
- ✓ Zone critiche: 7% del territorio, 49% della popolazione;
- ✓ Principali fonti di emissioni di PM10: traffico veicolare (38% di emissioni totali per il 2003) e impianti di produzione di energia per il settore civile (22% delle emissioni totali per il 2003)



IL MODELLO METODOLOGICO

Individuazione dei principali obiettivi di sostenibilità

- ✓ Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici, con particolare riferimento alle sostanze acidificanti, ai precursori dell'Ozono troposferico, alle polveri sottili



CReIAMO PA

COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Domande guida per SWOT ambientali

Fattori di debolezza	Fattori di forza
<p>Quali sono gli impatti ambientali presenti?</p> <p>Quali sono le pressioni ambientali rilevanti?</p> <p>Quali sono le criticità o i comportamenti ambientali che è possibile modificare?</p> <p>Quali sono i vantaggi degli oppositori dello sviluppo sostenibile?</p> <p>Quali sono i fattori di debolezza secondo chi osserva il sistema dall'esterno?</p>	<p>Quali sono le risorse significative di cui si dispone?</p> <p>Quali sono le attività sostenibili che si fanno svolgere bene?</p> <p>Quali sono le buone prassi locali che bisogna mantenere e sviluppare?</p> <p>Si dispone di fonti informative rilevanti?</p> <p>Quali sono i fattori di forza secondo chi osserva il sistema dall'esterno?</p> <p>Quali sono i fattori di debolezza degli oppositori dello sviluppo sostenibile?</p>



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Domande guida per SWOT ambientali

Rischi	Opportunità
<p>Quali risorse scarseggiano?</p> <p>Quali impatti ambientali indipendenti dal P/P bisogna fronteggiare?</p> <p>Quali condizioni esterne, ambientali, sociali, economiche, potrebbero ostacolare nel tempo lo sviluppo sostenibile?</p> <p>Quali sono i fattori di debolezza e i rischi dei nostri partner per lo sviluppo sostenibile?</p>	<p>Di quali risorse rinnovabili si dispone?</p> <p>Quali condizioni esterne, ambientali, sociali, economiche, potrebbero favorire nel tempo lo sviluppo sostenibile?</p> <p>I fattori che condizionano lo sviluppo sostenibile stanno migliorando?</p> <p>Quali azioni da parte di chi è esterno al sistema potrebbero favorire le condizioni per lo sviluppo sostenibile?</p> <p>Quali sono i fattori di forza e le opportunità dei nostri partner?</p> <p>Quali sono i punti di debolezza dei nostri oppositori e quali mosse potrebbero favorirci?</p>



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Tecniche di orientamento

Liste

- Aiutano a decidere quali informazioni occorrono e cosa tenere sotto controllo.
- Possono essere strumenti utili per il confronto tra autorità competente e precedente.

Grafi

- Sono costituiti da nodi e archi che visualizzano relazioni gerarchiche e strutture logiche orientate.
- Facilitano la razionalizzazione di relazioni causa-effetto.

Matrici

- Sono tabelle in cui l'intersezione tra righe e colonne evidenzia la qualità della relazione reciproca.
- In campo ambientale sono note le matrici di impatto ambientale, che mettono in relazione azioni e impatti.



COSTRUZIONE E MISURAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

L'impostazione dell'attività di valutazione

Identificazione del quadro programmatico: impostazione analisi di coerenza (elenco strumenti di P/P in relazione al P/P obiettivi e strategie);

Individuazione delle informazioni ambientali necessarie per la descrizione del contesto:

Indicatori: di descrizione e di risultato popolabili aggiornabili e significativi
indicatori del contesto in funzione delle dimensioni ambientali e dei relativi

- Obiettivi selezionati
- Soggetti consultati mettono a disposizione di informazioni specifiche dotate di metadato

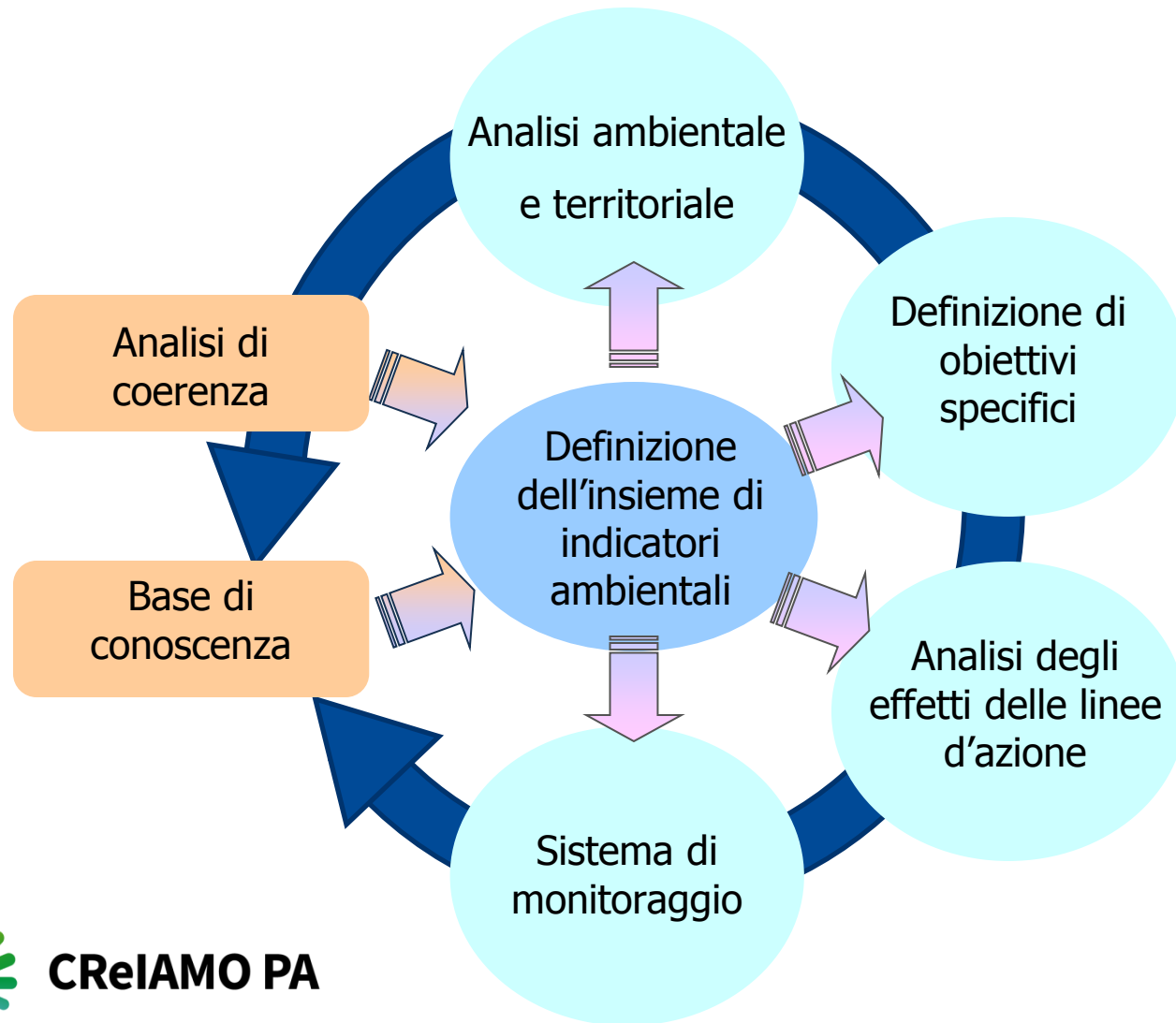
Informazioni ambientali:

- Rilevanti e appropriate alla scala riferimento P/P;
- Focalizzate dimensione ambientale interessate P/P (maggiori impatti)
- Rilevanti e significative rispetto agli obiettivi ambientali definiti



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il Sistema obiettivi - indicatori: la scelta degli Indicatori



Individuazione delle informazioni ambientali necessarie per la descrizione del contesto: **DATI**

- ☐ lo stato attuale;
- ☐ le modificazioni nel corso del tempo (serie storiche) e andamento potenziale in assenza del programma;
- ☐ i fattori che hanno portato alla situazione attuale (identificazione fattori di pressione);
- ☐ la vicinanza alla soglia della capacità di carico della componente analizzata e verifica delle potenzialità di assorbimento di ulteriori
- ☐ gli impatti (capacità di carico);
- ☐ l'identificazione delle sensibilità.

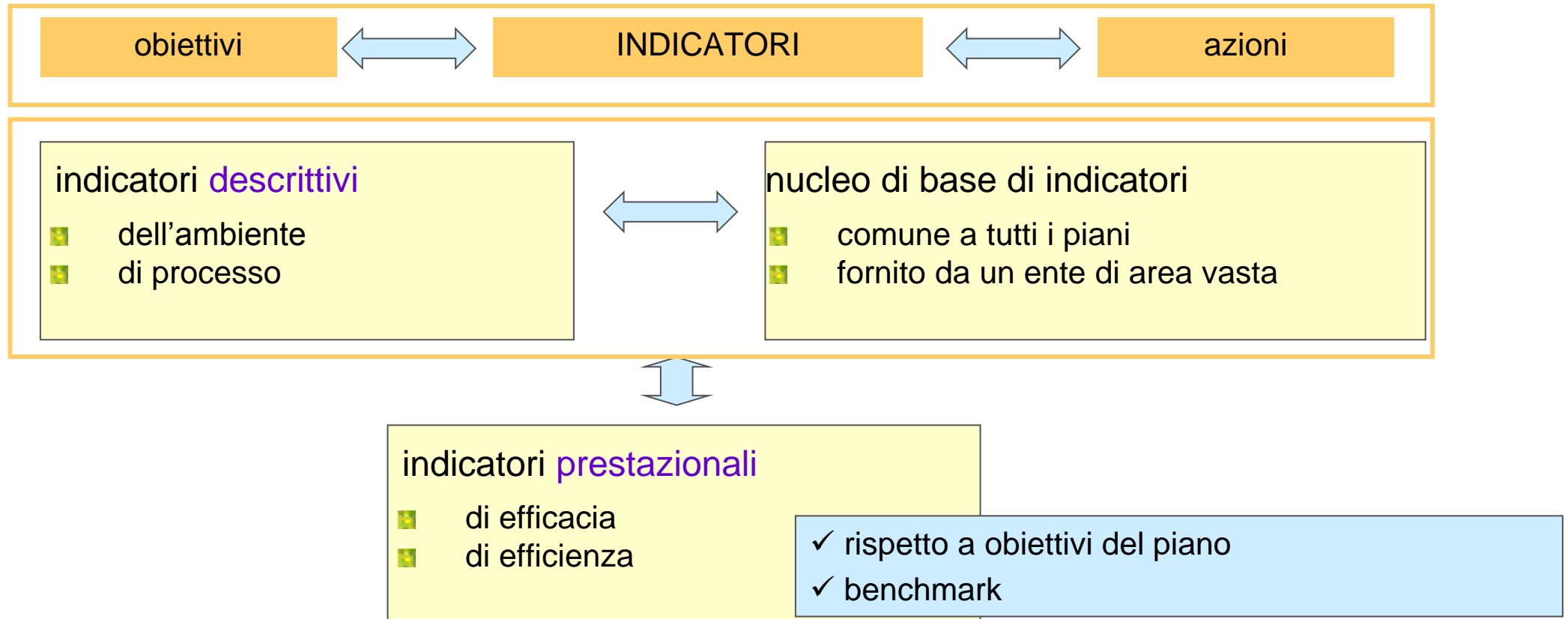


CReIAMO PA

COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL Modello Metodologico

Caratteristiche degli indicatori



Popolabilità, Aggiornabilità, Serie storiche / Scala temporale di rilevazione,
Copertura / Disaggregazione spaziale, Scalabilità, ...

Sensibilità alle azioni di piano, Tempo di risposta, Comunicabilità



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL Modello Metodologico

Indicatore	Unità di misura	Fonte	Copertura Spaziale
Siti Rete Natura 2000	Numero, Ha,	UE MATTM Regionale	Dipartimento Ambiente
Parchi naturali e aree protette	Numero, Ha, <u>mappa</u>	UE MATTM Interregionale	Dipartimento Ambiente

SUOLO E SOTTOSUOLO						
Indicatori ambientali (contesto e impatto)	Tipologia indicatore	Unità di misura	Fonte	Valore iniziale (ex ante)	Trend atteso	Eventuale valore target
Consumo di suolo per tipologia di attività	Impatto	mq	Regione	Da determinare (ante operam) con cartografie dedicate	?	Non aumentare nel complesso il consumo di suolo
Superfici attualmente impegnate da attività connesse al ciclo dei rifiuti	Stato	mq	Regione	Da determinare (ante operam) con cartografie dedicate	+	Non aumentare nel complesso il consumo di suolo
Superfici in passato impegnate da attività connesse al ciclo dei rifiuti e dismesse (rinaturalizzazione riconvertite ad altri usi) ^o	Risposta	mq	Regione	Da determinare (ante operam) con cartografie dedicate	+	Orientare al miglioramento lo stato di evoluzione dei siti di discarica



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL Modello Metodologico

L'indagine conoscitiva che porta alla realizzazione dell'RSA riguarda quindi sia le componenti ambientali del territorio che quelle sociali ed economiche e l'RSA si concretizza in un sistema di informazioni complesso e basato su dati sia quantitativi che qualitativi, capaci di:

- descrivere lo stato dell'ambiente;
- individuare le criticità ambientali;
- identificare gli elementi alla base delle criticità; quantificare gli impatti ambientali delle attività umane;
- rilevare e valutare le risposte della società alle problematiche ambientali.

GLI STRUMENTI:

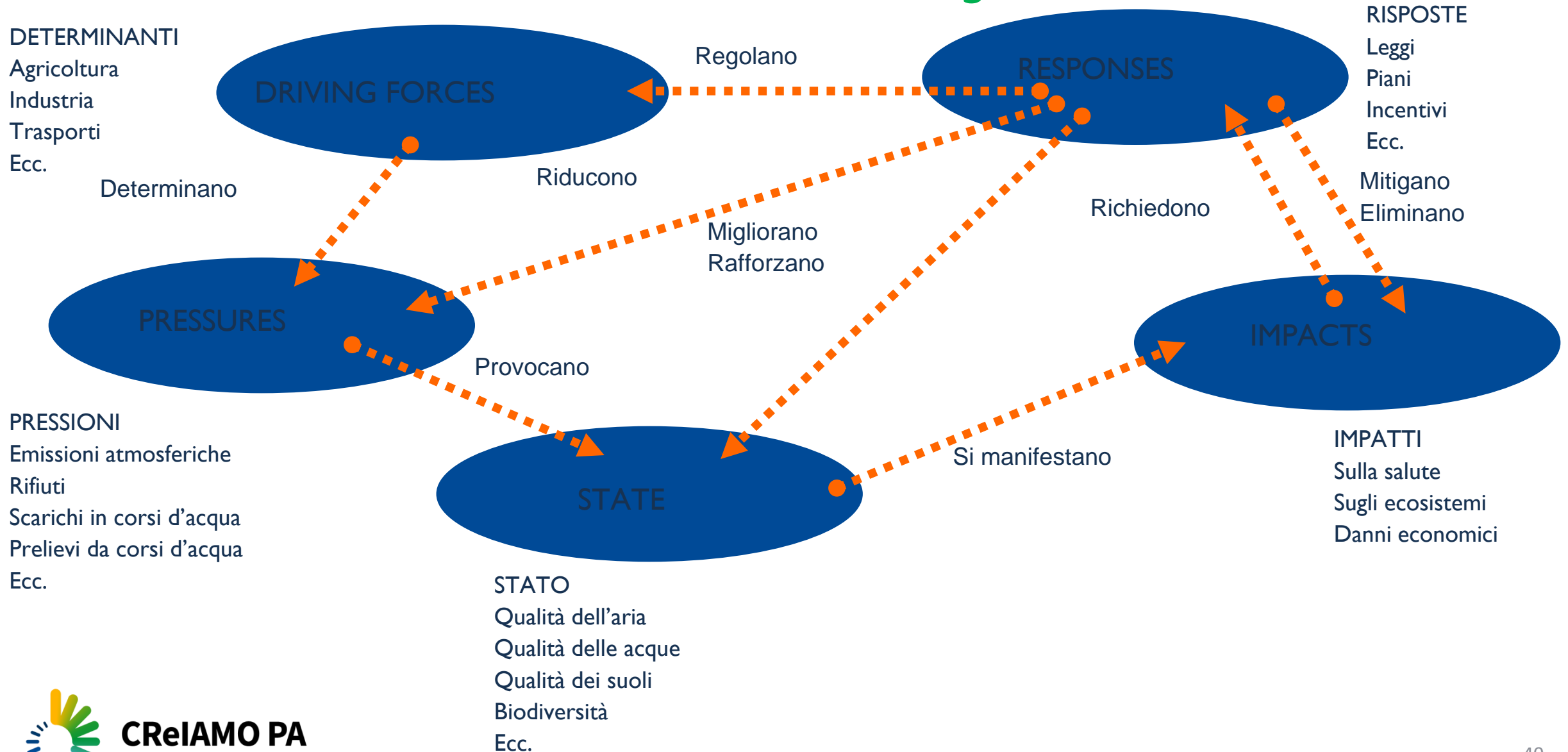
Secondo il modello **DPSIR**,

gli sviluppi di natura economica e sociale sono i fattori di fondo (**D**) che esercitano pressioni (**P**) sull'ambiente, le cui condizioni (**S**), tipo la disponibilità di risorse, il livello di biodiversità o la qualità dell'aria, cambiano di conseguenza.

Questo ha degli impatti (**I**) sulla salute umana, gli ecosistemi e i materiali, per cui vengono richieste risposte da parte della società.

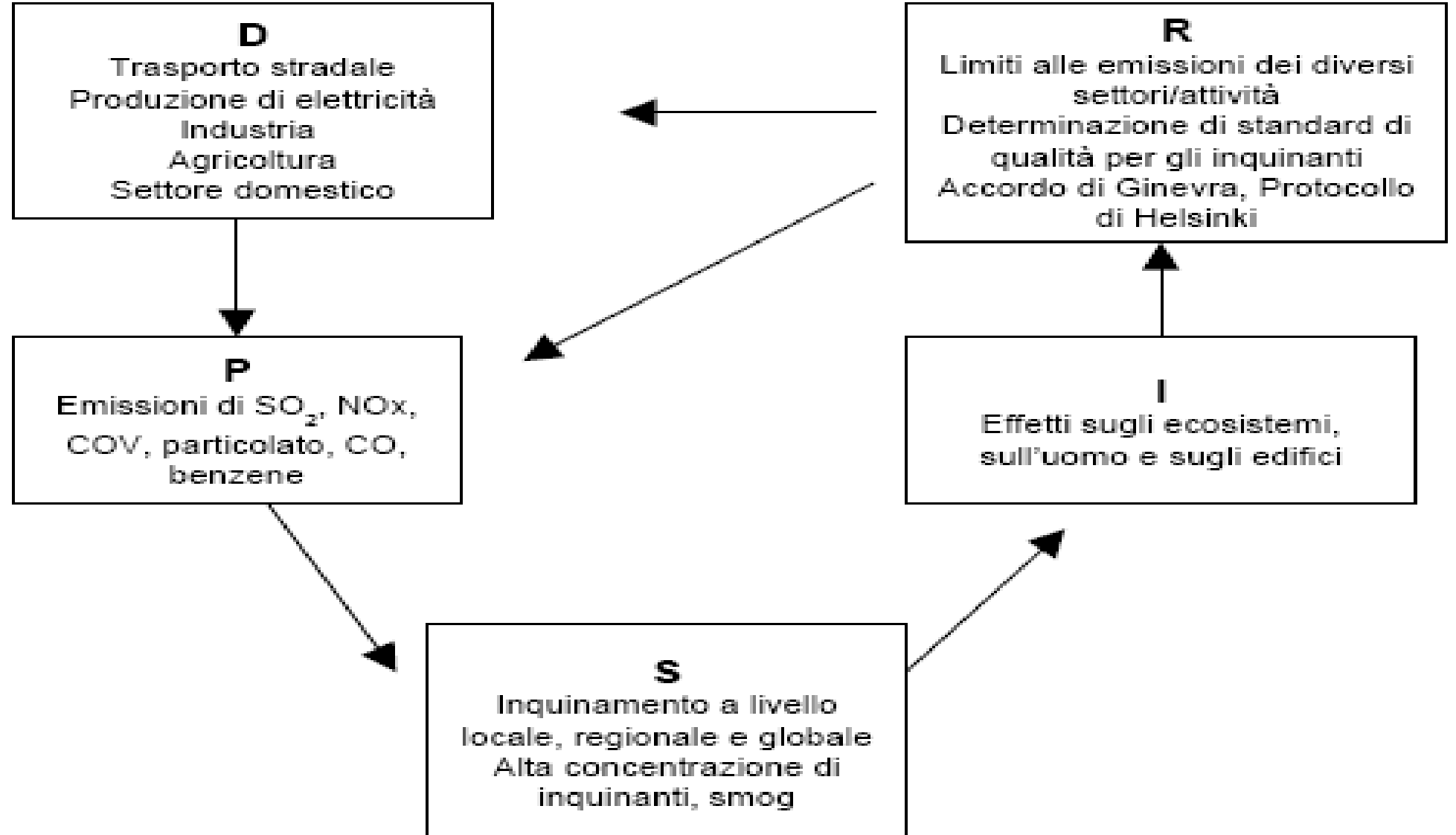
Le azioni di risposta (**R**) possono riguardare qualsiasi elemento del sistema, ovvero avere effetto direttamente sullo stato dell'ambiente o agire sugli impatti o sulle determinanti, indirizzando le attività umane su una nuova strada.

IL Modello Metodologico



IL Modello Metodologico

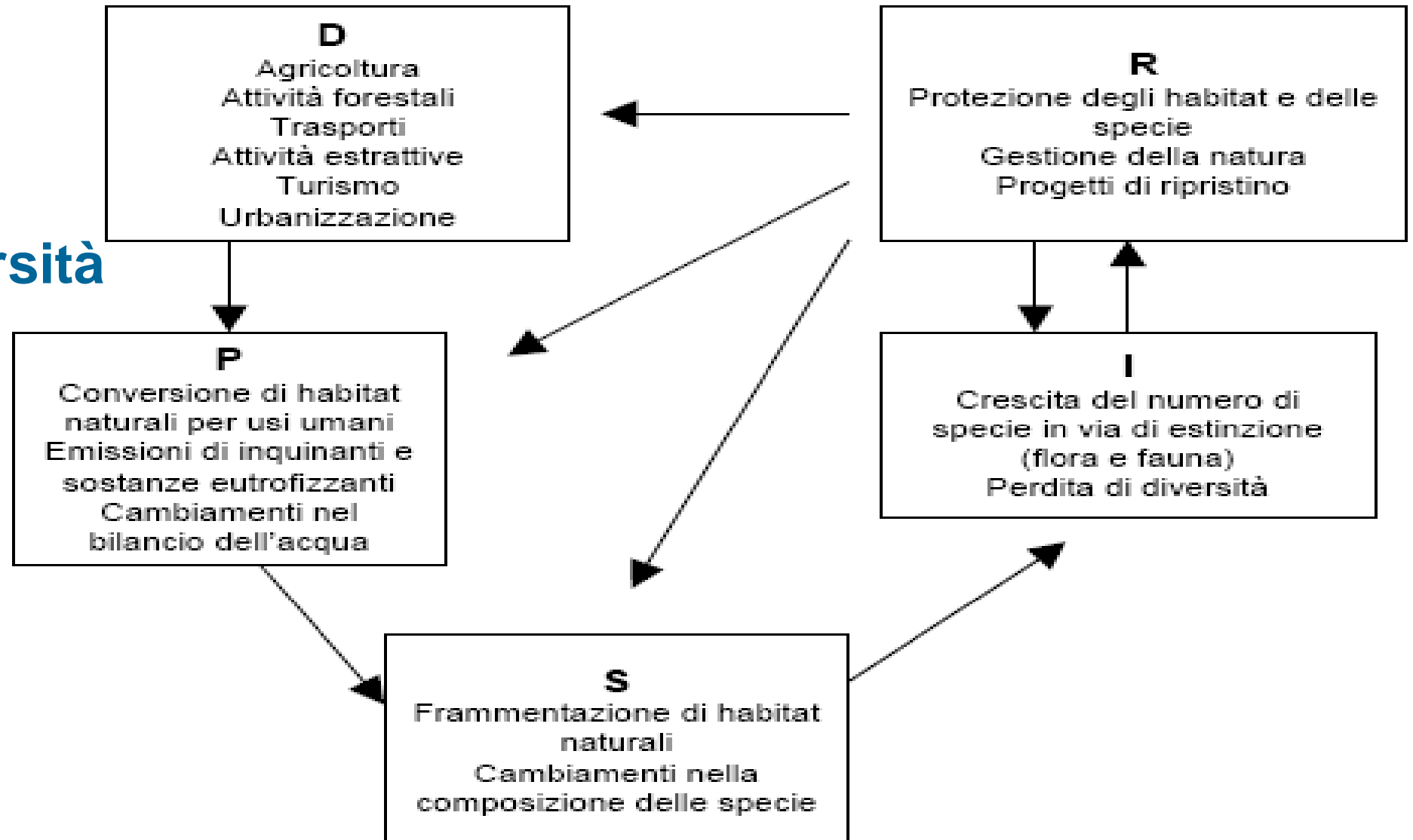
Qualità
dell'aria



CReIAMO PA

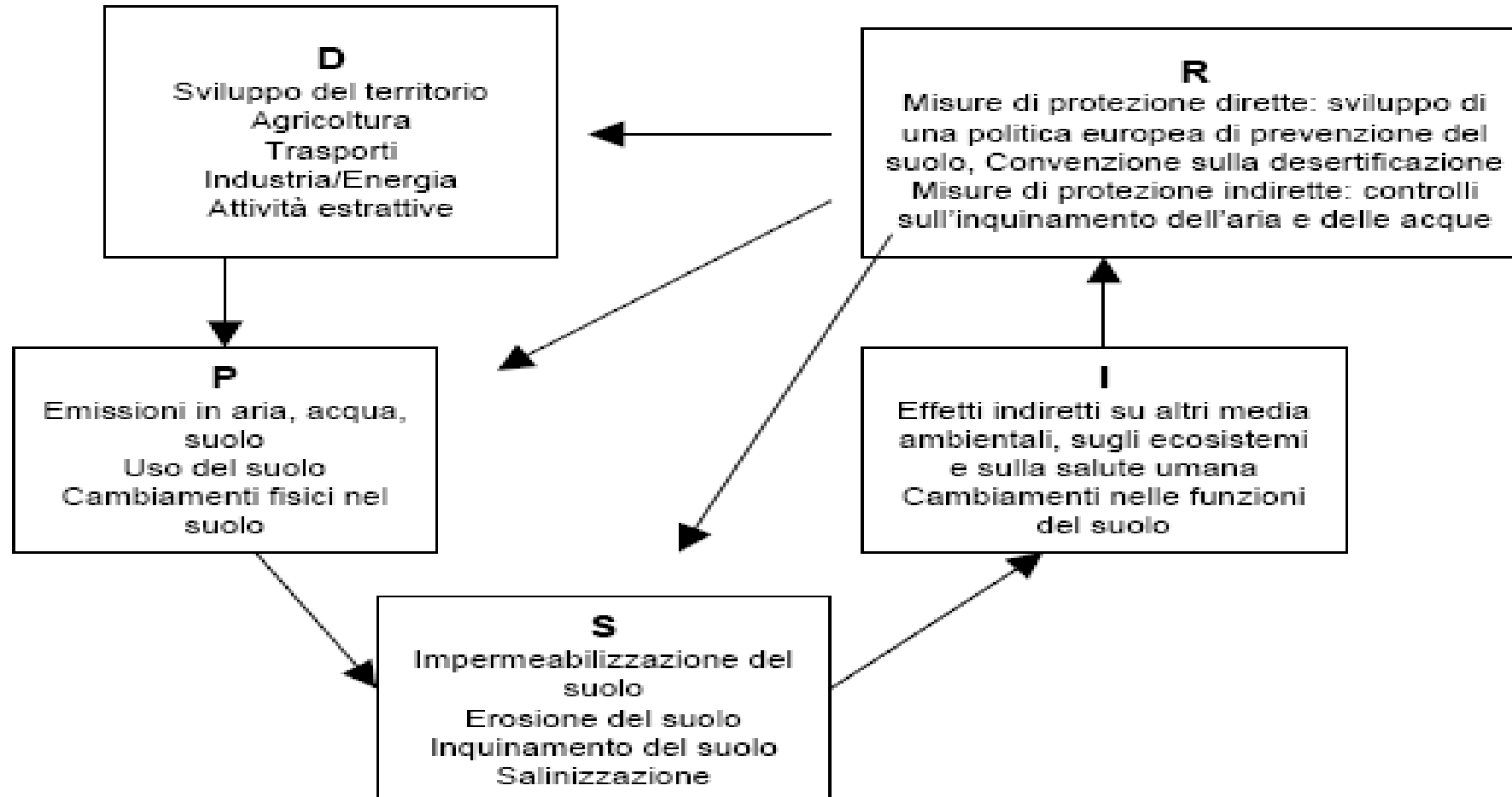
IL Modello Metodologico

Natura e Biodiversità



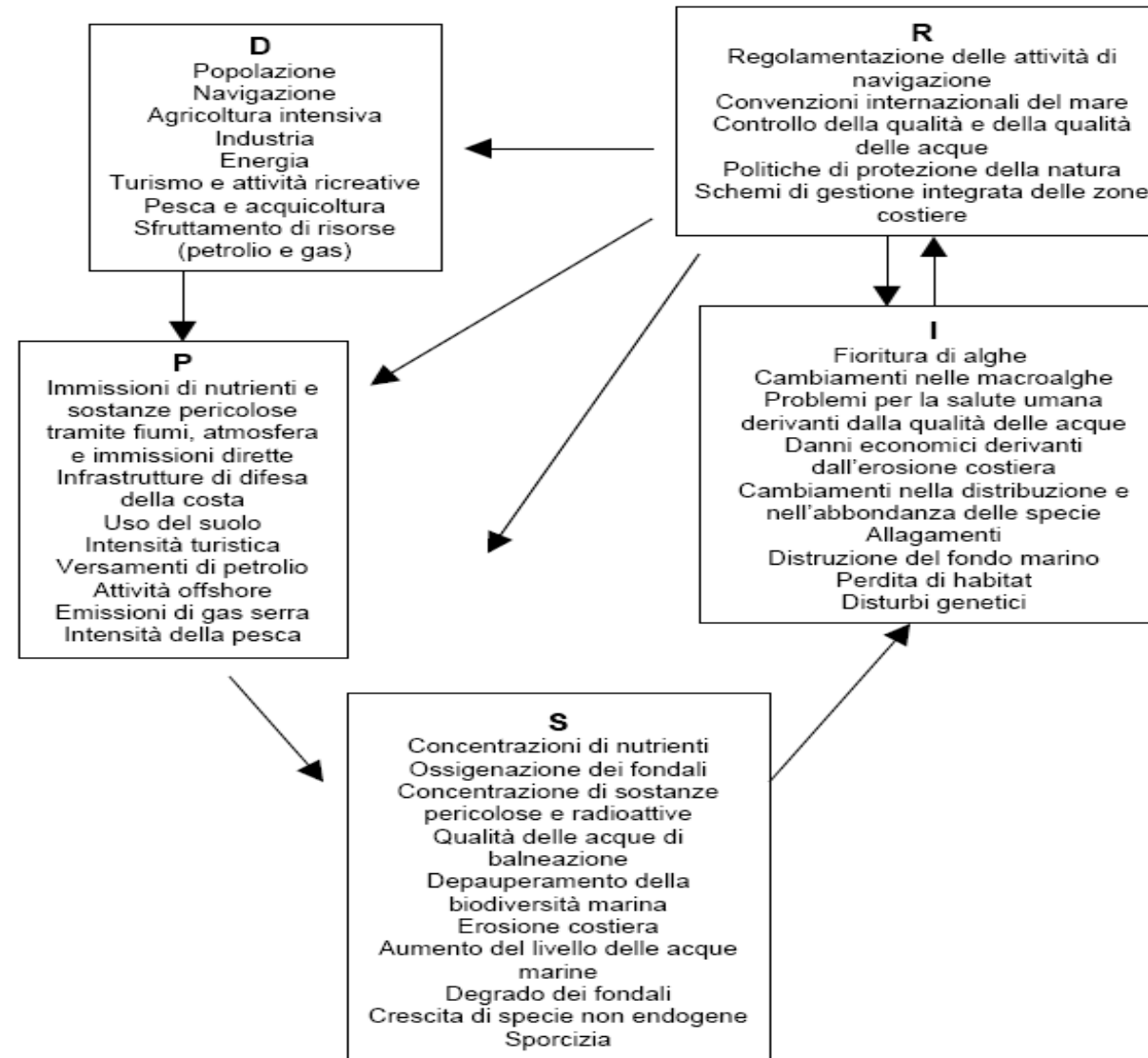
IL Modello Metodologico

Degrado del suolo



IL Modello Metodologico

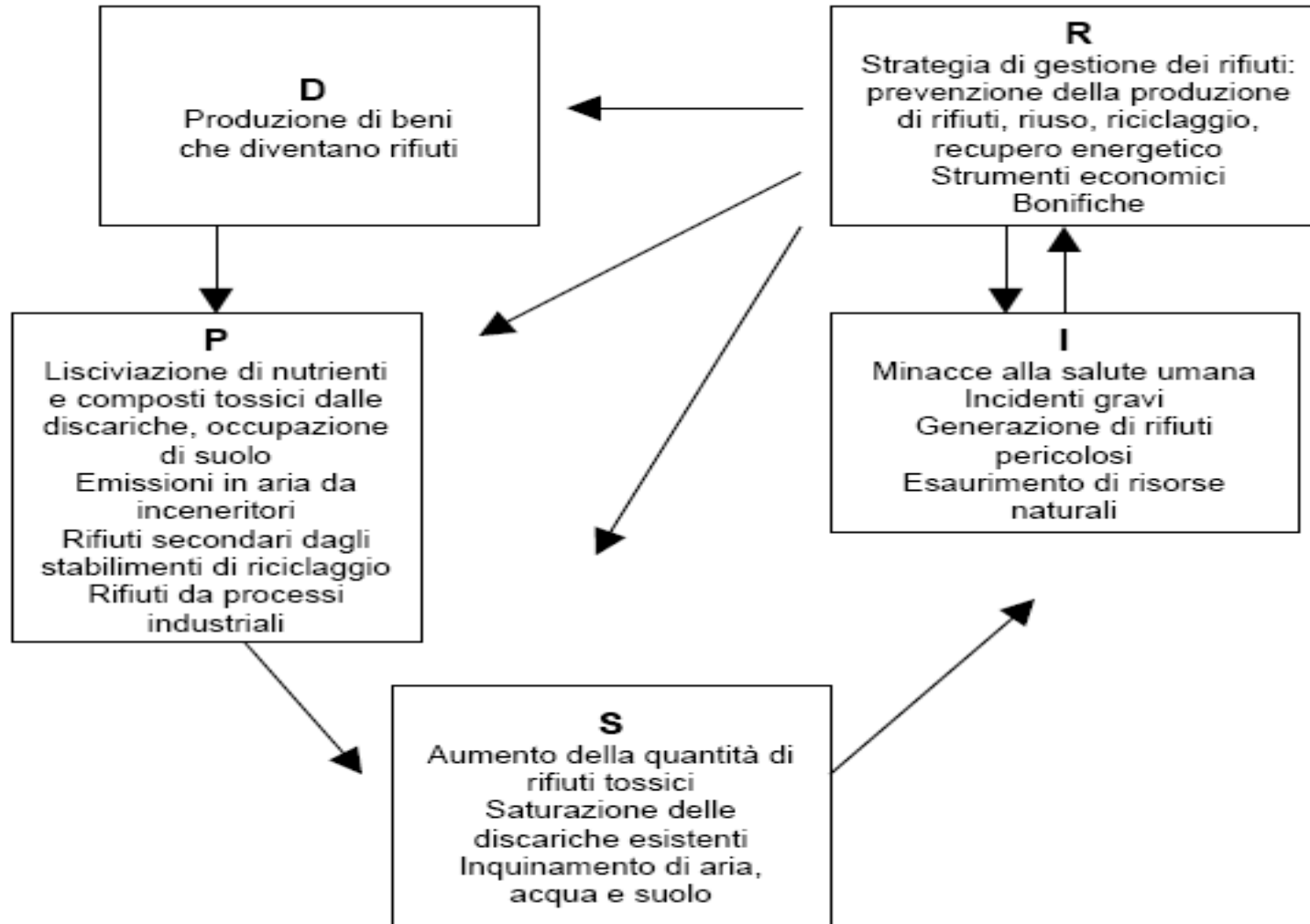
Acque marine e costiere



CReIAMO PA

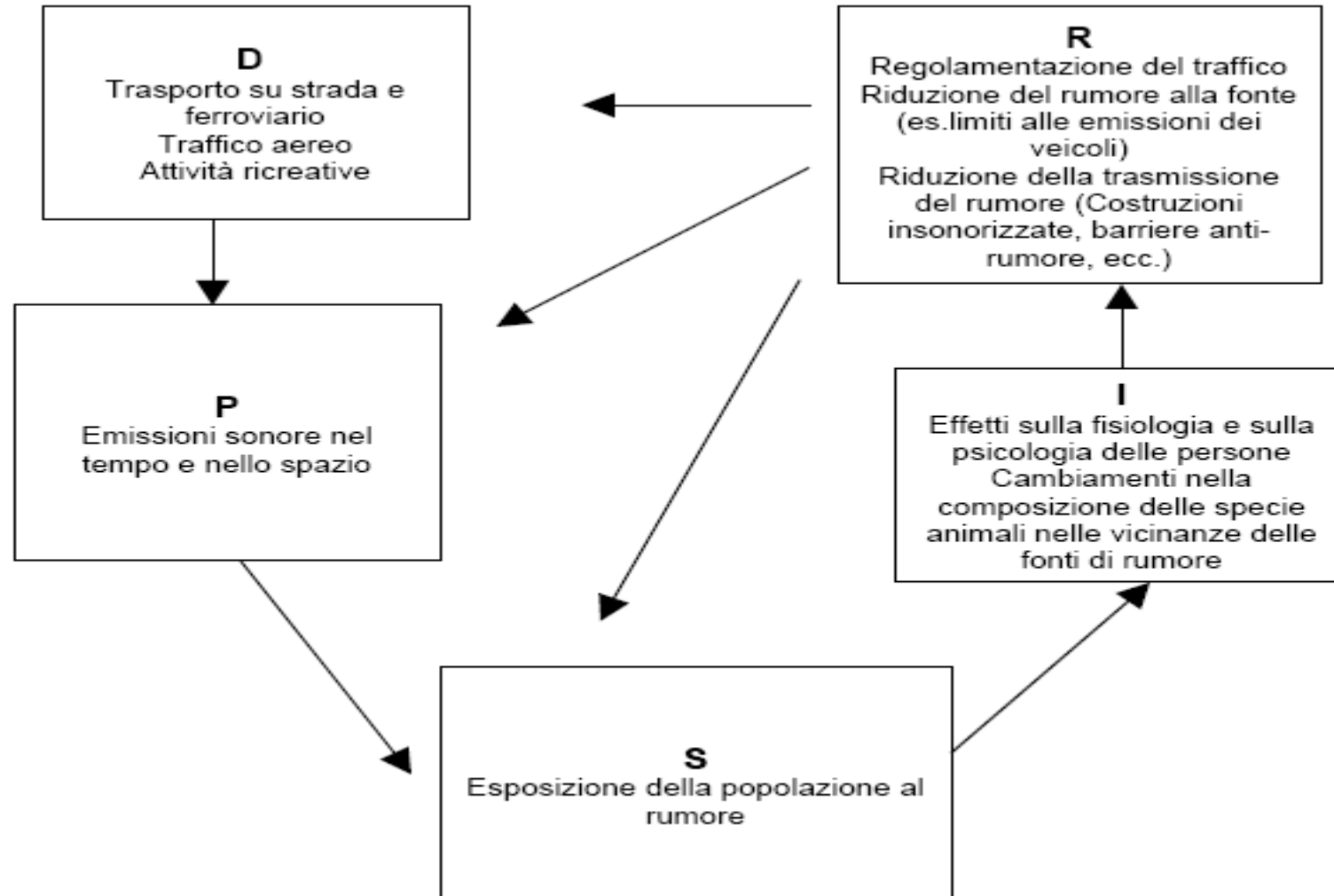
IL Modello Metodologico

Rifiuti



IL Modello Metodologico

Inquinamento acustico



CONTENUTI TECNICI DEGLI ELABORATI VALUTATIVI

Elaborazione del Rapporto Ambientale preliminare (rapporto di scoping)

Strumenti

Analisi di format per il questionario di *scoping*

Esempio di schede di analisi del contesto (PGT Cremona)



CONTENUTI TECNICI DEGLI ELABORATI VALUTATIVI:

IL RAPPORTO AMBIENTALE

Descrive le attività condotte nella fase di elaborazione del piano al fine di valutare gli effetti sull'ambiente e le modalità adottate per l'integrazione ambientale nel processo di piano

CONTENUTI

Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali **del P/P** e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

Aspetti pertinenti dello **stato attuale dell'ambiente** e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad **aree di particolare rilevanza ambientale**;

Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, pertinenti al P/P e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

CONTENUTI

Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano;

Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;

Descrizione delle misure previste in merito al **monitoraggio**;

Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti;



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

In particolare deve:

- ☐ Fornire il quadro delle priorità ambientali e delle criticità connesse con l'attuazione del Programma;
- ☐ Individuare i criteri per la valutazione ambientale in fase attuativa.
- ☐ Sviluppare reali sinergie tra le fasi valutative
- ☐ Obiettivi ambientali e obiettivi di programma (fase valutazione preliminare);
- ☐ Analisi coerenza ESTERNA E INTERNA
- ☐ Generazione e valutazione delle alternative attraverso la costruzione dello scenario di riferimento
- ☐ Valutazione degli effetti ambientali e misure , criteri, prescrizioni mitigazione /riduzione/ compensazione degli effetti;
- ☐ L'elaborazione della sintesi non tecnica.



Obiettivi
SSvSN/AGENDA
2030, Accordi Int....

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE: ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Obiettivi generali di P/P , leggi ... relativi ad ambiti territoriali
più vasti rispetto a quelli di piano

Obiettivi generali
da piani relativi
allo stesso ambito
territoriale

ORIZZONTALE

VERTICALE

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO

VERTICALE

Obiettivi generali di P/P, leggi ..relativi ad ambiti
territoriali **più limitati** rispetto a quelli di piano

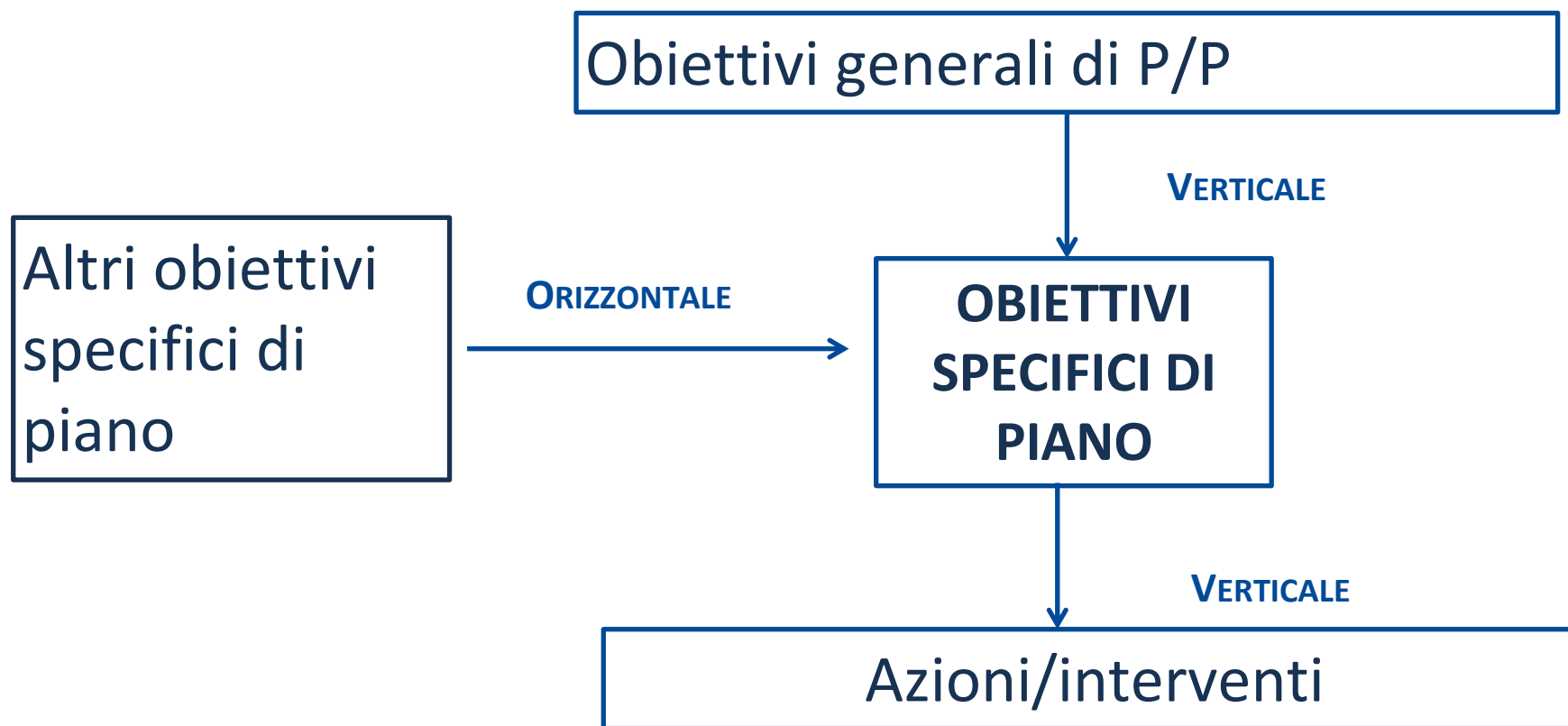


CReIAMO PA

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:

FABISOGNI
CONTESTO

ANALISI DI COERENZA INTERNA



RISPOSTE
ALLE
CRITICITA'
PRIORITA'
DEL
CONTESTO



CReIAMO PA

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Scenari evolutivi e valutazione degli effetti

Tipologie di effetti

secondari ;cumulativi; sinergici; breve ,medio, lungo termine;
Permanenti e temporanei; Positivi e negativi.

Visione strategica dei problemi

Valutazione qualitativa/semi-qualitativa (trasporti)

Necessità dell'individuazione territorializzazione degli interventi

Elementi imprescindibili per la valutazione

Tipologia ed entità degli interventi

Tipologia di area di particolare sensibilità/criticità

Effetti sui problemi ambientali globali

Problemi ambientali generali



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Scenari evolutivi e valutazione degli effetti

	Obiettivo di programma 1: Tipologia d'intervento			Commenti/ segnalazioni fasi successive
aria	+	++	+++	
acqua	+/-	-	---	
...	

**Impostazione dell'attività di valutazione:
analisi degli effetti potenziali**

IL MODELLO METODOLOGICO



CReIAMO PA

	Opzione A.ob.1			Opzione B.ob.1			Altro
Priorità ambientali/ ob. salvaguardia	Eff.B. Termine	Eff.M. Termine	Eff.L. Termine	Eff.B. Termine	Eff.M. Termine.	Eff.L. Termine.	
P1	+	+	++	+	+/-	-	
P2	+/-	-	-	-	---	+/-	
Pn	

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Matrice per la descrizione degli effetti ambientali

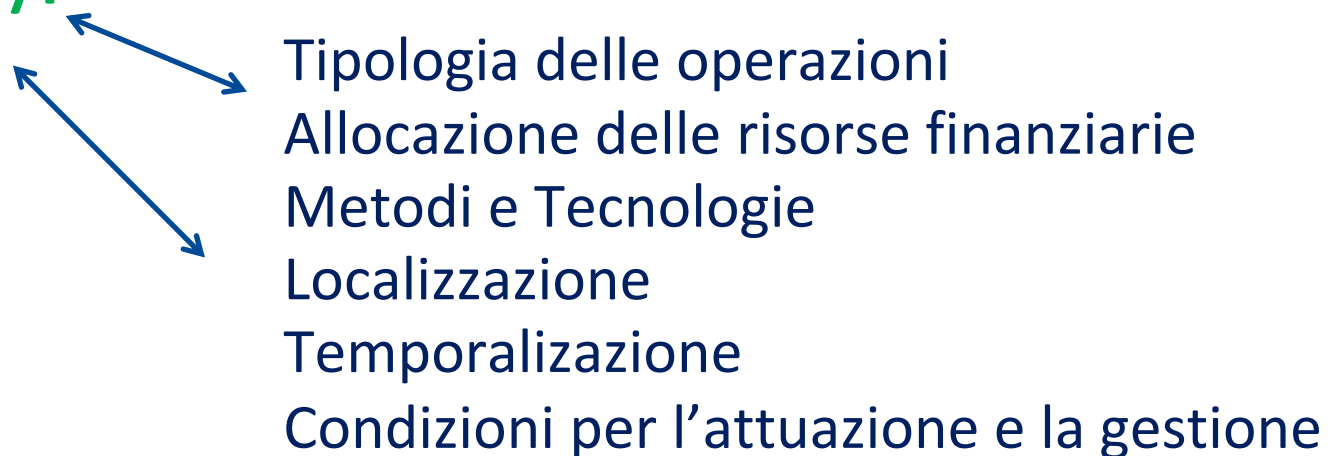
	Componente 1 (suolo)				Componente ...n						
	Effetto diretto				Effetto indiretto		Effetti Sinergici cumulativi			Commenti/prescrizioni	
	b	m	I	P/T	Induz. Effett Sec.	Assor.Effetti sec.	Identificazione delle interazioni tra gli effetti verificatisi sulle diverse componenti amb.(Positivi Negativi. Neutri)				
Linea -Tipologia intervento	Barrare			P/T							
Linea 1	+				+		++				
Linea 2		+		+			+				

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

La generazione e valutazione delle alternative

Effetti delle opzioni strategiche sugli obiettivi ambientali individuati
Configurazioni diverse del P/P (finanziarie – tipologiche – localizzative)

Obiettivi P/P



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

La generazione e valutazione delle alternative

Le domande come utile guida:

Alternative realistiche?

(Sostenibilità economico-sociale, ambientale e territoriale; Fattibilità tecnica)

Valutati gli effetti ambientali di ciascuna alternativa individuata?

Le scelte sono supportate e documentate?

Sono state evidenziate eventuali difficoltà nell'esercizio valutativo?

Per discutere e condividere una decisione è necessario e utile comprendere il *percorso* che ha portato ad effettuare una specifica scelta e le ragioni per cui sono state scartate le opzioni alternative;



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Costruzione e valutazione dello scenario di riferimento

Comparazione delle alternative individuate sulla base degli effetti generati.

Stime previsionali delle modifiche dei valori degli indicatori “*cruciali*” individuati in fase di analisi di contesto a causa degli effetti indotti.

Effetti e «*Capacità di Carico*»

Scenario 0 = assenza del Programma analisi del trend «ALTERNATIVA 0»

Scenari alternativi = analisi del trend il cui andamento verrà modificato sulla base della valutazione degli effetti cumulativi potenziali delle alternative.



LA QUALITÀ DEI PROCESSI VALUTATIVI: LA VAS DEL PGT DI CREMONA

CONTINUA ...



CReIAMO PA