

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

Palermo, 15-17 ottobre 2018

Il Processo di VAS

Quadro normativo, procedimentale e tecnico
Modelli metodologici ed esempi applicativi



CReIAMO PA
Per un cambiamento sostenibile



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agenzia per la Coesione Territoriale



Presidenza del Consiglio dei Ministri
**Dipartimento della
Funzione Pubblica**



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



GOVERNANCE
E CAPACITÀ
ISTITUZIONALE
2014-2020

SOGESID

Il Processo di VAS

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

- ☐ **INQUADRAMENTO NORMATIVO**
- ☐ **ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO**
- ☐ **COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**
- ☐ **VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:**
analisi di coerenza, generazione e valutazione delle alternative, scenari evolutivi e valutazione degli effetti
- ☐ **VAS 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;

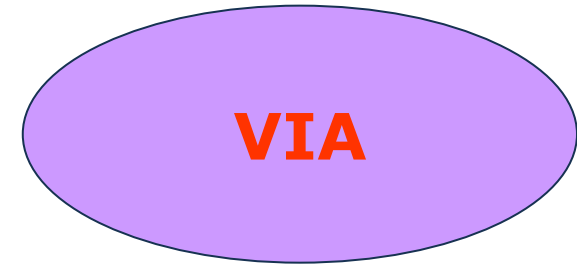
Il monitoraggio e ri - orientamento periodico dei programmi.



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:

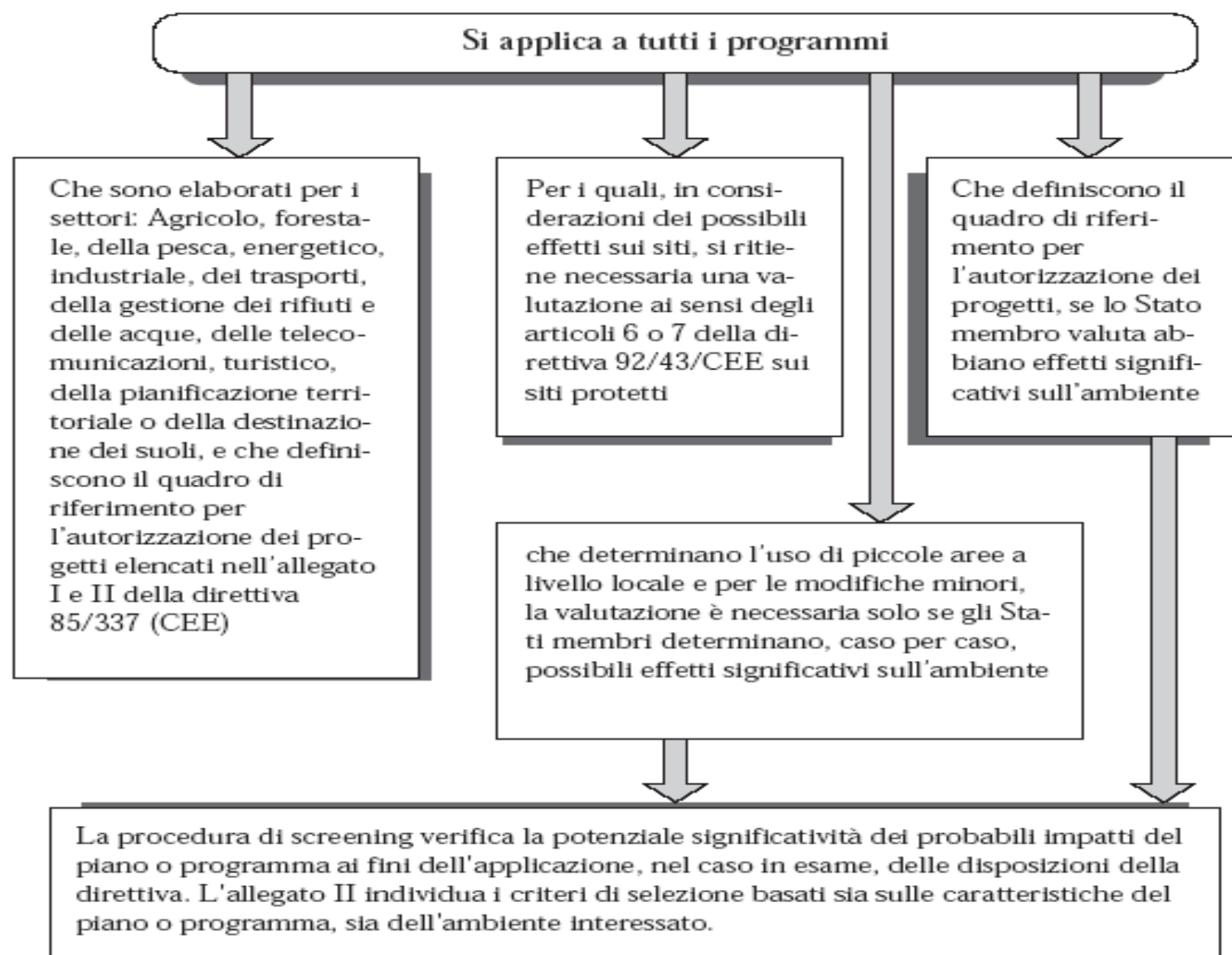
sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione 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

Semplificazione normativa (Decreto legislativo 4/2008)

Condensa in poco più di trenta articoli un ventennio di stratificazione normativa;

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;

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

Semplificazione normativa (Decreto legislativo 4/2008)

Art. 6: Oggetto della Disciplina, comma 12:

“per le modifiche di piani e programmi elaborati per la pianificazione territoriale o della destinazione d’uso dei suoli conseguenti a provvedimenti di autorizzazione di singole opere che hanno per legge l’effetto di variante”, fermo restando la necessità di applicazione della procedura di VIA, non è necessaria la VAS “per localizzazione delle singole opere” .

In questo caso quindi si rimanda la valutazione ambientale alla VIA.

Resta da chiarire il rapporto con quanto indicato all’art. 6, comma 3-bis, con cui si assegna all’autorità competente compito di verificare necessità VAS, tenuto conto “degli impatti significativi”.

Art. 12: Verifica di Assoggettabilità

Comma 1. La trasmissione dei documenti da parte dell’Autorità procedente deve avvenire solo “su supporto informatico”; solo nei casi “di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo”.

Comma 6. Per le modifiche a piani o programmi o strumenti attuativi di P/P già sottoposti a verifica di assoggettabilità/VAS, la valutazione deve essere limitata “ai soli effetti significativi sull’ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovra-ordinati”.



INQUADRAMENTO NORMATIVO

Caratteristiche del recepimento italiano (Decreto legi128/2010)

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

L'azione di tutela dell'ambiente deve essere informata ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione alla fonte dei danni causati all'ambiente, e al principio "chi inquina paga";

La tutela dell'ambiente, del patrimonio culturale e della loro conservazione ai fini del soddisfacimento dei bisogni delle generazioni future, abbiano priorità rispetto agli interessi sia pubblici, sia privati;

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 e del Monitoraggio

Viene chiarita la natura del parere motivato;

Vengono introdotte ulteriori forme di semplificazione: per gli strumenti attuativi già sottoposti

 VAS; una procedura integrata VIA-VAS per i Piani Regolatori Portuali;

CREA MO PA

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;

Fase attuativa della VAS: monitoraggio ambientale;

Disponibilità di dati e informazioni ambientali;

Qualità degli elaborati del processo;

Complessità del procedimento;

Difficoltà nella collaborazione istituzionale



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Articolazione delle fasi

- ☐ La verifica di assoggettabilità (*screening*);
- ☐ La definizione dell'ambito di influenza del programma e della portata delle informazioni (*scoping*);
- ☐ L'elaborazione del Rapporto ambientale e la sintesi non tecnica;
- ☐ L'elaborazione della dichiarazione di sintesi;
- ☐ L'informazione sulla decisione;
- ☐ Il Monitoraggio ambientale e gli indirizzi per l'attuazione



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 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

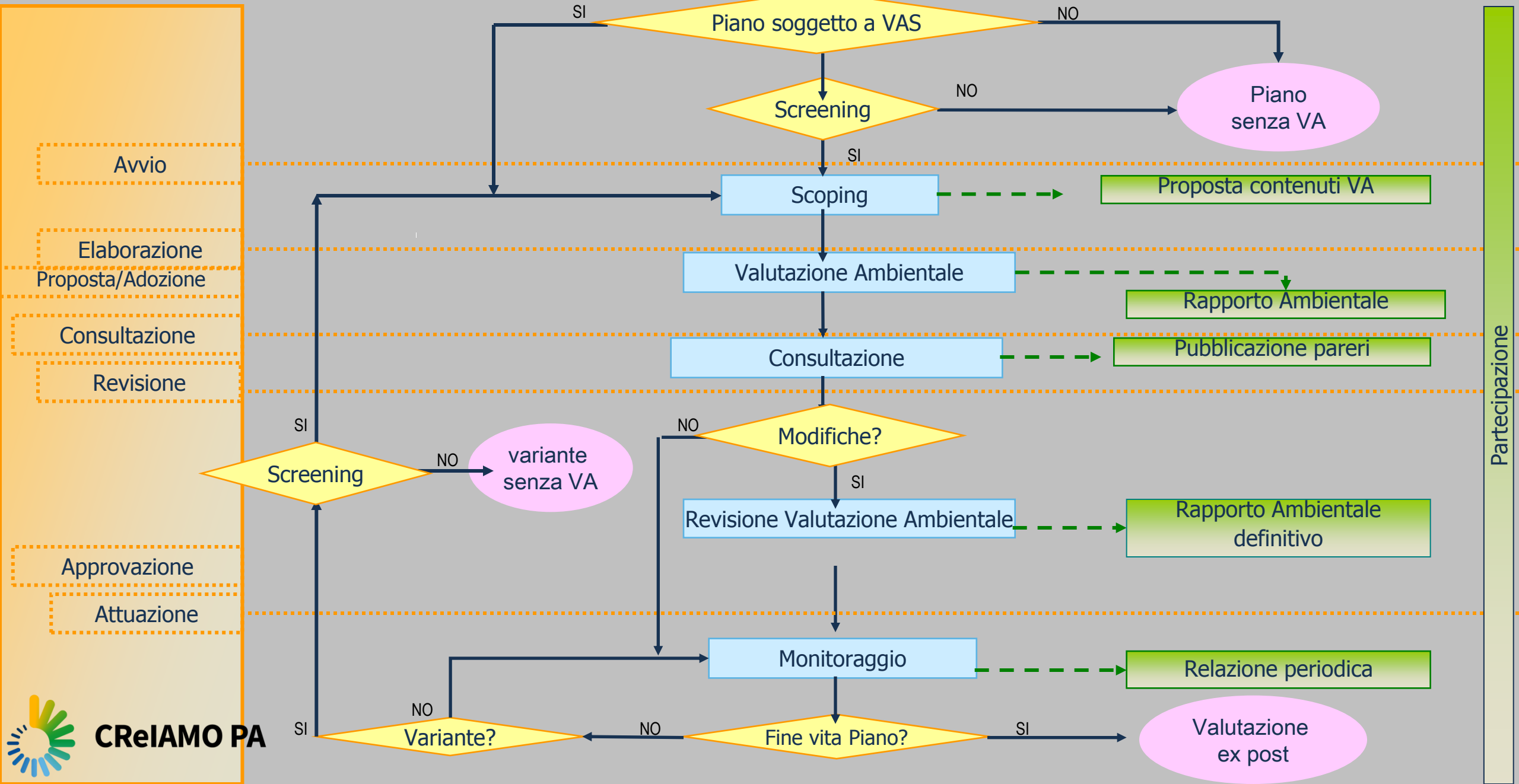
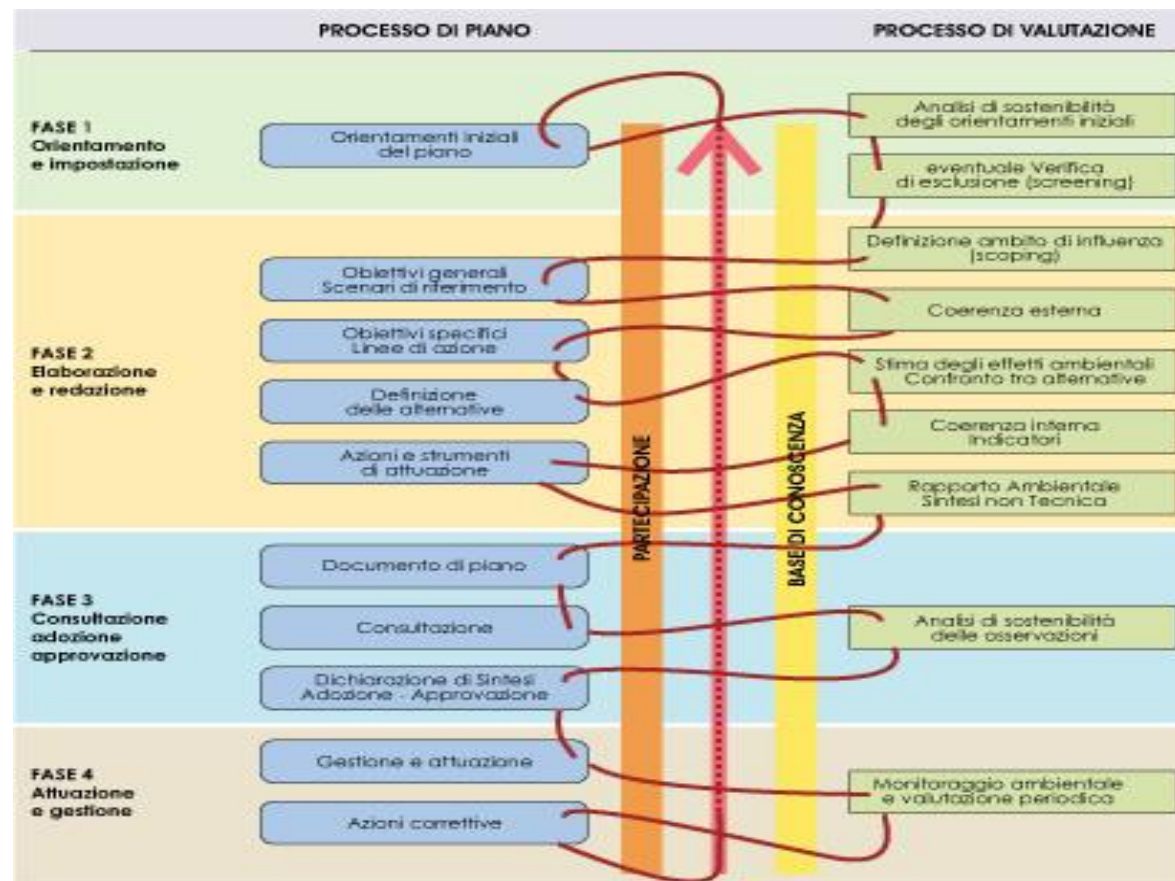
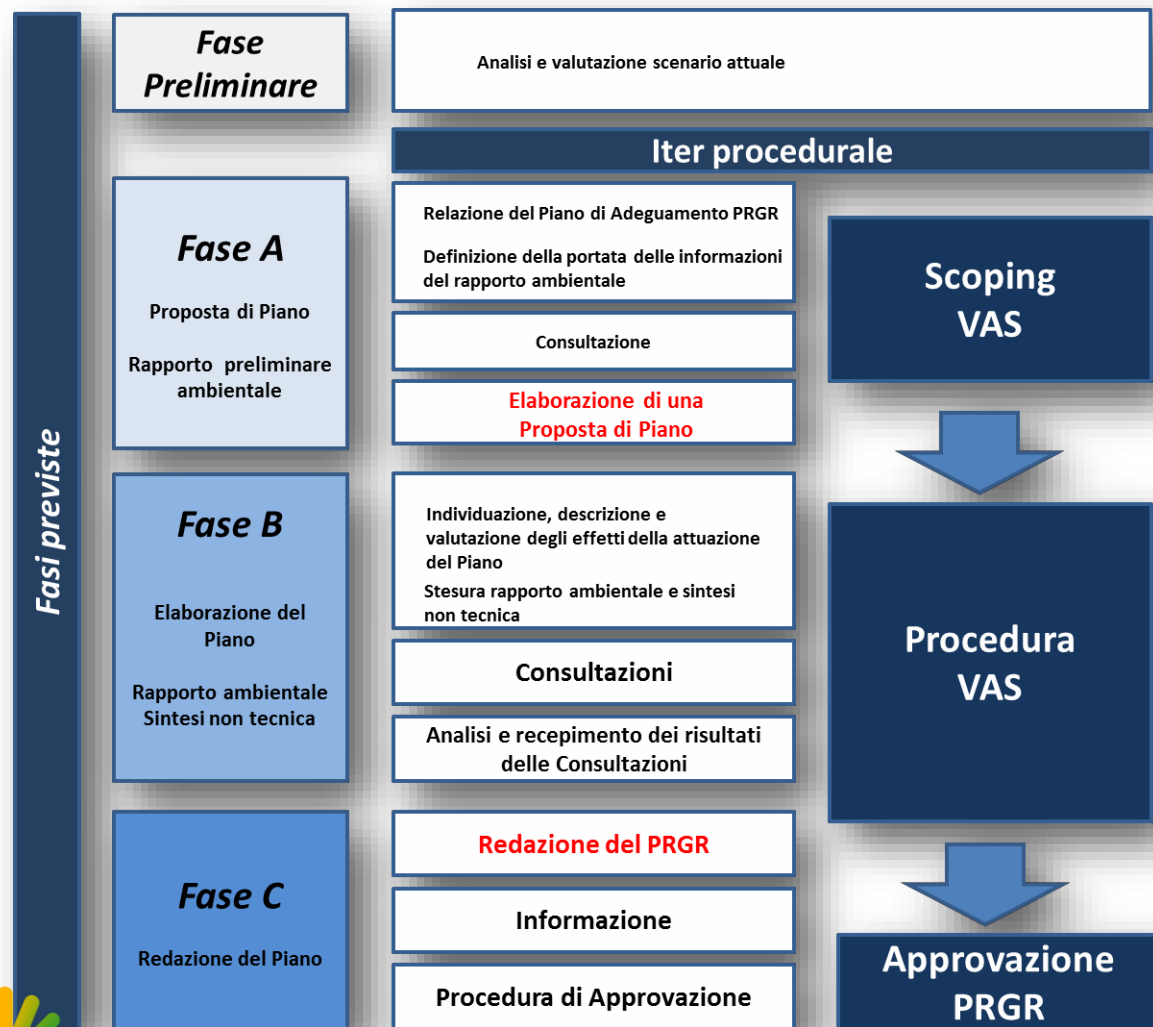


ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

IL Modello Procedurale



Schema di sintesi delle fasi di VAS



ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Fase 1 Verifica di assoggettabilità (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 12)

È prevista una verifica di esclusione per i piani e i programmi che, pur rientrando nelle categorie elencate nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le loro modifiche minori.

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. CHECK LIST

ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Fase 1 Verifica di assoggettabilità (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 12)

Programma

Avvio del processo di programmazione e pianificazione: orientamento e individuazione dei contenuti del Programma;

VAS

Verifica di assoggettabilità (eventuale)

Verifica dei requisiti per l'applicazione della VAS o della verifica di assoggettabilità dalla VAS, comprendente la verifica di possibili interferenze con i Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS);

Elaborazione di un rapporto preliminare per l'assoggettabilità a VAS ;

Individuazione dell'Autorità competente per la VAS e Mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale;

Tempi

30 gg. messa a disposizione per Autorità competente per la VAS e soggetti competenti in materia ambientale;

Provvedimenti

provvedimento di verifica Autorità competente (60gg.)

Informazione

Informazione decisione e pubblicazione del provvedimento



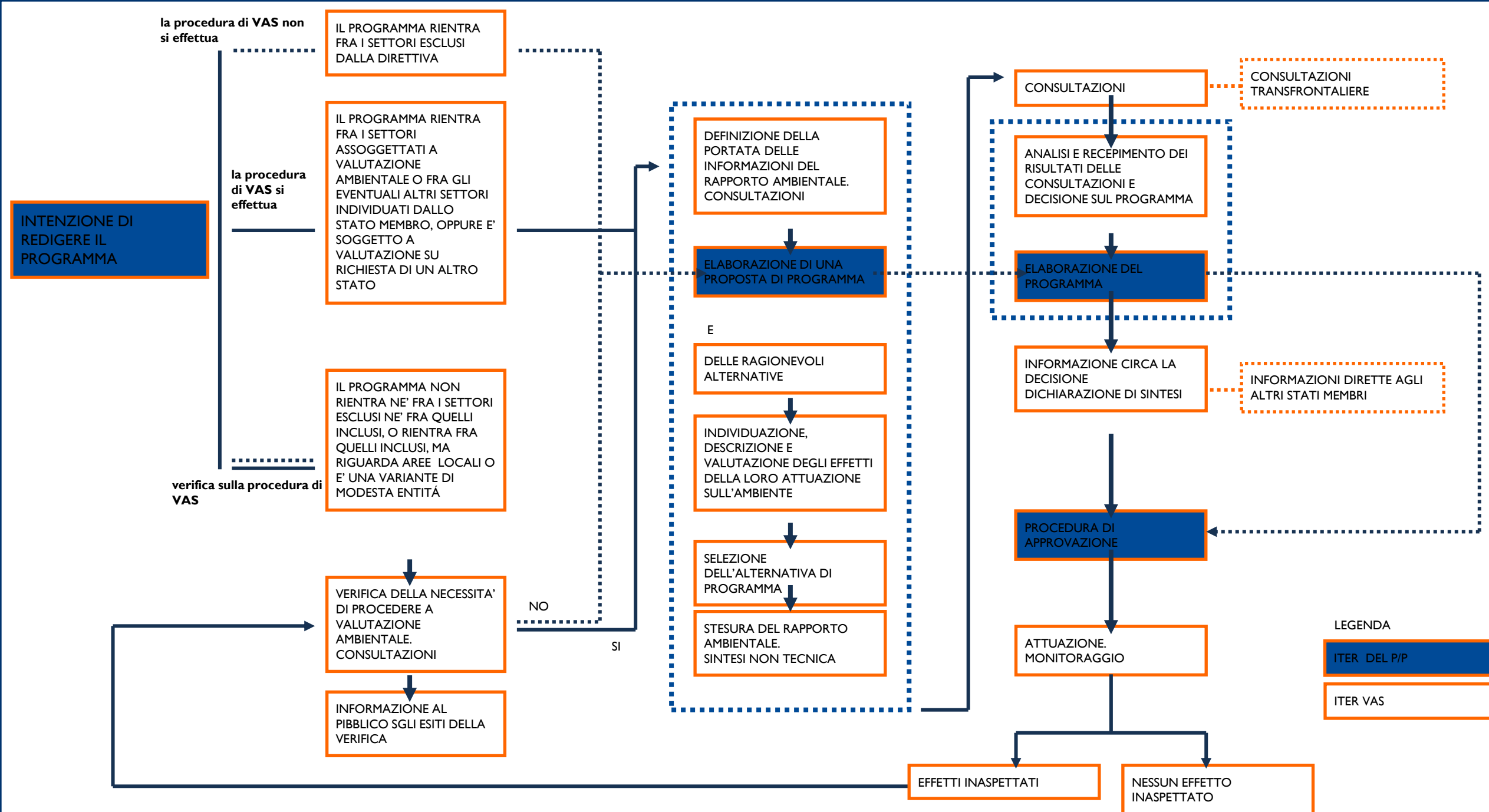


ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Fase 1 Verifica di assoggettabilità (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 12)

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

Fase 1 Verifica di assoggettabilità (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 12)

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



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Fase 2 SCOPING

Programma	Avvio dell'elaborazione della proposta di P/P
VAS	Valutazione preliminare (scoping); 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 sui possibili impatti significativi dell'attuazione del programma” (documento di <i>scoping</i>), comprensivo di elementi relativi ai Siti Natura2000;
Tempi:	parere 90 gg. messa a disposizione del rapporto preliminare Autorità competente per la VAS e gli SCA

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 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



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

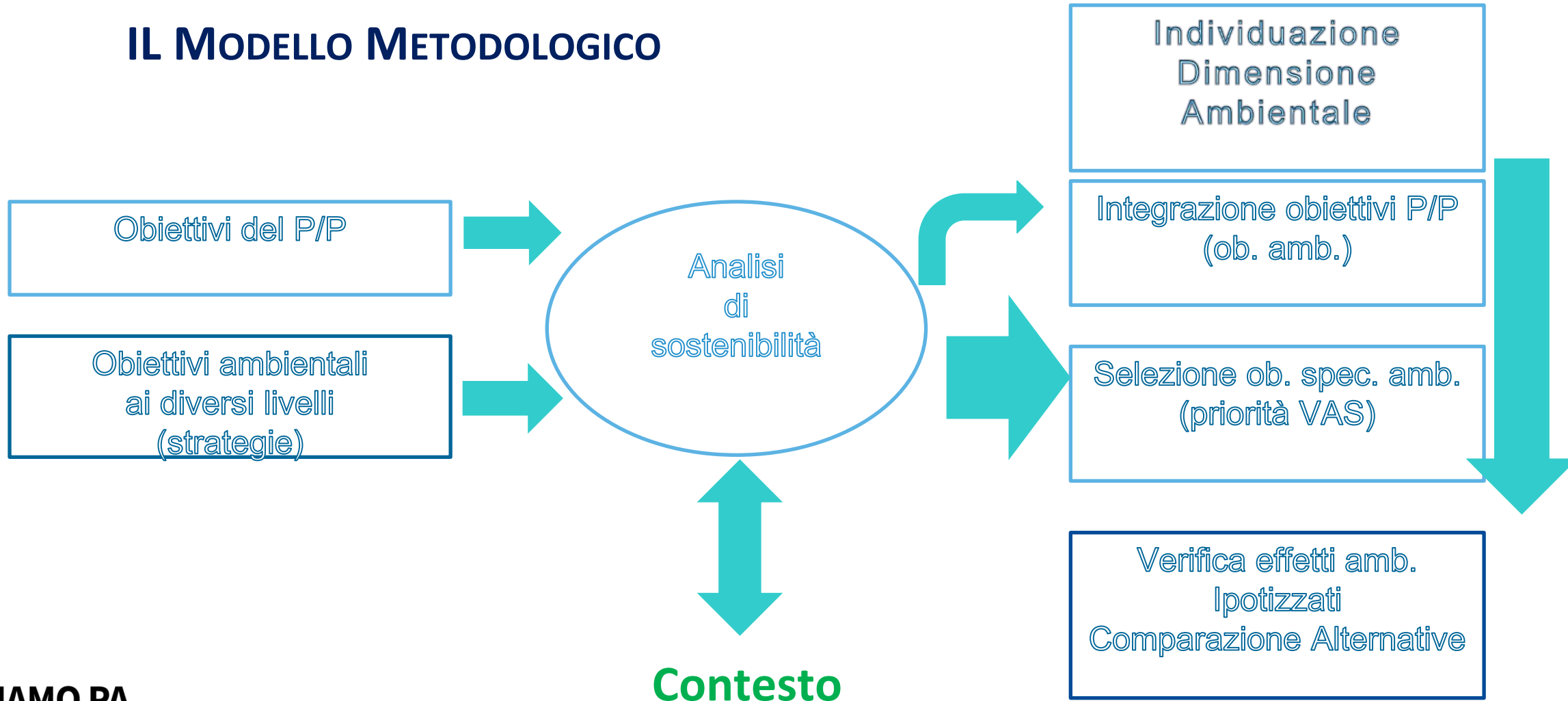
Costruzione del quadro pianificatorio e programmatico: <ul style="list-style-type: none">- analisi dell'influenza su altri P/P o della dipendenza da altri P/P- quadro strutturato degli obiettivi ambientali e delle decisioni presenti nei P/P che interessano l'area o il settore	Analisi di contesto: <ul 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

IL MODELLO METODOLOGICO



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

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

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

L'analisi SWOT – Esempio Piano Territoriale Regionale della Lombardia Descrizione del contesto

IL MODELLO METODOLOGICO

INTERNAL FACTORS	<p>Posizione geografica</p> <p>Aree urbane forti e multipolarità, Sistema infrastrutturale</p> <p>Rete infrastrutturale secondaria, Qualità della vita, Sistema Universitario, Innovazione e R&D, Capitale umano</p> <p>Sistema produttivo, Agricoltura</p> <p>Terzo settore,Articolazione dei territori</p> <p>Ambiente, cultura e naturalità</p> <p>Paesaggio,Aree Protette</p> <p>Aree montane,Sistema idrografico</p> <p>Rifiuti,Reti di cooperazione</p>	<p>Accessibilità,Collegamenti a lungo raggio</p> <p>Reti secondarie, Trasporto merci su strada</p> <p>Disparità e marginalità territoriali</p> <p>Dimensione medio piccola delle imprese</p> <p>Sviluppo di conurbazioni dispersione insediativa, suburbanizzazione e consumo di suolo</p> <p>Collettamento e depurazione</p> <p>Sinergie tra le nuove grandi polarità e le progettualità territoriali di diversa portata, Dispersione territoriale dei grandi centri, Commerciali, Aree dismesse, Carico inquinante in Atmosfera, Rumore, Rischio idrogeologico e idraulico, Deficit di Coordinamento decisionale</p>
EXTERNAL FACTORS	<p>Sistema Ferroviario Regionale, Estensione del Sistema Metropolitano, Politiche europee sui trasporti</p> <p>Vie navigabili, Combinazione unica di temi e potenzialità di sviluppo, Città e poli rurali, Aree di Riqualificazione,Fabbisogno energetico, Aree verdi e sistemi Naturali, Valorizzazione del paesaggio, Sistema forestale, Attrattiva dal punto di vista, Lavorativo, Governance e Cooperazione, Territoriale EXPO 201</p>	<p>Effetti delle criticità senza agire sulle cause</p> <p>Coesione e opportunità di sviluppo</p> <p>Consumo di suolo, Aumento della domanda di mobilità</p> <p>Congestione delle aree urbane, Banalizzazione dei paesaggi</p> <p>Impoverimento della biodiversità</p> <p>Effetti delle specie alloctone (o aliene) invasive</p> <p>Patrimonio boschivo minacciato</p>
	Positive factors	Negative factors



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 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;

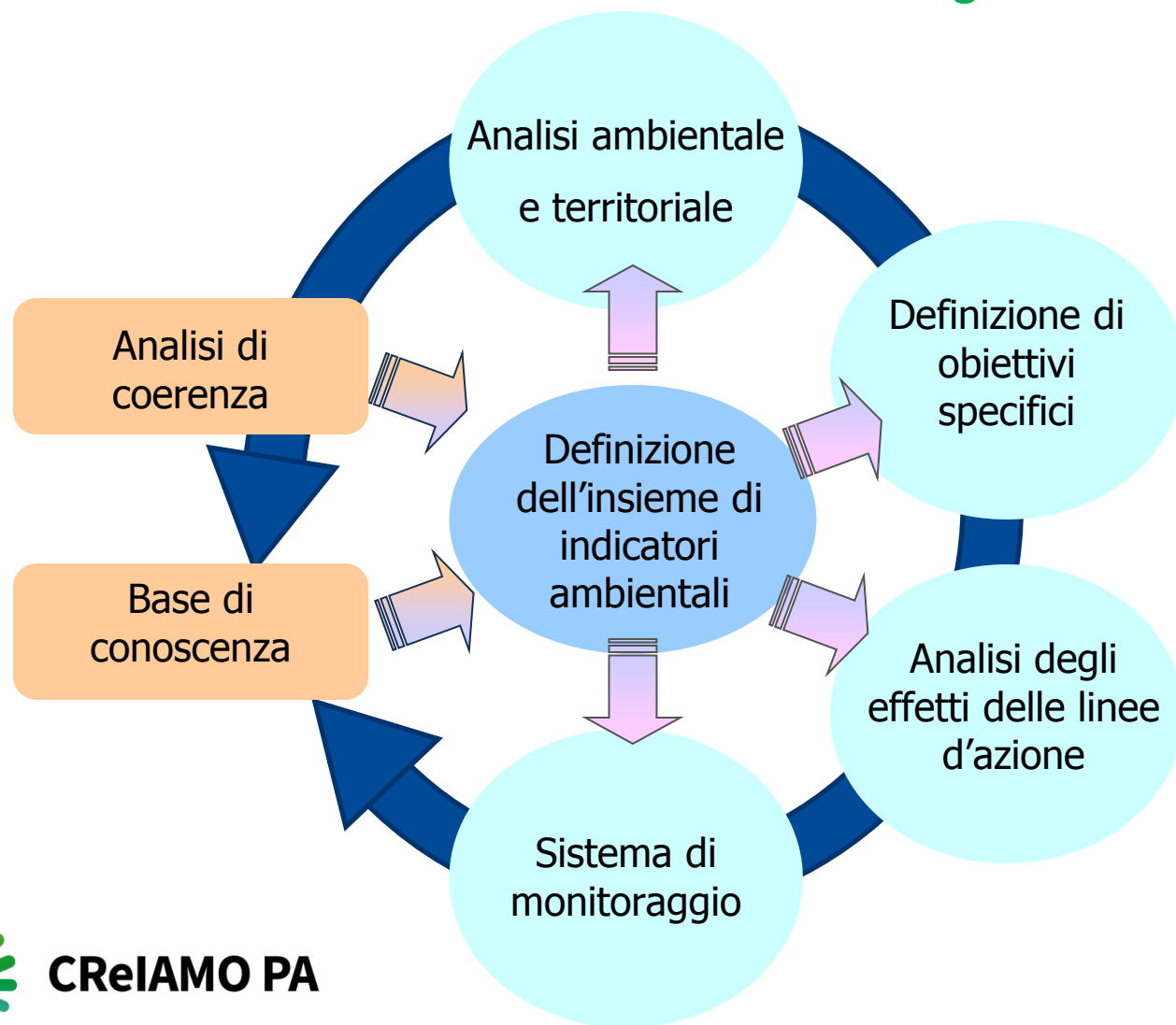
Focalizzate dimensione ambientale interessate P/P (maggiori impatti)

Rilevanti e significative rispetto agli obiettivi ambientali definiti



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il Sistema obiettivi - indicatori: la scelta degli Indicatori



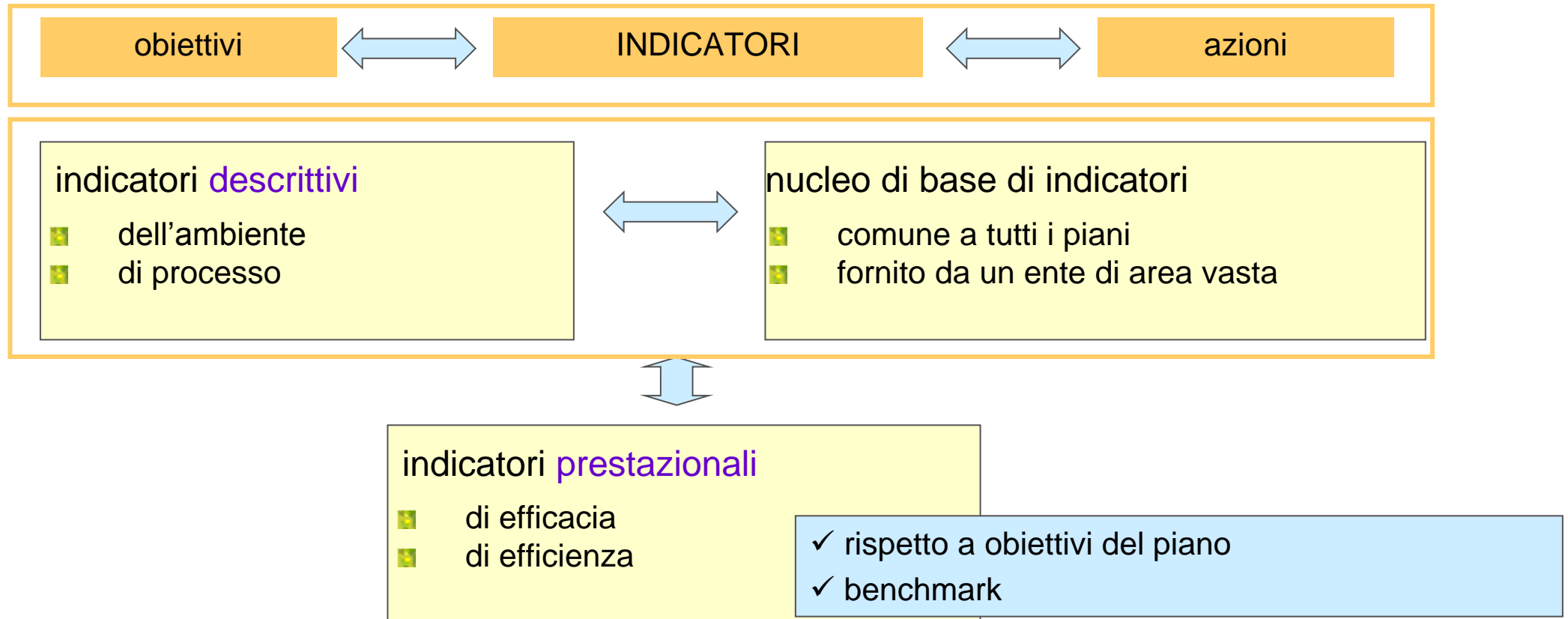
Individuazione delle informazioni ambientali necessarie per la descrizione del contesto: **DATI** lo stato attuale;
le modificazioni nel corso del tempo (serie storiche) e andamento
potenziale in assenza del programma;
i fattori che hanno portato alla situazione attuale (identificazione fattori di pressione);
la vicinanza alla soglia della capacità di carico della componente analizzata e verifica delle potenzialità di assorbimento di ulteriori
impatti (capacità di carico);
l'identificazione delle sensibilità.



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.

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.



COSTRUZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL Modello Metodologico

La lettura del contesto

Completezza della dotazione impiantistica (ricorso a impianti privati);

Fabbisogni: domanda impiantistica di trattamento;

Criticità (commissariamenti, conferimenti prevalenti i discarica/discariche di servizio, provvedimenti di urgenza temporanei);

Quadro degli strumenti attivati;

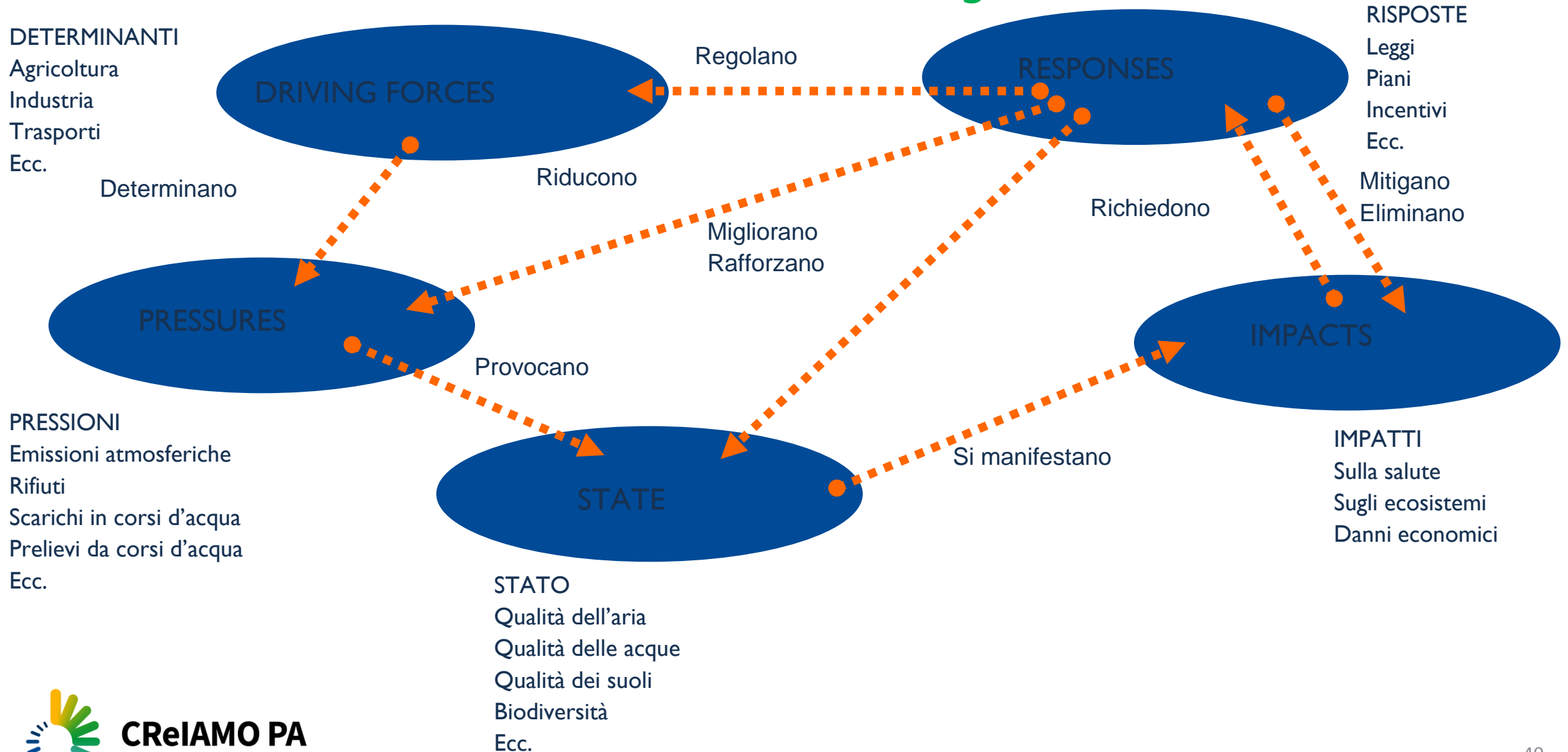
Forme transfrontaliere per trattamento/smaltimento;

Incremento RD;

Presenza di consistenti aree sensibili: **FOCUS TEMATICI**



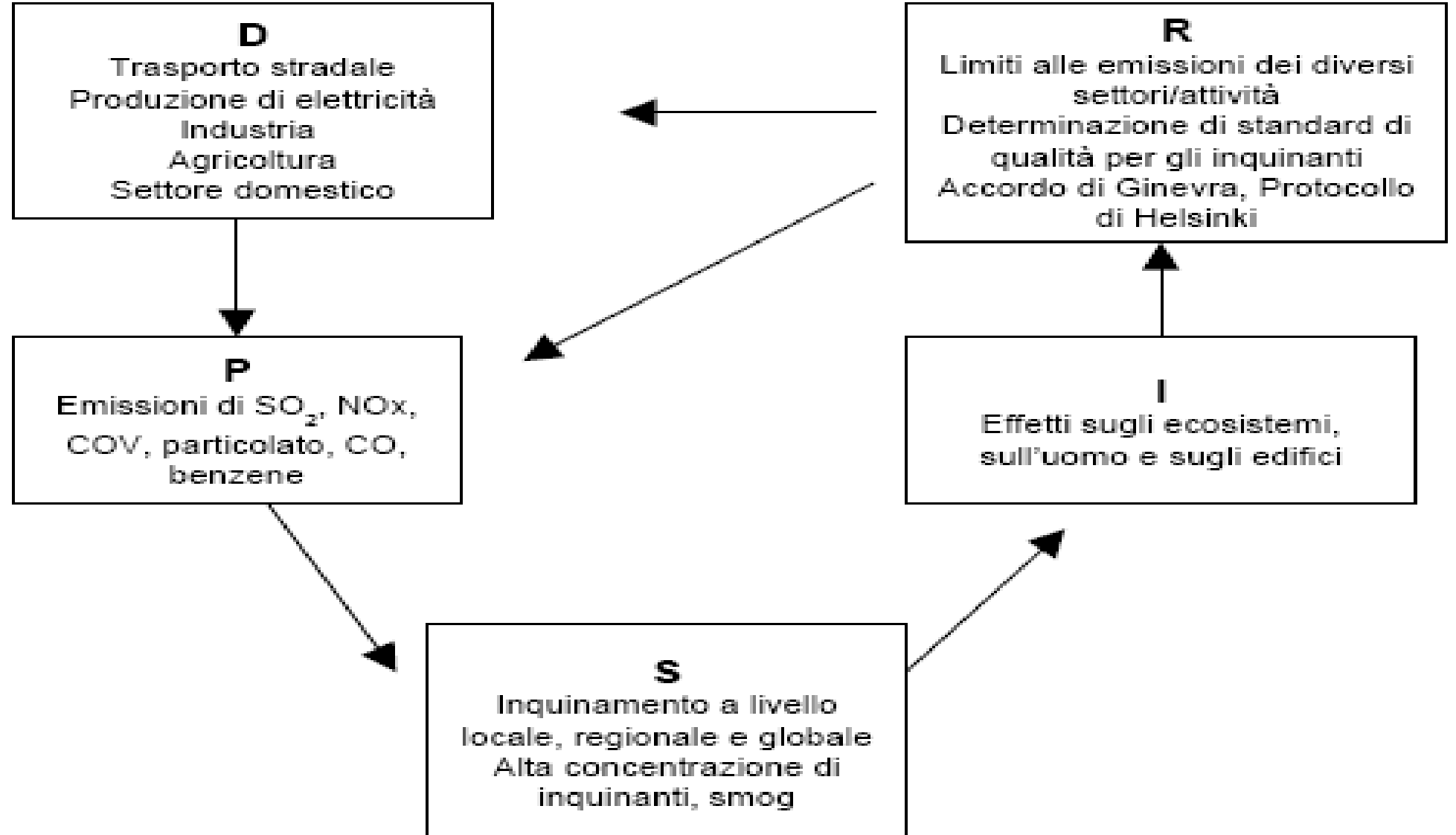
IL Modello Metodologico



CReIAMO PA

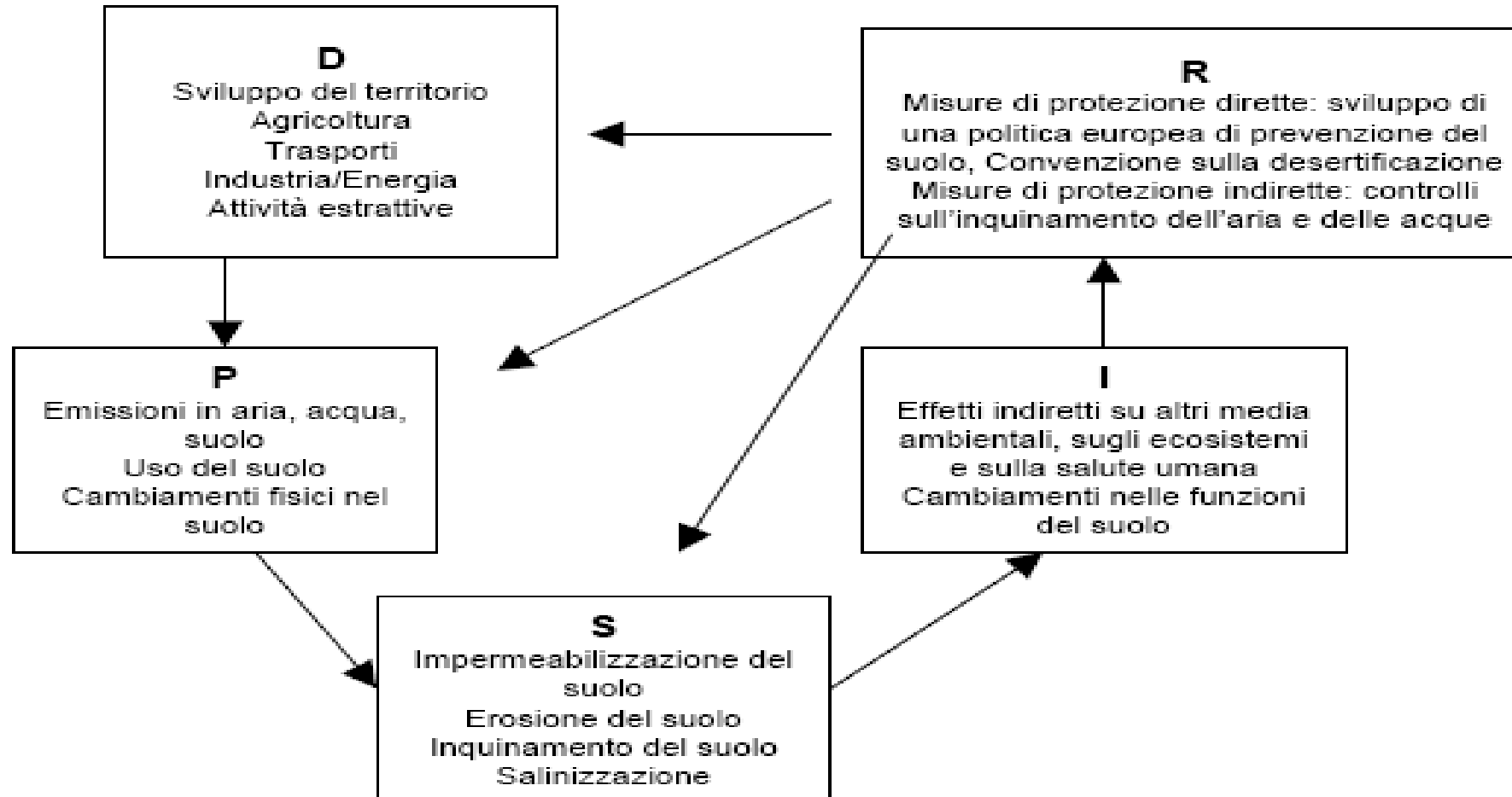
IL Modello Metodologico

Qualità dell'aria



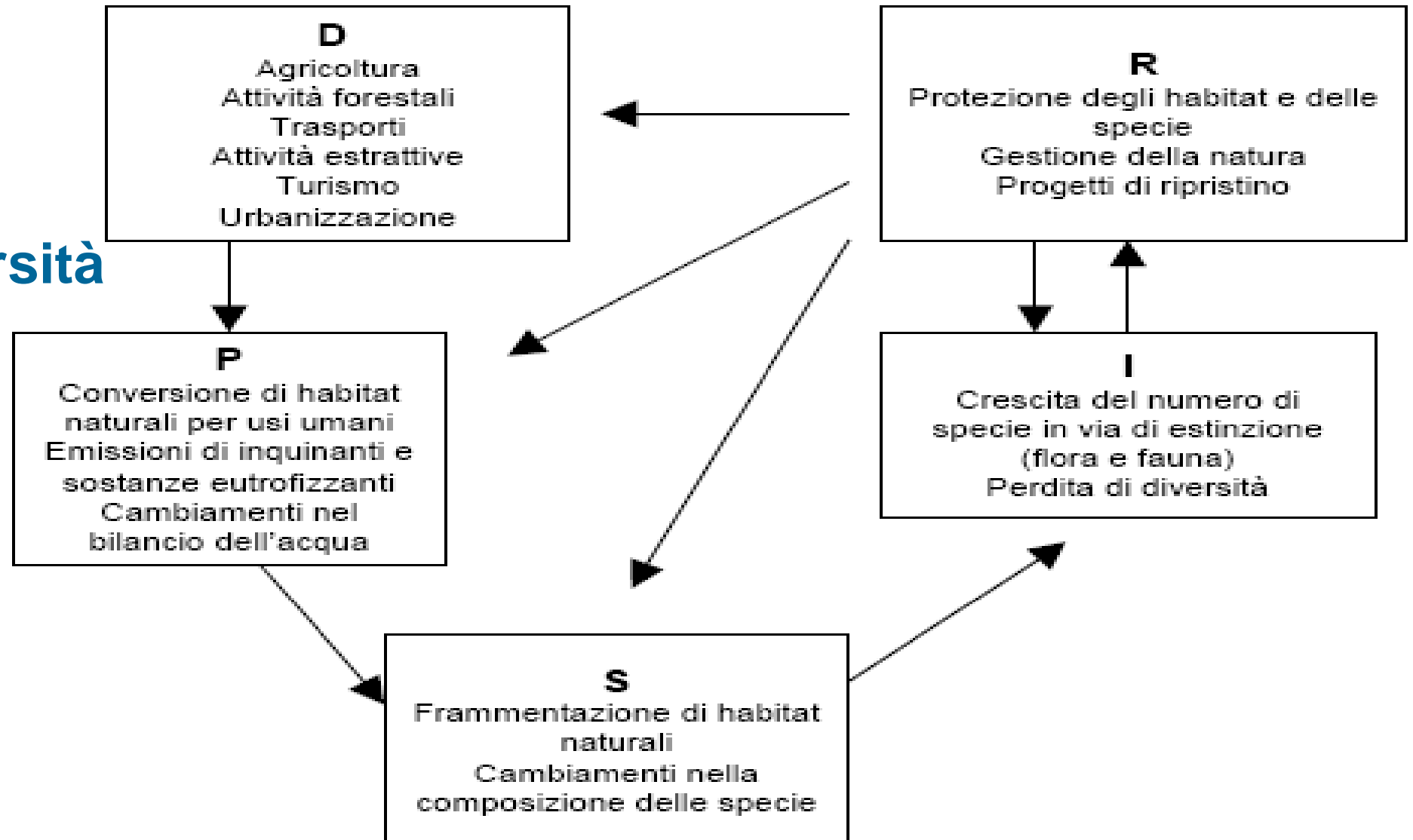
IL Modello Metodologico

Degrado del suolo



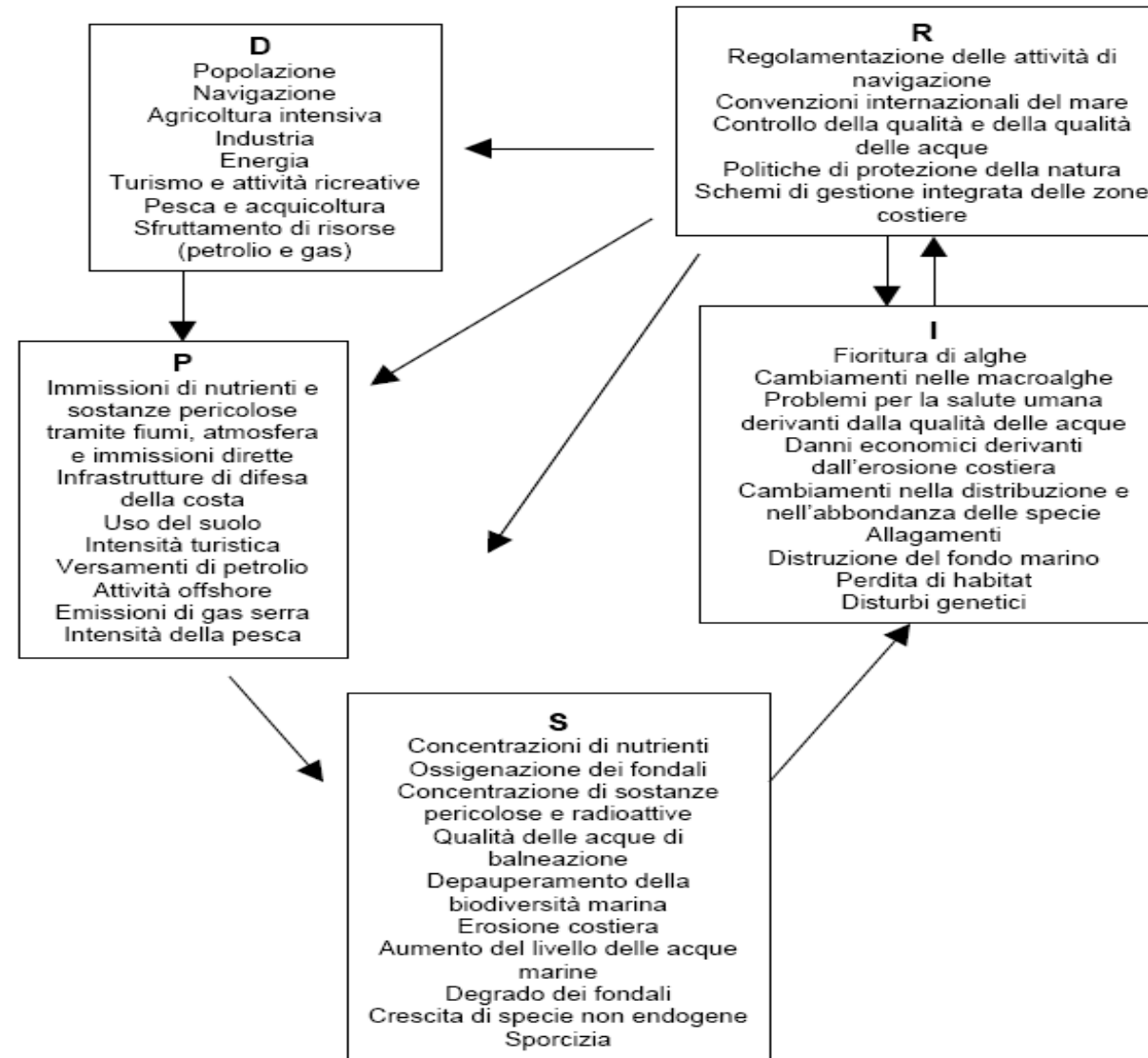
IL Modello Metodologico

Natura e Biodiversità



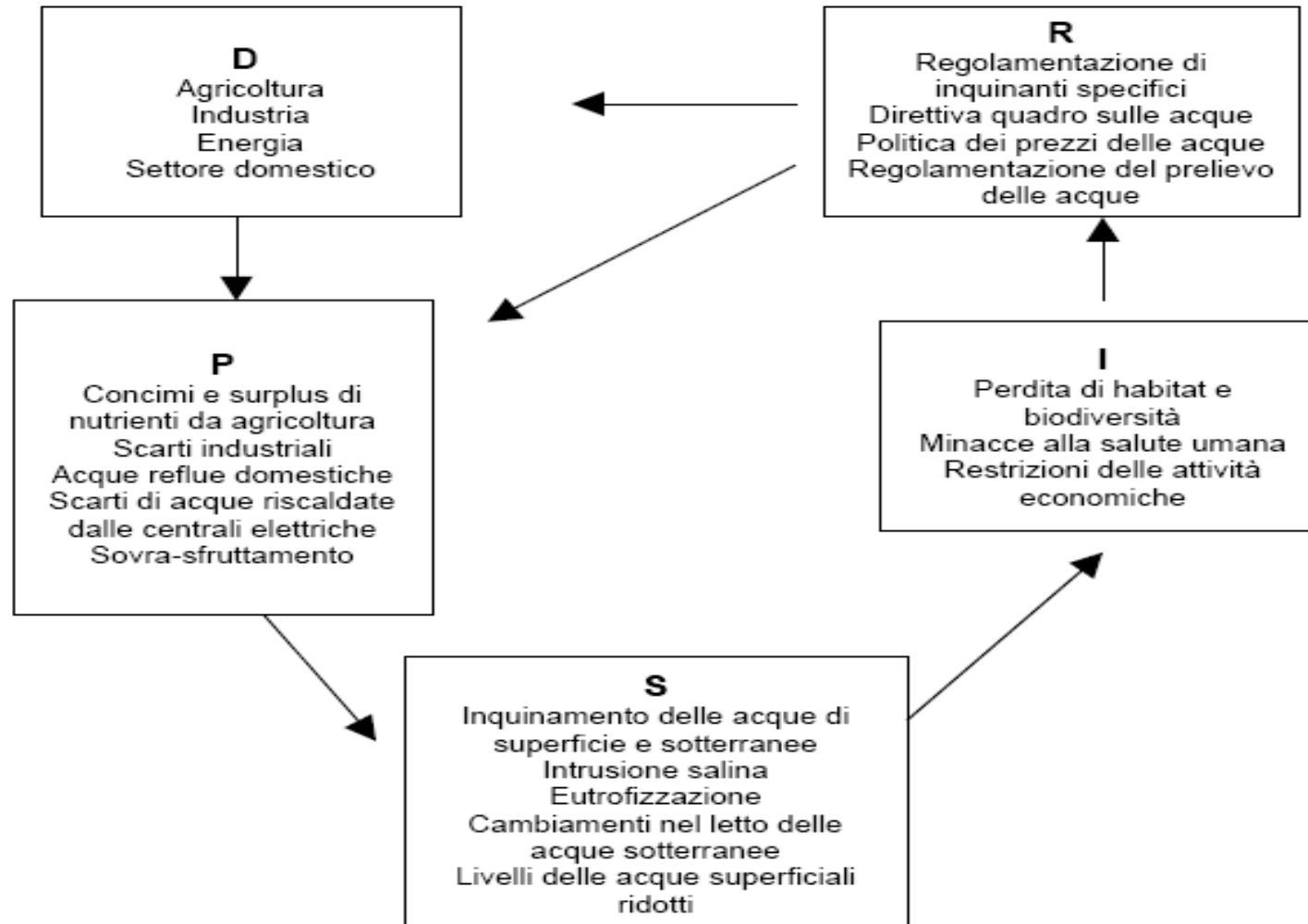
IL Modello Metodologico

Acque marine e costiere



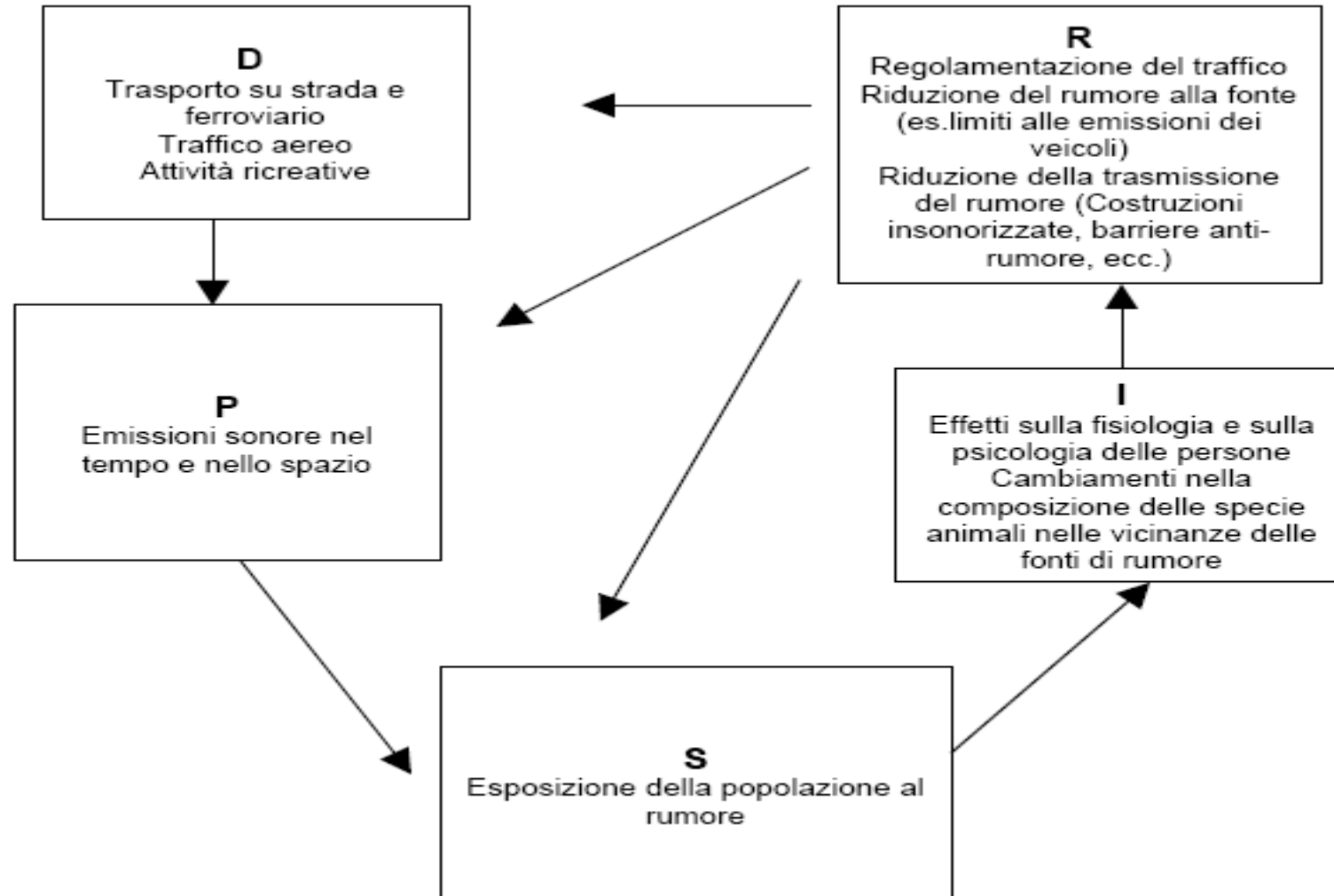
IL Modello Metodologico

Acque superficiali e sotterranee



IL Modello Metodologico

Inquinamento acustico



IL Modello Metodologico

Rifiuti

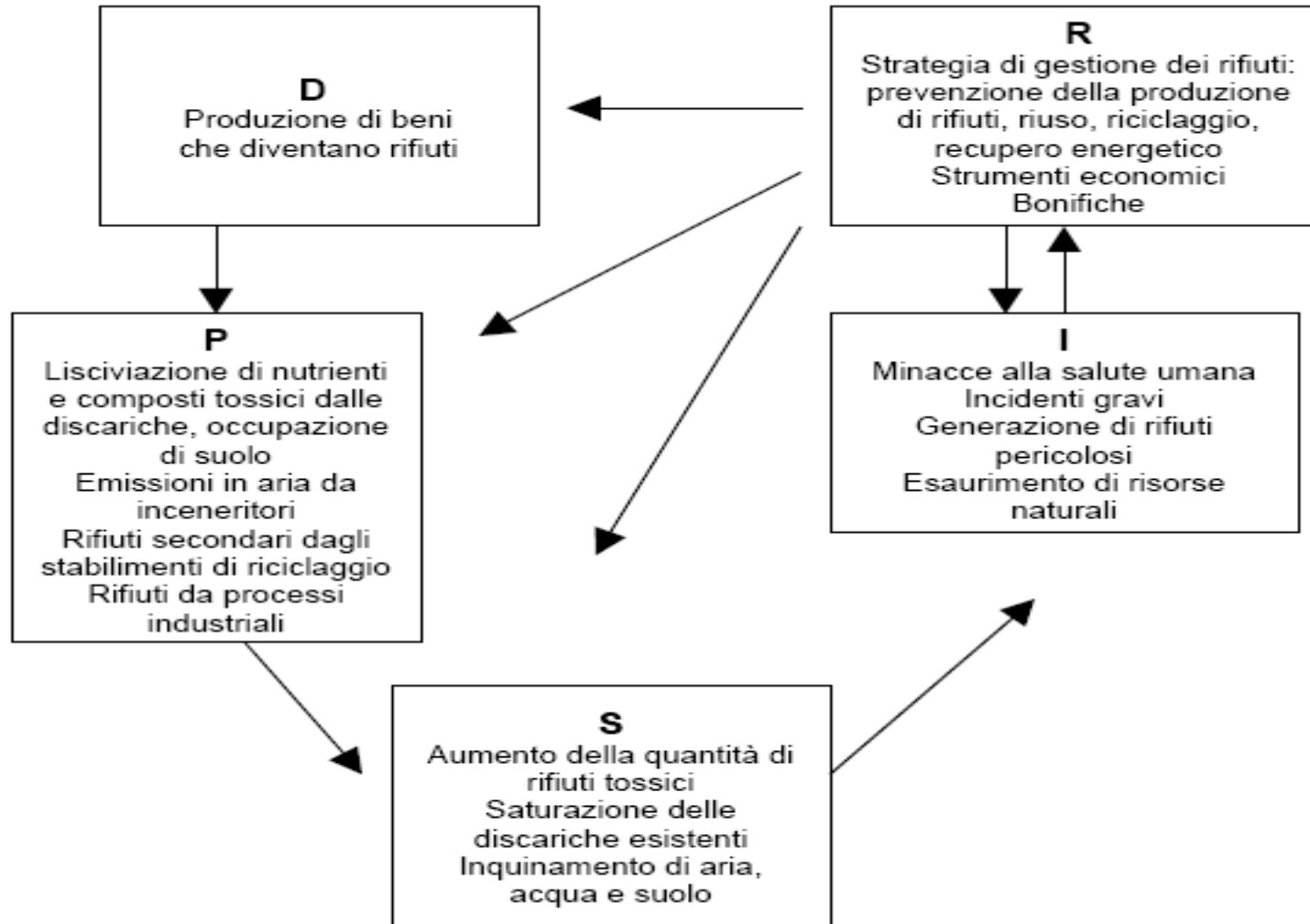


ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

Fase 3 Il Rapporto Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 13)

Programma

Elaborazione e redazione della proposta di P/P

VAS

Elaborazione della proposta di Rapporto Ambientale, comprensivo dello studio di incidenza ove necessario

Tempi

60 gg. messa a disposizione della proposta di piano/programma, di rapporto ambientale e della sintesi non tecnica. Soggetti con competenze ambientali, pubblico interessato;

Provvedimenti

parere motivato Autorità competente (90 gg. dalla fine delle consultazioni)



CReIAMO PA

ILLUSTRAZIONE DELLE DIVERSE FASI DEL PROCESSO

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.



CReIAMO PA

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:

ANALISI DI COERENZA ESTERNA E INTERNA ESEMPI



CReIAMO PA

VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Scenari evolutivi e valutazione degli effetti

Tipologie di effetti

secondari ;cumulativi; sinergici; breve ,medio, lungo termine;
Permanententi 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	l	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

Matrice Effetti PRS FVG


VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DELLE AZIONI DI PIANO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI											
Azioni di Piano						Possibili effetti sulle tematiche ambientali					
Obiettivi generali		Obiettivi strategici		Azioni		Popolazione e salute umana	Cambiamenti climatici e aria	Acqua	Suolo	Biodiversità	Paesaggio e beni culturali
OG1	Promuovere la prevenzione della produzione dei rifiuti speciali	OS1	Riduzione della quantità dei rifiuti speciali	A1	Attuazione del programma regionale di prevenzione della produzione dei rifiuti	+	o	+	+	+	o
		OS2	Riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali								
OG2	Massimizzare il recupero dei rifiuti speciali	OS3	Promozione di tecnologie di trattamento innovative volte al recupero di particolari tipologie di rifiuti	A2	Promozione di accordi tra soggetti pubblici e privati	+	o	o	o	o	o
				A3	Promozione della realizzazione di impianti sperimentali altamente tecnologici per il recupero innovativo di particolari tipologie di rifiuti	-	-	-	-	-	-
				A4	Supporto al settore del recupero dei rifiuti, a valere sui bandi comunitari per il sostegno alle imprese, con l'individuazione dei criteri di premialità	+	o	o	o	o	o
OG3	Minimizzare il ricorso allo smaltimento in discarica	OS4	Miglioramento delle prestazioni ambientali dei rifiuti speciali	A5	Promozione della realizzazione di impianti per il recupero di determinate tipologie di rifiuti speciali	-	-	-	-	-	-
				A6	Promozione della bioedilizia	+	o	o	o	o	o
				A7	Verifica dell'impossibilità tecnica ed economica di esperire le operazioni di recupero	o	o	+	+	o	o



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Matrice Effetti PRS FVG

VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DELLE AZIONI DI PIANO SULLE TEMATICHE ANTROPICHE												
Azioni di Piano						Possibili effetti sulle tematiche ANTROPICHE						
Obiettivi generali		Obiettivi strategici		Azioni		Rumore	Rifiuti	Settore agricolo e forestale	Pesca e acquacoltura	Settore industriale	Settore energetico	Trasporti
OG1	Promuovere la prevenzione della produzione dei rifiuti speciali	OS1	Riduzione della quantità dei rifiuti speciali	A1	Attuazione del programma regionale di prevenzione della produzione dei rifiuti	+	+++	+	o	++	o	+
		OS2	Riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali									
OG2	Massimizzare e il recupero dei rifiuti speciali	OS3	Promozione di tecnologie di trattamento innovative volte al recupero di particolari tipologie di rifiuti	A2	Promozione di accordi tra soggetti pubblici e privati	o	+++	o	o	+	o	++
				A3	Promozione della realizzazione di impianti sperimentali altamente tecnologici per il recupero innovativo di particolari tipologie di rifiuti	-	+++	+	o	++	++	+
				A4	Supporto al settore del recupero dei rifiuti, a valere sui bandi comunitari per il sostegno alle imprese, con l'individuazione dei criteri di premialità	o	++	+	+	+++	+	o





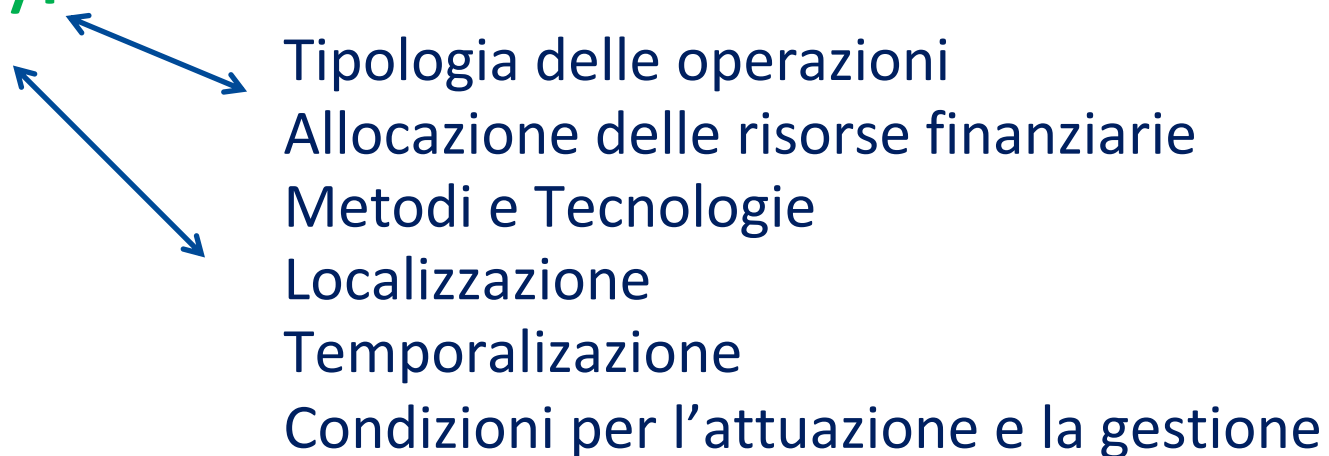
CReIAMO PA

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.



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Generazione e Valutazione delle alternative Costruzione degli scenari evolutivi e valutazione degli effetti

Esempi Applicativi



CReIAMO PA

Casi Applicativi: Le alternative al del PGR del Veneto

Rifiuti Urbani : obiettivi, scenari e azioni di Piano

- Ridurre la produzione dei rifiuti urbani
- Favorire il recupero di materia
- Favorire le altre forme di recupero, in particolare il recupero di energia
- Minimizzare il ricorso alla discarica
- Definire il fabbisogno gestionale di recupero e smaltimento, valorizzando la capacità impiantistica esistente
- Perseguire la gestione dello smaltimento a livello regionale
- Definire le aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti
- Promuovere sensibilizzazione, formazione, conoscenza e ricerca nel campo dei rifiuti



Casi Applicativi: Le alternative al del PGR del Veneto

Tre scenari:

- l'opzione zero prevede per il 2020, dopo una diminuzione della produzione dei RU a seguito della riduzione dei consumi, una ripresa costante dell'aumento della produzione dei rifiuti. La raccolta differenziata rimane fissa agli stessi valori del 2015;
- lo scenario 1 prevede per il 2020, dopo una diminuzione della produzione dei RU a seguito della riduzione dei consumi, una ripresa costante dell'aumento della produzione dei rifiuti, ma più contenuta rispetto all'opzione zero grazie all'applicazione delle azioni di piano. La raccolta differenziata aumenta fino al 70%;
- lo scenario due prevede per il 2020 una ripresa costante dell'aumento della produzione dei rifiuti analoga a quella evidenziata nello scenario uno. In tale scenario si prevede inoltre l'applicazione totale delle azioni strategiche espresse dalla Strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti (COM(2005) 666 del 2111212005) e dalla Relazione su un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse (201112068(1NI)).



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Casi Applicativi: Le alternative al del PGR del Veneto

Le principali azioni strategiche della citata Strategia sono:

- introduzione dell'analisi del "ciclo di vita" (LCA) nella politica in materia di rifiuti;
- la prevenzione dei rifiuti;
- la costituzione della società europea del riciclaggio;
- La riduzione della produzione dei rifiuti residui fino a raggiungere livelli prossimi allo zero.
-

Tale strategia, applicata all'ipotesi di scenario si sostanzia nella riduzione della produzione di Rifiuti Urbani Residui fino a valori prossimi allo zero, come auspicato nella Strategia tematica e nella Relazione del 2011. Pertanto, il rifiuto urbano, sia procapite che totale, si riduce grazie al RUR non prodotto. Conseguentemente, la percentuale di raccolta differenziata al 2020 deve attestarsi a valori prossimi al 100%.

Scenario 2 risulta non percorribile nel breve periodo, perchè poco realistica, necessita di processi di produzione dei beni con componenti completamente riutilizzabili e/o riciclabili






VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Casi Applicativi: Le alternative del PRS del FVG

- Il PRS, secondo la normativa vigente, non sviluppa una trattazione degli scenari relativi ai rifiuti speciali, ma si limita a declinare gli obiettivi e le azioni;
- le scelte gestionali in materia di rifiuti speciali sono condizionate dal regime di libero mercato, gli obiettivi e le azioni di piano, non determinano uno scenario vincolante oltre allo scenario zero “inerziale” non è possibile definire degli scenari alternativi;
- l’eventuale scelta del conferimento/trattamento dei rifiuti speciali fuori dal territorio regionale, non è stata considerata quale “vera” alternativa da valutare rispetto alle scelte di Piano, sia perché non ottempererebbe all’obiettivo di prossimità derivante dalla normativa ambientale di settore, sia perché genererebbe un considerevole impatto.



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DI PRS								
	STATO DELLE TEMATICHE AMBIENTALI				LEGENDA			
	Cambiamenti climatici	Acqua	Suolo	Biodiversità e copertura forestale	STATO ATTUALE		TENDENZE	
STATO ATTUALE DELL' AMBIENTE					Livello	Simbolo	Livello	Simbolo
					positivo		miglioramento	
					mediocre		stabile	
TENDENZA					insufficiente		regressione	
					non valutabile	?	non valutabile	?

Matrice per lo scenario “Opzione 0” PRS FVG



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Casi Applicativi: Le alternative del PRS del FVG

Nella tabella riportata nel seguito si evidenzia quella che sarebbe la produzione delle maggiori emissioni in atmosfera dovute ai soli trasporti.

Calcolati considerato che: un camion trasporta mediamente 25 ton di rifiuti, per smaltire tutti i rifiuti speciali prodotti ci vorrebbero 125.728 camion per portare fuori regione quanto prodotto. Mediamente per uscire dal territorio regionale si valuta sia necessario percorrere circa 60km, quindi per externalizzare il trattamento di tutti i rifiuti speciali si devono percorrere almeno 7.543.675 km/anno.

	SO2 [mg/km]	NOx [mg/km]	COV [mg/km]	CO [mg/km]	CO2 [g/km]	PM 2,5 [mg/km]	PM10 [mg/km]	PTS [mg/km]
Fattori di emissione medi da veicoli pensati diesel > 3,5 ton nel 2010	4,4	6444	390	1368	667	223	274	332
Totale delle emissioni prodotte all'anno	3,319E+9	4,861E+10	2,942E+9	1,03E+10	5,031E+9	1,68E+09	2,1E+09	2,505E+09
[ton/km]	33,19	48611,44	2942,03	10319,75	5031631,23	1682,24	2066,97	2504,50



VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Alternative di localizzazione : Il Caso TERNA- Applicazione della VAS ai tracciati per i nuovi elettrodotti

Criteri localizzativi ERPA nazionali

Esclusione		Repulsione		Problematicità		Attrazione	
E1	Vincoli normativi di esclusione assoluta: ▪aeroporti ▪aree militari	R1	Aree da prendere in considerazione solo in assenza di alternative: ▪urbanizzato discontinuo ▪tutele areali e lineari art.136 D.Lgs. 42/2004 ▪SIC ^[1] , ZPS ^[2] ▪parchi naturali nazionali e regionali Aree idonee solo per il sorvolo: ▪frane attive ▪aree a pericolosità molto elevata ed elevata di frana, valanga o inondazione ^[3]	P	Aree in cui il passaggio è problematico per un'oggettiva motivazione documentata da parte degli Enti coinvolti e che richiedono pertanto un'ulteriore analisi territoriale. ▪tipologie non definite a priori	A1	Aree a migliore compatibilità paesaggistica in quanto favoriscono l'assorbimento visivo: ▪quinte morfologiche e/o vegetazionali ▪versanti esposti a Nord se non ricadenti in altri criteri
	Vincoli di esclusione stabiliti mediante accordi di merito, in quanto la normativa non ne esclude l'utilizzo per impianti elettrici: ▪urbanizzato continuo beni culturali art.10 D.Lgs. 42/2004 puntuali e beni paesaggistici art.136 D.Lgs. 42/2004 puntuali		Attenzione stabilita da accordi di merito con riferimento alle aree protette: ▪IBA ^[4] ▪siti Ramsar ▪rete ecologica ▪siti UNESCO ▪riserve naturali statali e regionali ▪aree a pericolosità media e bassa di frana, valanga o inondazione				Aree preferenziali, previa verifica del rispetto della capacità di carico del territorio: ▪corridoi autostradali ▪corridoi elettrici ▪corridoi infrastrutturali
		R3	Aree da prendere in considerazione solo in assenza di alternative o in presenza di sole alternative a minore compatibilità ambientale: ▪tutele art.142 D.Lgs. 42/2004 ▪zone DOC ^[5] e DOCG ^[6]				

^[1] Siti di importanza comunitaria.

^[2] Zone di protezione speciale.

^[3] Il posizionamento dei tralicci deve essere previsto esternamente a tali aree.

^[4] Important bird areas.

^[5] Denominazione di origine controllata.

^[6] Denominazione di origine controllata e garantita.

^[1] Siti di importanza comunitaria.

^[2] Zone di protezione speciale.

^[3] Il posizionamento dei tralicci deve essere previsto esternamente a tali aree.

^[4] Important bird areas.

^[5] Denominazione di origine controllata.

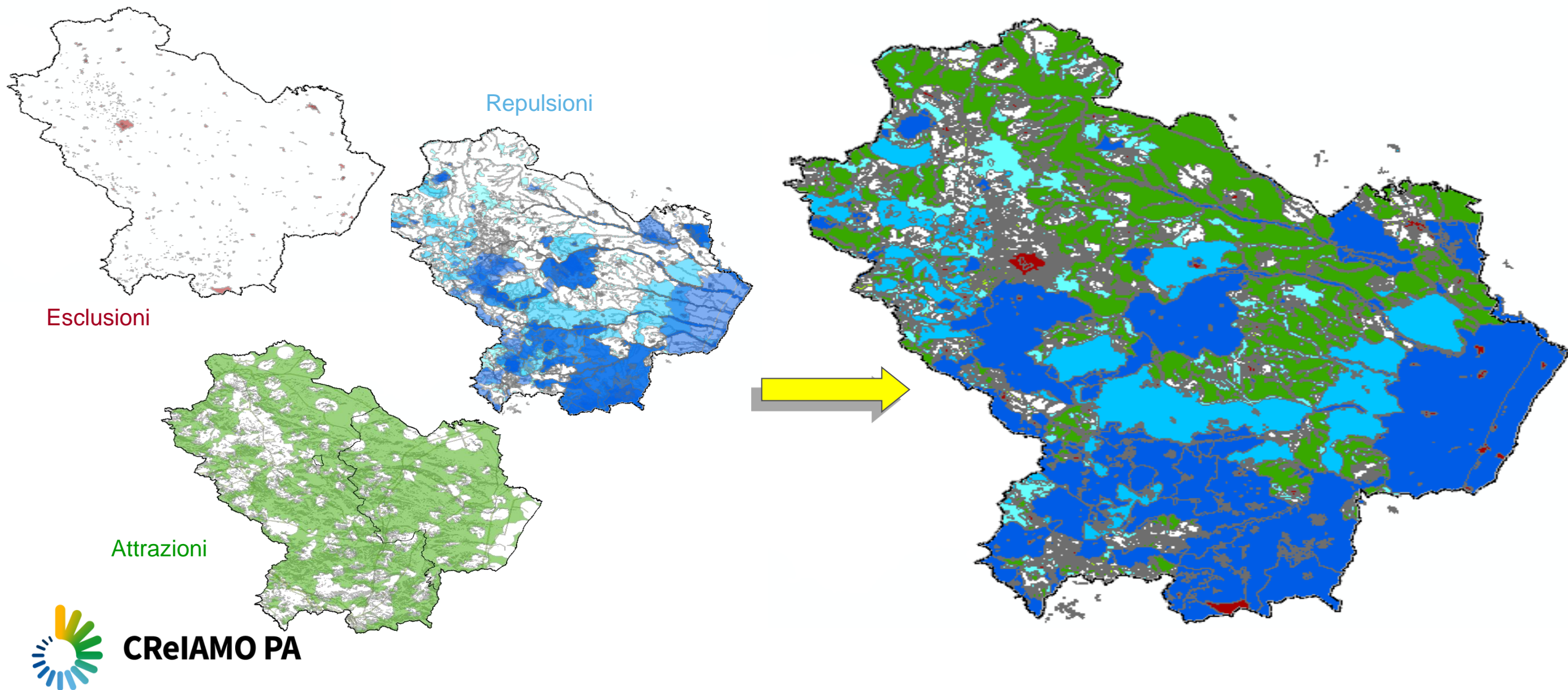
^[6] Denominazione di origine controllata e garantita.



TRATTO DA TERNA «TAVOLO TECNICO REGIONE BASILICATA» POTENZA 25.01.2011

Applicazione della VAS al nuovo elettrodotto 380 kV previsto

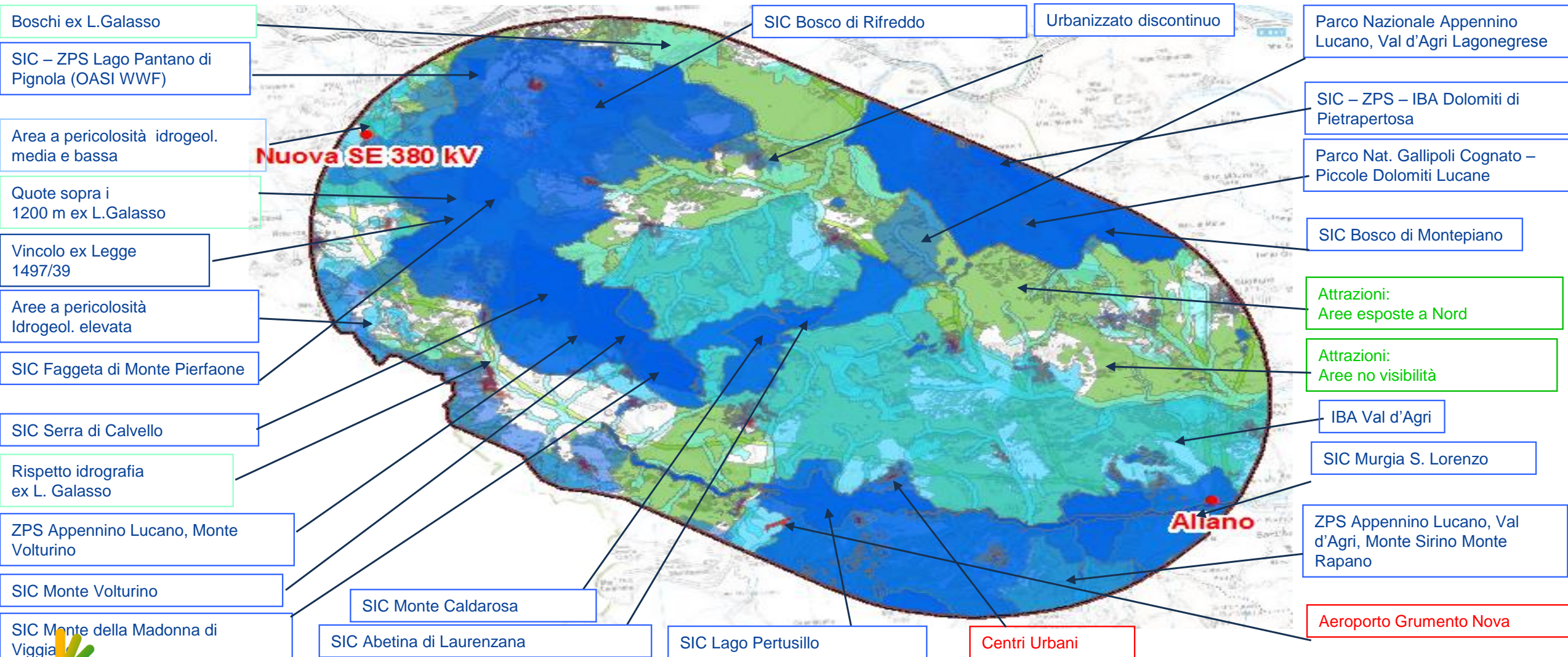
Criteri localizzativi ERPA proposta Regione Basilicata



TRATTO DA TERNA «TAVOLO TECNICO REGIONE BASILICATA» POTENZA 25.01.2011

Elettrodotto a 380 kV Aliano – Nuova SE 380 kV nell'area di Potenza

Classificazione dell'Area di Studio attraverso i criteri localizzativi ERPA

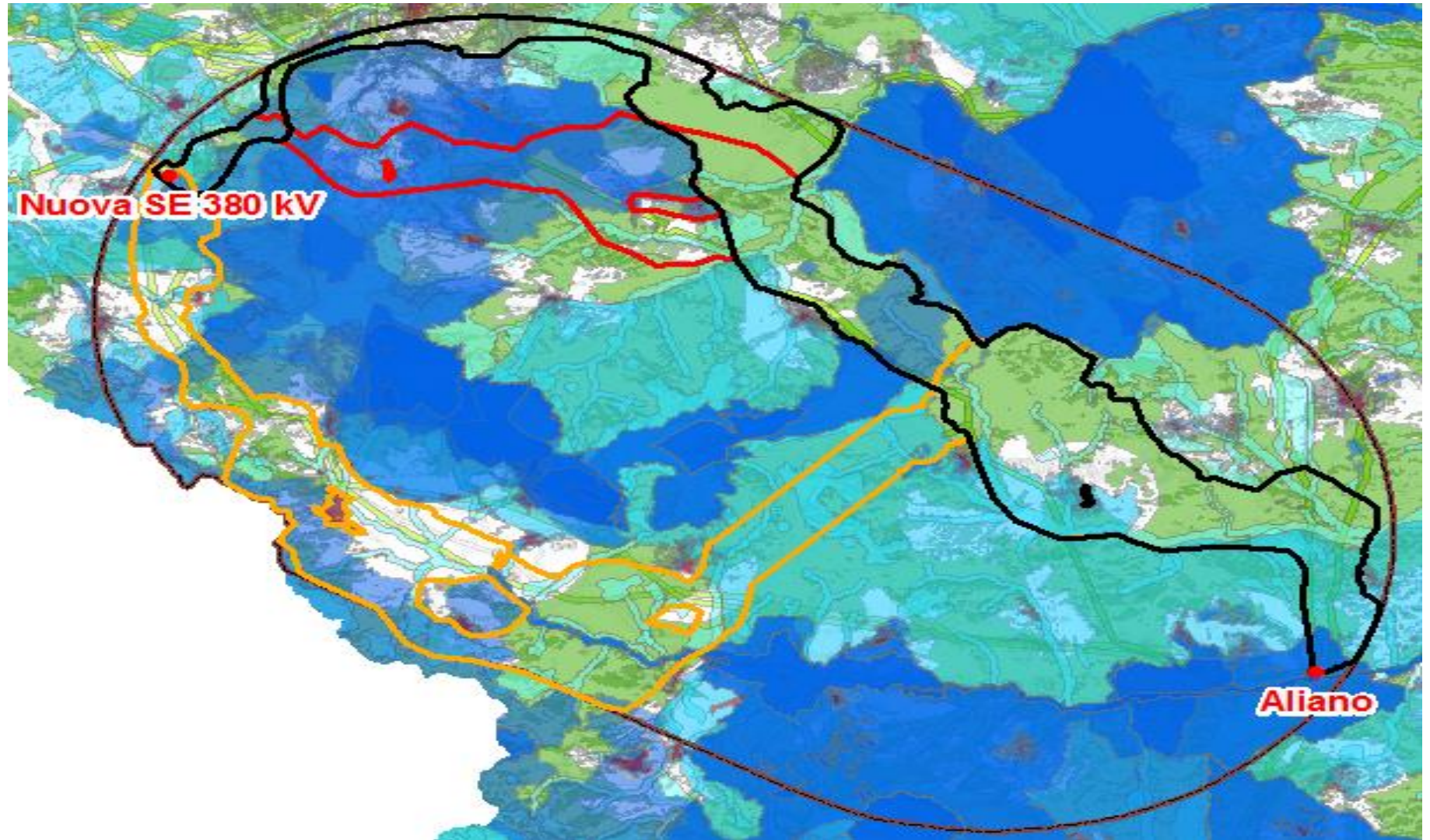
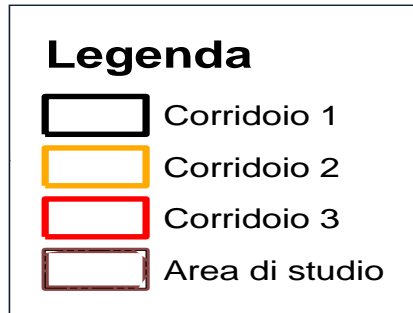


CReIAMO PA

TRATTO DA TERNA «TAVOLO TECNICO REGIONE BASILICATA» POTENZA 25.01.2011

Elettrodotto a 380 kV Aliano – Nuova SE 380 kV nell'area di Potenza

Corridoi proposti



CReIAMO PA

Valutazione delle soluzioni localizzative mediante indicatori

Il Caso TERNA- Applicazione della VAS ai tracciati per i nuovi Elettrodotti

Per valutare la fattibilità dei corridoi proposti e metterli a confronto si utilizzano indicatori calcolati sulla base di diversi parametri caratteristici degli stessi.

In particolare, nel caso specifico, si fa riferimento ai seguenti:

- Tec_07: Non-linearità;**
- Amb_01: Aree di valore culturale e paesaggistico;**
- Amb_07: Aree con buone capacità di assorbimento visivo;**
- Amb_08: Visibilità dell'intervento;**
- Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale e regionale;**
- Amb_10R: Aree di pregio per la biodiversità di ordine locale;**
- Ter_03: Aree preferenziali.**



TRATTO DA TERNA «TAVOLO TECNICO REGIONE BASILICATA» POTENZA 25.01.2011

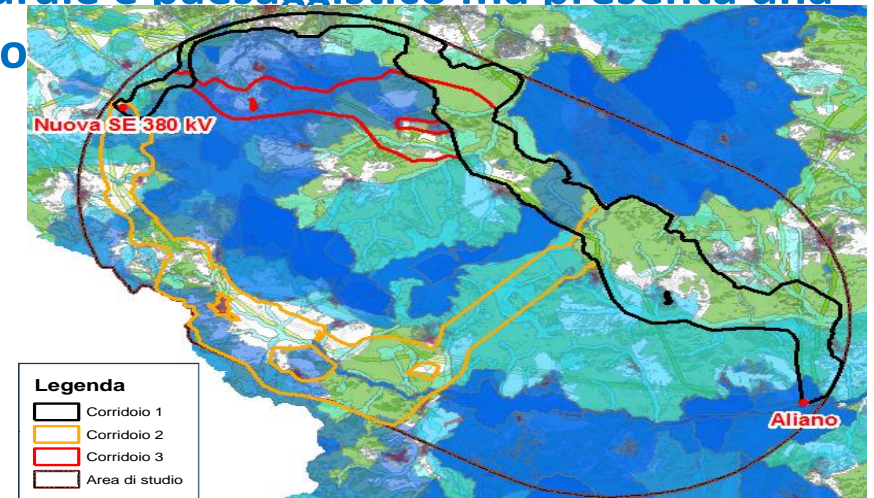
Elettrodotto a 380 kV Aliano – Nuova SE 380 kV nell'area di Potenza

Valutazione delle soluzioni localizzative

Dall'esame dei risultati delle valutazioni numeriche riportate si evince che il Corridoio 1 rappresenta la soluzione caratterizzata da valori degli indicatori più elevati; tale alternativa infatti deriva dall'applicazione dei criteri ERPA e pertanto risulta essere quella con il minor costo ambientale.

Nella verifica in campo di tale proposta, però, è stata rilevata la presenza di edificato sparso nella zona a sud dell'abitato di Potenza che renderebbe difficile il passaggio di una nuova linea elettrica.

Il Corridoio 2 invece non presenta interferenze con aree di valore culturale e paesaggistico ma presenta una maggiore occupazione di territorio e una maggiore visibilità dell'elettro



CReIAMO PA

TRATTO DA TERNA «TAVOLO TECNICO REGIONE BASILICATA» POTENZA 25.01.2011

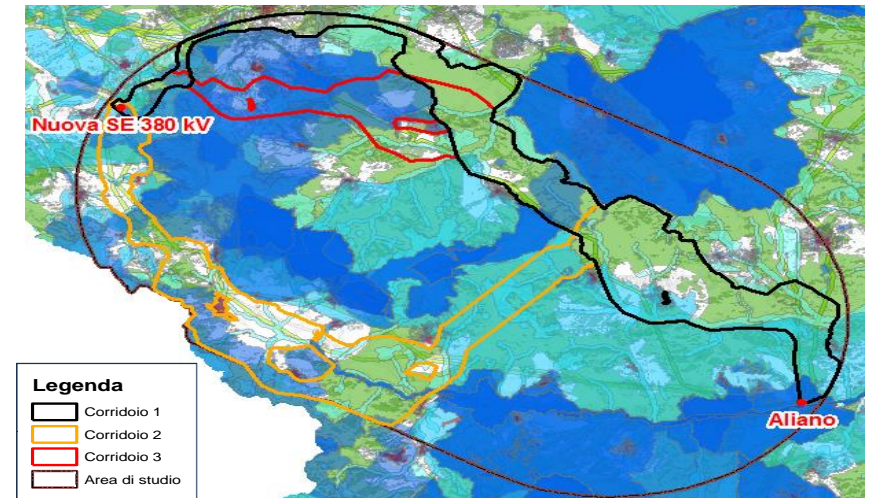
Elettrodotto a 380 kV Aliano – Nuova SE 380 kV nell'area di Potenza

Valutazione delle soluzioni localizzative

Considerazioni conclusive

Anche tale proposta interessa aree con presenza di edificato sparso (Val d'Agri) in corrispondenza delle quali però vi è la presenza di un elemento di attrazione (SS598).

Il Corridoio 3, pur essendo parzialmente interessato da aree di valore culturale e paesaggistico, rappresenta la soluzione che non interessa aree con presenza di edificato sparso per le quali Risulterebbe problematico il passaggio di un elettrodotto. Tale soluzione presenta inoltre una minore occupazione di territorio (minore non-linearità) e si sviluppa per buona parte lungo il Corridoio 1 derivante dall'applicazione dei criteri ERPA.



CReIAMO PA

...CONTINUA



CReIAMO PA