

VINCENZO TORRETTA

# **STUDI E PROCEDURE DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**

ASPETTI NORMATIVI, APPROCCIO METODOLOGICO E PRASSI OPERATIVA

VINCENZO TORRETTA

STUDI E PROCEDURE DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

ISBN 978-88-579-0021-6

Prima edizione: aprile 2010

© 2010 by Dario Flaccovio Editore s.r.l. - tel. 0916700686 - fax 091525738

[www.darioflaccovio.it](http://www.darioflaccovio.it) [info@darioflaccovio.it](mailto:info@darioflaccovio.it)

Torretta, Vincenzo <1964->

Studi e procedure di valutazione impatto ambientale : aspetti normativi, approccio metodico e prassi operativa / Vincenzo Torretta - Palermo : D. Flaccovio, 2010.

ISBN 978-88-579-0021-6

1. Ambiente naturale – Protezione – Valutazione.

337.714 CDD-21

SBN Pal0224080

CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

Stampa: Tipografia Priulla, aprile 2010

#### RINGRAZIAMENTI

Al prof. Giordano Urbini, per me un importantissimo esempio e riferimento umano e scientifico, senza la fiducia, gli incoraggiamenti e la stima del quale non avrei la possibilità oggi di fare quel lavoro meraviglioso che è insegnare in università. Al prof. Vismara, maestro di vita e di scienze. Non solo mi ha sempre regalato materiale didattico e conoscenza, ma mi ha insegnato quanto sia importante mettere a disposizione degli altri i dati e le informazioni, che devono sempre stare sulla scrivania e mai chiusi in un cassetto.

Un caro e amorevole ringraziamento a Daniela, i cui consigli e la rilettura del testo sono stati preziosissimi.

Grazie anche all'amico Stefano Stella per l'aiuto nell'organizzare le figure inserite nel testo.

Un abbraccio forte a Tapa Tapa (Maria Letizia), Mirtillo (Marta), Colla (Veronica), Piccolotti (Alice) e Patata (Federico) che mi danno sempre il calore e l'affetto di cui ho bisogno.

Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

L'editore dichiara la propria disponibilità ad adempiere agli obblighi di legge nei confronti degli aventi diritto sulle opere riprodotte.

La fotocopiatura dei libri è un reato.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/dall'editore.



#### SERVIZI GRATUITI ON LINE

Questo libro dispone dei seguenti servizi gratuiti disponibili on line:

- files di aggiornamento al testo
- possibilità di inserire il proprio commento al libro.

L'indirizzo per accedere ai servizi è: [www.darioflaccovio.it/scheda/?codice=DF0021](http://www.darioflaccovio.it/scheda/?codice=DF0021)

## INDICE

---

|  |        |
|--|--------|
| PREMESSA .....   | pag. 9 |
| <b>1 • SIGNIFICATO DELLA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE</b>  |        |
| 1.1. Valutazione di impatto ambientale .....   | » 11   |
| 1.2. Definizioni e principi .....  | » 12   |
| 1.3. Breve storia della VIA .....  | » 13   |
| 1.4. Enti e ruoli istituzionali.....   | » 17   |
| <b>2 • QUADRO NORMATIVO</b>  |        |
| 2.1. Normativa comunitaria .....   | » 19   |
| 2.2. Normativa nazionale .....   | » 20   |
| 2.3. Normativa regionale.....  | » 24   |
| <b>3 • PROCEDURE OBBLIGATORIE PER LA GESTIONE AMBIENTALE</b>   |        |
| 3.1. Autorizzazione integrata ambientale.....  | » 25   |
| 3.1.1. Procedura .....   | » 25   |
| 3.1.2. Rapporti con la VIA .....   | » 31   |
| 3.2. Valutazione ambientale strategica .....   | » 33   |
| 3.2.1. Procedura .....   | » 33   |
| 3.2.2. Rapporti con la VIA .....   | » 38   |
| 3.3. Valutazione d'incidenza .....   | » 39   |
| 3.3.1. Procedura .....   | » 39   |
| 3.3.2. Rapporti con la VIA .....   | » 43   |
| <b>4 • STRUMENTI DI GESTIONE AMBIENTALE VOLONTARIA</b>   |        |
| 4.1. Rapporti con EMAS e ECOLABEL .....  | » 45   |
| 4.1.1. Marchio ECOLABEL.....   | » 47   |
| 4.1.2. Regolamento EMAS .....  | » 51   |
| 4.1.3. Confronto fra le procedure .....  | » 53   |
| 4.2. Rapporti con ISO 14000 .....  | » 54   |
| <b>5 • PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE</b>  |        |
| 5.1. Attori interessati.....   | » 59   |
| 5.2. Ambito di applicazione .....  | » 61   |
| 5.3. Iter della VIA nazionale .....  | » 65   |
| 5.3.1. Tipologie di progetti destinati a VIA nazionale.....  | » 65   |
| 5.3.2. Presentazione dell'istanza, valutazione della documentazione<br>e sviluppo dell'istruttoria ..... | » 68   |
| 5.3.3. Decisione e comunicazione della conclusione della procedura .....                                 | » 74   |
| 5.4. Iter della VIA regionale .....  | » 75   |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| 5.4.1. Tipologie di progetti destinati a VIA regionale .....   | » | 75  |
| 5.4.2. Presentazione dell'istanza, valutazione della documentazione<br>e sviluppo dell'istruttoria ..... | » | 81  |
| 5.4.3. Decisione e comunicazione della conclusione della procedura .....                                 | » | 85  |
| 5.5. Misure di pubblicità .....  | » | 85  |
| 5.6. Livelli di progettazione .....  | » | 88  |
| 5.7. Tempistica .....  | » | 90  |
| 5.8. Impugnabilità .....   | » | 92  |
| <br><b>6 • CASI PARTICOLARI</b>  |   |     |
| 6.1. Realizzazione per lotti, modifiche ed estensioni .....  | » | 93  |
| 6.2. Esenzioni e semplificazioni .....   | » | 94  |
| 6.3. Valutazione di impatto ambientale interregionale e transfrontaliera .....                           | » | 96  |
| 6.4. Valutazione di impatto ambientale postuma .....   | » | 97  |
| <br><b>7 • VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ</b>  |   |     |
| 7.1. Campi di applicazione e sviluppo della procedura .....  | » | 99  |
| <br><b>8 • STRUTTURA DI UNO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>   |   |     |
| 8.1. Contenuti e obiettivi .....   | » | 109 |
| 8.2. Multidisciplinarietà .....  | » | 124 |
| 8.3. Valutazione delle alternative .....   | » | 126 |
| 8.3.1. Alternative nel campo dei trasporti .....   | » | 128 |
| 8.3.1.1. Alternative strategiche .....   | » | 128 |
| 8.3.1.2. Alternative di localizzazione .....   | » | 128 |
| 8.3.1.3. Alternative di processo .....   | » | 128 |
| 8.3.1.4. Alternative di compensazione e minimizzazione .....   | » | 129 |
| 8.3.1.5. Alternativa zero .....  | » | 130 |
| 8.3.2. Alternative nel campo dello smaltimento dei rifiuti .....   | » | 130 |
| 8.3.2.1. Alternative strategiche .....   | » | 130 |
| 8.3.2.2. Alternative di localizzazione .....   | » | 131 |
| 8.3.2.3. Alternative di processo o strutturali .....   | » | 131 |
| 8.3.2.4. Alternative di compensazione e minimizzazione .....   | » | 131 |
| 8.3.2.5. Alternativa zero .....  | » | 132 |
| 8.4. Quadro di riferimento programmatico .....   | » | 133 |
| 8.5. Quadro di riferimento progettuale .....   | » | 137 |
| 8.6. Quadro di riferimento ambientale .....  | » | 140 |
| 8.7. Fase di cantiere .....  | » | 144 |
| 8.8. Scoping .....   | » | 146 |
| <br><b>9 • IDENTIFICAZIONE E PREVISIONE DEGLI IMPATTI</b>  |   |     |
| 9.1. Identificazione degli impatti .....   | » | 149 |
| 9.2. Previsione degli impatti .....  | » | 154 |
| <br><b>10 • VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI</b>  |   |     |
| 10.1. Indicatori e indici .....  | » | 157 |
| 10.1.1. Definizioni e caratteristiche .....  | » | 157 |
| 10.1.2. Limiti e metodologia di sviluppo .....   | » | 161 |

|  |       |
|--|-------|
| 10.1.2.1. Individuazione degli indicatori da utilizzare nelle aggregazioni e identificazione degli intervalli di variazione.....           | » 161 |
| 10.1.2.2. Normalizzazione degli indicatori .....   | » 162 |
| 10.1.2.3. Eventuale introduzione di fattori di ponderazione da assegnare ai diversi indicatori .....                                       | » 164 |
| 10.1.2.4. Individuazione della funzione matematica per aggregare gli indicatori normalizzati ed eventualmente pesati .....                 | » 165 |
| 10.1.2.5. Identificazione del campo di validità dell'indice e definizione delle scale o dei criteri di interpretazione del risultato ..... | » 166 |
| 10.1.3. Indici aggregati .....   | » 166 |
| 10.2. Uso di modelli .....   | » 170 |
| 10.2.1. Classificazione .....  | » 170 |
| 10.2.2. Calibrazione .....   | » 175 |
| 10.2.3. Modelli di distribuzione degli inquinanti nei diversi comparti ambientali .....  | » 175 |
| 10.2.3.1. Concetto di fugacità .....   | » 177 |
| 10.2.3.2. Modelli di Mackay.....   | » 178 |
| 10.2.4. Esempi di modelli di dispersione degli inquinanti in alcuni comparti ambientali .....  | » 182 |
| 10.2.4.1. Modelli di qualità fluviale .....  | » 182 |
| 10.2.4.1.1. Applicabilità e scala di utilizzo .....  | » 182 |
| 10.2.4.1.2. Classificazione dei modelli .....  | » 184 |
| 10.2.4.1.3. Metodi di calcolo e analisi dei processi .....   | » 185 |
| 10.2.4.1.4. Struttura analitica .....  | » 187 |
| 10.2.4.1.5. Monitoraggio a supporto della modellistica .....   | » 190 |
| 10.2.4.1.6. Un esempio: il modello QUAL2E .....  | » 191 |
| 10.2.4.2. Modelli di dispersione in atmosfera .....  | » 195 |
| 10.2.4.2.1. Caratteristiche e campi di applicazione .....  | » 195 |
| 10.2.4.2.2. Esempi di modelli .....  | » 202 |
| 10.2.4.3. Modelli sul rumore .....   | » 213 |
| 10.2.4.3.1. Modello digitale dell'area .....   | » 213 |
| 10.2.4.3.2. Sorgenti sonore .....  | » 213 |
| 10.2.4.3.3. Calcolo .....  | » 213 |
| 10.2.4.3.4. Taratura del modello .....   | » 215 |
| 10.2.4.3.5. Simulazione degli interventi e restituzione dati .....   | » 215 |
| 10.2.4.4. Modelli dss .....  | » 216 |
| 10.3. Matrici .....  | » 217 |
| <b>11 • MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE</b>  |       |
| 11.1. Mitigazione .....  | » 223 |
| 11.2. Compensazione.....   | » 224 |
| <b>12 • CONTROLLI</b>  |       |
| 12.1. Monitoraggio .....   | » 227 |
| 12.2. Controlli e sanzioni .....   | » 229 |
| <b>13 • COSTO DELLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE</b>  |       |
| 13.1. Oneri economici .....  | » 231 |

|   |       |
|---|-------|
| <b>14 • REQUISITI PER L'ACCETTABILITÀ DI UNO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b> |       |
| 14.1. Criteri di valutazione .....  | » 235 |
| APPENDICE 1   |       |
| Riepilogo dei principali riferimenti normativi regionali sulla VIA .....      | » 239 |
| APPENDICE 2   |       |
| Attività rientranti nel campo di applicazione della Direttiva 96/61/CE .....  | » 243 |
| APPENDICE 3   |       |
| Confronto fra VIA, VAS e AIA .....  | » 247 |
| BIBLIOGRAFIA .....  | » 251 |

## PREMESSA

La normativa tecnica ambientale è spesso molto articolata e non sempre di facile interpretazione. Conseguentemente gli adempimenti tecnico-amministrativi che le aziende e, in generale, chi intende realizzare determinate tipologie di interventi, sono chiamati a svolgere non sempre risultano immediatamente individuabili, con il rischio di ritardi nella realizzazione delle opere o di sanzioni, e sicuramente di maggiori oneri di carattere economico. Il mercato richiede chiarezza e celerità da parte degli enti di controllo. Gli enti di controllo richiedono il rispetto dei requisiti tecnici imposti dalle norme per la documentazione a supporto delle procedure tecnico-amministrative per la valutazione della compatibilità ambientale. In un caso e nell'altro esiste l'esigenza di conoscere le procedure, capire i collegamenti formali e sostanziali fra esse e sapere quali contenuti deve avere la documentazione tecnica di supporto.

L'autore ha voluto realizzare un volume che innanzitutto cercasse di fare chiarezza fra le varie procedure esistenti nell'ambito della compatibilità territoriale (valutazione di impatto ambientale, valutazione ambientale strategica, autorizzazione integrata ambientale, ecc.), delineandone campi di applicazione, le tempistiche, le finalità, le connessioni e le differenze, entrando anche nel merito dei documenti tecnici necessari a supporto delle varie procedure. Questo ha richiesto lo sforzo di entrare nel merito dell'impostazione di tali elaborati, nonché dell'approccio metodologico e dei contenuti minimi richiesti, cercando di affrontare tali argomentazioni con esempi pratici.

Il testo dedica la prima parte al quadro normativo, sviluppato nelle linee essenziali e cercando di esaminare aspetti molto pratici e operativi. Vengono descritte le varie procedure evidenziando tempistiche, attori interessati, finalità, ruolo degli enti di controllo e collegamenti, nonché le relazioni con gli strumenti di gestione e certificazione ambientale. Viene dato ampio spazio alla struttura e ai contenuti della documentazione tecnica di supporto, ai diversi livelli di progettazione e agli studi di impatto, descrivendo i criteri di sviluppo, l'approccio metodologico e i contenuti, con particolare attenzione all'identificazione degli impatti possibili e alla descrizione delle tecniche per la loro previsione e valutazione, anche con l'uso di tecniche modellistiche, matrici, indicatori e indici, nelle diverse fasi di vita dell'opera, realizzazione,

esercizio ed eventuale dismissione. Infine vengono considerati i criteri per individuare gli interventi di mitigazione e la funzione delle misure compensative come strumenti di ricerca del consenso e di valorizzazione delle sinergie fra proponente e ente pubblico, inserendo in questo contesto anche la necessità di impostare correttamente i sistemi di controllo e monitoraggio ambientale.



# 1. SIGNIFICATO DELLA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

## 1.1. Valutazione di impatto ambientale

La valutazione di impatto ambientale è una procedura tecnico-amministrativa basata su un progetto dell'opera da realizzare e su uno studio di impatto ambientale (SIA) per formulare un giudizio di compatibilità indispensabile per autorizzare la realizzazione di talune tipologie di importanti opere. Quindi il primo punto è distinguere fra VIA e SIA: la prima è una procedura amministrativa che si avvale, fra i documenti tecnici di supporto, del SIA.

La VIA è oggi riconosciuta come uno strumento fondamentale per gestire sviluppo e ambiente in modo preventivo e partecipato e si può quindi configurare come uno strumento di supporto alle decisioni, che pone la salvaguardia dell'ambiente naturale e della salute dell'uomo al centro dei processi decisionali che precedono la realizzazione di un'opera e consiste in una procedura amministrativa finalizzata alla valutazione della compatibilità ambientale di un'opera in progetto, sulla base dell'analisi degli effetti che l'opera stessa potenzialmente eserciterà sulle componenti ambientali e socio-economiche interessate e degli interventi per mitigarli e compensarli. Si tratta quindi di un'indagine articolata riguardante vari aspetti tecnici, giuridici, economici, sociali, per il cui sviluppo sono necessarie svariate competenze e la partecipazione al processo decisionale delle diverse parti coinvolte, in particolare gli enti locali e i cittadini.

La VIA è uno dei diversi strumenti riconosciuti di politica ambientale della Comunità Europea. In particolare la direttiva n. 85/337/CEE introduce chiaramente il concetto secondo cui la politica ambientale della comunità nel settore dell'ambiente debba operare preventivamente, anziché dover successivamente riparare i danni provocati. Pertanto la procedura si basa sull'esame di un progetto di opera specifica su un sito individuato e costituisce una valutazione ambientale preventiva. È importante riconoscere alla valutazione di impatto ambientale anche un'eventuale natura positiva degli effetti. In altre parole gli impatti ambientali possono essere sia positivi (ad esempio nuovi posti di lavoro, trattamento di scarichi altrimenti non depurati, ecc.) che negativi (ad esempio emissioni inquinanti).

La VIA consente anche di apportare modifiche al progetto inizialmente proposto e di individuare eventuali alternative o varianti localizzative, funzionali, strutturali, ecc., che possono mitigare e/o compensare l'impatto dell'opera sull'ambiente.

## 1.2. Definizioni e principi

Il termine *impatto ambientale* è definito dalla normativa nazionale vigente, ovvero il D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 (G.U. n. 24/L del 29 gennaio 2008), *Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006* (norme in materia ambientale, pubblicato nella G.U. n. 88 del 14 aprile 2006). In particolare per *impatto ambientale* si intende “l’alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta e indiretta, a breve e a lungo termine, permanente o temporanea, singola o cumulativa, positiva e negativa dell’ambiente inteso come il sistema di relazione fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza della attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti”.

La valutazione degli impatti e il giudizio di compatibilità ambientale di un’opera devono sottostare ad alcuni principi chiaramente indicati dalla norma sopra riportata (in particolare artt. 3-ter, 3-quater e 3-quinquies), secondo cui:

- la tutela dell’ambiente e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale deve essere garantita da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private, mediante un’adeguata azione che sia informata ai principi della precauzione, dell’azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all’ambiente, nonché al principio secondo cui chi inquina paga (principio dell’azione ambientale);
- ogni attività umana deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future (principio dello sviluppo sostenibile);
- anche l’attività della pubblica amministrazione deve essere finalizzata a consentire la migliore attuazione possibile del principio dello sviluppo sostenibile, per cui nell’ambito della scelta comparativa di interessi pubblici e privati connotata da discrezionalità, gli interessi alla tutela dell’ambiente e del patrimonio culturale devono essere oggetto di prioritaria considerazione;
- data la complessità delle relazioni e delle interferenze tra natura e attività umane, il principio dello sviluppo sostenibile deve consentire di individuare un equilibrato rapporto, nell’ambito delle risorse ereditate, tra quelle da risparmiare e quelle da trasmettere, affinché nell’ambito delle dinamiche della produzione e del consumo si inserisca, altresì, il principio di solidarietà per salvaguardare e per migliorare la qualità dell’ambiente anche futuro;

---

### 1. *Significato della valutazione di impatto ambientale*

---

- la risoluzione delle questioni che coinvolgono aspetti ambientali deve essere cercata e trovata nella prospettiva di garanzia dello sviluppo sostenibile, in modo da salvaguardare il corretto funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative, che possono essere prodotte dalle attività umane;
- le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano possono adottare forme di tutela giuridica dell'ambiente più restrittive, qualora lo richiedano situazioni particolari del loro territorio, purché ciò non comporti un'arbitraria discriminazione, anche attraverso ingiustificati aggravii procedurali (principi di sussidiarietà e di leale collaborazione).

Come detto in precedenza, da un punto di vista tecnico la procedura di valutazione di impatto ambientale è supportata da uno studio di impatto ambientale (SIA).

Il SIA è un dossier, che, al pari del progetto, risulta a carico del proponente l'opera e che raccoglie la descrizione, la previsione e la valutazione degli effetti che l'opera stessa potrà potenzialmente produrre sull'ambiente circostante. Lo studio di impatto ambientale deve essere improntato a principi di trasparenza in merito ai passi che hanno prodotto una certa valutazione e alla ripercorribilità dell'intero processo valutativo. Ciò presuppone innanzitutto la correttezza, l'affidabilità e l'aggiornamento di dati e di metodi adottati, nonché una metodologia di sviluppo riconoscibile e accettata. Il SIA illustra il progetto dell'opera analizzandone e descrivendone:

- la natura tecnica e l'utilità generale;
- la situazione dell'ambiente in cui si colloca;
- la prevedibile situazione che si verrà a creare per effetto della sua realizzazione;
- la reale possibilità di interventi volti a contenere l'impatto ambientale;
- la compatibilità dell'opera con leggi e piani riguardanti il territorio.

A tutto ciò segue il giudizio sulla compatibilità ambientale dell'opera.

#### 1.3. Breve storia della VIA

La VIA nasce negli Stati Uniti con l'introduzione dell'Environmental Impact Statement (EIS) contenuta nel National Environmental Policy Act (NEPA) approvato dal Consiglio Statunitense il 31 dicembre 1969. La EIS doveva servire, fra le altre cose, a valutare gli effetti ambientali relativi a piani e progetti governativi.

La prima esperienza europea risale al 1976, con la legge francese n. 76-629 del 10 luglio *Relative à la protection de la nature* che è stata utilizzata come

base per la stesura della prima direttiva comunitaria 85/337/CEE, approvata il 27 giugno 1985 dal Consiglio delle Comunità Europee e concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (recepita in Italia nel 1986 e operativa dal 1988). Da questo momento segue l'evoluzione delle norme sia comunitarie che dei paesi membri. Fra gli elementi salienti dell'evoluzione normativa c'è l'elenco delle opere i cui progetti devono essere assoggettati alla procedura di VIA. In particolare tale elenco viene sdoppiato in due gruppi: uno contenente opere che possono determinare grossi impatti e un secondo relativo a proposte di opere che possono implicare impatti minori. Nel primo caso la procedura di VIA viene assegnata allo Stato, mentre nel secondo agli enti territoriali locali. Nel caso italiano, gli enti territoriali locali sono le regioni e le province autonome che hanno potestà legislativa e facoltà di delegare le funzioni di autorità competente in materia di VIA ad altri enti locali (province e comuni).

Nella tabella seguente sono riportati i casi esaminati in venti anni dalla Commissione nazionale per la valutazione di impatto ambientale del Ministero per l'ambiente (ora Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, MATTM).

Nel corso degli anni, anche in funzione dell'ampliamento delle competenze, è cambiata la tipologia di opere oggetto di VIA: a fronte di una diminuzione degli impianti di trattamento dei rifiuti e delle dighe, sono crescenti le richieste per estrazione di idrocarburi e per tratti stradali e autostradali. Il ritmo

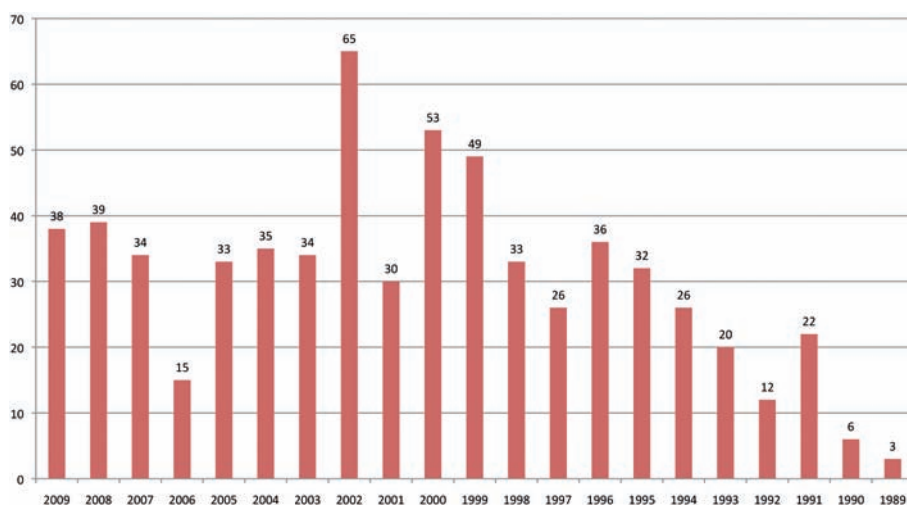


Figura 1.1  
Ripartizione dei decreti per anno

## 1. Significato della valutazione di impatto ambientale

Tabella 1.1. Decreti VIA a livello statale, per tipologie di opere (aggiornamento del 4 settembre 2009)

| Opere                 | Parere positivo | Parere negativo | Parere interlocutorio | Totale | % sul totale |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------|--------------|
| Aeroporti             | 22              | -               | 3                     | 25     | 3,9          |
| Cave                  | 3               | 1               | -                     | 4      | 0,6          |
| Centrali elettriche   | 82              | 5               | 12                    | 99     | 15,5         |
| Condotte/gasdotti     | 26              | -               | -                     | 26     | 4,1          |
| dighe                 | 24              | 6               | 8                     | 38     | 5,9          |
| Elettrodotti          | 16              | 2               | 2                     | 20     | 3,1          |
| Ferrovie              | 15              | 1               | 6                     | 22     | 3,4          |
| Idrocarburi           | 36              | 9               | -                     | 45     | 7,0          |
| Impianti chimici      | 16              | 3               | -                     | 19     | 3,0          |
| Impianti rifiuti T/N  | 100             | 17              | 11                    | 128    | 20,0         |
| Interporti            | 15              | 1               | -                     | 16     | 2,5          |
| Piani e programmi     | 20              | 1               | 3                     | 24     | 3,8          |
| Porti                 | 13              | 4               | 7                     | 24     | 3,8          |
| Raffinerie            | 3               | -               | 1                     | 4      | 0,6          |
| Strade e autostrade   | 99              | 5               | 3                     | 107    | 16,7         |
| Terminali idrocarburi | 18              | 2               | 1                     | 21     | 3,3          |
| Altre opere           | 14              | 1               | 2                     | 17     | 2,7          |
| Totale                | 522             | 58              | 59                    | 639    | 100          |

Tabella 1.2. Decreti VIA a livello statale, per regioni (aggiornamento del 4 settembre 2009)

| Regione               | Totale |
|-----------------------|--------|
| Abruzzo               | 16     |
| Basilicata            | 21     |
| Calabria              | 32     |
| Calabria e Sicilia    | 1      |
| Campania              | 26     |
| Campania e Basilicata | 2      |
| Emilia Romagna        | 60     |
| Emilia R. e Lombardia | 2      |
| Emilia R. e Veneto    | 1      |
| Friuli Venezia Giulia | 26     |
| Lazio                 | 42     |
| Lazio e Umbria        | 1      |
| Liguria               | 19     |
| Liguria e Lombardia   | 1      |
| Lombardia             | 83     |
| Lombardia e Piemonte  | 3      |
| Marche                | 28     |
| Marche e Abruzzo      | 1      |
| Marche e Emilia R.    | 1      |
| Molise                | 9      |

| Regione                     | Totale |
|-----------------------------|--------|
| Piemonte                    | 44     |
| Piemonte e Liguria          | 1      |
| Puglia                      | 43     |
| Puglia, Campania e Molise   | 1      |
| Puglia e Basilicata         | 1      |
| Puglia e Campania           | 1      |
| Sardegna                    | 28     |
| Sicilia                     | 41     |
| Toscana                     | 45     |
| Toscana e Emilia R.         | 1      |
| Toscana e Liguria           | 1      |
| Toscana, Emilia R. e Marche | 1      |
| Toscana e Lazio             | 1      |
| Trentino Alto Adige         | 3      |
| Umbria                      | 10     |
| Umbria e Lazio              | 1      |
| Umbria e Marche             | 1      |
| Valle D'Aosta               | 1      |
| Veneto                      | 39     |
| Totale complessivo          | 639    |

della procedura nazionale è di 32 decreti/anno, riferita a 20 anni di attività a far data dal 1989 fino a oggi, mentre è mediamente di 37 decreti/anno nel secondo decennio. I valori più bassi si riferiscono al 1989-1990 e 2006, quello più alto al 2002 (65 decreti). La regione maggiormente interessata da procedimenti è stata la Lombardia (83), seguita dall'Emilia Romagna (60), dalla Toscana (45), dal Piemonte (44) e dalla Puglia (43). A queste si aggiungono le procedure attinenti a progetti riguardanti più regioni.

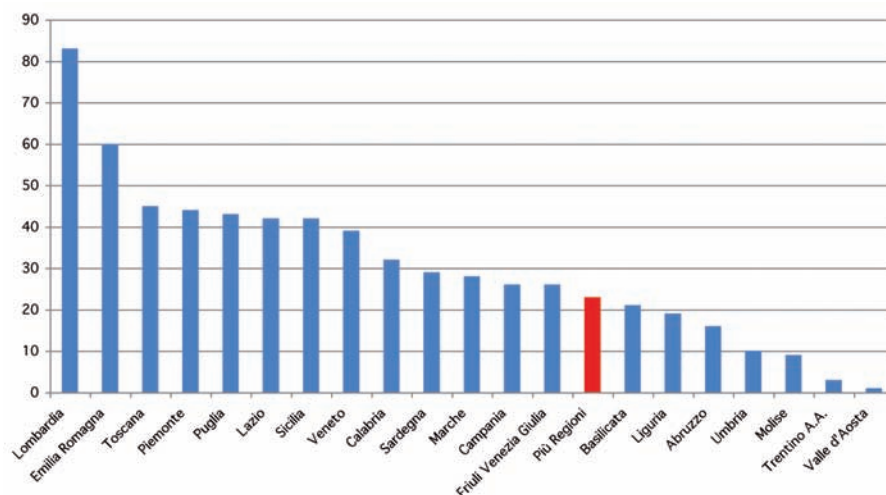


Figura 1.2  
Ripartizione dei decreti per regione

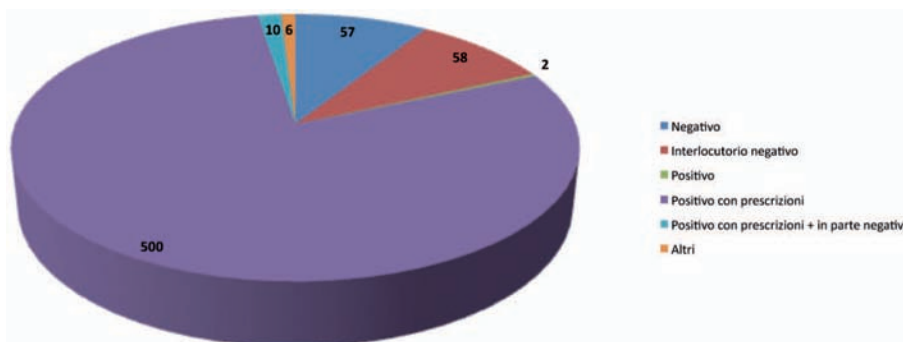


Figura 1.3  
Esiti dei decreti