

ANPA

AGENZIA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

**PERCORSI FORMATIVI PER VALUTATORI REGIONALI
IN MATERIA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

*Studio realizzato dalla Dr.ssa Rosalba Rizzuto
presso l'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente*

*Tutors:
Ing. Gaetano Battistella per gli aspetti formativi
Dr.ssa Maria Belvisi per gli aspetti di V.I.A.*

Roma, Ottobre 1999

INDICE

Indice	pag. 603
Presentazione	pag. 605
I - Premessa	pag. 607
II - Stato dell'arte della formazione professionale in campo ambientale e per la VIA:	
leggi e normative	pag. 610
ruolo delle agenzie regionali	pag. 613
esperienze avviate a livello regionale	pag. 616
eva ecologica regionale	pag. 617
eva ecologica universitaria	pag. 618
III - Esigenze del mercato regionale italiano per l'analisi degli studi di impatto ambientale:	
l'offerta di formazione	pag. 619
la domanda di formazione	pag. 619
questionario	pag. 622
i contatti diretti e le potenzialità	pag. 623
IV - Valutazione dei possibili interventi tecnico/normativi:	
profilo professionale	pag. 624
V - Possibili percorsi formativi	pag. 625
VI - Valutazioni conclusive	pag. 627
Bibliografia	pag. 628

PRESENTAZIONE

Lo scopo di questa tesina di studio è quello di proporre un modello preliminare di percorso formativo di riferimento per chi si occupa di VIA a livello regionale, alla luce della situazione attuale dal punto di vista normativo, da diversificare opportunamente in base alle realtà territoriali del nostro Paese.

Facendo tesoro delle esperienze passate e delle iniziative finora già avviate in Italia in campo formativo, nonché delle disposizioni presenti in tale ambito nel contesto europeo e nazionale e delle caratteristiche del quadro di riferimento delle valutazioni di impatto ambientale così come esso oggi si configura, si è cercato di individuare anche uno strumento operativo di indagine (un questionario) per analizzare le indicazioni e i fabbisogni delle istituzioni che devono far fronte a livello regionale ai compiti di valutazione degli studi di impatto ambientale.

Con il presente studio si è quindi tentato di individuare un esempio di percorso formativo di riferimento per nuove figure professionali, sul quale presumibilmente si potranno formare esperti a livello regionale, sulla base di quanto previsto dall'Atto di indirizzo e coordinamento dell'Aprile '96 e sue successive modificazioni, nonché alla luce delle funzioni e dei compiti trasferiti alle Regioni e agli enti locali dal decreto legislativo n. 112 del 31 marzo 1998, con particolare riferimento all'art. 71 relativo alla Valutazione dell'Impatto Ambientale.

Il presente lavoro è stato sviluppato nel corso di uno stage di formazione presso l'ANPA della durata di sei mesi da maggio a ottobre 1999, svolto dalla Dr.ssa Rosalba Rizzuto nell'ambito della prima sessione di stages dell'anno 1999, e per motivi di ristrettezze temporali può considerarsi preliminare ad approfondimenti successivi, visto che tale materia è suscettibile di una vasta applicazione.

La finalizzazione di questo primo studio, con la raccolta delle informazioni presso le istituzioni regionali, la elaborazione dei dati e la trasposizione nei percorsi formativi individuati potrà essere oggetto di ulteriori approfondimenti in seguito.

Gaetano Battistella e Maria Belvisi

I - PREMESSA

La realizzazione di un nuovo modello di sviluppo, che abbia caratteristiche di ecocompatibilità, richiede trasformazioni profonde, capaci di rinnovare il sistema produttivo e l'organizzazione sociale nel suo complesso, ispirando nuovi valori e modelli culturali attorno al valore guida di sviluppo sostenibile.

L'Italia ha quindi individuato degli indirizzi in campo ambientale su cui avviare le principali linee di attività:

- il risanamento del deficit ambientale, la sua tutela e valorizzazione;
- la promozione dello sviluppo sostenibile - inteso come quello in grado di soddisfare i fabbisogni presenti senza compromettere quelli delle future generazioni (rapporto Brundtland, 1987) -;
- la ricerca di strategie ambientali innovative, che adottino strumenti tendenti ad applicare le teorie globali a livello locale e a modificare gradualmente i processi decisionali, attuativi ed operativi verso forme di miglioramento e ottimizzazione dell'impiego delle risorse disponibili, sempre più integrate nell'ecosistema di riferimento.

Appare interessante dare uno sguardo preliminare alle attività sviluppate in Europa, per una comprensione globale dei fenomeni relativi al campo della formazione ambientale.

Nel giugno '96 la Commissione Europea ha lanciato il "Patto di fiducia" con lo scopo di mobilitare tutti i soggetti coinvolti nelle politiche dell'impiego e nel mercato del lavoro a partire dal livello locale fino a quello nazionale e comunitario.

Nel dicembre '97 il Consiglio dell'Unione ha adottato delle linee direttrici (orientamenti in materia di occupazione) per il 1998 che si basano su quattro pilastri fondamentali:

- migliorare l'occupazione (anche attraverso un'efficace formazione e apprendistato);
- sviluppare l'imprenditorialità;
- rafforzare le politiche in materia di pari opportunità.

Le proposte della Commissione Europea relative al nuovo regolamento del Fondo sociale europeo (Fse) fanno di quest'ultimo uno strumento per l'occupazione e l'integrazione sociale, secondo 5 aree di applicazione individuate nel contesto dei Piani pluriennali nazionali di occupazione (Nap):

- lo sviluppo delle politiche attive del mercato del lavoro;
- la promozione dell'inserimento sociale;
- lo sviluppo dei sistemi di istruzione e di formazione nell'ambito di una strategia volta a promuovere l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita, allo scopo di migliorare e sostenere l'adattabilità a nuove collocazioni, la mobilità e l'inserimento nel mercato del lavoro;
- il miglioramento dei sistemi volti a promuovere una forza lavoro competente, qualificata e adattabile;
- il miglioramento della partecipazione delle donne al mercato del lavoro.

La coesione economica e sociale costituisce, infatti, uno dei tre pilastri della costruzione europea, unitamente all'unione economica monetaria (UEM) e al mercato unico.

Nell'Agenda 2000 essa continua ad essere una delle priorità politiche anche nella prospettiva dell'adesione di nuovi Paesi con un livello di sviluppo inferiore a quello dei 15 Paesi membri.

La situazione della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) in Italia, risente di queste impostazioni europeistiche. Tra gli strumenti operativi già sperimentati su scala nazionale, per una riconsiderazione integrata degli interventi sul territorio rivolti ad implementare uno sviluppo sostenibile compatibile col contesto ambientale -, la VIA costituisce un momento di sintesi importante sia perché preliminare all'avvio del consumo di risorse naturali notevoli e sia perché capace di esprimere potenzialità complementari anche nel campo della pianificazione strutturata, secondo corretti principi di sviluppo sostenibile.

La scelta dell'attuale Ministero dell'Ambiente, che recepisce le linee della politica dell'U.E., è quella di sviluppare una programmazione concertata, che parta contemporaneamente dalle amministrazioni regionali e da quelle centrali; l'inevitabile moltiplicazione delle proposte che ne deriva trova ordine e organicità attraverso processi di negoziazione supportati da strumenti di valutazione. Tra tali strumenti rientrano sia l'analisi costi/benefici, sia le tecniche di valutazione socio-economica e sia l'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che viene richiesta dalla Comunità Europea come condizione per l'ammissibilità al cofinanziamento dei progetti.

La VAS dei programmi pone le macro-premesse per uno sviluppo orientato alla salvaguardia dell'ambiente e all'uso strategico delle sue risorse; essa attualmente rappresenta ancora una proposta di direttiva comunitaria.

ria, presentata alla Commissione Europea il 25 marzo 1997. In tal modo la tematica ambientale ha assunto valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo attuativi delle politiche comunitarie.

Nell'ambito della regolamentazione dei Fondi Strutturali, rilevante è la valutazione dei Piani e Programmi da presentare per i finanziamenti comunitari; essa si articola in tre momenti:

- la *valutazione ex-ante* che precede e accompagna la definizione dei Piani e Programmi operativi, per poter accedere ai Fondi strutturali 2000-2006;
- la *valutazione intermedia*, che prende in considerazione i primi risultati degli interventi, la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi e il grado di conseguimento degli stessi;
- la *valutazione ex-post*, destinata ad illustrare l'impiego delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi e del loro impatto, la coerenza con la valutazione ex-ante; da essa si devono ricavare insegnamenti in materia di coesione economica e sociale.

La VIA nazionale e regionale sulle singole opere tiene, invece, conto degli impatti ambientali sul territorio a livello locale.

Il presente studio prende spunto proprio da quest'ultima necessità e intraprende l'esplorazione della complessa materia della VIA su scala regionale, partendo da un'analisi delle esperienze già consolidate a livello regionale, per impostare una serie di considerazioni preliminari all'avvio di una attività formativa per valutatori in materia di VIA.

Sembra, infatti, impellente la necessità di poter disporre da parte delle strutture regionali di tecnici esperti in materia di V.I.A., cui poter affidare ruoli operativi nell'ambito delle costituite commissioni e apparati istituzionali preposti a tale compito.

Impostare la formazione ambientale in questo campo appare pertanto interessante, sia per gli ampi spazi disponibili ad approfondimenti, sia per le possibilità operative e attuative (2 tra Regioni e Province Autonome).

A dieci anni dal primo Dpcm sulla VIA, la situazione legislativa italiana si sta lentamente muovendo verso il completamento della trasposizione della direttiva comunitaria 85/337/CEE così come modificata dalla 97/11/CE. E' attualmente in discussione alla Camera la nuova legge quadro sulla VIA, che, come afferma il ministro Ronchi, "dà ordine alla normativa frammentaria e disorganica finora stratificata e introduce quelle innovazioni che consentono di rispondere ai problemi che la pratica di oltre un decennio di applicazione ha fatto emergere". Uno specifico articolo della stessa legge introduce la valutazione ambientale applicata a piani e programmi, in previsione di accogliere i contenuti della proposta comunitaria sulla VAS.

Le Regioni sono tenute già dal 1996 a disciplinare i contenuti e le procedure di impatto ambientale, ovvero ad armonizzare le disposizioni vigenti con quelle contenute nell'atto di indirizzo e coordinamento (DPR 12/4/96). Entro il 31 marzo 1999 u.s. ogni Stato Membro si è dovuto conformare alla direttiva 97/11/CE.

Ulteriori elementi di novità sono contenuti nel decreto legge Bassanini (D.Lgs. n. 112 del 31.03.1998) concernente la disciplina di impatto ambientale e il decentramento amministrativo; l'art. 35 del D.Lgs. assegna molte competenze, precedentemente dello Stato, direttamente alle Regioni, a condizione che abbiano già provveduto o provvedano a disciplinare la procedura di VIA a livello regionale.

Completata l'attività legislativa, gli organismi tecnici devono redigere le direttive e le linee guida sulla scelta di metodi per la stima degli impatti e di rischi.

E' quindi prevedibile che nell'immediato futuro la produzione degli studi di impatto aumenterà sensibilmente in tutte le Regioni. Tali studi dovranno essere valutati dalle autorità competenti a livello regionale e nazionale se del caso.

Una menzione particolare da non sottovalutare sono le verifiche delle prescrizioni che accompagnano buona parte dei provvedimenti di compatibilità ambientale.

La preparazione di direttive e linee guida, la produzione di studi di impatto e la loro valutazione richiederanno un numero notevole di esperti di analisi e di valutazione di impatto ambientale a diversi livelli e con differenti responsabilità.

In questo studio cercheremo di focalizzare l'attenzione sugli esperti con conoscenze problematiche e con una particolare sensibilità agli aspetti procedurali, per occuparsi della valutazione degli studi di impatto ambientale (SIA).

Queste figure sono identificabili nell'ambito delle Autorità competenti a cui sono affidate le effettuazioni dei procedimenti di VIA (Pubblica Amministrazione o Enti di Gestione).

II - STATO DELL'ARTE DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE IN CAMPO AMBIENTALE E PER LA VIA

Il quadro normativo di riferimento in materia di VIA sta mutando profondamente. Tra i principali elementi di novità ricordiamo:

- a) l'entrata in vigore della Convenzione di Espoo sulla VIA in contesto transfrontaliero del febbraio 1991;
- b) l'approvazione della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento (IPPC);
- c) l'emanazione del DPR 12 aprile 96 concernente disposizioni in materia di VIA (Atto di indirizzo e coordinamento);
- d) l'approvazione della direttiva 97/11/CE che modifica la precedente concernente la VIA di determinati progetti pubblici e privati;
- e) il DPR 11 febbraio 1998, recante norme integrative al LDPCM 377/88 e successive modificazioni;
- f) l'approvazione del D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998, concernente il decentramento amministrativo e la disciplina della VIA.

Nell'attuazione del D.P.R. 12.4.96 si perseguono gli obiettivi di:

- affermare la valutazione ambientale come metodo e come elemento informatore delle scelte strategiche (leggi, piani e programmi);
- riorganizzare in un *unicum* i processi decisionali e le diverse procedure di competenza da parte della pubblica amministrazione;
- assicurare, attraverso l'informazione e la partecipazione precoce delle comunità locali, il coinvolgimento reale delle stesse negli approfondimenti e nelle scelte (NOTA*).

L'Atto di indirizzo e coordinamento assicura, a valle dell'attività normativa delle Regioni, il sostanziale recepimento della direttiva comunitaria per le tipologie progettuali di competenza delle Regioni.

Sono previsti:

- la fase di scoping;
- la definizione di soglie per i progetti allegati e delle procedure di screening per l'esame caso per caso;
- il rafforzamento degli strumenti di partecipazione del pubblico mediante la possibilità del ricorso all'inchiesta pubblica;
- l'individuazione dei compiti delle Regioni nell'ambito della VIA transfrontaliera;
- il principio dell'autorizzazione unica integrata per le materie di competenza regionale e una funzione di armonizzazione della procedura di VIA quando il progetto preveda specifici pareri, nullastante, autorizzazioni da differenti amministrazioni.

La Direttiva 97/11/CEE ha introdotto formalmente la procedura di screening per i progetti dell'Allegato II per determinare se debbano essere soggetti a valutazione.

La necessità della procedura VIA può essere stabilita in due modi: con l'adozione di soglie o criteri da definirsi da parte degli Stati membri e/o con un esame caso per caso.

Comunque la direttiva fissa dei criteri per sottoporre a screening i progetti dell'Allegato II. I criteri di selezione stabiliti (Allegato III) comprendono le caratteristiche dei progetti, la localizzazione e le caratteristiche dell'impatto potenziale.

In Italia la trasposizione della direttiva riguardo lo screening è l'Atto di indirizzo e coordinamento del 12.4.96, pertanto è una procedura applicata unicamente ai progetti di competenza regionale. In essa sono previsti sia criteri e soglie che procedure caso per caso.

Per quanto riguarda lo scoping, la direttiva stabilisce solo che in ogni Stato membro l'Autorità competente deve fornire un parere sullo scoping, qualora il Committente lo richieda.

In Italia la procedura di scoping viene effettuata a livello regionale con il supporto di una conferenza dei servizi in ottemperanza al DPR 12.4.96 (confronta le "Linee guida per la VAS").

Sono in corso di preparazione linee guida sulla VIA a livello regionale.

Il DPR 11.2.98 completa il quadro di recepimento della direttiva 85/337/CEE estendendo l'elenco delle opere sottoposte a VIA a livello nazionale ad altre opere dell'allegato II non trasferite alla competenza regionale dall'Atto di indirizzo e coordinamento (tab. 7).

Il quadro che si presenta è quello di estendere a tutti i livelli (Regioni, Province, Comuni) la competenza per la VIA, ricomponendo organicamente le funzioni e garantendo la diffusione dei fondamenti culturali, metodologici e procedurali della VIA nei diversi momenti decisionali degli enti locali; assicurare in qualche caso attraverso l'organismo dell'Agenzia regionale per l'Ambiente, prevista dalla L. 61/94 all'intero sistema delle autonomie locali quel supporto unitario di conoscenze del territorio e dell'evoluzione dei fenomeni.

*§ Aggiornameto sulla VIA-FAST, 13.9.97 Milano.

LEGGI E NORMATIVE

Per avere un quadro completo del panorama legislativo regionale, sono state ricercate tutte le leggi regionali in materia di VIA a mezzo di Internet e della “Raccolta delle normative regionali” curata dal Ministero dell’Ambiente nel 1998.

E’ stato quindi necessario esaminare e analizzare il contenuto delle leggi regionali, per comprenderne i rapporti con l’Atto di indirizzo e coordinamento e le direttive CE.

Questa fase è stata realizzata attraverso una completa disamina delle norme interne di trasposizione che hanno ampliato il campo di applicazione della normativa definito dall’art. 6 della l. 349/86 e dai DPCM applicativi 377/88.

Si è voluto fare emergere il ruolo delle Agenzie regionali sia nel contesto della VIA, che in quello della formazione, laddove il legislatore lo ha previsto (tav. 1).

Tavola 1 - Leggi regionali

REGIONE	AGENZIA REGIONALE	FORMAZIONE
- Valle d'Aosta L.R. 4.3.91 n. 6: disciplina della procedura di VIA. Decreto assessorile 10.11.97 n. 6: precisazioni in merito alla procedura di VIA.	L.R. 4.09.95 n.41 : Istituisce l'ARPA-VdA.	Tra le competenze è prevista attività di formazione e aggiornamento a enti pubblici e organizzazioni private.
- Piemonte L.R. 10.11.98 n. 336: disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione.	Assicura attraverso l'organismo dell'ARPA prevista dalla L. 61/94 e dalla L.R. 60/95, all'intero sistema della autonomie locali quel supporto unitario di conoscenze del territorio e dell'evoluzione dei fenomeni che risulta decisivo per garantire la coerenza complessiva delle scelte e delle realizzazioni.	Tra le competenze rientrano programmi di formazione, ottimizzazione dell'informazione, promozione della ricerca in tema di ambiente.
- Lombardia Delibera Giunta Regionale del 2.11.98 n. 39305: procedure amministrative previste dal DPR 12.4.96 e dalla direttiva 337/85/CEE. Legge regionale sulla VIA "Norme in materia di Impatto Ambientale"; recepisce il DPR 12/04/96, inserendo anche la fase di screening e scoping e le nuove tipologie di progetti indicati nell'ultima direttiva 97/11/CEE.	L.R. 14.08.99 n. 16: Legge istitutiva dell'ARPA: definisce le attività che saranno esercitate dall'ARPA (supporto tecnico-scientifico ai livelli istituzionali competenti nelle materie identificate dalla legge stessa, controllo ambientale e segnalazione alle autorità competenti delle violazioni in materia ambientale, informazione ambientale, promozione della ricerca e diffusione delle innovazioni.	A carico dell'ARPA: promozione dell'educazione e della formazione ambientale, quant'altro connesso con la tutela dell'ambiente.
- Trento* L.P. 29.08.88 n. 28: disciplina della VIA e ulteriori norme di tutela dell'ambiente.	L'APPAT ha tra le proprie competenze e settori di interesse quello della informazione....	...formazione e promozione della ricerca in campo ambientale, che rientra nei programmi di attività e protocolli di intesa
- Bolzano L.P. 7.07.92 n. 27: Istituzione della procedura di VIA L.P. 24.07.98 n. 7: legge provinciale sulla VIA;	Il direttore dell'APPAB fa parte del comitato VIA; i progetti delle attività non soggette a procedura vengono presentati all'Agenzia;	tra i programmi di attività rientra la formazione su tematiche ambientali.
Friuli-Venezia-Giulia* L.R. 7.9.90 n. 43: ordinamento nella regione FVG della VIA. Decreto presidente Giunta Regionale dell'8/7/1996 n. 0245: regolamento di esecuzione delle norme della Regione autonoma FVG in materia di VIA.	L.R. 3.03.98 n. 6: legge istitutiva dell'ARPA-FVG.	Tra le competenze è prevista l'educazione ambientale.
- Veneto L.R. 24.02.99: Disciplina dei contenuti e della procedure VIA.	L.R. 32/96: istituisce l'ARPAV.	Tra le tre aree funzionali c'è quella di ricerca, studi, formazione e informazione; rientra nelle sue competenze la formazione e l'aggiornamento professionale per gli operatori del settore e cura l'informazione e l'educazione ambientale per il cittadino.
- Liguria L.R. 1.12.98 n. 188: disciplina della VIA.	L'ARPAL fornisce supporto tecnico per l'espletamento dell'istruttoria su richiesta del responsabile del procedimento; gli esiti della procedura sono comunicati all'ARPAL al fine dei controlli ambientali e della verifica di conformità	Tra i programmi di attività rientra il progetto finalizzato Obiettivo 2 con fondi F.S.E. di Formazione e Riqualificazione del personale ARPAL.

*non in conformità all'Atto di indirizzo e coordinamento

- Emilia Romagna

L.R. 22.03.99: disciplina la procedura di VIA.

L.R. 19.04.95 n. 44: istituisce l'APRA ER.

Tra i programmi di attività c'è il progetto di riqualificazione del personale, e nel protocollo d'intesa stipulato con l'ANPA sono previsti progetti di formazione, divulgazione e normativa tecnica.

- Toscana

L.R. 18.04.95 n. 68: norme per l'applicazione della VIA.

Le autorità competenti possono avvalersi dell'ARPAT secondo le modalità previste dall'art. 5 della L.R. 68/95, che istituisce l'agenzia regionale dell'ambiente.

L'art. 24 della L.R. 79/98 stabilisce quali sono i compiti inerenti alla sperimentazione, all'aggiornamento e alla formazione professionale; la Regione promuove specifiche iniziative di formazione e aggiornamento professionale in materia di VIA. Consta di uno specifico settore tecnico (CEDIF) al quale competono i compiti di comunicazione, educazione, documentazione, informazione e formazione in campo ambientale.

L.R. 3.11.98 n. 79: norme per l'applicazione della VIA.

- Marche

Delibera della Giunta Regione del 25.01.99 n. 83: recepimento del DPR 12/04/96.

L.R. 2.09.97 n. 60: istituisce l'ARPAM. Attualmente non è ancora costituita.

- Umbria

L.R. 9.04.98 n. 11: norme in materia di VIA.

L.R. 6.03.98 n. 9: istituisce l'ARPAU; tra le proprie competenze è previsto il supporto tecnico-scientifico per le attività di VIA.

- Abruzzo

L.R. 112/97: contiene solo norme urgenti per il recepimento del DPR 12/4/96

L.R. 64/98: istituisce con personalità giuridica e autonomia amministrativa l'ARTAA. Fornisce il supporto tecnico scientifico per procedure di VIA.

- Molise

Non vi sono disposizioni di legge regionale ad hoc.

- Lazio

Delibera Giunta Regionale del 30.06.98 n. 3099: recepimento del DPR 12/4/96 in materia di VIA

L.R. 29.07.98 n. 10: istituisce l'ARPAC. Di sua competenza le attività di consulenza tecnico-scientifica per procedure di VIA.

- Campania

Delibera Giunta Regionale del 20.10.98 n. 7636: recepimento del DPR 12/4/96 in materia di VIA.

- Calabria

Non vi sono disposizioni di legge regionale ad hoc.

L.R. 19.05.97 n. 27: legge istitutiva dell'ARPAB.

- Basilicata

L.R. 14.12.98 n. 47: disciplina la VIA e le norme per la tutela dell'ambiente.

Nell'art. 17 si attribuisce all'ARPAB il supporto tecnico-scientifico nell'ambito dello svolgimento dell'istruttoria su richiesta dell'Ufficio Regionale Competente.

- Puglia

Delibera Giunta Regionale n. 4444 del 22.7.97: recepimento del DPR 12.4.96 in materia di VIA.

- Sardegna

Art. 31 della L.R. del 21.12.98: disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale della Regione.

Dalla lettura dei provvedimenti regionali in materia di VIA, in questo momento si può notare che la maggioranza delle Regioni hanno legiferato in conformità all'Atto di Indirizzo e Coordinamento, mentre alcune ancora non lo hanno fatto.

Da questo quadro si può constatare come a livello regionale le normative siano ancora disomogenee e poco integrate tra loro.

Stiamo attraversando una stagione di aggiornamento della normativa con un insieme di Autorità nazionali, regionali e locali coinvolte nella VIA. E' necessario uno sforzo di coordinamento tecnico per superare questa fase di allineamento alla normativa europea.

Si riporta qui di seguito l'esempio dell'Emilia Romagna, che ha recentemente approvato una legge sulla VIA in applicazione dell'Atto di indirizzo e coordinamento.

Si prevede a breve l'adozione di una direttiva generale e di diverse direttive specifiche per tipologia di progetto. Il sistema delle direttive (tav. 2) è impostato come una rete di semplici strumenti, ciascuno utile autonomamente, ma complementare agli altri per consentire ai tecnici, funzionari e pubblico di affrontare tutta la procedura di VIA. Per favorire l'integrazione, le direttive sono redatte in forma ipertestuale, con un impianto modulare dei capitoli.

La struttura della guida generale segue l'articolazione delle singole fasi della procedura di VIA: screening, scoping, SIA, monitoring.

RUOLO DELLE AGENZIE REGIONALI

Attualmente in Italia la situazione del sistema di formazione di ingresso e continua (come risulta da un'analisi dei testi riportati in bibliografia) è caratterizzata da una forte frammentazione istituzionale ed organizzativa, nonché da una certa diversificazione di standard qualitativi. Ci troviamo cioè di fronte ad un aggregato fatto di attività piuttosto che ad un sistema coerente e strutturato.

Le Agenzie regionali stanno lavorando ad un progetto di investimento sul capitale umano collettivo che ambisce a crescere con la società civile, economica, scientifica, educativa in modo aperto, auto-orientato e gestito dal basso. Infatti esse stanno sperimentando l'applicazione in loco di nuovi paradigmi di conoscenze e di valore, relativi ad una nuova concezione dell'ecosfera e del suo rapporto con la tecnosfera.

In tale quadro le attività di protezione dell'ambiente assegnate alle Agenzie vengono improntate e svolte secondo un'ottica più complessa che supera il modello del controllo burocratico-amministrativo, con un ruolo rilevante sul versante del 'partenariato specializzato' con gli attori sociali, economici ed istituzionali locali in termini di 'consulente tecnico per lo sviluppo sostenibile' e la VIA. Le Agenzie si stanno così impegnando, direttamente sul campo, nel tentativo di trasferire il concetto di protezione dell'Ambiente in una 'bonne pratique' di protezione dell'ambiente. Gli obiettivi e le azioni della rete ANPA/ARPA in campo formativo dovranno sapersi attivamente inserire nelle dinamiche oggi in atto:

- nel rafforzamento delle esigenze di raccordo ed integrazione tra sistema di istruzione e sistema di formazione professionale, nelle due aree della formazione d'ingresso e della formazione continua;
- nella riorganizzazione del rapporto tra domanda e offerta di lavoro (nuovi servizi per l'impiego);
- nella modificazione progressiva dei processi formativi nel senso della flessibilità e della interazione con la ricerca e la sperimentazione.

Tavola 2 - La procedura di VIA nel sistema italiano

PROGETTI SOTTOPOSTI ALLA PROCEDURA DI VIA A LIVELLO NAZIONALE

Allegato A

Allegato B

D.P.C.M. 10 agosto 1985, n. 377, come modificato dal D.P.R. 5 febbraio 1998

a) raffinerie di petrolio greggio (escluse le imprese che producono soltanto lubrificanti dal petrolio greggio) nonché impianti di gassificazione e di liquefazione di almeno 500 t al giorno di carbone o di scisti bituminosi;

b) centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300MW, nonché centrali nucleari e altri reattori nucleari (esclusi impianti di ricerca per la produzione e la lavorazione delle materie tessili e fertili, la cui potenza massima non supera 1 KW di durata permanente termica);

c) impianti destinati esclusivamente allo stoccaggio definitivo o all'eliminazione definitiva dei residui radioattivi;

d) acciaierie integrate di prima fusione della ghisa e dell'acciaio;

e) impianti per l'estrazione di amianto, nonché per il trattamento e la trasformazione dell'amianto e dei prodotti contenenti amianto: per i prodotti di amianto-cemento, una produzione annua di oltre 20.000 t di prodotti finiti; per le guarnizioni da attrito, una produzione annua di oltre 50 t di prodotti finiti e, per gli altri impieghi dell'amianto, un'utilizzazione annua di oltre 200t;

f) impianti chimici integrati, ossia impianti per la produzione su scala industriale, mediante processi di trasformazione chimica di sostanze, in cui si trovano affiancate varie unità produttive funzionalmente connesse tra di loro:

- per la fabbricazione di prodotti chimici organici di base;
- per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base;
- per la fabbricazione di fertilizzanti a base di fosforo, azoto, potassio (fertilizzanti semplici o composti);
- per la fabbricazione di prodotti di base litosantani e di biocidi;
- per la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base mediante procedimento chimico o biologico;
- per la fabbricazione di esplosivi;

g) tronchi ferroviari per il traffico a grande distanza nonché aeroporti con piste di atterraggio superiori a 1.500 metri di lunghezza;

- autostrade e strade riservate alla circolazione automobilistica o tratti di esse, accessibili solo attraverso svincoli o intersezioni controllate e sulle quali sono vietati tra l'altro l'arresto e la sosta di autoveicoli;
- strade extraurbane a quattro o più corsie o raddrizzamento e/o allargamento di strade esistenti a due corsie al massimo per renderle a quattro o più corsie;

h) porti commerciali marittimi, nonché vie navigabili e ponti per la navigazione interna accessibili a battelli con stazza superiore a 1.350 t;

i) impianti di eliminazione dei rifiuti tossici e pericolosi mediante incenerimento, trattamento chimico o stoccaggio a terra;

l) impianti destinati a trattenere, regolare o accumulare le acque in modo durevoli, di altezza superiore a 15 m o che determinano un volume d'invaso superiore ad 1.000.000 m³, nonché impianti destinati a trattenere, regolare o accumulare le acque a fini energetici in modo durevole, di altezza superiore a 10 m o che determinano un volume d'invaso superiore a 100.000 m³;

m) elettrodotti aerei esterni con tensione nominata di esercizio superiore a 100 KW e con tracciato di lunghezza superiore a 15 K;

n) oleodotti e gasdotti di lunghezza superiore a 40 Km e diametro superiore o uguale a 800 mm esclusi quelli disciplinati dal decreto del Presidente della Repubblica 18 aprile 1994, n. 526;

o) stoccaggio di prodotti chimici, petrolchimici

a) recupero di suoli dal mare per una superficie che superi i 200 ha;

b) utilizzo non energetico di acque superficiali nei casi in cui la derivazione superi i 1.000 litri al minuto secondo e di acque sotterranee ivi comprese acque minerali e termali, nei casi in cui la derivazione superi i 100 litri al minuto secondo;

c) fabbricazione di pasta di carta a partire dal legno o da altre materie fibrose con una capacità di produzione superiore a 100 tonnellate al giorno;

d) trattamento di prodotti intermedi e fabbricazione di prodotti chimici per una capacità superiore alle 35.000 vanne di materie prime lavorate;

e) produzione di pesticidi, prodotti farmaceutici, pitture e vernici, elastomeri e perossidi, per insediamenti produttivi di capacità superiore alle 35.000 vanne di materie prime lavorate;

f) stoccaggio di prodotti chimici pericolosi, ai sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256 e successive modificazioni, con capacità complessiva superiore a 40.000 tonnellate;

g) impianti per la concia del cuoio e del pellame qualora la capacità superi le 12 tonnellate di prodotto finito al giorno;

h) porti turistici e da diporto quando lo specchio d'acqua è superiore a 10 ha o le aree esterne interessate superano i 5 ha oppure i moli sono di lunghezza superiore ai 500 metri;

i) impianti di incenerimento e di trattamento di rifiuti con capacità superiore a 100 t/ora;

l) stazioni di trasferimento di rifiuti con capacità superiore a 200 t/giorno;

1. Agricoltura

a) cambiamento di uso di aree non coltivate, semi-naturali o naturali per la loro coltivazione agraria intensiva con una superficie superiore a 10 ha;

b) iniziale forestazione con una superficie superiore a 20 ha; deforestazione allo scopo di conversione di altri usi del suolo di una superficie superiore a 5 ha;

c) impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di 40.000 posti pollame, 2.000 posti suini da produzione (di oltre 30 Kg), 750 posti scrofe;

d) progetti di irrigazione per una superficie superiore ai 300 ha;

e) piscicoltura per superficie complessiva oltre i 5 ha;

f) progetti di ricomposizione fondiaria che interessano una superficie superiore a 200 ha.

2. Industria energetica

a) impianti termici per la produzione di vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW.

3. Lavorazione dei metalli

a) impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici che superano 5.000 m² di superficie impegnata o 50.000 m³ di volume

b) impianti di produzione di ghisa o acciaio 8 fusione primaria o secondaria) compresa la relativa colata continua di capacità superiore a 2,5 tonnellate all'ora;

c) impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante:

- laminazione a caldo con capacità superiore a 20 tonnellate di acciaio grezzo all'ora.
- forgiatura con magli la cui energia di impatto supera 50 K per maglio e allorché la potenza calorifica è superiore a 20 Mw;
- applicazione di strati protettivi in metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2 tonnellate di acciaio grezzo all'ora;

d) fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate al giorno;

e) impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici;

f) impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero (attinazione, formatura in fonderia) con una capacità di fusione superiore a 10 tonnellate per tutti gli altri metalli al giorno;

g) impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un volume superiore a 30 mq;

h) impianti di costruzione e montaggio di auto e motoveicoli e costruzione dei relativi motori; impianti per la costruzione e riparazione di aeromobili; costruzione di materiale ferroviario e rotabile che superino 10.000 m² di superficie impegnata o 50.000 m³ di volume;

i) cantieri navali di superficie complessiva superiore a 2 ha;

l) imbutitura di fondo con esplosivi che superino 5.000 m² di superficie impegnata a 50.000 m³ di volume.

4. industria dei prodotti alimentari

a) impianti per il trattamento e la trasformazione di materie prime animali (diverse dal latte, con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 tonnellate al giorno);

b) impianti per il trattamento e la trasformazione di materie prime vegetali con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno su base trimestrale;

c) impianti per la fabbricazione di prodotti lattiero-caseari con capacità di lavorazione superiore a 200 tonnellate al giorno su base annua;

d) impianti per la produzione di birra o malto con capacità di produzione superiore a 50.000 hl/anno;

e) impianti per la produzione di dolciumi e sciropi che superino 50.000 m³ di volume;

con capacità complessiva superiore a 80.000 m³;
 stoccaggio superficiale di gas naturali con una capacità complessiva superiore a 80.000 m³;
 stoccaggio di prodotti di gas di petrolio liquefatto con capacità complessiva superiore a 40.000 m³;
 stoccaggio di prodotti petroliferi liquidi di capacità complessiva superiore a 80.000 m³

Tavola 2 - La procedura di VIA nel sistema italiano

PROGETTI SOTTOPOSTI ALLA PROCEDURA DI VIA A LIVELLO NAZIONALE

p) impianti termoelettrici con potenza termica complessiva superiore a 50 MW con esclusione di quelli con potenza termica fino a 300 MW di cui agli accordi di programma previsti dall'articolo 22, comma 11, del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22;
 q) impianti per la produzione dell'energia idroelettrica con potenza di concessione superiore a 30 MW incluse le dighe e invasi direttamente asserviti;
 r) stoccaggio di prodotti combustibili solidi con capacità complessiva superiore a 150.000 t;
 s) impianti di gassificazione e liquefazione;
 t) impianti destinati:
 - al ritrattamento di combustibili nucleari irradiati,
 - alla produzione o all'arricchimento di combustibili nucleari;
 - al trattamento di combustibile nucleare irradiato o residui altamente radioattivi;
 - esclusivamente allo stoccaggio (previsto per più di dieci anni) di combustibile nucleare irradiato o residui radioattivi in un sito diverso da quello di produzione o l'arricchimento di combustibili nucleari irradiati, per la raccolta e il trattamento di residui radioattivi;
 u) attività minerarie per la ricerca, la coltivazione e il trattamento metallurgico delle sostanze minerali di miniera ai sensi dell'art. 2, comma 2, del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modifiche, ivi comprese le pertinenti discariche di residui derivanti dalle medesime attività e alle relative lavorazioni, i cui lavori interessino direttamente aree di superficie complessiva superiore a 20 ettari.
 Legge 4 agosto 1990, n. 240 (art. 4, comma 1, D.Lgs. 475/1994) - interparti
 Legge 29 novembre 1990, n. 380 - Sistema idroviario padano-veneto
 D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 100 - Impianti per la produzione del biossido di titanio
 Legge 25 febbraio 1992, n. 100 - Sistemi di trasporto rapido di massa
 Legge 28 febbraio 1992, n. 220 - Interventi per la difesa del mare
 - Terminali per il carico e lo scarico degli idrocarburi e sostanze pericolose
 - Piattaforme di lavaggio delle acque di zavorra delle navi
 - Condotte sottomarine per il trasporto degli idrocarburi
 - Affrettamento minerario piattaforma continentale
 D.P.R. 27 aprile 1992 - Elettrodotti aerei esterni con tensione nominale di esercizio superiore a 150 Kv e lunghezza superiore a 15 km
 Legge 5 gennaio 1994, n. 36 - Disposizioni in materia di risorse idriche (art. 17, comma 6)
 Opere e interventi per il trasferimento di acqua di 3 regioni o bacini idrografici
 D.P.R. 18 aprile 1994, n. 526 - Prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi
 Legge 31 maggio 1995, n. 2906 (art. 2 bis) - Coltivazione di giacimenti di idrocarburi in Alto Adriatico
 D.L. 25 marzo 1997, n. 67, convertito in legge 23 maggio 1997, n. 135 - Disposizioni urgenti per favorire l'occupazione

8. Altri progetti

a) campeggi e villaggi turistici di superficie superiore a 5 ha, centri turistici residenziali ed esercizi alberghieri con oltre 300 posti letto o volume edificato superiore a 25.000 m³, o che occupano una superficie superiore ai 20 ha, esclusi quelli irradicati all'interno di centri abitati;
 b) piste permanenti per corse e prove di automobili, motociclette e altri veicoli a motore;
 c) centri di raccolta, stoccaggio e rottamazione di rottami di ferro, autoveicoli e simili con superficie superiore a 1 ha;
 d) banchi di prova per motori, turbine, reattori quando l'area impegnata supera i 500 m²;
 e) fabbricazione di fibre minerali artificiali che superano 5.000 m² di superficie impegnata a 50.000 m³ di volume;
 f) fabbricazione, condizionamento, carico o messa in cartucce di esplosivi con almeno 25.000 tonnellate/anno di materie prime lavorate;
 g) stoccaggio di prodotti chimici pericolosi, ai sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256, e successive modificazioni, con capacità complessiva superiore a 1.000 t;
 h) recupero di suoli dal mare per una superficie che superi i 10 ha;
 i) impianti destinati alla produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno oppure di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno;
 l) cave e torbiere;
 m) impianti per la produzione di vetro compresi quelli destinati alla produzione di fibre di vetro, con capacità di fusione di oltre 10.000 tonnellate all'anno;
 n) trattamento di prodotti intermedi e fabbricazione di prodotti chimici per una capacità superiore a 10.000 t/anno di materie prime lavorate;
 o) produzione di pesticidi, prodotti farmaceutici, pitture e vernici, elastomeriche epossidiche per insediamenti produttivi di capacità superiore alle 10.000 t/anno in materie prime lavorate

PROGETTI SOTTOPOSTI ALLA PROCEDURA DI VIA A LIVELLO REGIONALE (D.P.R. 12 aprile 1996 - ATTO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO)

Allegato A

Allegato B

m) discariche di rifiuti urbane e assimilabili con una capacità superiore a 100.000 m³;
 n) discariche di rifiuti speciali, ed esclusione delle discariche per inertici con capacità sino a 100.000 m³;
 o) centri di stoccaggio provvisorio dei rifiuti speciali con potenzialità superiore a 150.000 m³;
 p) impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 100.000 abitanti equivalenti;
 q) cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20

f) macelli aventi una capacità di produzione di carcasce superiori a 50 tonnellate al giorno e impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasce e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno;
 g) impianti per la produzione di farina di pesce o di olio di pesce con capacità di lavorazione superiore a 50.000 q/anno di prodotto lavorato;
 h) molitura dei cereali, industria dei prodotti amidacei, industria dei prodotti alimentari per zootecnica che superino 5.000 m² di superficie impegnata o 50.000 m³ di volume;
 i) zuccherifici, impianti per la produzione di lieviti con capacità di produzione o raffinazione superiore a 10.000 t/giorno di barbabietole.

5. Industria dei tessili, del cuoio, del legno della carta

a) impianti di fabbricazione di pannelli di fibre, pannelli di particelle e compensati, di capacità superiore alle 50.000 t/anno di materie lavorate;
 b) impianti per la produzione e la lavorazione di cellulose, fabbricazione di carta e cartoni di capacità superiore a 50 t/anno di materie lavorate;
 c) impianti per il pretrattamento (operazioni quali il lavaggio, l'imbianchimento, la mercerizzazione) o la tintura di fibre, di tessuti, di lana la cui capacità di trattamento supera le 10 tonnellate al giorno;
 d) impianti per la concia del cuoio e del pellame qualora la capacità superi le 5 tonnellate di prodotto finito al giorno.

6. Industria della gomma e delle materie plastiche

a) fabbricazione e trattamento di prodotti a base di elastomeri con almeno 25.000 tonnellate/anno di materie prime lavorate;

7. Progetti di infrastrutture

a) lavori per l'attezzamento di aree industriali con una superficie interessata superiore ai 40 ha;
 b) progetti di sviluppo di aree urbane, nuove o in estensione interessanti superfici superiori ai 40 ha; progetti di sviluppo urbano all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici superiori ai 10 ca;
 c) impianti meccanici di risalita, escluse le sciovie e le monofuni a collegamento permanente aventi lunghezza inclinata non superiore a 500 metri, con portata oraria massima superiore a 1.800 persone;
 d) derivazione e opere connesse di acque superficiali che prevedano derivazioni superiori a 200 litri al minuto secondo o di acque sotterranee che prevedano derivazioni superiori a 50 litri al minuto secondo;
 e) interporti;
 f) porti lacuali e fluviali, vie navigabili;
 g) strade extraurbane secondarie;
 h) costruzione di strade di scorrimento in area urbana o potenziamento di esistenti a quattro o più corsie con lunghezza, in area urbana, superiore a 1.500 metri;
 i) linee ferroviarie a carattere regionale o locale;
 l) sistemi di trasporto a guida vincolata (tramvie e metropolitane), funicolari o simili linee di natura similare, esclusivamente o principalmente adibite al trasporto di passeggeri;
 m) acquedotti con una lunghezza superiore ai 20 km;
 n) opere costiere destinate a combattere l'erosione e lavori marittimi volti a modificare la costa, mediante la costruzione di dighe, moli e da altri lavori di difesa del mare;
 o) opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazione e interventi di bonifica e altri simili destinati a incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale;
 p) aeroporti;
 q) porti turistici e da diporto con parametri inferiori a quelli indicati nella lettera k) dell'Allegato A, nonché progetti di intervento su porti già esistenti;
 r) impianti di inenerimento e di trattamento di rifiuti urbani e assimilabili con capacità superiore a 10 t/giorno, e stazioni di trasferimento, con capacità superiore a 20 t/giorno;
 s) impianti di incenerimento e di trattamento di rifiuti speciali di capacità superiore a 10 t/giorno;
 t) centri di stoccaggio provvisorio dei rifiuti speciali con potenzialità superiore a 30.000 m³;
 u) discariche di rifiuti urbani e assimilabili;
 v) impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiori a 10.000 abitanti equivalenti.

ESPERIENZE AVVIATE A LIVELLO REGIONALE

Quasi tutte le Regioni hanno recepito nel proprio ordinamento l'Atto di indirizzo e coordinamento, seppure con formule diverse. Esistono tuttavia delle difficoltà legate a situazioni contingenti che vedono alcune di esse limitate nell'espletamento delle procedure di VIA.

L'ANPA ha promosso finora a livello regionale iniziative formative altamente operative e cioè legate o ad emergenze ambientali contingenti oppure rivolte a sopperire a fabbisogni immediati legati ad aspetti e contesti normativi mutati.

Si fa quindi riferimento alla promozione di attività formative esterne ed interne all'ANPA:

- quelle esterne, attraverso la promozione dei corsi sullo "Sviluppo abilità manageriali", sull'"Emergenza rifiuti", e su aspetti specifici gestionali, di recupero biologico di siti contaminati, di informazione o comunicazione ed attraverso la partecipazione al programma PASS-2 Progetto mirato ANPA per lo sviluppo di capacità progettuali per l'accesso ai fondi dell'Unione Europea;
- quelle interne, attraverso la promozione di seminari su tematiche a carattere integrato e specialistico e l'avvio di stages per l'avviamento al lavoro sui principali argomenti a carattere tecnico-scientifico, tra cui il presente studio è un esempio concreto.

L'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT) è stata la prima ad essere operativa in Italia anche in campo formativo (L.R. 66/95), ponendosi come riferimento a livello regionale e nazionale sia dal punto di vista organizzativo e gestionale che di sviluppo delle risorse umane. Tra le funzioni di protezione ambientale dell'ARPAT rientrano, infatti, la formazione, la comunicazione, la documentazione, l'informazione e l'educazione in campo ambientale. Tale Agenzia ha avviato una serie di attività formative a catalogo sui principali temi ambientali relativi al contesto territoriale italiano.

In questa fase dello studio si è ritenuto opportuno ricorrere ai dati raccolti nel rapporto ISFOL 1998, ritenuto uno studio sufficientemente completo in materia.

Negli ultimi anni l'emergenza ambientale, la crisi occupazionale e l'accresciuta sensibilità per i problemi ecologici hanno senz'altro favorito la crescita dell'offerta formativa, a volte sintomo di possibile ecobusiness, al punto che il Ministero dell'Ambiente ha ritenuto opportuno rivolgersi all'ISFOL per aggiornare e riqualificare la propria banca dati sulla formazione ambientale.

Le finalità del progetto si possono riassumere in due punti:

- realizzare un sistema informativo finalizzato all'orientamento in campo ambientale che risponda alle esigenze e alle richieste informative provenienti da fasce di utenza differenziate a livello individuale e collettivo (aziende, centri di orientamento, enti di formazione, giovani, ecc.);
- acquisire elementi conoscitivi sulla spendibilità della formazione ambientale nel mercato del lavoro per facilitare la predisposizione di politiche formative e occupazionali in campo ambientale.

Il sistema informativo sulle attività di formazione per l'ambiente è stato denominato Anfora (archivio nazionale formazione e orientamento ambientale).

Questo sistema informativo sulla formazione ambientale è fruibile via Web; è stato progettato e realizzato nell'ambito del progetto "Realizzazione e distribuzione di un sistema informativo sulla formazione ambientale", oggetto di una convenzione tra l'Istituto per lo sviluppo e la formazione professionale dei lavoratori (ISFOL), che ha progettato e realizzato le ricerche su incarico del Ministero dell'Ambiente, ed il CNUCE - Istituto del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

ANFORA si inquadra in un più ampio progetto di un sistema nazionale per l'informazione, l'educazione e la formazione ambientale, denominato INFEA, promosso dal servizio Valutazione Impatto Ambientale del Ministero dell'Ambiente, nell'ambito di un programma triennale di tutela e di salvaguardia dell'ambiente. A questo progetto partecipano sia il Ministero come promotore e coordinatore delle linee guida che riguardano le attività, sia vari altri Enti e strutture, ognuno con compiti precisi, ma legati l'un l'altro da progetti organici.

Il sito Web ANFORA.it è organizzato in due rami: Offerta formativa Ambientale ed EVA Ecologica.

Nell'ambito di questo progetto sono state svolte due ricerche volte a verificare le ricadute dell'investimento formativo sul versante occupazionale (impatto sul mercato del lavoro) per coloro che hanno scelto un percorso formativo su tematiche ambientali, dette "Eva (entrata nella vita attiva) ecologica universitaria" ed "Eva ecologica regionale".

Le ricerche, realizzate a livello nazionale su due campioni di laureati e qualificati in campo ambientale, al fine

di analizzare la corrispondenza tra la formazione acquisita e l'occupazione conseguita, permettono di ricostruire retrospettivamente:

- l'iter formativo e lavorativo;
- i percorsi individuali nel mercato del lavoro;
- gli aspetti valoriali e comportamentali.

Una prima analisi dei risultati statistici viene riportata di seguito in sintesi.

EVA ecologica regionale

Rispetto al mercato del lavoro, per il 1997, risulta che a distanza di due anni dalla conclusione del corso di formazione professionale circa la metà degli usciti dal sistema formativo regionale ha conseguito un inserimento lavorativo (44,8%); maggiori difficoltà nella ricerca di uno sbocco professionale le incontrano coloro che hanno frequentato un corso sulla VIA, il 48,8% dei quali è ancora in cerca di prima occupazione (tab. 1).

Tab. 1 - Eva ecologica regionale - Condizione rispetto al mercato del lavoro per area tensatica del corso

Modalità Totale	Acqua	Agri- coltura	Educ. amb.	Ener. gia	Fore- staz.	Pianific. ambien.	Guard. amb.	Guida amb.	Igiene Sanit.	Impat. amb.	Rifiuti	Sicu- rezza	Tecn. amb.	Tecnol. Ambien.	Urbani- stica	Verde Urbano
Studente 10,2	-	3,3	8,3	14,3	-	6,7	36,4	3,3	5,7	11,6	-	14,8	12,9	19,7	-	-
Occupato 44,8	17,6	78,7	66,7	22,9	72,7	44,0	9,1	40,0	60,0	32,6	36,8	66,7	45,0	30,3	100,0	31,3
in cerca di I occupaz. 32,2	76,5	3,3	8,3	37,1	9,1	30,7	18,2	46,7	22,9	48,8	52,6	11,1	30,0	43,4		62,5
Disoccupato 9,0	5,9	3,3	16,7	25,7	9,1	13,3	36,4	3,3	8,6	7,0	5,3	3,7	8,6	6,6		-
Inattivo 3,4	-	9,8	-	-	9,1	5,3	-	6,7	2,9	-	5,3	3,7	2,9	-	-	6,3
Non indicato 0,3	-	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	5,3	3,7	2,9	-	-	-
Totale 100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale va. ass. 609	17	61	12	35	11	75	11	30	35	43	19	27	140	76	1	16

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol.

Analizzando i dati per circoscrizione geografica (tab. 2), si riscontrano buoni livelli occupazionali al nord, intermedi al centro e bassi al mezzogiorno, ove i dati confermano la debolezza e la marginalità dei mercati del lavoro di queste Regioni.

Il più alto livello di disoccupazione spetta comunque al centro. Risulta inoltre che la percentuale di donne occupate è più bassa rispetto alla componente maschile, mentre la percentuale di donne in cerca di prima occupazione è maggiore.

Tab. 2 - Eva ecologica regionale - Condizione rispetto al mercato del lavoro per circoscrizione geografica e per sesso

Modalità	Nord ovest			Nord est			Centro			Mezzogiorno			Totale Italia	
	M	F	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E
Totale														
Studente 10,2	-	8,3	4,8	9,5	6,7	8,3	4,3	7,5	5,8	9,7	19,1	14,5	7,5	13,0
Occupato In cerca di I occupazione 32,2	81,8	58,3	68,3	69,0	61,7	66,0	45,7	42,5	44,2	32,8	17,7	25,1	51,6	44,8
Disoccupato 9,0	11,4	18,3	15,4	9,5	16,7	12,5	30,4	30,0	30,2	43,3	55,3	49,5	27,6	36,9
Inattivo 3,4	6,8	13,3	10,6	3,6	8,3	5,6	19,6	15,0	17,4	9,7	5,7	7,6	9,1	9,0
Non indicato 0,3	-		-	8,3	6,7	7,6	-	5,0	2,3	3,7	2,1	2,9	3,9	3,0
Totale	-	1,7	1,0	-	-	-	-	-	-	0,7	-	0,4	0,3	0,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Tot. val. ass.	44	60	104	84	60	144	46	40	86	134	141	275	308	609

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol

Analizzando la tab. 3 si rileva che tra coloro che hanno seguito un corso di formazione di I, II e III livello il tasso di occupazione è del 35%, mentre tra gli adulti si aggira intorno al 75%.

Dall'analisi della condizione degli intervistati sul mercato del lavoro, in rapporto alla durata del corso, risultano premianti, in termini di sbocchi occupazionali, soprattutto i corsi di breve-media durata.

Tab. 3 - Eva ecologica regionale - Condizione rispetto al mercato del lavoro per tipologia corsuale

Modalità	I livello	II e III livello			Qualifi-	Riqualifi-	Adulti			Totale	Totale
		Qualifi-	Specializ-	Totale			Perfezio-	Aggior-	Specializ-		
		cazione	zazione		cazione	cazione	cazione	namento	namento	zazione	
Studente 10,2	14,3	13,0	6,3	11,7	7,9	-	-	-	-	-	4,3
Occupato 44,7	35,7	31,3	52,5	35,5	63,2	100,0	93,3	88,6	87,5	75,7	
in cerca di occupaz. 32,5	30,4	45,5	26,3	41,7	10,5	-	-	-	12,5	6,5	
Disoccupato	8,9	8,9	15,0	9,4	11,8	-	-	2,9	-	7,2	8,9
Inattivo	10,7	2,2	-	1,7	5,3	-	6,7	5,7	-	5,0	3,4
Nonindicato	-	-	-	-	1,3	-	-	2,9	-	1,4	0,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale in val. as.	56	323	80	403	76	5	IS	35	8	139	598

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol

EVA ecologica universitaria

Tra i laureati in campo ambientale, a distanza di 12 - 18 mesi dalla laurea il 41,9% risulta occupato (tab. 4); di questi, più della metà svolge un'attività verde (tab. 5), con prevalenza della componente maschile.

Tab. 4 - Eva ecologica universitaria - Condizione rispetto al mercato del lavoro per circoscrizione geografica e per sesso

Modalità	Nord ovest			Nord est			Centro			Mezzogiorno			Totale Italia	
	M	F	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E
Totale														
Studente 10,6	11,4	21,8	16,6	1,5	5,6	2,9	5,6	11,5	8,7	10,6	11,3	11,05	7,3	13,7
Occupato	51,9	39,7	45,9	53,0	63,9	56,90	42,6	36,1	39,1	31,9	25,0	27,6	46,3	37,6
In cerca di I occupazione 24,6	16,5	26,9	21,7	15,2	16,7	15,7	16,7	27,9	22,6	27,7	42,5	37,0	18,3	30,6
Disoccupato 18,0	12,7	11,5	12,1	13,6	11,1	12,7	25,9	23,0	24,3	27,7	21,3	23,6	18,7	17,3
Inattivo 5,0	7,6	-	3,8	16,7	2,8	11,8	9,3	1,6	5,2	2,1	-	0,8	9,3	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Tot. val. ass.	79	78	157	66	36	102	54	61	115	47	80	127	246	501

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol.

Tab 5 - Eva ecologica universitaria - Occupati: collocazione del lavoro in un settore ambientale o in un settore tradizionale per circoscrizione geografica e per sesso.

Modalità	Nord ovest			Nord est			Centro			Mezzogiorno			Totale Italia	
	M	F	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E	Totale	M	E
Totale														
Studente	56,1	41,9	50,0	62,9	78,3	69,0	60,9	68,2	64,4	60,0	20,0	37,1	59,6	52,1
Tradizionale	41,5	58,1	48,6	37,1	21,7	31,0	39,1	31,8	35,6	40,0	75,0	60,0	39,5	46,9
Noti indicato 1,0	2,4	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	2,9	0,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Tot. val. ass.	41	31	72	35		23	58	23		22	45	15	20	35
	96	210											114	

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol.

I campi di applicazione presentano un ampio ventaglio di specificità; comunque si rilevano tre gruppi di attività prevalenti:

- consulenti ambientali o liberi professionisti (la quota più consistente) soprattutto nel campo della sicurezza, della gestione, della progettazione e della pianificazione ambientale (26,5%);
- ricercatori inseriti in settori specifici di interesse tecnico-scientifico (12,8%);
- guardie, guide forestali, tecnici forestali e attività professionali funzionali alla progettazione, gestione e salvaguardia ambientale (11,1%).

III - ESIGENZE DEL MERCATO REGIONALE ITALIANO PER L'ANALISI DEGLI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE

L'OFFERTA DI FORMAZIONE

La variabile ambientale si è venuta ponendo, in questi anni, come opportunità strategica per aprire nuovi spazi occupazionali nell'ambito di un'economia basata su parametri di compatibilità ambientale e sociale e come occasione per praticare innovazioni sia nei processi produttivi che in quelli formativi ed educativi.

In tale ottica, le tematiche ambientali tendono a configurarsi come laboratorio della qualità laddove ci si interroga rispetto quale sviluppo sostenibile di riferimento debbano essere progettati percorsi formativi ed educativi e quali figure professionali debbano essere individuate e formate per rendere attuabile la cultura del cambiamento.

I dati sull'offerta formativa ambientale (tab. 6) colmano questo vuoto conoscitivo evidenziando la presenza di un panorama formativo che pullula di attività per l'ambiente: 2001 corsi rilevati nel 1997 dalle indagini censimentali condotte nell'ambito del progetto Ministero dell'Ambiente - ISFOL.

La varietà dei soggetti, la disseminazione delle competenze, la specificità ed al tempo stesso l'omogeneità di alcune tipologie di offerta hanno indotto la scelta di ricondurre le attività formative ambientali a tre subuniversi: istruzione, università, formazione; la situazione 1997 è la seguente:

Tab. 6 - Offerta formativa ambientale

Sub-universi	Corsi	%	
Istruzione	264	13,2	14,1
Università	282		
Formazione	1,455	72,7	
Totale	2.001	100,0	

Fonte: Ministero dell'Ambiente-Isfol.

In base alla relazione fornita dall'ISFOL per l'anno 1997, le attività formative ambientali (relative ai tre subuniversi presi in esame: Istruzione, Università e Formazione), benché presenti su tutto il territorio nazionale, hanno una forte connotazione meridionalistica; più del 70% si concentra al Sud con punte massime nelle Regioni Sicilia (20,8%), Puglia (14,4%), Campania (12,9%) e Calabria (11%).

Per quanto riguarda l'area tematica della VIA, i corsi di formazione istituiti per quell'anno rappresentano l'1,8% del totale dei corsi di formazione ambientali nazionali, valore che testimonia lo scarso rilievo dato a questo tipo di settore.

Inoltre, da una piccola ricerca condotta a monte di questa tesina, risulta che non esistano in Italia dei corsi di formazione per valutatori regionali in materia di VIA.

LA DOMANDA DI FORMAZIONE

La domanda di formazione scaturisce da un lato dalle esigenze regionali attualmente previste in fase di applicazione operativa dei disposti di legge regionali di cui al capitolo 2 della presente tesina, e dall'altro dai risultati di una indagine che è stata effettuata anche in parte a mezzo di un questionario, sviluppato ad hoc per vagliare la situazione attuale delle strutture e dei relativi fabbisogni a livello regionale.

L'indagine è stata condotta in due fasi:

A: preparazione di un questionario da inviare alle Regioni, e precisamente:

- A1 - bozza questionario approntato sulla base degli attuali indirizzi legislativi.
- A2 - intervista ai referenti. Il questionario in oggetto è stato presentato a voce ai 21 referenti regionali e provinciali. Già in questa fase sono emerse delle esigenze di formazione più adeguata, conforme alle nuove leggi; la maggior parte ha mostrato interesse per l'iniziativa, richiedendo copia del lavoro.

Sono emerse anche problematiche legate alla situazione politica e quindi legislativa di alcune Regioni.

- A3 - l'analisi di queste interviste ha permesso l'elaborazione di un questionario più specifico (tav. 3).

B: elaborazione di un modello di percorso formativo per gli organi competenti in materia di VIA.

Parallelamente il Centro VIA Italia di Milano e il Ministero dell'Ambiente hanno organizzato iniziative analoghe con finalità diverse. La ristrettezza dei tempi ci ha indotti a non ritenere opportuno sovrapporre le due iniziative, e pertanto nello svolgimento della tesina sono stati utilizzati alcuni risultati parziali, ma significativi, dell'indagine già esperita (tab. 7), per avere dei dati sui quali lavorare in attesa di poter poi inoltrare anche il questionario dell'ANPA. Allo stato attuale non tutte le Regioni hanno ancora risposto al questionario del Centro VIA, mentre il questionario del Ministero dell'Ambiente è stato inoltrato da poco alle Regioni.

Dai risultati preliminari dell'indagine svolta dal Centro V.I.A. Italia, (NOTA **) -, 6 Regioni su 7 ritengono necessarie le iniziative di formazione del personale coinvolto nella procedura di VIA. Risulta altresì che in alcuni casi la formazione sia richiesta direttamente sul posto di lavoro.

**I risultati dell'indagine svolta dalla dr.ssa Chitotti verranno pubblicati presumibilmente sul numero di dicembre del bollettino del Centro VIA. Si ringrazia dei dati cortesemente anticipati per questo studio.

Tabella 7 - Prospetto dei risultati parziali del questionario del Centro VIA Italia di Milano

PROSPETTIVE E FORMAZIONE PER GLI OPERATORI

REGIONI	STIMA DEGLI STUDI DA ESAMINARE NEL PROSSIMO FUTURO	FORMAZIONE PROFESSIONALE
Abruzzo		
Basilicata		
Emilia Romagna	<p><i>Screening:</i> Regione 20/30 per anno, Provincia 100/150 per anno Comuni maggiori 20/30 per anno VIA: Nazionale 3/4 per anno, Regionale 7/10 per anno Provinciale 20/30 per anno Comunale 5/10 per anno</p>	
Friuli Venezia Giulia*	<p><i>VIA:</i> 50 per anno (considerando che da marzo 97, entrata in vigore del regolamento di esecuzione della LR, sono state concluse istruttorie di 50 progetti e altrettante sono in corso).</p> <p>Nella prospettiva di un progressivo aumento, è prevista l'integrazione dell'organico regionale</p>	<p>Sono ritenute necessarie iniziative di formazione del personale coinvolto nell'ap procedura di VIA. Attualmente il problema è in via di approfondimento.</p>
Liguria	<p><i>VIA:</i> 30/40 per anno</p>	<p>Le risorse dell'ARPA sono ritenute sufficienti come supporto tecnico alle istruttorie di VIA. Non è prevista l'integrazione dell'organismo regionale.</p> <p>Non sono ritenute necessarie iniziative di formazione del personale coinvolto nella procedura di VIA.</p>
Piemonte		
Provincia autonoma di Trento*	<p><i>VIA:</i> 20/25 per anno sulla base del numero totale (250) di progetti esaminati negli ultimi dieci anni.</p> <p>Nell'ambito delle opportunità professionali si ritiene che verranno sviluppate iniziative per sottoporre a VIA la programmazione e la pianificazione.</p> <p>Inoltre un altro tema di rilevanza notevole è "La sensibilità ambientale" e relativi sistemi di rilevazione e memorizzazione (introdotti dalla direttiva 97/11/CEE).</p>	<p>Le risorse dell'ARPA sono ritenute sufficienti come supporto tecnico alle istruttorie di VIA. Non è prevista l'integrazione dell'organico regionale.</p> <p>Sono necessarie iniziative di formazione del personale da attuare direttamente sul posto di lavoro.</p>
Provincia autonoma di Bolzano	<p><i>VIA:</i> circa 10 per anno.</p>	<p>Non è prevista l'integrazione dell'organico regionale.</p> <p>Sono ritenute necessarie iniziative di formazione del personale. Tali iniziative sono ancora da definirsi.</p>
Toscana		
Umbria	<p><i>VIA:</i> 10 per anno</p>	<p>Le risorse dell'ARPA sono indispensabili ma non esaustive.</p>
Valle d'Aosta		<p>Sono necessarie iniziative di formazione per il personale coinvolto nella procedura di VIA.</p>
Veneto	<p><i>VIA:</i> 80/100 per anno (sulla base dei valori passati). Nell'ambito delle prospettive professionali si prevedono discrete opportunità di lavoro per i professionisti nel settore ambientale per lo più già coinvolti da anni nella VIA, non sufficienti però come unica fonte di reddito.</p>	<p>Le risorse dell'ARPA sono ritenute sufficienti come supporto tecnico alle istruttorie di VIA.</p> <p>Non è prevista l'integrazione dell'organico regionale e non sono ritenute necessarie iniziative di formazione del personale.</p>

Caratteristiche regionali

1. E' stato individuato presso questa Regione l'ufficio competente in materia di VIA?

2. Quando?

3. Presso quale assessorato/organizzazione è stato costituito?

4. Qual è l'entità dell'organico?

5. Quali tipologie di figure professionali sono presenti?

6. La vostra commissione regionale di VIA si forma di volta in volta su una istruttoria specifica (a. ☐) o è una struttura fissa (b. ☐)?

7. Se è fissa, quali sono attualmente le discipline ricoperte dalla commissione?

8. Quali sono le categorie di opere più ricorrenti nella vostra Regione (%)? (evidenziare tra parentesi le opere dal carattere specificatamente locale).

		VIA Nazionale	VIA Regionale
a.	agricoltura	_____	_____
b.	industria energetica	_____	_____
c.	lavorazione dei metalli	_____	_____
d.	industria dei prodotti alimentari	_____	_____
e.	industria dei tessuti, cuoio, legno, carta	_____	_____
f.	industria della gomma e materie plastiche	_____	_____
g.	progetti di infrastrutture	_____	_____
h.	altri progetti	_____	_____

9. In percentuale, tra i progetti esaminati quanti ne sono stati approvati?

prima del D.P.C.M. sulla VIA: %;	prima del D.P.R. 12/4/1996: %;	
dopo il D.P.R. 12/4/1996: %;	dopo il recepimento della DIR. 97/11/Ce: %.	

10. Sono previste implementazioni del personale in relazione al decentramento delle competenze 8D.L. 112/98 ‘Bassanini’)?

Esigenze formative

11. I componenti dell'ufficio competente in materia di VIA partecipano a corsi di formazione o aggiornamento professionale? sì
no

12.. Ritenere necessario un percorso formativo in materia di VIA? si no

13. Disponete di una struttura o un ente accreditato per progettare e realizzare tali percorsi formativi? si no

14. Quali aspetti professionali ritenete debbano essere evidenziati in un percorso formativo sulla VIA?

- procedurale
- programmatico
- progettuale
- ambientale
- normativo

15. Come avviene l'aggiornamento sul contenuto delle nuove Direttive dell'Unione Europea:

- a. per mezzo di autoaggiornamento
b. attraverso apposite strutture

16. Quali sono le vostre esigenze di ulteriore sviluppo di competenze?

17. Considerazioni, suggerimenti, commenti, comunicazioni.

Dai risultati dell'indagine preliminare condotta nel corso dello stage presso l'ANPA è emerso che:

- alcune Regioni per questioni politiche non hanno ancora istituito la Commissione VIA;
- la maggior parte delle Regioni si è mostrata interessata a degli aggiornamenti;
- in alcuni casi è stata segnalata la necessità di formazione del personale addetto allo "sportello unico"(NOTA *).

Sono emerse, dunque, alcune esigenze fondamentali, tra cui la carenza di formazione per avviare lo sportello unico, mentre altre volte qualcuno ha voluto osservare come una errata impostazione della VIA possa condurre a sviluppare le attività progettuali con scopi più che altro "giustificativi", mentre più di rado i progetti assumono consapevoli criteri di minimizzazione degli impatti e di uso plurimo delle risorse ambientali.

I CONTATTI DIRETTI E LE POTENZIALITA'

Come si è detto, per realizzare questo studio si è fatto ricorso alla predisposizione di uno strumento operativo di indagine, e precisamente di un questionario da sottoporre a tutte le Regioni e Province autonome.

Sono stati intrapresi una serie di contatti preliminari con quanti operano nel campo della valutazione di impatto ambientale a livello regionale, ed in particolare è stata fatta una lista dei 21 interlocutori che sono stati contattati nelle diverse istituzioni nazionali e regionali.

Le potenzialità che emergono dalla prima indagine effettuata mostrano che esistono ampie possibilità di esperire attività formative a supporto delle istituzioni regionali preposte all'analisi degli studi di impatto ambientale, ed in particolare nelle differenti sedi regionali.

* struttura demandata ai sensi del D. Lgs: 112/98.

IV - VALUTAZIONE DEI POSSIBILI INTERVENTI TECNICO/NORMATIVI

Alcune carenze formative, sotto forma di possibili campi di intervento anche promozionale, identificano una serie di iniziative praticabili in campo regionale per attivare sinergie e per sviluppare attività di supporto consulenziale in materia di VIA.

In particolare, l'effettuazione di corsi per valutatori di studi di impatto ambientale può essere promossa a partire da un livello regionale, allo stato attuale inesistente.

PROFILO PROFESSIONALE

Dalla disamina delle normative regionali, nazionali (atto di indirizzo e coordinamento) e dai rapporti di Enti a carattere ambientale è emerso che all'Autorità competente in materia di VIA spetta:

- esprimere un giudizio di compatibilità ambientale di un progetto, opera o intervento;
- adempiere all'avvio di procedure e di istruttorie, organizzando il raccordo con strutture tecnico-scientifiche e livelli amministrativi e istituzionali coinvolti;
- attivare le fasi di informazione e partecipazione;
- sperimentare metodologie e tecniche in materia di VIA;
- fornire un rapporto annuale sullo stato di avanzamento delle esperienze di applicazione della VIA;
- assolvere agli adempimenti inerenti all'organizzazione della conferenza dei servizi;
- accertare l'idoneità della documentazione presentata e individuare il tipo di progetto;
- verificare la coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica;
- valutare le caratteristiche di un progetto in rapporto a:
 - le dimensioni dei probabili impatti come durata, frequenza e sensibilità;
 - l'utilizzo delle risorse come sostenibilità, riproducibilità, rinnovabilità;
 - la produzione dei rifiuti;
 - l'inquinamento e i disturbi ambientali;
 - il rischio di incidenti;
 - l'impatto sul patrimonio culturale e storico;
- ubicare un progetto in rapporto a:
 - la qualità e la capacità di rigenerazione delle riserve naturali (ad esempio le acque);
 - le condizioni di sensibilità, criticità, vulnerabilità, resilienza, fragilità ambientali;
 - la capacità di carico delle varie zone (costiere, montuose, forestali, carsiche), con standard di qualità superati, a forte densità demografica, con paesaggi importanti;
- verificare la corrispondenza dei luoghi e delle loro caratteristiche ambientali con quelle documentate nel SIA;
- verificare la validità dei dati e la loro corrispondenza con le prescrizioni dettate dalla normativa di settore;
- accertare la corretta utilizzazione delle metodologie di indagine, analisi e previsione, le idoneità tecniche di rilevazione e previsione in relazione agli effetti ambientali;
- individuare e descrivere l'impatto complessivo del progetto sull'ambiente, relativo ai livelli di qualità finale, raffrontando la situazione ante operam con la previsione post operam;
- verificare l'effettiva coerenza delle alternative esaminate;
- verificare che il riassunto non tecnico sia congruente con lo studio, e la sua stesura sia completa o comprensibile.

Per quanto sopra, vista la complessità della figura professionale risultante, si ritiene di proporre un possibile percorso formativo standard, cui fare riferimento per attivare iniziative corsuali il più possibile aderenti alla realtà operativa.

V - POSSIBILI PERCORSI FORMATIVI

A livello formativo, la Valutazione di Impatto Ambientale diviene - secondo quanto dice Marotta nell'ambito del X Convegno AAA - il metodo per valutare la sostenibilità di progetti, piani e politiche.

La formazione di tecnici e specialisti finalizzata alla valutazione dell'impatto ambientale può essere svolta in maniera differente a seconda che si parta da figure professionali specializzate o da esperti generalisti.

Il primo caso è quello classico e finora il più utilizzato, in quanto si fa ricorso a specialisti che sappiano cogliere aspetti specialistici del problema sottoposto a valutazione.

Si formano specialisti di livello intermedio o alto dopo una formazione di base disciplinare, in cui i fini della didattica sono volti a dare le capacità di colloquio con altri specialisti in campi differenti e le capacità di lavoro di gruppo.

Il secondo caso presenta in questa sede maggiore interesse. La preparazione dei generalisti adeguatamente esperti parte da basi generali (chimica, fisica, matematica, geologi*§ Aggiornameto sulla VIA-FAST, 13.9.97 Milano.a, biologia, ecologia, diritto, economia) per orientarsi verso un determinato comparto ambientale (atmosfera, oceano, suolo, acque interne, ecosistemi agrari, ecosistemi urbani).

La formazione di base rimane multidisciplinare, e quella successiva diviene così interdisciplinare.

Alla luce di queste esigenze e da un'indagine sulla domanda di formazione dei referenti regionali interpellati, è stato ipotizzato un programma di massima articolato nei seguenti punti, per un totale di 170 ore:

MODULO 1	CONTENUTI	N. ORE
A) Legislazione	A1) VIA: europea, nazionale, regionale	ore 4
	A2) programmazione e pianificazione territoriale (Q.R. Programmatico)	ore 4
	A3) progettazione territoriale (Q.R. Progettuale)	ore 4
	A4) Ambiente (Q.R. Ambientale): per componenti, trasversale	ore 4
B) Fasi metodologiche	B1) La procedura di VIA	ore 4
	B2) Nazionale: screening, scoping, conferenza servizi, inchiesta pubblica	ore 8
	B3) Regionale: screening, scoping, conferenza servizi, inchiesta pubblica	ore 8
	B4) Casi di studio: nazionali, regionali	ore 8
C) Q.R. Programmatico	C1) Struttura	ore 4
	C2) Contenuti	ore 4
	C3) strumenti di pianificazione territoriale	ore 8
	C4) strumenti di pianificazione urbanistica	ore 8
	C5) Casi di studio	ore 12
D) Q.R. Progettuale	D1) Struttura	ore 4
	D2) Contenuti	ore 4
	D3) Lettura di progetti con scomposizione in azioni di progetto:	
	- fase di cantiere	ore 4
	- fase di esercizio	ore 4
	- fase di dismissione/post-esercizio	ore 4
	- fase incidentale	ore 4
E) Q.R. Ambientale	D4) casi di studio	ore 12
	E1) Struttura	ore 4
	E2) Contenuti	ore 4
	E3) Strumenti e metodologie:	
	assoluti (x tutte le componenti)	ore 8
	per componente	ore 8
	E4) Aspetti della qualità ambientale e problematiche di sintesi	ore 8
	E3) Aspetti critici legati alla compatibilità ambientale delle diverse tipologie di opere:	
	- opere puntuali	ore 4
	- opere a sviluppo lineare	ore 4
	- opere a sviluppo areale	ore 4
F) Prove pratiche di valutazione di S.I.A.	E4) Casi di studio	ore 10
		ore 14

Nella stesura di questo modulo si è voluto dedicare il 10% delle ore alla normativa; comunque verrà presentato il quadro completo delle normative, approfondendo quelle di pertinenza regionale, dando per scontata una conoscenza di massima della legislazione in tema di VIA.

Nello studio delle fasi metodologiche (17%), si è pensato di inserire una sezione apposita per lo screening, dato che la nuova direttiva (97/11/CE) ha introdotto formalmente questa procedura per i progetti in Allegato II, al fine di determinare se debbano essere soggetti a valutazione. Analogamente è stato fatto per lo scoping, anche se la nuova direttiva stabilisce solo che l'autorità competente deve fornire un parere sullo scoping qualora il committente lo richieda; in Italia viene effettuata la procedura di scoping a livello regionale con il supporto di una conferenza di servizi in ottemperanza al DPR 12.4.96.

Tra i 3 quadri di riferimento, si è voluto dare maggiore spazio a quello ambientale (30%) a causa della mole di contenuti da sviluppare rispetto al quadro di riferimento programmatico (19%) e quello progettuale (19%). Nell'ambito di queste ore, si è pensato di presentare vari casi di studio per sviluppare l'aspetto pratico della materia.

Infine, a coronamento del corso di formazione, sono previste delle prove pratiche (6% del monte ore) di valutazione di alcuni progetti reali, costituendo delle "commissioni" tra i partecipanti al corso e quindi confrontando i risultati con quelli elaborati dalle vere commissioni.

VII - VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Per meglio comprendere le implicazioni di questo studio, è opportuno fare riferimento al disegno di legge quadro in materia di VIA approvato dal Senato e alla Camera e attualmente in avanzato stato di perfezionamento. Il testo recepisce integralmente le ultime direttive CE e l'Italia è il primo Paese che ha scelto tale modello. Sinteticamente le innovazioni riguardano:

- l'introduzione del necessario raccordo con la L. 127 del 15.5.97 assicurando la corretta lettura delle relazioni fra procedura di VIA e la legge Bassanini alla luce di quanto disposto dalla direttiva comunitaria: la procedura di VIA deve precedere l'autorizzazione all'autorizzazione del progetto;
- la definizione del ruolo dell'ANPA nell'ambito della procedura di VIA; all'ANPA spetta un duplice ruolo: a) struttura di supporto all'istruttoria per la VIA, b) controllo delle attività di monitoraggio ambientale;
- maggiore coinvolgimento del proponente nell'ambito della procedura. Alla fase di scoping (indicazioni delle modalità e degli approfondimenti necessari per l'elaborazione dei SIA) si accompagnerà la definizione delle diverse modalità di partecipazione, assicurando la collaborazione delle parti interessate e la *s drammatizzazione* del momento di decisione finale;
- l'introduzione della valutazione ambientale di piani e programmi secondo i principi della VIA e le linee indicate dalla proposta di direttiva sulla VAS presentata dalla Commissione Europea al Consiglio e al Parlamento europeo;
- la delegificazione delle possibili future modifiche degli allegati secondo le procedure definite dalla legge Bassanini 59/97, in modo che sia possibile rivedere agevolmente il quadro delle competenze fra Stato-Regioni risultante dall'Atto di indirizzo e coordinamento;
- l'introduzione del principio dell'autorizzazione integrata e dello sportello unico,
- il definito raccordo con lo sportello unico previsto, per gli impianti industriali, dal capo IV del D.Lgs. 112/98. In questo disegno di legge è racchiuso tutto quello che concerne la disciplina di VIA.

Con esso il presente studio fornisce un quadro sullo stato dell'arte della situazione della VIA a livello nazionale e regionale, al fine di poter individuare le esigenze di esperti/commissari in materia di VIA.

L'indagine, che è stata avviata in forma ancora preliminare, potrà essere finalizzata meglio in seguito attraverso opportune personalizzazioni a casi territoriali adeguatamente scelti in funzione della propria rappresentatività locale.

Pertanto, il lavoro svolto durante lo stage (NOTA*) per la stesura della presente tesina rappresenta un primo risultato usufruibile, in quanto identifica un percorso formativo standardizzato, che potrà essere valorizzato meglio in fase applicativa, quando diventerà necessario valutare e maturare alcune scelte in merito al percorso formativo regionale da adottare per specializzare degli esperti di V.I.A. in ciascuna realtà territoriale.

BIBLIOGRAFIA

ANPA: Agenzia Ambientali - schede sintetiche. Serie Documenti 5, 1998. Dip. Strategie integrate, promozione, comunicazione.

Ministero dell'Ambiente .- ISFOL: Formazione ambientale - Offerta formativa e impatto sul mercato del lavoro, Franco Angeli Ed. 1997.

Ministero dell'Ambiente - ANPA: Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS). Fondi strutturali 2000-2006. Supplemento al mensile del Ministero dell'Ambiente "L'ambiente informa" n. 9 - 1999.

ISFOL: Formazione e occupazione - Rapporto 1998, Franco Angeli Ed.

ARPAT: la formazione come progetto per un sistema integrato delle Agenzie ambientali. Relazione al convegno: il sistema ANPA/ARPA, Ecolavoro 98, Firenze, Fortezza da Basso 22/10/98.

Ministero dell'Ambiente - ISFOL: Formazione ambientale - offerta formativa e impatto sul mercato del lavoro: la distribuzione di ANFORA attraverso Internet, CNR-CNUCE, Roma, 22/4/1998.

Notizie dal Centro VIA Italia n. 10, marzo 1998, AAA Associazione Analisti Ambientali Ed.

Notizie dal Centro VIA Italia n. 11, luglio 1998, AAA Associazione Analisti Ambientali Ed.

Notizie dal Centro VIA Italia n. 12/13, dicembre 1998, AAA Associazione Analisti Ambientali Ed.

Notizie dal Centro VIA Italia n. 14, settembre 1999, AAA Associazione Analisti Ambientali Ed.

G. Battistella, S. Calicchia - Lessons learned, aspetti metodologici e tecnologici per una formazione ambientale innovativa - RTI ANPA 12/98 INT.

L. Marotta: Complessità, formazione, VIA - Il ruolo delle Scienze Ambientali. X Convegno AAA - Arco Felice di Pozzuolo, 1998.

Ministero dell'Ambiente (mensile di informazione del), L'Ambiente informa: la Valutazione d'Impatto Ambientale, anno II n. 7 - 1999.

Commissione europea, DG XI: Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione europea. Agosto 1998. Rapporto Finale. Environmental Resources Management, London.

FAST - Aggiornamento sulla VIA: la nuova direttiva comunitaria, l'atto di indirizzo e coordinamento, le nuove opportunità professionali, Milano, 13.06.97.

P.S. di Friedberg, S. Malcevschi (1998): Guida pratica agli studi di impatto ambientale, Il Sole 24 ore, ed. Pirola, Milano.

G. Gisotti, S. Bruschi (1996): Valutare l'ambiente. Nuova Italia Editrice, Firenze.

Ministero dell'Ambiente (1998): "Raccolta delle normative regionali".