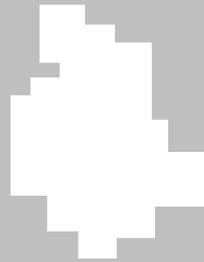


Strumenti di gestione
delle politiche ambientali
in Umbria





12 | Strumenti di gestione delle politiche ambientali in Umbria

12.1. L'APPLICAZIONE DELLA LEGISLAZIONE AMBIENTALE: STRUMENTI DI GESTIONE DELLE POLITICHE AMBIENTALI

A partire dagli anni settanta a livello mondiale è iniziato un lungo e complesso dibattito sulla necessità di una visione e di una soluzione globale delle problematiche ambientali.

Nel 1987 la Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo ha elaborato la definizione di sviluppo sostenibile (*lo sviluppo che permette di soddisfare le necessità del presente, senza compromettere la possibilità, da parte delle generazioni future, di soddisfare le proprie*) dopo avere riconosciuto e analizzato la relazione esistente fra le dimensioni ambientale, economica e sociale. Per la prima volta si acquisisce la piena consapevolezza che consumi e sfruttamento delle risorse nazionali devono essere coordinati e concordati con il mondo produttivo e con i cittadini.

In questo contesto la dimensione comunitaria svolge un ruolo fondamentale nel perseguimento dello sviluppo sostenibile. Essa agisce infatti quale necessario punto di raccordo tra il quadro nazionale, spesso limitato, e il quadro mondiale, carente di possibilità istituzionali per un'azione vincolante e realmente efficace. A tal fine, attraverso una continua e puntuale regolazione legislativa e attraverso la predisposizione dei Programmi d'Azione, incentiva l'utilizzo di una serie di strumenti – sviluppati a partire dalla Conferenza di Rio del 1992 – che permettono ai governi, alle amministrazioni locali, alle imprese e ai cittadini/consumatori di affrontare in maniera integrata e trasversale le principali problematiche ambientali.

In primo luogo sono stati creati una serie di strumenti “vincolanti”, delineati cioè da precise direttive in sede comunitaria, quali la valutazione ambientale strategica (VAS) e la valutazione d'impatto ambientale (VIA).

Si tratta di strumenti attraverso cui si intende garantire un'adeguata valutazione,

in sede di pianificazione, delle conseguenze ambientali che possono derivare dall'adozione di determinati piani o programmi ovvero dei possibili impatti che può avere la realizzazione di opere o progetti.

Parallelamente si stanno sviluppando iniziative di tipo “volontario”, che mirano a favorire il passaggio dall'ottica del *command and control* a percorsi di pianificazione della gestione dell'ambiente che assicurino il coinvolgimento “dal basso” di amministratori locali, cittadini e imprese, come nel caso dell'Agenda 21 Locale.

La Commissione Europea ha ben compreso il ruolo fondamentale svolto dalle imprese nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, per questo sta incentivando l'utilizzo di strumenti volontari che tendono a diminuire l'impatto dei processi produttivi e a incentivare scelte di mercato a favore di prodotti ecocompatibili: si tratta di sistemi di gestione ambientale delle imprese, quali EMAS e ISO 14001.

Altri strumenti trovano collocazione nell'ambito dell'Integrated Product Policy, concentrandosi dunque sul miglioramento della performance ambientale di prodotti e servizi (ECOLABEL).

Fondamentale importanza rivestono poi gli accordi “volontari”, strumenti di politica ambientale introdotti dai più recenti indirizzi comunitari.

Nel VI Programma di Azione, che individua le linee della politica comunitaria per il 2000-2010, compaiono gli obiettivi della cooperazione stretta con i produttori e i consumatori, dell'accesso all'informazione ambientale per i cittadini e della sensibilizzazione verso un uso del territorio più coerente con le esigenze ambientali.

Vengono dunque incoraggiate strategie di tipo partecipato, che implicano un'intensa cooperazione e un intenso dialogo tra le imprese e la pubblica amministrazione; sono altresì incoraggiate forme di “autoregolazione” nei casi in cui ne ricorrano i presupposti.

Ma la grande sfida dello sviluppo sostenibile si articola anche sul piano della diffusione di consapevolezza, responsabili-

tà e conoscenza: diventano dunque fondamentali l'educazione ambientale e la formazione ambientale, entrambe strumento di supporto alle strategie di intervento in campo ambientale.

Un ultimo cenno merita la rilevazione del livello di attuazione dello sviluppo sostenibile attraverso opportuni indicatori di sostenibilità, i quali, misurando varie grandezze significative, consentono di definire e di valutare in forma semplice il grado di progresso (o di regresso) raggiunto nella realizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Attualmente sono disponibili, accanto agli indicatori e ad altri strumenti consolidati quali la relazione sullo stato dell'ambiente, nuovi modelli basati sulla “contabilità ambientale”, un sistema che permette di organizzare, gestire e comunicare informazioni e dati ambientali, esprimendoli attraverso unità fisiche e monetarie.

12.2. ARPA

Il sistema delle agenzie APAT/ARPA/APPA è stato istituito con la legge n. 61 del 21 gennaio 1994 in risposta all'abrogazione delle competenze ambientali delle unità sanitarie locali, sancita dal referendum dell'aprile 1993. Tale normativa prevede che le ARPA siano istituite con apposite leggi regionali che attribuiscono loro funzioni, personale, beni mobili e immobili, attrezzature e dotazione finanziaria dei presidi multizonali di prevenzione, nonché personale, attrezzatura e dotazione finanziaria dei servizi delle USL e abbiano autonomia tecnica giuridica, amministrativa, contabile.

ARPA Umbria viene istituita con la legge regionale n. 9 del 6 marzo 1998, ma il suo effettivo funzionamento è da riferire al mese di gennaio 2000.

Sul piano organizzativo ARPA Umbria è articolata in tre macrostrutture: direzione generale, Dipartimento di Perugia e Dipartimento di Terni, a cui si aggiungono i due laboratori provinciali.

Le attività svolte da ARPA e i risultati con-

seguiti nel triennio 2000-2002 sono suddivisi per grandi temi di intervento: *Conoscenza, Valutazione, Risanamento e Prevenzione*.

Nel campo della *conoscenza*, l'Agenzia svolge una rilevante funzione di acquisizione dati attraverso il monitoraggio qualitativo delle diverse matrici ambientali (aria, acqua, suolo, ecc.) e di controllo ambientale; opera inoltre, d'intesa con la direzione regionale per le politiche ambientali, come *focal point* regionale della rete SINANET per l'implementazione del sistema informativo ambientale nazionale e pre-dispone *reports* ambientali.

I dati, a valle della loro produzione e/o acquisizione iniziale, opportunamente validati, afferiscono al *datawarehouses* (DWH) dell'ARPA.

Sul tema della *valutazione*, l'Agenzia svolge un ruolo di supporto tecnico relativamente:

- al controllo dei rischi di incidente rilevante;
- alla gestione delle emergenze ambientali;
- alla valutazione ambientale strategica (VAS) prevista dal DOCUP 2000-2006;
- alle analisi di impatto ambientale a supporto della Regione e degli enti locali.

Per quanto attiene il rischio di incidente rilevante l'Agenzia svolge, secondo quanto previsto dalla convenzione stipulata con la Regione Umbria, attività di controllo relativamente alle aziende presenti sul territorio, garantendo altresì il supporto tecnico-scientifico al comitato tecnico regionale.

Anche in merito alla valutazione d'impatto ambientale (VIA), l'Agenzia garantisce alla Regione il supporto tecnico-scientifico per le attività di competenza stabilite dalla normativa nazionale e regionale (fase preliminare di *scoping*, partecipazione alle conferenze dei servizi e monitoraggio dei fattori ambientali che subiscono l'impatto).

L'Agenzia, inoltre, in veste di autorità ambientale del DOCUP 2000-2006, è impegnata nell'assolvimento dei compiti e delle funzioni attribuite alla stessa dalla normativa comunitaria e nazionale.

Un'ulteriore attività è la ridefinizione delle procedure di autorizzazione per gli insediamenti produttivi, in collaborazione e a supporto degli enti locali; l'obiettivo perseguito è quello di uniformare e semplificare le procedure eterogenee ereditate dalle aziende ASL anche in funzione dell'attivazione dello sportello unico ai sensi del DPR 440/00.

Nell'ambito del *risanamento* ambientale, ARPA svolge un ruolo di supporto tecnico alla pubblica amministrazione soprattutto nel campo della bonifica dei siti contaminati e della riduzione a conformità dei siti a esposizione elettromagnetica.

Per quanto concerne la bonifica dei siti contaminati l'ARPA Umbria supporta la direzione per le politiche territoriali e ambientali della Regione nella predisposizione del piano regionale per la bonifica dei siti contaminati, destinato a divenire lo strumento principale per la gestione delle risorse pubbliche nell'ambito della caratterizzazione, bonifica e ripristino ambientale di aree in cui sia stato riscontrato l'inquinamento delle matrici suolo, acque sotterranee e superficiali.

Per la gestione dei rifiuti, ARPA ha avviato e sviluppato il catasto regionale, ai sensi della normativa vigente. La realizzazione del catasto rifiuti è il frutto di una proficua collaborazione tra Agenzia, Assessorato ambiente della Regione, Province e Camere di Commercio di Terni e Perugia. Nel 2003 è stato firmato un protocollo di intesa tra ARPA, Regione, Province e albo gestori di Terni e Perugia, al fine di regolare le attività e il flusso dei dati e delle informazioni che implementano il catasto rifiuti. Inoltre ARPA è membro degli osservatori provinciali sui rifiuti di Perugia e Terni. Infine sul tema importante della *prevenzione*, l'Agenzia, coerentemente agli orientamenti del V e VI Piano d'Azione per l'Ambiente dell'Unione Europea, ha promosso una nuova politica che supera lo schema *command/control* a favore di un modello innovativo che prevede:

- coordinamento con la sanità regionale per fornire dati e strumenti conoscitivi che possano essere utili alle valutazioni epidemiologiche;
- diffusione, d'intesa con altri soggetti istituzionali, delle norme comunitarie che promuovono i sistemi di gestione ambientale fondati sull'adesione volontaria delle organizzazioni alle buone pratiche di sostenibilità ambientale (EMAS e ECOLABEL);
- promozione, in collaborazione con altri enti, di strumenti orientati a sviluppare, in tutte le componenti del contesto sociale e istituzionale, la partecipazione ai vari processi dello sviluppo sostenibile (Agenda 21, contabilità ambientale, bilanci e fiscalità ambientale).

Per gli aspetti legati al coordinamento con le strutture sanitarie sull'integrazione *ambiente-salute* sono state svolte:

- attività di vigilanza congiunta in un'ottica di utilizzo razionale delle risorse

interaziendali e di rispetto delle reciproche competenze;

- attivazioni di piani di controllo e monitoraggio ambientale, sulla base di priorità emergenti, individuati dalle strutture sanitarie con valutazione congiunta dei risultati acquisiti;
- attivazioni di scambi informatizzati di dati relativi alle prestazioni laboratoristiche svolte dall'Agenzia a favore del sistema sanitario regionale.

ARPA, in qualità di nodo regionale della rete per la diffusione di EMAS/SGA, ha il compito di promuovere attività a sostegno dell'adesione al regolamento EMAS e alle norme della serie ISO 14001, sensibilizzando le realtà locali sulle problematiche dell'eco-gestione.

I processi di Agenda 21 Locale avviati da enti pubblici in Umbria sono in aumento. Il diffuso impegno per l'attivazione di un nuovo strumento di *governance* e di partecipazione, per l'elaborazione di piani di azione per lo sviluppo sostenibile (ambientale, economico e sociale), coinvolge in modo co-responsabile numerosi attori presenti sul territorio ed evidenzia numerose iniziative esistenti e promuove strumenti di gestione e comunicazione realizzati a livello locale. In questo contesto l'Agenzia è chiamata a fornire un contributo in termini di conoscenza dello stato dell'ambiente e a relazionare sulle potenzialità e/o criticità ambientali, oltre che a partecipare ai forum.

L'Agenzia, in collaborazione con il Centro studi di Villa Montesca, l'Università di Perugia e l'ISTAT, nel contesto del Master di Contabilità ambientale 2002/2003, ha promosso un progetto di contabilità ambientale limitatamente a due settori: gestione integrata delle acque e dei rifiuti urbani. Tale progetto ha coinvolto i comuni del territorio dell'Alta Valle del Tevere. Per la metodologia e i risultati si rimanda allo specifico paragrafo 12.6.

Oltre ai finanziamenti trasferiti dalla Giunta Regionale per le attività istituzionali (ordinarie) previste dalla LR 9/98, l'Agenzia per rispondere alle esigenze di riqualificazione delle attività, per sperimentare nuove tecnologie, acquisire nuove professionalità, standardizzare procedure rispetto a nuovi campi d'azione, ha ottenuto risorse economiche aggiuntive, sia dalla Regione che da altre istituzioni pubbliche (enti locali, Stato e Comunità Europea) per lo sviluppo e l'attuazione di progetti speciali, e in particolare:

- progetti connessi al ciclo delle acque che riguardano in particolare il monitoraggio delle acque superficiali

e sotterranee, la vulnerabilità degli acquiferi, la verifica delle correlazioni tra acquiferi ed eventi sismici; indagini per la verifica dell'efficacia ed efficienza degli impianti di depurazione di reflui civili; lo sviluppo delle conoscenze sul lago di Piediluco; il monitoraggio quantitativo delle risorse idriche destinate al consumo umano e loro modellizzazione a fini revisionali;

- progetti finalizzati a mitigare l'impatto sul suolo di concimi chimici e acque reflue e per il monitoraggio delle discariche nella provincia di Perugia;
- modelli di valutazione dell'impatto dell'inquinamento elettromagnetico;
- progetti per la diffusione del regolamento comunitario EMAS;
- piano regolatore degli acquedotti;
- piano regionale per la bonifica dei siti contaminati;
- relazione sullo stato dell'ambiente;
- piano di risanamento della qualità dell'aria;
- valutazione ambientale strategica in qualità di autorità ambientale del DOCUP 2000-2006.

I laboratori hanno subito un notevole riassetto organizzativo rispetto alla struttura originariamente ereditata dall'Assessorato alla Sanità.

È in fase di messa a regime la gestione informatizzata di tutte le attività laboratoristiche (LIMS), che porterà a una notevole razionalizzazione e semplificazione di tutte le fasi in cui si articola l'attività del laboratorio, dall'accettazione del campione alla refertazione finale.

Notevole è stato l'impegno di tutto il personale del laboratorio nel progetto di accreditamento da parte del SINAL che, iniziato alla fine del 2000, ha visto nell'ottobre 2002 la visita ispettiva dell'ente certificatore.

Importanti sono stati gli interventi per l'ammodernamento e il potenziamento delle attrezzature e della strumentazione informatica.

Il Laboratorio di Perugia svolge attività analitica di base per tutta la regione su rifiuti, fanghi e siti inquinati; cura inoltre le attività analitiche riferite alla ricerca di microinquinanti organici sulle matrici acqua, suolo e sedimenti, esegue test tossicologici e ricerca della *Legionella* nella matrice acquosa. Non esercita più attività analitica nel settore degli alimenti, diventata specializzazione del Laboratorio di Terni.

Rispetto all'assetto originario, il laboratorio si arricchisce della sezione fisica, il cui

compito più rilevante è attualmente quello relativo alle misure di radiazioni ionizzanti nell'ambiente e sugli alimenti effettuate per tutto il territorio regionale.

12.3. VIA

12.3.1. Introduzione

La valutazione di impatto ambientale (VIA) è 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 o di un intervento sul territorio.

La VIA si esplica attraverso una procedura amministrativa finalizzata a valutare la compatibilità ambientale di un'opera in progetto, sulla base di un'analisi degli effetti che l'opera stessa esercita sulle componenti ambientali e socio-economiche interessate e degli interventi per mitigarli e compensarli (studio di impatto ambientale).

Elemento fondamentale della procedura è la partecipazione al processo decisionale da parte delle diverse parti coinvolte, in particolare degli enti locali, che sono chiamati a esprimere un parere in merito alla realizzazione dell'opera, e dei cittadini, che possono inviare osservazioni alla struttura amministrativa responsabile della procedura.

Intervenendo prima dell'approvazione del progetto, la procedura consente di scegliere tra diverse soluzioni progettuali, quella che presenta il minor impatto ambientale e di introdurre nel progetto eventuali varianti, che possono mitigare e/o compensare l'impatto dell'opera sull'ambiente.

12.3.2. Dalla direttiva europea alla normativa italiana

La Comunità Europea, con la direttiva 85/337, poi modificata con la direttiva 97/11, ha dettato la disciplina quadro sulla procedura di valutazione di impatto ambientale, ispirata a una finalità di prevenzione. Tale procedura si applica a determinati progetti pubblici o privati che possono presentare un impatto ambientale importante, attraverso un esame delle possibili conseguenze della loro localizzazione ed esecuzione, da effettuarsi prima della conclusione della fase di autorizzazione.

La direttiva 85/337 impegnava gli Stati membri della Comunità ad applicare la

procedura ordinaria di VIA ai progetti appartenenti alle classi elencate nell'allegato I mentre per i progetti compresi nell'allegato II stabiliva che essi "formano oggetto di una valutazione quando gli Stati membri ritengono che le loro caratteristiche lo richiedono". In tale eventualità gli Stati sono obbligati a indicare, in modo puntuale, tipologie, criteri, soglie limite per l'applicazione della procedura.

Elementi essenziali della procedura comunitaria sono la presentazione da parte del committente (cioè del soggetto, pubblico o privato, che richiede l'autorizzazione dell'opera, su cui si effettuerà la VIA) di dettagliate informazioni sul progetto, in ordine a: localizzazione, dimensioni, eventuali alternative, impatto ambientale, misure di mitigazione o compensazione degli effetti negativi, sintesi non tecnica delle informazioni fornite.

Ulteriori fasi sono la consultazione delle autorità interessate e l'informazione del pubblico, prima e dopo la decisione conclusiva del procedimento.

La legge istitutiva del Ministero dell'Ambiente aveva dettato una disciplina transitoria della VIA per le sole opere menzionate nell'allegato I della direttiva, impegnando il governo a presentare al parlamento entro sei mesi un disegno di legge relativo al completo recepimento delle direttive comunitarie (art. 6, legge 349/86). Veniva emanato successivamente il DPR 12 aprile 1996, atto di indirizzo e coordinamento nei confronti delle Regioni, alle quali si faceva carico di provvedere a svolgere la VIA per tutti i progetti non riservati allo Stato.

Con successivo decreto del presidente del Consiglio dei Ministri 3 settembre 1999, si è provveduto a emanare un successivo atto di indirizzo e coordinamento che modifica e integra il precedente atto per l'attuazione dell'articolo 40 comma 1, della legge 146/94, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale.

Una nuova direttiva, la 97/11, veniva approvata in sede comunitaria, per integrare la direttiva 85/337. Essa stabilisce che la VIA deve essere effettuata per i progetti che possono avere un notevole impatto ambientale, e amplia l'obbligo posto a carico dello Stato membro di mettere a disposizione del pubblico le informazioni raccolte nel procedimento, estendendolo ai pareri rilasciati, alle domande di autorizzazione e alla decisione conclusiva. Vengono altresì integrati gli elenchi dei progetti dell'allegato II, e sono precisati i criteri di selezione per i pro-

getti dell'allegato II medesimo ai quali gli Stati membri devono uniformarsi compiendo un esame del progetto caso per caso.

Con successivo atto di indirizzo e coordinamento, ai sensi dell'articolo 71 del DLGS 112/98, sono state individuate le categorie di opere, interventi e attività da sottoporre a valutazione d'impatto ambientale di competenza statale da trasferirsi alla competenza regionale.

12.3.3. Procedura di VIA – La legge regionale in Umbria

La legge regionale dell'Umbria n. 11 del 9 aprile 1998 detta norme in materia di VIA nel rispetto delle disposizioni della direttiva CEE 85/337 come modificata dalla direttiva 97/11 e dagli indirizzi del DPR 12 aprile 1996.

La legge regionale prevede così la distinzione tra la procedura di valutazione e la procedura di verifica ai fini di assoggettabilità alla procedura di valutazione, a seconda che le tipologie di progetto dell'opera ricadano rispettivamente negli allegati A o B del DPR 12 aprile 1996, modificati dalla DGR 1302 dell'8 novembre 2000 recependo gli atti di indirizzo e coordinamento di cui al DPCM del 3 settembre 1999 e DPCM dell'1 settembre 2000.

Gli effetti della legge regionale sulla valutazione di impatto ambientale si fanno sentire quasi immediatamente, nel senso che già dal 1998, le procedure di verifica e valutazione di impatto ambientale cominciano ad applicarsi.

Come si evidenzia nella tabella 1, le procedure di verifica sono quelle più applicate in entrambe le province umbre; alcune si sono concluse con la richiesta di effettuazione della procedura di valutazione di impatto ambientale. Le procedure di VIA regionale mostrano negli ultimi anni un andamento crescente, con la provincia di Terni maggiormente interessata dalle procedure di VIA regionale.

Nella tabella 2 sono riportate le procedure di verifica e le procedure di VIA regionale articolate per tipologia di progetto per anno e per provincia di competenza. Per la provincia di Terni, le procedure di verifica hanno coinvolto per lo più tipologie di attività tipo cave, mostrando un incremento negli anni 2001 e 2002 anche a seguito della legge regionale che regola l'attività estrattiva di cava; per le procedure di VIA si evidenzia un analogo comportamento, riscontrando un aumento negli anni 2001 e 2002, soprattutto per progetti riguardanti l'attività estrattiva.

Tabella 1 – Prospetto di sintesi

Anno	Verifiche	VIA regionale	VIA nazionale
Provincia di Perugia			
1998	2	0	0
1999	2	2	4
2000	7	4	2
2001	10	5	0
2002	10	8	0
Provincia di Terni			
1998			
1999	11	0	1
2000	12	4	1
2001	15	6	2
2002	11	8	2

Fonte: Servizio VIA, Regione Umbria – Elaborazione ARPA Umbria

Tabella 2 – Procedure di verifica e procedure di VIA regionale e nazionale

	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002
Provincia di Terni									
Provincia di Perugia									
Procedure di verifica									
Cave	8	6	13	10		1	5	8	9
Infrastrutture viarie	2	2		1	1	1	1		
Porti lacuali							1		
Acquedotti		1							
Impianti idroelettrici	1								
Ippodromo		1							
Impianti calce		1							
Campeggi			1						
Centri zootecnici		1	1						
Stoccaggio mangimi					1				
Ponti								1	
Lavori di disinquinamento								1	
Ferrovie									1
Procedure di VIA regionale									
Cave			5	5				2	7
Infrastrutture viarie		1				1		1	
Discariche		1							
Acquedotti		1							
Termovalorizzatori		1							
Seggiovia			1						
Centro servizi smaltimento rifiuti									
Stoccaggio provvisorio rifiuti									1
Laghetto per pesca sportiva						1			
Porto lacuale							1	2	
Minimetrò							1		
Parco eolico							1		
Metanodotto							1		
Procedure di VIA nazionale									
Infrastrutture viarie						3	1		
Ferrovie						1			
Opere civili e impiantistiche							1		

Fonte: Servizio VIA, Regione Umbria – Elaborazione ARPA Umbria

La situazione nella provincia di Perugia è simile sia per quanto riguarda le procedure di verifica, sia per quanto riguarda le procedure di VIA: le procedure di verifica hanno coinvolto per lo più tipologie di attività tipo cave, mostrando un incremento negli anni 2001 e 2002 anche le procedure di VIA mostrano un aumento di progetti relativi all'attività estrattiva.

12.4. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) E L'AUTORITÀ AMBIENTALE DELL'UMBRIA

Nell'ambito della nuova regolamentazione dei fondi strutturali particolare rilevanza è attribuita alla valutazione ambientale dei piani e dei programmi che beneficiano ai finanziamenti comunitari.

La valutazione ambientale strategica (VAS) viene definita, nel manuale per la valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionale e dei programmi dei fondi strutturali dell'UE, come: *il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale.*

La finalità della VAS è la verifica della rispondenza dei piani di sviluppo e dei programmi operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente

La valutazione si articola in una valutazione *ex ante*, una valutazione intermedia e una valutazione *ex post* volte a determinare l'impatto rispetto agli obiettivi dei fondi e ad analizzare le incidenze su problemi strutturali specifici.

La *valutazione ex ante* procede e accompagna la definizione dei piani e dei programmi operativi di cui è parte integrante. Per quanto riguarda le tematiche ambientali, essa valuta la situazione ambientale delle aree oggetto degli interventi, le disposizioni volte a garantire il rispetto della normativa comunitaria in materia di ambiente e i criteri e le modalità per l'integrazione delle tematiche ambientali nei vari settori d'intervento. La *valutazione ex ante* comporta:

- la descrizione quantificata della situazione ambientale attuale;
- l'indicazione degli obiettivi a breve e

medio termine, tenuto conto dei piani di gestione dell'ambiente definiti e decisi a livello nazionale, regionale o locale, delle risorse finanziarie messe a disposizione e dei principali risultati del periodo di programmazione precedente;

- la valutazione dell'impatto prevedibile della strategia e degli interventi sulla situazione ambientale.

La valutazione *ex ante* verifica la qualità delle modalità di esecuzione di sorveglianza. Essa prende in considerazione gli insegnamenti tratti dalle valutazioni relative ai periodi di programmazione precedente.

La *valutazione intermedia* 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.

Valuta altresì la correttezza della gestione finanziaria nonché la qualità della sorveglianza e della realizzazione.

La *valutazione ex post* è destinata a illustrare l'impiego delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi e del loro impatto e la coerenza con la valutazione *ex ante*; essa deve consentire di ricavare degli insegnamenti in materia di coesione economica e sociale. Verte sui successi e gli insuccessi registrati nel corso dell'attuazione, nonché sulle realizzazioni e sui risultati, compresa la loro prevedibile durata.

Nella valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionale e dei programmi dei fondi strutturali dell'UE è necessario il coinvolgimento delle Autorità ambientali (AA) nel processo di preparazione dei piani e della valutazione delle loro realizzazioni. Le Autorità ambientali sono chiamate a svolgere un ruolo di grande rilievo in quanto nell'ambito del processo di elaborazione, valutazione e monitoraggio dei piani e programmi collaborano con le autorità di gestione e con i vari responsabili di assi e misure:

- analizzando e mettendo a loro disposizione dati sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali mirati alle esigenze delle autorità che dovranno farne uso;
- individuando e proponendo obiettivi di sviluppo sostenibile per i principali settori;
- partecipando all'elaborazione delle bozze di piani e programmi e proponendo soluzioni alternative che promuovono uno sviluppo sostenibile oltre a ridurre eventuali conflitti tra obiettivi economici e ambientali;
- individuando e proponendo una serie

di indicatori sullo stato dell'ambiente e di integrazione e sostenibilità ambientale per i diversi settori economici;

- nella valutazione strategica dell'impatto ambientale dei piani e programmi proposti ed esprimono un parere sulla loro sostenibilità;
- nel processo di integrazione dei risultati delle valutazioni nelle elaborazioni di piani e programmi;
- individuando criteri di selezione che promuovano progetti con carattere di sostenibilità ambientale;
- collaborando durante le fasi di attuazione, monitoraggio, valutazione in itinere ed *ex post* con i soggetti incaricati.

Come già accennato, ARPA Umbria è stata identificata come AA del DOCUP Obiettivo 2 2000-2006 regionale, già a partire dalla fase di formulazione del programma di intervento.

La prima attività dell'AA in Umbria ha riguardato la riformulazione della valutazione *ex ante* (VEA) del DOCUP Obiettivo 2 2000-2006 della Regione Umbria realizzata secondo i principi e gli obiettivi della valutazione ambientale strategica. I rapporti tra AA e DOCUP sono regolati dal Piano Operativo di cooperazione approvato nel febbraio del 2003 dalla Giunta Regionale a dal comitato di sorveglianza del DOCUP Obiettivo 2. Il Piano Operativo fissa gli obiettivi e le attività dell'AA per l'intero periodo di programmazione che avrà scadenza nel 2007. Il piano prevede che l'integrazione della componente ambientale passi attraverso il sostegno all'intera fase di programmazione, con la creazione di una solida base conoscitiva dell'ambiente e del territorio e con il rafforzamento delle reti di monitoraggio esistenti e dei database disponibili.

12.5. DIRETTIVA IPPC

12.5.1. Dalla direttiva europea alla normativa italiana

Tra gli aspetti innovativi della politica ambientale europea, particolare rilevanza assumono le iniziative legislative con le quali viene affrontato il problema della riduzione dell'inquinamento. Il nuovo indirizzo prevede, infatti, l'elaborazione di normative finalizzate al conseguimento di un elevato livello di protezione ambientale nel suo complesso.

Molti sono gli strumenti normativi emanati per rendere applicativo il nuovo modo globale e integrato di considerare gli

aspetti dell'inquinamento. Tra questi particolare attenzione meritano il regolamento 761/2001/CE (regolamento EMAS), che ha istituito un sistema volontario per la gestione ecologica dei siti industriali e, soprattutto, la direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, meglio conosciuta come direttiva IPPC (integrated pollution prevention and control).

Il DLGS 372/1999 prende in considerazione solo gli impianti esistenti, e persegue l'obiettivo della riduzione dell'inquinamento prevedendo una nuova procedura finalizzata al rilascio di una "autorizzazione integrata ambientale".

Il DLGS 372/1999, peraltro, nonostante il delimitato campo di applicazione ai soli impianti esistenti, rappresenta un significativo intervento normativo nel quadro della complessa attività legislativa finalizzata all'attuazione e al recepimento della normativa comunitaria nel nostro ordinamento giuridico. Le attività soggette a tale normativa sono quelle dove l'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate di seguito può influire sulle emissioni e sull'inquinamento:

1. Attività energetiche;
2. Produzione e trasformazione dei metalli;
3. Industria dei prodotti minerali;
4. Industria chimica;
5. Gestione dei rifiuti;
6. Altre attività.

L'obiettivo della normativa è quello di fissare i limiti e ridurre i valori di emissione in aria e in acqua.

Nella normativa si fa riferimento espressamente a determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze di cui è obbligatorio tener conto se pertinenti per stabilire i valori limite di emissione (allegato III).

Tali valori di emissione delle sostanze si applicano di norma nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. L'effetto di un impianto di depurazione è preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente fatto salvo il rispetto delle disposizioni del testo unico delle acque (DLGS 152/1999).

Il decreto introduce come novità assoluta l'"autorizzazione integrata ambientale", provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a deter-

minate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del decreto. Un'autorizzazione integrata ambientale può valere per uno o più impianti o parti di essi, che siano localizzati sullo stesso sito e gestiti dal medesimo gestore.

L'obiettivo di riduzione e prevenzione dell'inquinamento deve essere garantito anche dall'adozione da parte dei gestori degli impianti, delle "migliori tecniche disponibili", intese come la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi a evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. In particolare si intende per:

- a) "tecniche", sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- b) "disponibili", le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;
- c) "migliori", le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Successivamente con il DMA 23 novembre 2001 si introducono le definizioni di:

- "complesso IPPC": struttura industriale o produttiva costituita da uno o più impianti nello stesso sito in cui lo stesso gestore svolge una o più delle attività elencate nell'allegato I del DLGS 372/1999;
- "scarico diretto": emissione di sostanze direttamente nell'aria e nell'acqua;
- "scarico indiretto": emissione di sostanze nell'acqua per trasferimento, tramite fognatura, a un impianto di depurazione esterno al complesso IPPC;
- "autorità competenti in materia di comunicazione": per gli impianti sottoposti a procedura di VIA nazionale la comunicazione è trasmessa al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio - Servizio VIA - e all'APAT; per gli altri impianti la comunicazione è trasmessa alla Regione interessa-

ta o alle Province Autonome di Trento e di Bolzano e all'APAT.

12.5.2. Procedura di rilascio

La procedura per il rilascio della autorizzazione integrata ambientale è sinteticamente riportata:

- 1) presentazione della domanda secondo il calendario delle scadenze che l'autorità competente doveva rendere noto entro il 30 giugno 2002. Tale calendario doveva essere pubblicato sull'organo ufficiale regionale o, nel caso di impianti che ricadono nell'ambito della competenza dello Stato, nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana;
- 2) comunicazione da parte dell'autorità competente della data di avvio del procedimento ai sensi della legge 7 agosto 1990, 241;
- 3) entro il termine di quindici giorni dalla comunicazione il gestore provvede a sua cura e sue spese alla pubblicazione su un quotidiano a diffusione provinciale o regionale, ovvero a diffusione nazionale nel caso di progetti che ricadono nell'ambito della competenza dello Stato, di un annuncio contenente l'indicazione della localizzazione dell'impianto e del nominativo del gestore nonché il luogo individuato ove è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni. Tali forme di pubblicità tengono conto delle comunicazioni di cui agli articoli 7 e 8 della legge 241 del 7 agosto 1990. Entro trenta giorni dalla pubblicazione, i soggetti interessati possono presentare in forma scritta, all'autorità competente, osservazioni sulla domanda;
- 4) l'autorità competente rilascia, entro centocinquanta giorni dalla presentazione della domanda, un'autorizzazione contenente le condizioni che garantiscono la conformità dell'impianto ai requisiti previsti nel presente decreto e la data, comunque non successiva al 30 ottobre 2007, entro la quale le modalità indicate devono essere attuate. L'autorità competente può chiedere integrazione alla documentazione, indicando il termine massimo non inferiore a trenta giorni per la presentazione della documentazione integrativa; in tal caso, i termini si intendono sospesi fino alla presentazione della documentazione integrativa;
- 5) copia dell'autorizzazione integrata

ambientale è a disposizione del pubblico presso l'ufficio, stabilito dall'autorità competente, dove è stata depositata la documentazione relativa della domanda. Nel caso in cui l'autorità competente non provveda al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale nei termini previsti, si applica il potere sostitutivo di cui all'articolo 5 del DLGS 112/1998.

Tutti i procedimenti devono essere, comunque, conclusi entro il 30 ottobre 2004.

L'autorizzazione integrata ambientale deve includere valori limite di emissione fissati per le sostanze inquinanti, che possono essere emesse dall'impianto interessato in quantità significativa, in considerazione della loro natura, e delle loro potenzialità di trasferimento dell'inquinamento da un elemento ambientale all'altro (acqua, aria e suolo); i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale.

L'autorizzazione integrata ambientale contiene, inoltre, gli opportuni requisiti di controllo delle emissioni, che specificano la metodologia e la frequenza di misurazione, nonché la relativa procedura di valutazione, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata.

Altre prescrizioni riguardano le misure relative alle condizioni diverse da quelle di normale esercizio, in particolare per quanto riguarda le fasi di avvio e di arresto definitivo dell'impianto.

Per quanto riguarda, infine, gli impianti, assoggettati alle normative in materia di rischi di incidenti rilevanti, l'autorizzazione integrata ambientale contiene anche le indicazioni stabilite dall'Autorità competente ai sensi della normativa di recepimento della direttiva 96/82/CE.

La disciplina dettata con il DLGS 372/1992 prende in considerazione anche le possibili relazioni con le normative relative ai sistemi di gestione ambientale dei siti produttivi.

Il legislatore, infatti, in attuazione dell'articolo 6, paragrafo 2 della direttiva 96/61/CE, ha stabilito la possibilità (art. 4 del DLGS 372/1999), per il gestore dell'im-

pianto, di utilizzare, quale documentazione ai fini della presentazione della domanda di autorizzazione, le informazioni e le descrizioni elaborate dall'impianto produttivo, in ottemperanza a:

- norme sui rischi di incidenti rilevanti,
- norma tecnica UNI EN ISO 14001,
- regolamento EMAS

e, più in generale, le informazioni fornite secondo qualunque normativa, che rispettino i requisiti previsti per la presentazione della domanda.

Inoltre per gli impianti che all'atto del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale risultino registrati EMAS, il DLGS 372/1999 all'articolo 7, comma 1-bis stabilisce che per tali impianti il rinnovo della domanda deve essere effettuato ogni otto anni, invece dei cinque normalmente previsti.

12.5.3. L'inventario, le fonti delle emissioni

Per consentire un completo monitoraggio e una costante conoscenza dei dati relativi alla potenzialità inquinante dei singoli impianti esistenti, la norma prevede, anzitutto, un obbligo per i gestori degli impianti esistenti e autorizzati, di trasmettere – entro il 30 aprile di ogni anno (per il 2002 entro il 1 giugno) – all'Autorità competente e al Ministero dell'Ambiente e Territorio tramite l'APAT, i *dati caratteristici* relativi all'anno precedente in ordine alle *emissioni in aria, acqua e suolo*.

In particolare i gestori devono comunicare:

- i dati identificativi del complesso;
- i dati sulle emissioni, relativi all'anno 2001, se sono superati i valori soglia di cui alle tabelle 1.6.2 e 1.6.3 dell'allegato 1 del DM 23 novembre 2001.

I dati vengono trasmessi all'APAT che li elabora e poi li trasmette al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio; il 30 novembre di ogni anno; APAT trasmette i dati relativi all'anno precedente al Ministero che in seguito li invia alla commissione europea.

12.5.4. La situazione normativa della Regione Umbria in materia di IPPC

La Regione Umbria, con DGR 1402/02, ha deliberato:

- di stabilire ai sensi dell'articolo 4 comma 3 del DLGS 372/99 quale termine ultimo per la presentazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale, la data del 31/12/2003;
- di individuare quale autorità compe-

tente al rilascio delle autorizzazioni l'amministrazione regionale nella persona del dirigente del V servizio della direzione alle politiche territoriali ambiente e infrastrutture;

- di costituire un gruppo di lavoro tra le strutture competenti finalizzato alla predisposizione di un documento operativo contenente i criteri e la metodologia per il rilascio delle autorizzazioni.

12.6. LA DIRETTIVA SEVESO II

12.6.1. Dall'incidente di Seveso alla normativa italiana

Il 10 luglio 1976 alle 12.37, un'esplosione fa saltare la valvola di sicurezza del reattore chimico dell'ICMESA. La nube con 10-12 chili di diossina nebulizzata si abbatte su Seveso in Brianza. Nell'area vivevano circa 100.000 persone e risultano esposti 158 lavoratori e 37.000 abitanti della zona con conseguente contaminazione di una vasta area intorno alla fabbrica.

L'incidente ebbe ripercussioni non solo di carattere sociale ed economico, ma anche di carattere psicologico su tutta la popolazione.

Cominciò a manifestarsi presso la popolazione l'insoddisfazione e la convinzione di precarietà rispetto alle logiche economiche e di bilancio di alcuni gruppi multinazionali industriali e rispetto alle problematiche di sicurezza e di tutela della popolazione e dell'ambiente. Questa richiesta della popolazione venne accolta dai legislatori europei, e nei primi anni ottanta si iniziò a discutere su una normativa che regolamentasse gli aspetti di sicurezza e protezione dell'ambiente di particolare impianti con caratteristiche di pericolosità intrinseca.

La Comunità Europea emanò nel 1982 la direttiva 82/501 relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali.

La direttiva prevedeva determinati obblighi amministrativi e sostanziali riguardo l'atteggiamento da seguire nella gestione dell'esercizio di attività ritenute pericolose sulla base della tipologia di pericolosità e del quantitativo detenuto.

La direttiva viene recepita dall'Italia 6 anni più tardi con il DPR 175/88.

Il DPR 175/88 individuava, definendo il tipo di azienda e le quantità di materiale detenuti, trattati o stoccati, le procedure a cui i gestori dovevano dare seguito.

Il decreto medesimo definiva due categorie di impianti, a seconda dei quantitativi di sostanze pericolose detenute:

- quelli sottoposti a notifica per i quali l'istruttoria veniva condotta dal Comitato tecnico regionale dei vigili del fuoco (VVFF);
- quelli sottoposti a dichiarazione che prevedevano l'istruttoria da parte della Regione.

Le aziende soggette a notifica dovevano inoltre presentare il rapporto di sicurezza mentre quelle soggette a dichiarazione dovevano presentare una "dichiarazione".

La legge stessa attribuiva funzioni alla Regione, alla Provincia, ai Comuni e alla Prefettura.

Un anno più tardi con il DPCM 31/03/89 furono emanate le linee guida per la stesura dei rapporti di sicurezza e per la predisposizione della documentazione dovuta.

Nello specifico, nell'allegato I veniva indicato come presentare il Rapporto di Sicurezza; nell'allegato II veniva definito il "metodo indicizzato" per la definizione e classificazione delle aree critiche di impianto e nell'allegato III venivano definite le modalità e i contenuti per la presentazione della dichiarazione di cui all'articolo 6 del DPR 175/88.

Il decreto prevedeva tutta una serie di decreti attuativi che hanno incontrato delle difficoltà nella loro definizione e implementazione.

Tale difficoltà nel dare seguito alle disposizioni normative, aggiunte alla velocità dell'innovazione tecnologica degli ultimi anni, fecero sì che si ragionasse sulla necessità di dare atto a una nuova direttiva che partendo dalla direttiva 501/82, facesse tesoro ed esperienza di più di 10 anni di applicazione della legge stessa negli stati membri della Comunità Europea e proponesse degli strumenti più appropriati ed efficaci nei confronti della prevenzione degli incidenti rilevanti e degli incidenti industriali più in generale.

Viene così emanata dalla CE la cosiddetta direttiva Seveso II (96/82/CE) relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

L'Italia con il DLGS 334/99 e successivi decreti attuativi, tre anni più tardi, recepisce la direttiva europea a conclusione di un iter legislativo piuttosto tormentato che aveva visto l'emanazione e la reiterazione di circa 15 decreti legge.

La nuova edizione della direttiva europea stabilisce finalità e ambito di appli-

cazione della norma in ragione della tipologia e dei quantitativi delle sostanze pericolose detenute, stoccate o in lavorazione.

In particolare viene individuata una procedura che prevede:

- relazione di cui all'articolo 5 comma 3, a integrazione di quanto previsto dalle legge 626/94 in materia di sicurezza e salute dei lavoratori;
- notifica;
- politica di prevenzione di incidenti rilevanti e sistema di gestione della sicurezza;
- rapporto di sicurezza;

Vengono definite inoltre disposizioni per i nuovi stabilimenti o per modifiche e viene anche disciplinato il controllo dell'urbanizzazione e la consultazione della popolazione.

In particolare vengono attribuite competenze alla Regione che dovrà disciplinare, con legge regionale, l'intera materia. L'evoluzione della normativa orienta gli obblighi di legge verso la vigilanza piuttosto che al *command and control*.

L'innovazione senz'altro di maggiore rilievo consiste nell'introduzione dell'obbligatorietà dei sistemi di gestione della sicurezza e dell'attività di vigilanza da parte degli organi di controllo.

Tale attività si articola in azioni di controllo svolte:

- dal Ministero dell'Ambiente ai sensi del DM 5 novembre 1997 con la collaborazione dei VVFF e ISPESL e funzionari dell'ARPA, sulle aziende soggette a rapporto di sicurezza;
- dall'ARPA su incarico della Regione per le aziende soggette alla notifica e a sistemi di gestione della sicurezza (SGS).

Altro punto fondamentale della nuova legge è il controllo dell'urbanizzazione delle aree circostanti le aziende soggette a grandi rischi.

In applicazione dell'articolo 14 del DLGS 334/99, nel maggio 2001 il Ministero dei Lavori Pubblici emana un decreto specifico per il controllo dell'urbanizzazione, fissando i criteri per la valutazione della compatibilità ambientale degli insediamenti industriali rispetto alle aree circostanti gli stabilimenti.

Nel suo insieme la legge si dimostra e vuole essere un atto di coordinamento e indirizzo per le leggi regionali che dovranno individuare le autorità competenti titolari delle funzioni amministrative e dei provvedimenti discendenti dall'istruttoria tecnica, ai sensi dell'articolo 18 dello stesso decreto.

12.6.2. La situazione normativa umbra in materia di incidenti rilevanti

La Regione Umbria con apposita convenzione stipulata nell'ottobre 2000 con l'ARPA Umbria ha incaricato la stessa di svolgere l'attività di vigilanza prevista dal DLGS 334/99 sulle aziende soggette a incidente rilevante.

Tale convenzione ha la durata biennale e prevede fra l'altro anche la fornitura dell'elaborato tecnico finalizzato alla predisposizione della legge regionale di recepimento del DLGS 334/99, ai sensi dell'articolo 18 dello stesso.

L'attività di controllo della Regione Umbria, esplicita tramite l'ARPA Umbria, riguarda le aziende soggette ai soli articoli 6 e 7 del decreto.

Sulle aziende soggette al cosiddetto rapporto di sicurezza, l'attività di vigilanza, fino a emanazione della legge regionale, viene esplicita dal Ministero dell'Ambiente ai sensi del DMA 5 novembre 1997.

Ricordiamo che l'attività di vigilanza riguarda l'efficacia e l'efficienza dei sistemi di gestione della sicurezza delle aziende e la loro politica di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Il Comitato tecnico regionale presso l'ispettorato dei VVFF, svolge l'istruttoria sui rapporti di sicurezza delle aziende soggette all'articolo 8 del DLGS 334/99 mentre per le aziende soggette ai soli articoli 6 e 7 del DLGS 334/99 non è prevista attività di istruttoria.

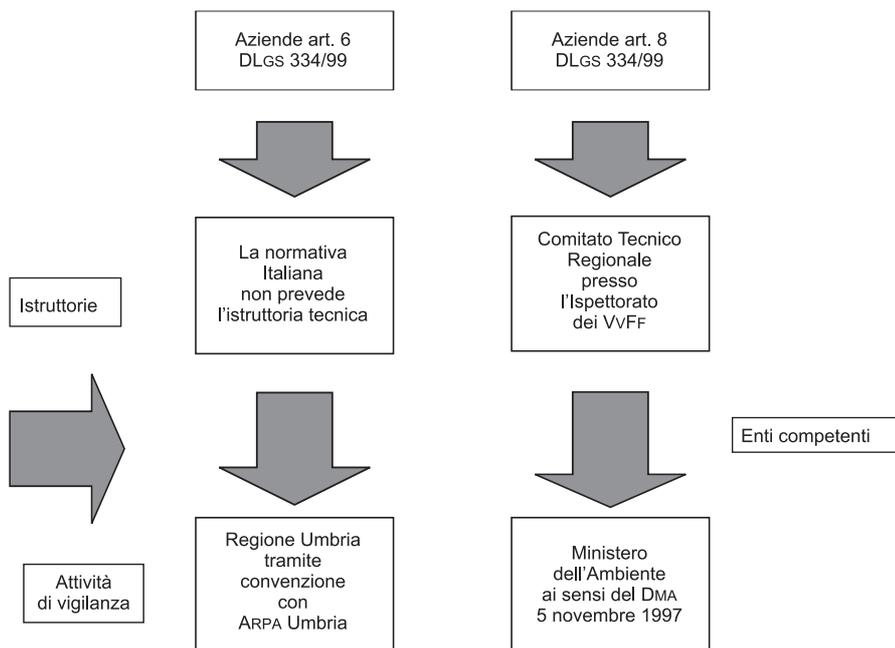
Il riassunto della situazione normativa umbra è schematizzata nella figura 1.

La Regione Umbria avvalendosi del supporto tecnico dell'ARPA Umbria ha nominato un gruppo di lavoro per concordare con i vari enti istituzionali i contenuti e le competenze riguardo la legge regionale in materia.

È stato presentato presso la Giunta Regionale un "documento tecnico", il quale propone alcune novità in materia quali:

- introduzione dell'istruttoria tecnica per le aziende soggette agli articoli 5 comma 3 e 6 e 8 del DLGS 334/99;
- introduzione dell'obbligo di presentazione del rapporto di sicurezza per le aziende soggette agli articoli 6 e 8 del DLGS 334/99;
- introduzione dell'obbligo della redazione del piano di emergenza esterno anche per le aziende soggette all'articolo 6 del DLGS 334/99;
- coinvolgimento nell'attività istruttoria e nell'attività di vigilanza di enti quali VVFF e ISPESL.

Figura 1 – Situazione normativa umbra



Fonte: ARPA Umbria

In questo contesto l'autorità competente, titolare dei provvedimenti da adottare dovrà essere individuata nella Regione stessa o nelle Province qualora si riconoscesse la delega delle funzioni stesse.

All'ARPA è stato riconosciuto come specificato nella sua legge istitutiva, il ruolo di supporto tecnico all'autorità competente sia nella fase dell'istruttoria tecnica sia nella fase dell'attività di vigilanza.

Nella tabella 3 viene riportato l'elenco delle aziende presenti nella regione soggette alla direttiva Seveso II e che hanno inviato alle autorità competenti la notifica e la scheda.

Nelle tabelle 4, 5 e 6 vengono illustrate le distribuzioni di aziende:

- nelle due province,
- in base agli adempimenti legislativi
- in base alla tipologia di azienda.

Come è possibile notare nella tabella 4 il numero delle aziende soggette a incidente rilevante è leggermente maggiore nella provincia di Perugia. D'altra parte bisogna dire che il peso specifico dell'azienda del Ternano è molto più elevato di quello del Perugino. Le aziende soggette agli articoli 6 e 7 sono prevalenti sul

Tabella 3 – Aziende a rischio di incidente rilevante in Umbria

Azienda	Comune	DLGs 334/99 ademp. amm.	Attività	Sostanza coinvolta
FOX Petroli SpA	Assisi	6	Deposito atmosferici di liquidi infiammabili	Oli minerali (gasolio)
ELF Gas Italiana Srl	Foligno	8	Deposito GPL	GPL
Tepor Fiamma	Narni	8	Deposito GPL	GPL
Italesplosivi SpA	Narni	8	Deposito e/o produzione di esplosivi	esplosivi
Enichem	Narni (Nera Monitoro)	8	chimica	Cloro, Fosgene
Elcom System	Todi (Pantalla)	6	Metalmecanica	n-pentano
Nuova Terni Industrie Chimiche	Narni (Nera Monitoro)	8	chimica	ammoniaca
Olivi SpA	Panicale	6	Deposito GPL	GPL
Silca Petroli	Terni	6	Deposito e produzione petroliferi	Oli minerali (Gasolio)
Folignoli Srl	Perugia	6	Deposito e produzione petroliferi	Oli minerali (Gasolio)
Liquigas SpA	Perugia (Ponte Valleceppi)	6	Deposito gas liquefatti	GPL liquefatto
Distilleria Di Lorenzo	Perugia (Ponte Valleceppi)	6	Distilleria	Alcool etilico
ENEL Produzione	Piegara (Pietrafitta)	8	Centrale termoelettrica	gasolio
Italmatch Chemicals SpA.	Spoletto	8	Chimica	Pentasolfuro di fosforo, fosforo rosso, fosforo giallo, sesquisolfuro di fosforo
Vulcangas Umbra	Spoletto	6	Deposito gas liquefatti	GPL liquefatto
Visergas	Torgiano	6	Deposito GPL	GPL
Acciaierie Speciali Terni	Terni	6	Acciaieria	Ossigeno, acido fluoridrico, Ammoniaca idrata
Basell Poliolefine Italia	Terni	8	Chimica	GPL
Rivoira	Terni	5 comma 3	Chimica	Ammoniaca, Ossigeno, acetilene
Estereco	Umbertide	5 comma 3	Produzione biodiesel	Metanolo

Fonte: ARPA Umbria

territorio regionale rispetto alle aziende soggette al solo articolo 8.

Per quanto riguarda la tipologia di aziende c'è una prevalenza dei depositi di GPL, seguita dalle aziende chimiche e da depositi di oli minerali.

Bisogna anche dire che quasi tutte le tipologie di aziende soggette a grandi rischi sono rappresentate sul territorio regionale.

L'area a criticità maggiore è sicuramente quella di Nera Montoro (Narni), in cui sono presenti due grosse industrie chimiche a rischio di incidente rilevante, derivanti dall'ex polo chimico Enichem.

Anche l'area di Terni risulta essere sotto stretto controllo per la presenza del grosso stabilimento delle acciaierie e del polo chimico ex Polymer, i quali essendo localizzati all'interno dell'area urbana di Terni, rappresentano elementi di notevole criticità non solo dal punto di vista della tutela ambientale, ma anche della salute umana.

Un breve cenno va fatto anche sull'area di Perugia-Ponte Valleceppi: qui sono situate due aziende a rischio di incidente rilevante poste a poca distanza l'una dall'altra; la vicinanza delle aziende al centro abitato di Ponte Valleceppi rappresen-

ta sicuramente un elemento di criticità sia per l'ambiente che per la salute dell'uomo.

12.7. ECOLABEL, EMAS, ISO 14001

12.7.1. Introduzione

Sulla base dell'esperienza maturata a partire dagli anni novanta è ormai universalmente riconosciuto che solo attraverso l'azione sinergica del mondo delle imprese, dei soggetti pubblici, dei cittadini e dei consumatori si possono raggiungere risultati adeguati e duraturi sul fronte della tutela ambientale.

Da questa consapevolezza sono nati, nell'ambito del quinto programma d'azione della Comunità Europea, gli strumenti volontari per il miglioramento della qualità ambientale delle imprese e dei prodotti (regolamenti europei EMAS ed ECOLABEL); a questi strumenti sono stati affiancati gli standard internazionali della serie ISO 14000.

Il regolamento EMAS si propone di promuovere un miglioramento continuo della gestione ambientale delle organizzazioni, attraverso una maggiore trasparenza dei processi produttivi che hanno impatto sull'ambiente e, nel contempo, consente di migliorare la gestione delle risorse, con evidenti vantaggi sia nell'aumento della competitività che nell'accrescimento della fiducia del pubblico.

Il regolamento si basa su due elementi fondamentali:

1. l'impegno del vertice aziendale alla definizione di obiettivi di miglioramento continuo rispetto ai limiti imposti dalla legislazione ambientale; tali obiettivi devono essere programmati, quantificabili, ragionevolmente conseguibili e verificabili;
2. una dichiarazione ambientale per fornire al pubblico un'informazione trasparente sui provvedimenti gestionali attuati e sui risultati conseguiti sull'ambiente.

Questo secondo elemento è ciò che caratterizza e distingue il regolamento EMAS rispetto alle procedure previste per la sola certificazione ambientale ISO 14001.

L'ECOLABEL è invece il marchio ecologico europeo che viene assegnato a prodotti e servizi che durante l'intero ciclo di vita, cioè in tutte le fasi di esistenza del prodotto, dall'estrazione delle materie prime alla produzione e allo smaltimento, presentino un minor impatto ambientale. La scelta dei prodotti etichettabili, cioè per

i quali definire dei criteri ecologici il cui rispetto garantisca della loro qualità ambientale, viene fatta considerando sia il livello di diffusione dei prodotti stessi, sia la fattibilità tecnica ed economica degli adattamenti necessari alle imprese per poter aderire al sistema in tempi ragionevoli.

I regolamenti EMAS ed ECOLABEL sono andati assumendo sempre maggiore importanza quali strumenti di miglioramento ambientale, tanto che il VI Programma d'Azione della UE (2000-2006) prevede che vengano maggiormente diffusi e che vengano inoltre affiancati da altri strumenti quali: il green procurement che consente di attuare politiche di acquisti ambientalmente sostenibili, la dichiarazione ambientale di prodotto (DAP) per avere maggiori informazioni sulla qualità ambientale dei prodotti e la politica integrata di prodotto (IPP) che prevede l'utilizzo integrato degli strumenti comunitari di tutela ambientale esistenti.

L'emanazione della nuova versione di EMAS (regolamento CE 761/01) e di ECOLABEL (regolamento CE 1980/00) rispecchia questo nuovo approccio di integrazione degli strumenti volontari. Non a caso EMAS ha esteso il proprio campo di applicazione dal solo settore industriale a tutte le organizzazioni, comprese le istituzioni e gli enti locali, ed ha introdotto il concetto di impatto ambientale indiretto, che responsabilizza il produttore di beni e servizi anche nei riguardi degli impatti ambientali che si determinano nella fase del loro utilizzo da parte dei consumatori. Analogamente il campo d'applicazione dell'ECOLABEL è stato esteso dai prodotti ai servizi.

Il grado di efficacia di tali sistemi è però condizionato da due importanti fattori: da un lato l'impegno che anche le pubbliche amministrazioni e i cittadini-consumatori mettono in campo nell'orientare il mercato e, dall'altro, l'entità degli incentivi sia di tipo economico che di tipo regolamentare per le imprese che si impegnano nell'attuare i regolamenti comunitari.

Per quanto riguarda il primo aspetto, la pubblica amministrazione può adottare EMAS con notevole vantaggio intervenendo più efficacemente sugli effetti indiretti della propria attività, sulla pianificazione territoriale e sulla comunicazione con i cittadini. Inoltre può influenzare la crescita del mercato ecologico attraverso il green procurement (politiche d'acquisto corrette e ambientalmente sostenibili).

Per quanto concerne invece l'aspetto "incentivi per le organizzazioni registrate" gli Stati membri della UE hanno obblighi spe-

Tabella 4 – Distribuzione provinciale delle aziende sottoposte agli obblighi del DLGS 334/99

Provincia	Aziende	
	v.a.	%
Perugia	12	60
Terni	8	40

Fonte: ARPA Umbria

Tabella 5 – Distribuzione delle aziende sottoposte agli obblighi del DLGS 334/99 in base agli adempimenti amministrativi

Articolo	Aziende	
	v.a.	%
6 e 7	10	50
8	8	40
5, comma 3	2	10

Fonte: ARPA Umbria

Tabella 6 – Distribuzione delle aziende sottoposte agli obblighi del DLGS 334/99 in base alla tipologia

Tipologia di azienda	Aziende
Chimiche	5
Distillerie	1
Deposito GPL	6
Deposito e vendita prodotti petroliferi	3
Acciaierie	1
Produzione biodiesel	1
Metalmeccanica	1
Esplosivi	1
Centrale termoelettrica	1

Fonte: ARPA Umbria

cifici quali l'introduzione di benefici regolamentari, facilitazioni all'accesso delle informazioni, preferenza negli appalti, misure di assistenza tecnica, costi di registrazione contenuti, ecc. Di fatto però in Italia su questo fronte ancora si stanno muovendo i primi passi.

È importante ricordare che il nuovo regolamento EMAS riconosce ufficialmente la validità dei contenuti della norma ISO 14001 come riferimento per l'implementazione del Sistema di Gestione Ambientale, quindi è possibile per un'organizzazione arrivare alla registrazione EMAS attraverso il gradino intermedio della certificazione ISO 14001.

12.7.2. Ruolo della Regione Umbria

Il regolamento EMAS, all'articolo 11, sollecita esplicitamente gli stati membri della CEE a promuovere la partecipazione a EMAS delle organizzazioni, in particolare delle PMI, agendo in tre direzioni:

- facilitando l'accesso all'informazione;
- facilitando l'accesso ai fondi strutturali esistenti, alle istituzioni pubbliche e ai pubblici appalti, fatte salve le norme comunitarie in materia;
- stabilendo o promuovendo misure di assistenza tecnica.

In particolare, per quanto attiene alle misure di assistenza tecnica, le autorità locali, di concerto con le associazioni di settore, le camere di commercio e i soggetti interessati, possono fornire assistenza tecnica per identificare "gli impatti ambientali significativi".

Il regolamento dispone inoltre che le PMI possano utilizzare queste informazioni per definire il loro programma ambientale e stabilire obiettivi e target del loro sistema di gestione EMAS.

Allo stesso modo va ricordato che gli stati membri sono invitati a introdurre semplificazioni di tipo amministrativo-procedurale nella normativa ambientale (art. 10 del regolamento) a beneficio delle organizzazioni registrate EMAS per evitare inutili duplicazioni di attività a carico sia delle organizzazioni che delle autorità di controllo.

La Regione Umbria, consapevole della scarsa diffusione dei sistemi di gestione ambientale sul proprio territorio, ha preso in considerazione l'aspetto della promozione della cultura dell'ecogestione all'interno del "Patto per lo sviluppo dell'Umbria", sottoscritto da Regione Umbria, autonomie locali, Università degli Studi di Perugia e Università Italiana per gli Stranieri, UNIONCAMERE, Camere di

commercio, industria, artigianato e agricoltura dell'Umbria e dai soggetti del tavolo di concertazione economico-sociale di cui alla DGR 995 del 30/08/00.

Nel Patto le parti contraenti identificano come obiettivo prioritario la promozione dell'innovazione, della qualità e della sostenibilità ambientale e lo sviluppo di produzioni a più alto valore aggiunto, anche attraverso interventi di realizzazione di Sistemi di gestione ambientale e di responsabilità sociale. Su tale fronte la Regione si è impegnata ad approvare una legge regionale concernente "sistemi di certificazione della qualità, del rispetto ambientale, della sicurezza e dell'etica nelle PMI", mentre CONFINDUSTRIA Umbria e Federazione regionale CONFAPI si sono impegnate a promuovere la diffusione dei sistemi di gestione ambientale e a sostenere le imprese nell'avvio di procedure di certificazione dei sistemi, dei processi e dei prodotti.

12.7.2.1. Fondi di sostegno alle imprese

Nel Documento Unico di Programmazione Obiettivo 2 2000-2006, la Regione Umbria ha previsto misure di sostegno alle imprese per l'acquisizione di servizi reali finalizzati all'introduzione/miglioramento di sistemi di gestione anche certificati, in materia di qualità, ambiente, sicurezza o sistemi di gestione integrati, certificazione etica e di prodotto ecologico, nonché l'acquisizione di consulenze in materia di risparmio energetico, innovazione tecnologica e altre consulenze specialistiche nelle diverse funzioni aziendali (misura 2.2.1).

Nello stesso documento sono state previste misure di sostegno alle imprese per investimenti finalizzati a ridurre l'inquinamento, perseguire il risparmio energetico, ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti e incentivare il recupero dei materiali (misura 3.1).

In attuazione della misura 2.2.1, e tenendo fede agli impegni presi all'interno del "Patto per lo sviluppo dell'Umbria", è stata emanata la legge regionale n. 21 del 12 novembre 2002 "Interventi per la certificazione di sistemi della qualità, del rispetto ambientale, della sicurezza e dell'etica nelle imprese umbre", la quale prevede azioni di sostegno finanziario indirizzate alle PMI che aderiscono a norme volontarie relative all'introduzione e allo sviluppo di sistemi di gestione aziendale certificati, nonché di certificazioni di prodotto o di servizio.

12.7.2.2. Semplificazioni amministrative

Ad oggi sono due le norme regionali in cui vengono introdotte semplificazioni amministrative per le aziende registrate EMAS o certificate ISO 14001.

La prima è la DGR 1644 del 19/12/2001 riguardante "DLGS 22/97 – Criteri per la conversione delle autorizzazioni ai sensi ex DPR 915/82 e per il rilascio di nuove autorizzazioni secondo i disposti di cui agli articoli 27 e 28"; questa norma prevede, per gli impianti di trattamento rifiuti autorizzati ex articoli 27 e 28 del DLGS 22/97, la riduzione del 40% della fidejussione qualora tali impianti siano certificati secondo la norma ISO 14001.

La seconda norma è la legge regionale 8 del 6 giugno 2002 riguardante "disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico" e prevede che le aziende che hanno in corso la procedura per la registrazione EMAS, qualora producano emissioni sonore superiori ai valori limite stabiliti dalla classificazione comunale, possano presentare entro 12 mesi, invece che entro 6 mesi, il piano di risanamento acustico.

12.7.3. Attività di promozione e divulgazione svolta dall'ARPA Umbria

L'ARPA Umbria è nodo regionale della rete per la diffusione di EMAS/SGA, struttura promossa dall'APAT e che raccoglie istituzioni pubbliche e associazioni imprenditoriali con il comune intento di diffondere in Italia la cultura dell'ecogestione, con particolare riferimento al regolamento EMAS. In tale veste l'ARPA è chiamata a promuovere attività a sostegno dell'adesione ai sistemi di gestione ambientale secondo il regolamento EMAS e le norme della serie ISO 14001 e a sensibilizzare le realtà locali su tali problematiche.

Alle attività che la rete svolge in Umbria partecipano, in qualità di "punti", la Provincia di Terni e le strutture locali delle associazioni di categoria che hanno aderito all'iniziativa, in particolare l'Associazione Industriali della Provincia di Perugia, la CNA di Perugia e Terni, la CONFAPI di Perugia.

L'ARPA ha inoltre sottoscritto con la Federazione Regionale degli Industriali dell'Umbria, nel gennaio 2001, una convenzione che sancisce il comune impegno a incoraggiare la diffusione di sistemi di gestione ambientale certificati e la loro adozione da parte delle imprese.

Tabella 7 – La diffusione di ISO 14001, EMAS ed ECOLABEL in Umbria rispetto alla situazione italiana

	Umbria	Italia
Organizzazioni certificate ISO 14001	23	2.438
Organizzazioni registrate EMAS	1	146
Licenze ECOLABEL rilasciate	1	28

Fonte: SINCERT, APAT (dati aggiornati al 30/04/03)

Negli scorsi anni l'Agenzia Umbria ha intrapreso diverse iniziative in collaborazione con i "punti" della Regione tra le quali ricordiamo: i seminari volti alla diffusione del regolamento EMAS, i corsi di formazione specifica indirizzati alle aziende e le attività di supporto informativo per le organizzazioni che hanno inteso perseguire la certificazione.

Tali iniziative hanno alimentato l'interesse nei confronti del regolamento 761/01 sia da parte delle pubbliche amministrazioni, che vedono in EMAS un qualificato strumento metodologico e promozionale per l'attuazione delle proprie politiche, sia da parte delle aziende, che a ragione lo ritengono il mezzo più idoneo a riqualificare i rapporti con gli enti di controllo e a perseguire la sostenibilità.

In tale contesto, per meglio corrispondere alle esigenze del territorio, è stato necessario prevedere un approccio integrato alle modalità di diffusione del regolamento.

Per questa ragione è stato elaborato il progetto "La diffusione del regolamento EMAS nella Regione Umbria": progetto integrato 2002" strutturato in tre tipologie di intervento rivolte ai diversi fruitori e alle loro specifiche finalità.

Il primo intervento intende offrire supporto informativo alle imprese umbre che manifestano interesse a seguire il percorso per l'adesione al regolamento EMAS, indipendentemente dalla dimensione e dall'attività svolta, estendendo quanto sin qui sperimentato.

Il secondo intervento ha come obiettivo la registrazione EMAS per gli impianti di triticoltura della Valnerina nell'intento di offrire un contributo positivo per la soluzione dell'annoso problema derivante dall'eccesso di nutrienti immessi nel lago di Piediluco, causa del suo stato di degrado. Infine il terzo intervento è volto ai piccoli Comuni umbri che chiedono di essere assistiti nel percorso verso l'adesione al regolamento EMAS con la specificità che ciò comporta per una pubblica amministrazione.

12.8. LA CONTABILITÀ AMBIENTALE¹

Fino a tempi recenti i problemi dell'impoverimento delle risorse naturali e del degrado ambientale erano considerati solo un effetto collaterale, sicuramente dannoso ma relativamente poco importante, dello sviluppo economico, sociale e dell'industrializzazione. Solo da qualche decennio, invece, nelle politiche economiche dei paesi più avanzati è stata riscontrata una crescente consapevolezza dell'importanza di valutare in maniera corretta il "bene ambiente", che ha determinato una cultura di coinvolgimento tesa a ricercare possibili equilibri tra le esigenze di salvaguardia del patrimonio naturale e quello delle produzioni industriali. Si è cominciato, così, ad andare alla ricerca del cosiddetto Sviluppo Sostenibile². È proprio tale concetto di sviluppo che porta con sé l'esigenza e l'impulso per la creazione di un modello di Contabilità Ambientale (CA) che metta in risalto le spese legate all'ambiente e consenta di monitorare e controllare la qualità e la quantità dello sfruttamento delle risorse che, per loro natura, non sono illimitate. Ma come contabilizzare quei beni ambientali per i quali non esiste un proprietario e dalla cui detenzione non deriva un beneficio economico? Tali beni, ai quali non è attribuibile un prezzo, sfuggono all'analisi economica, non potendo essere inclusi nel computo della ricchezza di un Paese né in quello delle variazioni della ricchezza stessa. Ed è proprio per rispondere a queste esigenze che nasce la CA: essa prende in prestito la logica e la struttura di uno strumento, già ampiamente diffuso a livello europeo per contabilizzare i flussi monetari, quale è quello dei Conti Nazionali, per riuscire a programmare un uso efficiente ed efficace del bene ambiente. Il compito della CA è dunque quello di riorganizzare informazioni già contenute nella contabilità tradizionale e integrarle con nuove metodologie e strumenti. Quando nel concetto di benessere sociale si include il concetto di Sviluppo Sostenibile nasce la contabilità ambientale della statistica ufficiale, la quale ci consente di acquisire e analizzare informazioni relative alla conoscenza delle risorse naturali disponibili, alla misurazione degli effetti delle attività economiche sull'ambiente, alle spese sostenute per la protezione dell'ambiente e per la prevenzione e riparazione del depauperamento delle risorse naturali.

Tale strumento fornisce al decisore politico un supporto nei processi decisionali, rappresentando un sistema di rilevazione, organizzazione, gestione e comunicazione

dei dati ambientali (espressi in unità fisiche o monetarie).

Nel 1993 in sede ONU è stata concordata l'integrazione del Sistema di Contabilità Nazionale tradizionale (SNA 93) con voci riguardanti le risorse naturali e la creazione di un sistema di conti satellite dell'ambiente. In Europa le attività in materia di contabilità nazionale e ambientale sono coordinate da EUROSTAT che, per rispondere alla necessità di acquisire le informazioni relative alla quantità di risorse disponibili e loro utilizzo, alla qualità dell'ambiente e alle spese che il sistema economico sostiene per prevenire o mitigare il deterioramento dell'ambiente ha predisposto alcuni modelli di CA quali la NAMEA, l'ESEPI e il SERIEE (Systeme Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement); quest'ultimo è un sistema di conti satellite coerenti con quelli della Contabilità Nazionale, il cui obiettivo è studiare l'interazione tra sistema economico e sistema ambiente e dare informazioni dettagliate necessarie per analizzare le risposte dell'economia alle problematiche ambientali. La struttura generale del SERIEE consta di una serie di moduli:

- 1) Il conto satellite delle spese per la protezione dell'ambiente EPEA (Environmental Protection Expenditure Account);
- 2) Il conto satellite dell'uso e gestione delle risorse naturali;
- 3) Un sistema di raccolta e rappresentazione di dati sulle ecoindustrie.

Allo stato attuale, a livello nazionale e internazionale, il conto EPEA rappresenta l'elemento più sviluppato del SERIEE sia dal punto di vista metodologico che applicativo. L'EPEA si configura, quindi, come un sistema contabile per la registrazione e la rappresentazione dei dati sulle attività economiche e le transazioni monetarie effettuate dai diversi settori istituzionali dell'economia al fine di proteggere l'ambiente. In Italia i modelli di CA sviluppati da EUROSTAT sono contenuti nel disegno di legge quadro n. S188 (ex DDL C6251) che, se approvato, obbligherà Stato, Regioni, Province e Comuni a emanare "documenti riguardanti la sostenibilità ambientale dello sviluppo" e documenti di programmazione economico-finanziaria e di bilancio utilizzando quali strumenti statistico-contabili i sistemi sviluppati da EUROSTAT (EPEA, NAMEA, ESEPI). Il disegno di legge S188 dispone, inoltre, che i Comuni, le Province e le Regioni sperimentino un sistema di conti ambientali e approvino documenti riguardanti la sostenibilità.

12.8.1. La metodologia ISTAT per la quantificazione delle spese per la protezione dell'ambiente nelle Amministrazioni pubbliche

L'attività di rilevazione e quantificazione delle spese per la protezione dell'ambiente sostenute dalla Pubblica Amministrazione ha come obiettivo la produzione di dati di base da impiegare ai fini della costruzione del conto satellite delle spese per la protezione dell'ambiente (EPEA). Occorre evidenziare che tale attività è soltanto uno degli input necessari per la costruzione del conto EPEA ai fini del quale è necessario anche rilevare e quantificare le spese per la protezione dell'ambiente sostenute da tutti gli altri settori istituzionali dell'economia: Imprese, Famiglie e Istituzioni Sociali Senza fini di Lucro al servizio delle famiglie (ISSL). L'approccio ISTAT si basa sul metodo dell'analisi dei rendiconti pubblici (*budget analysis*) e si sostanzia nell'esaminare ciascun capitolo di spesa contenuto nel conto consuntivo al fine di stabilire in base alle informazioni disponibili (declaratoria del capitolo di spesa, eventuale normativa citata, posizione del capitolo nel rendiconto):

- se il capitolo di spesa risponde o meno alla definizione di “spesa per la protezione dell'ambiente”³ propria del SERIEE;
- in quale classe CEPA⁴ inserire ciascun capitolo di spesa identificato/selezionato.

Una delle caratteristiche peculiari della metodologia ISTAT è l'articolazione in due stadi.

Il *primo stadio* è finalizzato a “setacciare” il rendiconto al fine di:

- *escludere* i capitoli che *sicuramente non contengono* spese per la protezione dell'ambiente;
- *selezionare e classificare* i capitoli di spesa che *sicuramente contengono* spese per la protezione dell'ambiente;
- *identificare* i capitoli di spesa che risultano *disomogenei* nel contenuto o difficilmente analizzabili a causa di informazioni *generiche*.

Nel corso del primo stadio i capitoli di spesa esaminati vengono collocati all'interno di alcuni insiemi definiti “intermedi”⁵ che servono a individuare i capitoli di spesa per i quali l'analisi si chiude al primo stadio e quelli per i quali è necessario un ulteriore approfondimento (secondo stadio).

Questa allocazione negli insiemi interme-

di viene effettuata mediante una procedura logica, messa a punto dall'ISTAT al fine di standardizzare il modo di procedere, che consiste nell'analizzare in sequenza: la declaratoria del capitolo di spesa, la normativa eventualmente richiamata nella declaratoria, la posizione del capitolo di spesa nella struttura del rendiconto. Partendo da un livello si passa a quello successivo solo se l'informazione ottenuta non risulta sufficiente per allocare il capitolo di spesa all'interno di un insieme intermedio.

Il *secondo stadio* consiste in uno studio più approfondito di quei capitoli di spesa che, al primo stadio, risultano essere disomogenei e/o difficilmente classificabili al fine di acquisire informazioni aggiuntive che consentano di pervenire a una soluzione definitiva di inclusione o esclusione dei capitoli stessi dal dominio di analisi dell'EPEA e/o di classificazione rispetto alla CEPA. Per reperire tali informazioni aggiuntive si possono analizzare informazioni più dettagliate del conto consuntivo, consultare esperti e utilizzare indicatori fisici o finanziari.

Una volta identificate e selezionate le spese di protezione dell'ambiente l'approccio prevede la loro classificazione in base alla CEPA. A tal fine l'ISTAT ha elaborato delle “schede operative” che forniscono una descrizione dettagliata e strutturata del contenuto di tutte le voci della CEPA, rendendo così l'attività di consultazione e di interpretazione della classificazione CEPA più agevole.

Quando si analizza un rendiconto ai fini della rilevazione delle spese per la protezione dell'ambiente è necessario, dunque, confrontare le informazioni che si hanno a disposizione sui capitoli di spesa con la definizione generale di “protezione dell'ambiente” del SERIEE e con tutti gli elementi informativi forniti dalle schede operative relative alla CEPA.

In Umbria nell'ambito del Master per Esperto in Contabilità Ambientale attuato dal Centro Studi e Formazione Villa Montesca di Città di Castello in partenariato con la facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Perugia è stato effettuato uno studio per l'implementazione di un progetto pilota volto alla sperimentazione di un sistema di contabilità ambientale nei comuni dell'Alta Valle del Tevere per i settori acque e rifiuti. Il progetto formativo, finanziato dalla Regione Umbria e dal FSE, è stato patrocinato dal Ministero dell'Ambiente.

Lo studio è finalizzato a quantificare le spese per la protezione dell'ambiente so-

stenute dai comuni di Città di Castello, San Giustino e Umbertide, in due specifici settori:

- gestione dei rifiuti;
- servizio idrico integrato, comprendente l'acquedotto, l'impianto di depurazione e la rete fognaria.

La rilevazione e l'analisi della spesa ambientale viene svolta sulla base dei bilanci consuntivi relativi agli anni 2000 e 2001; i dati rilevanti sono i capitoli di spesa riguardanti le spese per la protezione dell'ambiente sostenute in relazione ai suddetti servizi.

La principale difficoltà che si incontra nell'applicazione della metodologia è che determinate spese presenti nel bilancio comunale, pur essendo contabilizzate in un determinato servizio, risultano invece trasversali a più servizi; ciò rende difficile individuare la percentuale esatta attribuibile ai singoli servizi e, di conseguenza, alle pertinenti classi CEPA.

Le diversità dei bilanci comunali⁶ e quindi delle fonti dei dati, inoltre, non permette l'individuazione univoca delle unità elementari di analisi sia da un punto di vista terminologico sia dei contenuti (intervento, capitolo di spesa).

La poca chiarezza dovuta alla sinteticità delle declaratorie dei capitoli di spesa rende, poi, necessaria l'applicazione dell'approccio, previsto dalla metodologia, che consiste nel “portare la scrivania del contabile ambientale presso la scrivania dell'amministratore”⁷.

Un tale approccio, se da un lato consente di approfondire in modo dettagliato l'analisi dei dati dall'altro determina un allungamento dei tempi e la necessità di svolgere “in loco” l'analisi.

12.9. AGENDA 21

L'Agenda 21 è il documento di orientamento verso lo sviluppo sostenibile per il XXI secolo adottato nel corso della Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo tenutasi a Rio de Janeiro tra il 3 e il 14 giugno del 1992.

Obiettivi fondamentali:

- arrestare il degrado ambientale;
- assicurare un'equa distribuzione delle risorse e migliorare la “qualità della vita”;
- assicurare l'equità tra le diverse generazioni (equità intergenerazionale).

Sostenibilità ambientale, sostenibilità sociale e sostenibilità economica devono quindi procedere di pari passo verso lo “sviluppo sostenibile”⁸ per il cui

raggiungimento sono necessari interventi e azioni di diversa natura e livello:

- soluzioni tecnologiche;
- soluzioni di re-distribuzione delle risorse;
- strumenti di mercato;
- interventi volti a incidere sui valori individuali e sugli stili di vita;
- riforme istituzionali ed economiche.

L'Agenda 21 individua una serie di obiettivi economici, sociali, culturali e di protezione ambientale, per il cui raggiungimento è richiesto un attivo coinvolgimento della popolazione interessata e un rafforzamento del ruolo delle autorità locali⁹⁹.

Nella Premessa del documento vengono individuati la povertà, la fame, l'analfabetismo e il degrado ambientale quali peggiori mali che affliggono l'umanità, curabili solo ed esclusivamente con una stretta cooperazione e collaborazione tra i Paesi. Fondamentale è il ruolo dei singoli governi che dovranno impegnarsi nell'elaborazione di strategie, progetti e politiche finalizzate alla promozione di uno sviluppo sostenibile.

Nella prima sezione (dimensione sociale ed economica) viene nuovamente sottolineata la necessità di un'intensa collaborazione internazionale per combattere il problema della povertà e assicurare la tutela della salute a tutti gli individui. Ai fini dello sviluppo sostenibile risulta quindi necessario "ridefinire" i modelli di produzione efficienti e promuovere attività di investimento all'estero a sostegno delle nazioni più povere.

La seconda parte (conservazione e gestione delle risorse) si occupa invece di problematiche più propriamente ambientali quali l'inquinamento atmosferico, la lotta alla desertificazione e alle siccità, la conservazione delle biodiversità, la protezione degli Oceani e dei Mari e la gestione dei rifiuti.

Nella penultima sezione (rafforzamento del ruolo dei soggetti sociali) vengono individuate le linee guida per una maggiore partecipazione dei soggetti sociali nella formulazione delle politiche d'intervento che sarà possibile solo attraverso un'attenta campagna d'informazione da parte dei singoli governi.

Infine, vengono determinati gli strumenti di attivazione:

- l'impegno preso dai paesi industrializzati nel devolvere lo 0,7% del loro PIL ai paesi in via di sviluppo;
- l'aiuto delle organizzazioni internazionali a far fronte agli ulteriori costi derivanti dall'attuazione dell'Agenda 21.

L'applicazione dell'Agenda 21 potrà essere garantita promovendo: conoscenza, partecipazione, condivisione e azione.

12.9.1. L'Agenda 21 Locale

Nel dibattito internazionale sullo sviluppo sostenibile un ruolo determinante è stato riconosciuto alle amministrazioni locali "dal momento che molti dei problemi e delle strategie delineate in Agenda 21 hanno origine dalle attività locali; la partecipazione e la cooperazione delle autorità locali sarà un fattore determinante nel perseguimento degli obiettivi stabiliti. Le autorità locali, infatti, costruiscono, mantengono e rinnovano le infrastrutture economiche, sociali e ambientali, sovrintendono ai processi di pianificazione, stabiliscono politiche e regolamentazioni ambientali e concorrono all'attuazione delle politiche ambientali nazionali e regionali. Quale livello di governo vicino alla popolazione, giocano un ruolo vitale nel sensibilizzare e nell'educare la propria comunità e nel rispondere a essa in materia di sviluppo sostenibile"¹⁰⁰.

Secondo l'ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives) un processo di Agenda 21 Locale dovrebbe articolarsi in sette fasi:

- Fase 1. Attivazione del processo,
- Fase 2. Organizzazione del processo,
- Fase 3. La Partecipazione: il Forum,
- Fase 4. Analisi dei Problemi: quadro diagnostico,
- Fase 5. Definizione del piano d'azione,
- Fase 6. Attuazione del piano d'azione,
- Fase 7. Monitoraggio:

- risultati,
- ostacoli,
- prospettive;

ed essere caratterizzato da cinque aspetti:

- integrazione ambientale: gli obiettivi ambientali sono legati a quelli economici e sociali;
- integrazione degli interessi: in una cultura del dialogo e della partecipazione tutti i gruppi della società devono essere coinvolti;
- carattere del lungo termine: i provvedimenti e i progetti si basano su obiettivi a lungo termine in accordo con il principio di precauzione;
- dimensione globale: sono misurati gli impatti dell'azione locale sullo sviluppo globale, sono individuati i modi per contrapporsi alla distribuzione iniqua dei consumi e della ricchezza a livello globale;
- gestione sostenibile delle risorse: l'utilizzo delle risorse naturali si basa sul

tasso con cui le nuove risorse si formano: l'input di sostanze nell'ambiente è basato sulla sua capacità di degradarle (ICLEI 1998).

Il punto di partenza per avviare un processo di sostenibilità locale richiede che vi sia a monte il formarsi e il manifestarsi di tale esigenza, attraverso un impegno ufficiale preso da parte delle amministrazioni locali (Giunta e/o Consiglio Comunale/provinciale/regionale) nel realizzare un Piano di Azione di A21L e nell'individuare contestualmente le risorse finanziarie e umane necessarie (Fase 1).

Il coinvolgimento dell'opinione pubblica e la creazione di un *forum* ambientale rappresentano due elementi essenziali per una maggiore possibilità di successo di una pianificazione ambientale che, seppur condivisa, è comunque un'attività sempre molto complessa da realizzare.

"Le autorità locali devono avviare un processo di consultazione per raggiungere un consenso sull'Agenda 21 Locale. Ogni autorità locale deve dialogare con i propri cittadini, le organizzazioni locali e le imprese private e adottare infine l'Agenda 21 Locale. Questa consultazione permetterà alle autorità di acquisire informazioni preziose per formulare le migliori strategie. Il processo di consultazione renderà inoltre più chiaro ai cittadini il concetto di sviluppo sostenibile. I programmi, le politiche e i provvedimenti amministrativi, previsti dalle autorità locali per il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 21, dovranno essere valutati e adattati nel tempo, tenendo conto anche delle esigenze locali. Le strategie adottate potranno infine essere realizzate grazie a finanziamenti locali, regionali, statali e internazionali"¹⁰¹.

Elemento centrale del processo di partecipazione e condivisione (Fase 2) è rappresentato dal *forum* il quale svolge i seguenti compiti:

- rappresenta gli interessi dell'intera comunità nelle varie fasi del processo di definizione, di attuazione, di valutazione e di revisione delle politiche ambientali;
- diffonde le informazioni e promuovere un diffuso coinvolgimento della popolazione locale;
- sostiene il Consiglio nelle decisioni ambientali pur non potendosi sostituire a esso.

I membri del *forum* devono rappresentare nel modo più esaustivo possibile i diversi gruppi di sviluppo locale coinvolgendo tutte le organizzazioni e i soggetti portatori di interessi legittimi e rappresentativi della realtà sociale, culturale, ambien-

tale ed economica che caratterizzano una comunità locale (*stakeholders*) e chiunque vi sia interessato (Fase 3).

Il forum potrà articolarsi in diversi gruppi tematici di lavoro composti dai rappresentanti dei settori coinvolti che analizzeranno e studieranno i problemi del territorio e le relative cause. Se da un lato alcuni problemi sono comuni a diversi Paesi europei, altri sono invece strettamente connessi alle caratteristiche socio-economiche e territoriali di ogni singolo Paese o regione la cui importanza per la comunità locale potrà essere valutata solo attraverso un'approfondita e specifica conoscenza della zona, dei suoi abitanti e delle sue attività. Per far ciò saranno necessari due tipi di analisi:

1. soggettiva: volta a stabilire la percezione dei problemi ambientali da parte della comunità;
2. oggettiva: volta a stabilire e a verificare l'esistenza di eventuali problemi.

Tali analisi verranno svolte attraverso la previsione di metodi di rilevazione e di indagine accettati a livello internazionale o di liste di controllo (*check-list*).

Ciò permetterà una descrizione dello stato dell'ambiente locale (problemi, cause ed effetti).

I dati ambientali rilevati, le relative elaborazioni e valutazioni effettuate, dovranno essere raccolti e resi pubblici attraverso la previsione di un apposito documento (Rapporto sullo Stato dell'Ambiente) aggiornato su aspetti quantitativi, qualitativi e gestionali, relativi allo stato dell'ambiente, sociale ed economico del territorio locale.

I risultati così ottenuti verranno sottoposti all'attenzione e alla valutazione degli altri gruppi di lavoro individuati, del Forum, della cittadinanza interessata e del Consiglio Comunale (Fase 4).

Ciò rappresenterà una piattaforma per stabilire gli obiettivi ambientali, sociali ed economici quali traguardi che la comunità locale è determinata a raggiungere nel breve o nel lungo periodo.

Definiti gli obiettivi, sarà opportuno stabilire una gerarchia dei problemi da affrontare al fine di tracciare una sequenza degli interventi.

Non agevole è l'individuazione delle priorità di intervento; a tale scopo è necessario ricorrere all'utilizzo di diverse tecniche di supporto al fine di acquisire una visione sufficientemente chiara e articolata della realtà ambientale e, quindi, degli effetti provocati da ogni singolo problema ambientale.

Definiti gli obiettivi e le priorità di intervento, verranno individuate le opzioni attuative per il raggiungimento dei medesimi e per il conseguimento di determinati *target* da adottare.

Le opzioni non sono costituite solo ed esclusivamente da opere e interventi 'fisici' ma riguardano anche l'impegno di opportuni strumenti normativi, regolamentari, economici e di specifiche e studiate tecniche di comunicazione volte a influenzare il comportamento dei soggetti interessati e non, onde evitare che venga intralciato o rallentato il perseguimento dell'obiettivo.

In questa fase sarà opportuno il coinvolgimento di funzionari dell'amministrazione interessati all'attuazione degli interventi *de quo*, la cui esperienza nella realizzazione dei progetti e nell'applicazione delle leggi e dei regolamenti li pone nella condizione di valutare la fattibilità politica, legale, amministrativa e finanziaria delle diverse ipotesi.

Le scelte dovranno essere a loro volta valutate in termini di:

- a) impatto ambientale;
- b) efficienza economica;
- c) impatto sociale.

Una volta noti gli obiettivi generali, le risorse disponibili e le opzioni di intervento, dovranno essere firmati una serie di *target*¹² (o obiettivi specifici e misurabili da raggiungere) con le seguenti caratteristiche:

- realizzabili;
- specifici e misurabili;
- dotati di una dimensione temporale;
- condivisi.

A questo punto dovranno essere predisposti per ciascuno dei *target* individuati dei programmi d'azione tematici o piani operativi; tali piani rappresentano il dettaglio progettuale delle opzioni attuative che sono state esaminate e determinate in precedenza ed è sulla base di quest'ultime che dovranno essere definite: le fonti normative, le opere e gli interventi, gli strumenti normativi, economici e di comunicazione.

È tuttavia necessario predisporre un quadro completo delle azioni e dei programmi e analizzare la compatibilità reciproca degli stessi onde evitare sovrapposizioni che potrebbero provocare il mancato o inadeguato raggiungimento dei *target* di altri programmi.

Risulta opportuno da un lato, valutare l'impatto ambientale complessivo di ogni programma che potrà risultare diverso rispetto alla somma degli impatti di ogni singola azione visto che questi interagiscono tra di loro in modi differenti e, dall'altro, veri-

care che siano stati rispettati i principi generali stabiliti nelle fasi iniziali.

Le amministrazioni quindi elaborano una bozza di Piano d'Azione ambientale nella quale devono essere dettagliatamente illustrate tutte le fasi che hanno portato alla realizzazione dei programmi di azione precisando quali sono state le difficoltà incontrate, le ragioni delle varie scelte, ecc.

Prima dell'adozione definitiva da parte del Consiglio, la bozza deve essere oggetto di un ampio dibattito che veda coinvolti, attraverso appositi incontri e dibattiti, il Forum, la Giunta, il Consiglio Comunale e Provinciale e la cittadinanza.

Alla luce delle considerazioni e delle indicazioni pervenute, potranno essere inserite modifiche e integrazioni che andranno a costituire il Piano d'Azione finale (Fase 5).

A questo punto il primo passo da compiere per l'attuazione del Piano è quello dell'individuazione presso l'amministrazione locale di funzionari responsabili per la realizzazione di ogni singolo programma, i quali dovranno essere dotati delle risorse finanziarie necessarie per l'attuazione dello stesso (Fase 6).

Nel contempo sono anche previste attività di monitoraggio, volte a verificare che gli effetti prodotti dalla realizzazione dei programmi siano conformi ai *target* precedentemente stabiliti, affinché dove e, se necessario, possano essere apportati i dovuti aggiustamenti.

L'ultima fase consiste nel valutare il prodotto finale attraverso l'utilizzazione di indicatori che permettano di verificare:

- a) se il programma e singoli elementi che lo compongono sono stati completamente realizzati;
- b) se sono stati raggiunti i risultati previsti;
- c) le cause che possono aver determinato eventuali insuccessi.

Sulla base delle analisi effettuate si passa, quindi, alla revisione dell'intero processo al fine di aggiornare il Piano d'Azione o con nuovi *target* o con azioni che permettano di conseguire correttamente i *target* precedentemente previsti (Fase 7).

La Regione Umbria ha sostenuto nell'ambito del programma operativo per lo sviluppo dell'Agenda 21 Regionale *La via umbra allo sviluppo sostenibile*, due ricerche di monitoraggio e di aggiornamento sullo stato di attuazione dei processi di Agenda 21 Locale (A21L) delle amministrazioni locali umbre che hanno volontariamente aderito alla Carta di Aalborg della Campagna Europea Città Sostenibili. Le ricerche, promosse dal Centro Regionale

di Informazione Documentazione ed Educazione Ambientale della Regione Umbria e realizzate dal centro di ricerca FOCUS LAB, sono state condotte la prima tra luglio e settembre 2002 e l'ultima nell'ottobre del 2003. Il monitoraggio del 2003 costituisce una preziosa ed esaustiva fotografia di quello che è a oggi lo scenario offerto dai processi di Agenda 21 delle Amministrazioni locali in Umbria, come strumenti di supporto alle politiche di sviluppo sostenibile. Gli enti intervistati sono stati 29 di cui 2 Province, 15 Comuni, 8 Comunità Montane, 3 Enti Parco e la Regione stessa. L'indagine regionale è stata elaborata seguendo la metodologia CATI (Computer Assisted Telephonic Interviewing) di tipo sia qualitativa che quantitativa. Il questionario è stato articolato in 12 domande specifiche strutturate prevalentemente in risposte multiple, al fine di combinare esigenze di concisione, rilevanza dei dati, specifiche diversità da un lato, e dall'altro, di permettere di ottenere un profilo sintetico ma completo per ogni ente. Ben 29 sono risultati gli Enti pubblici impegnati a promuovere processi di A21L per coinvolgere le loro comunità locali in progetti di sostenibilità o che semplicemente hanno dato il loro impegno ufficiale e volontario a quanto stabilito nei principi della Carta di Aalborg. Il 62% di essi (18 enti sui 29 complessivi) ha avviato il processo, facendo registrare un sensibile incremento delle partecipazioni rispetto al 2002. Entrambe le Province sono coinvolte, insieme alle attività di coordinamento delle A21L da parte della Regione Umbria, anche attraverso Forum d'Area. Il 38% (11 enti sui 29 intervistati) non ha attivato il processo. I dati rilevati dall'indagine 2003 evidenziano in sintesi la seguente articolazione di avanzamento delle varie A21L umbre:

- il 6% degli Enti A21 si trova nelle fasi iniziali del processo;
- un altro 6% sta attivando il Forum;
- il 28% si trova nella fasi di Analisi dei problemi del territorio;
- il 32% è nella fase di definizione del Piano di Azione di A21L;
- il 22% dichiara di essere in fase di attuazione del Piano di Azione;
- il 6% è coinvolto in partnership per attuare il Piano d'Azione.

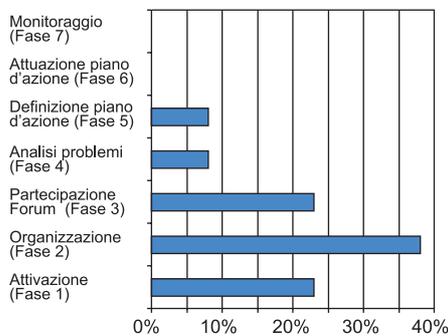
Numerosi i benefici risultanti dal processo di A21L, tra i quali possiamo citare per gli Enti locali della regione, una maggiore condivisione delle informazioni e dialogo tra le istituzioni e i cittadini, una maggiore partecipazione e coordinamento tra i settori dell'Ente, la possibilità di

trovare migliori soluzioni condivise a problemi esistenti sul territorio e una maggiore capacità progettuale degli attori coinvolti nel processo.

In generale, l'approccio e il metodo partecipato A21 ha introdotto nuove modalità di partecipazione di supporto alle politiche sul territorio degli Enti pubblici in vari ambiti (urbanistico, sociale, scolastico), come "apripista" per ulteriori processi partecipati.

Alla luce dei dati, si può affermare con soddisfazione che sul territorio umbro emerge una diffusione di Agende 21 Locali, come nuovi strumenti di governance per la sostenibilità locale, che contribuiscono ad aumentare la partecipazione dei vari attori sociali, economici, istituzionali coinvolti a vari livelli e a rafforzare le politiche di sviluppo locale sostenibile in Umbria. Tali processi che vanno comunque sviluppati sul lungo periodo, in quanto comportano profondi cambiamenti di approccio nel rapporto, tra parti sociali, cittadini, politica e stakeholders in genere, necessitano di impegni programmatici ed economici a lungo termine che le Amministrazioni locali dell'Umbria sembrano intenzionate a confermare.

Grafico 1 – Attivazione del processo di A21L in Umbria



12.10. EDUCAZIONE AMBIENTALE

Con l'accordo Stato-Regioni (Linee d'indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in materia di informazione, formazione, ed educazione ambientale – INFEA) del 23 novembre 2000, trova coronamento una fase fondativa del rinnovato sistema INFEA. Il sistema prende le mosse da una concezione di educazione ambientale come educazione alla sostenibilità, sia essa sociale che economica che ambientale, si ispira ai principi della "Carta di Fiuggi", ne riconosce la centralità e la

trasversalità nelle politiche di sviluppo e di tutela dell'ambiente e pone le basi metaprogettuali del nuovo sistema teso a divenire col tempo "rete delle reti".

Tale documento individua come priorità d'intervento finanziario:

- il potenziamento e/o creazione delle strutture regionali di coordinamento delle reti locali INFEA;
- il supporto a processi di sviluppo di un sistema formativo integrato tra reti INFEA e scuole;
- lo sviluppo, diffusione, sperimentazione della cultura della sostenibilità mediante supporto ai processi di Agenda 21 Locale, di programmazione partecipata e di gestione dei conflitti ambientali;
- la costruzione di un sistema basato su indicatori di qualità.

L'attuazione di tali priorità è prevista mediante la predisposizione di Programmi biennali Regionali di cui all'accordo in Conferenza Stato-Regioni del 17 gennaio 2002, con il quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio si è impegnato a contribuire a livello nazionale nella misura di circa 10 milioni di euro per il biennio 2002-2003.

La Regione Umbria ha da tempo intrapreso una serie di iniziative volte a realizzare una Rete Regionale per l'Educazione Ambientale (EA), un insieme di soggetti pubblici (Regione, Province, Comuni) e privati (Associazioni, Cooperative, aziende, ecc.), con l'obiettivo di sviluppare senso di responsabilità nelle azioni quotidiane private e collettive favorendo il perseguimento dello sviluppo sostenibile.

Vista l'eterogeneità delle iniziative diffuse su tutto il territorio, la Regione ha deciso di promuovere la messa in rete delle stesse al fine di realizzare un vero e proprio Sistema integrato di servizi per l'EA. Obiettivo della Regione tramite il Centro Regionale per l'Informazione, la Documentazione e l'Educazione Ambientale (CRIDEA), condiviso con il Ministero dell'Ambiente tramite il primo Programma INFEA, è stato quello di promuovere la messa in rete di queste diverse realtà, per giungere a costruire un vero e proprio Sistema integrato e complementare di servizi per l'EA, capaci di interfacciare agenzie educative e territorio, inteso in tutte le sue articolazioni (cittadini singoli e associati, scuole, EELL, soggetti economici, ecc.).

Il CRIDEA, nodo regionale del Sistema Nazionale INFEA, è operativo dall'1 giugno 1998, ed è frutto dell'accordo di pro-

gramma tra Regione Umbria e Province di Perugia e di Terni con funzioni di:

- coordinamento funzionale tra le strutture pubbliche e collaborazione con soggetti pubblici e privati e con associazioni per promuovere attività di ricerca, sperimentazione e pubblicizzazione nel campo dell'informazione e dell'educazione ambientale in ambito regionale;
- impostazione metodologica dell'attività di formazione informazione e documentazione;
- impostazione e realizzazione delle campagne di comunicazione, informazione e sensibilizzazione ambientale;
- coordinamento delle attività dei Centri di Educazione ambientale facenti parte della Rete Regionale. Si avvale delle strutture ed esperienze già avviate dai due Laboratori Territoriali Provinciali.

12.10.1. Il Programma dell'Umbria

In coerenza con le priorità sopra indicate, il Programma Regionale INFEA per il biennio 2002/2003 mira al consolidamento della Rete e del sistema Regionale, creando i presupposti per dare vita a una fase di partecipazione e coinvolgimento responsabile di tutti i soggetti rappresentativi delle realtà regionali, imprenditoriali, economiche e culturali.

Cinque sono gli assi di intervento stabiliti nel Programma INFEA 2002/2003 della Regione Umbria:

- Agenda 21 Regionale "La via umbra allo sviluppo sostenibile": la Giunta Regionale (delibera n. 1312 del 24 ottobre 2001) ha risposto in maniera concreta agli atti internazionali riguardanti lo sviluppo sostenibile dando attuazione alle linee guida dell'Agenda 21 ONU, alla Risoluzione di Goteborg, alla Carta di Alborg e al Quinto Programma di Azione Ambientale dell'Unione Europea. Nello stesso tempo la Regione Umbria si è resa conto che, per poter garantire uno sviluppo sostenibile, è necessario che vi sia un'attiva partecipazione di tutti i soggetti sociali portatori dei diversi interessi (*stakeholders*), affinché possano, con le loro idee e soluzioni innovative, apportare preziosi contributi per una società sostenibile. Nel Programma INFEA gli interventi previsti seguono le orme di quelli stabiliti nel 2000 e nel 2001:
 - attivare il progetto VERSOS (Verso una Società Sostenibile) desti-

nato soprattutto alle scuole superiori e avente come oggetto l'approfondimento cooperativo, la progettazione partecipata e la gestione dei conflitti;

- indire bandi per progetti didattici sullo sviluppo sostenibile e processi partecipati con altri Centri di Educazione Ambientale della Rete Regionale rivolti alle scuole elementari e medie;
- definire i ruoli della Regione e i vari percorsi operativi, nell'ambito del Programma operativo per lo Sviluppo dell'Agenda 21 in Umbria 2001-2005, al fine di:
 - a) rintracciare un processo interno volto alla creazione di un Piano d'Azione Sostenibile della Regione Umbria;
 - b) incentivare attività di supporto per avviare i processi di Agenda 21 Locale, coordinare e valorizzare le attività in corso e indirizzare i comportamenti sociali verso la sostenibilità;
- fare esperienze con altre Regioni italiane e all'estero.
- Attività di Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale: principale destinatario la scuola promotrice della formazione civica e sociale delle nuove generazioni. L'educazione ambientale, dovrà assolvere sempre di più il compito di sensibilizzare le coscienze dei giovani e degli adulti circa il ruolo che ciascuno è tenuto a svolgere nei confronti dell'ambiente e delle biodiversità. Per l'Informazione verranno sempre più potenziati gli strumenti sia cartacei che elettronici già a disposizione. La formazione di giovani studenti impegnati in attività legate all'educazione ambientale avverrà in collaborazione con l'Università degli Studi di Perugia.
- Coordinamento e sviluppo della Rete Regionale dei Centri di Educazione Ambientale: i Centri di Educazione Ambientale, i Laboratori Territoriali e il CRIDEA hanno ormai intrapreso da tempo un processo che tende da un lato, ad apportare un miglioramento qualitativo all'intero sistema (SIQ) e, dall'altro, alla condivisione di metodologie di lavoro e all'individuazione di strategie comuni; da ciò emerge il necessario ruolo di coordinamento e di supporto che i Centri Regionali e Provinciali sopra citati sono tenuti a svolgere nei confronti degli altri CEA.

In tale ottica procede il "Programma di sviluppo e promozione della rete regionale" iniziato nel gennaio 2002, per realizzare:

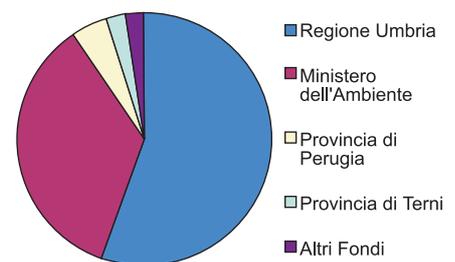
- un processo partecipato che coinvolga i diversi attori;
- una rete che definisca obiettivi comuni e rintracci contemporaneamente le azioni e i tempi indispensabili per il perseguimento delle stesse.

Ad oggi (determina dirigenziale n. 8565 del 24 settembre 2003) la Rete regionale dei centri di educazione ambientale è costituita da 15 centri.

- Sistema informativo SVS per il Sistema nazionale INFEA: il CRIDEA e i Laboratori Territoriali contribuiranno a implementare il Sistema nazionale INFEA assicurandone così lo svolgimento per tutte quelle attività di informazione, formazione ed educazione ambientale presenti nel territorio.
- Progetti INFEA interregionali e comunitari: la nostra Regione intende avviare in collaborazione con altre Regioni, alcuni progetti da realizzare nei diversi territori regionali coinvolti.

Per il biennio 2002/2003 su un totale di 1.735.372,82 euro ben 960.609,79 provengono dal bilancio regionale; partecipano inoltre al cofinanziamento le Province di Perugia e di Terni e altri fondi per attività formative contemplate nel programma sono presenti nell'Obiettivo 3, Misura D come mostrato nel grafico 2.

Grafico 2 – Ripartizione dei cofinanziamenti INFEA 2002/2003



12.10.2. Strutture operative e loro funzioni

CRIDEA

Il "Centro Regionale per l'Informazione, la Documentazione e l'Educazione Ambientale" svolge la propria attività e funzioni all'interno della Sezione Informazione e Educazione Ambientale del Servizio V della Direzione Politiche Territoriali Ambiente e Infrastrutture della Regione Umbria avvalendosi delle risorse umane,

tecniche e finanziarie messe a disposizione dalla Giunta Regionale.

Attività:

- cura la pubblicazione del periodico "Spazio Ambiente" per conto della Direzione Ambientale e delle Infrastrutture della Regione;
- promuove la realizzazione di progetti ambientali con le scuole elementari e medie e promuove attività di ricerca;
- ha presentato e adottato un Sistema di Indicatori di Qualità per la rete dei CEA;
- promuove campagne di comunicazione, informazione e sensibilizzazione ambientale;
- ha realizzato un proprio sito internet aperto a tutti (scuole e cittadini);
- ha sostenuto iniziative riguardanti lo sviluppo sostenibile per gli insegnanti delle scuole superiori (corso VERSOS) ed ha pubblicato *Verso una società sostenibile* la Guida sperimentale di orientamento per gli insegnanti delle scuole medie superiori;
- ha curato la pubblicazione del volume *In città ci abito anch'io* come guida a una progettazione urbana attenta alle esigenze dei bambini;
- ha disposto un protocollo d'intesa con l'Università degli Studi di Perugia per dare inizio a uno scambio di informazioni e di sapere sulla nuova cultura della sostenibilità;
- coordina le azioni che la Regione Umbria ha intrapreso in relazione allo sviluppo sostenibile e all'Agenda 21 Regionale e Locale;
- siede e partecipa al tavolo tecnico INFEA tra le Regioni e il Ministero dell'Ambiente per la concertazione nelle attività di informazione, formazione ed educazione ambientale in Italia.

LABORATORI TERRITORIALI PROVINCIALI

Sono stati istituiti rispettivamente dalle Giunte Provinciali delle Province di Perugia e di Terni che forniscono le risorse umane, tecniche e finanziarie a loro disposizione per il perseguimento degli obiettivi stabiliti.

a) Provincia di Perugia

Attività:

- ricerca, sperimentazione e promozione nel campo dell'educazione ambientale;
- formativa;
- gestione degli sportelli adibiti all'informazione e all'educazione ambientale;
- realizzazione di programmi di educa-

zione ambientale sul territorio provinciale in collaborazione anche con gli altri Enti locali e Istituzioni scolastiche;

- controllo e monitoraggio sui percorsi seguiti dai CEA per ottenere le certificazioni nel rispetto dei SIQ.

L'obiettivo è quindi quello, offrendo progetti di formazione, di educare e guidare soprattutto le attività delle scuole verso uno sviluppo sempre più sostenibile.

b) Provincia di Terni

Attività:

- collabora con Enti Locali, Associazioni Ambientaliste e scuole per la realizzazione di Progetti di Educazione Ambientale;
- previa autorizzazione del Provveditorato agli Studi organizza corsi di formazione sulle questioni ambientali per il personale docente e direttivo delle scuole elementari, medie e superiori;
- collabora, per lo svolgimento di campi scuola e attività didattiche in collaborazione con altri centri del territorio provinciale (Laboratorio Ambientale Distrettuale di Allerona Scalo, La Casa Laboratorio Cenci di Amelia e il Centro di Paleontologia Vegetale della Foresta Fossile di Dunarobba);
- partecipa attivamente alla realizzazione di nuovi CEA;
- organizza seminari e convegni con il preciso obiettivo di incoraggiare una "Educazione allo Sviluppo sostenibile".

CENTRO DI ESPERIENZA ISOLA POLVESE

Di proprietà della Provincia di Perugia è collocato all'interno del Parco Regionale del lago Trasimeno come Parco Scientifico Didattico.

Attività:

- ricerca, sperimentazione ed educazione ambientale;
- studio del territorio dal punto di vista storico-naturalistico-antropologico;
- didattiche con la possibilità di fare anche campi scuola.

L'Isola rappresenta un valido esempio di gestione ambientale nel rispetto dei criteri della sostenibilità e offre l'opportunità di studiare le tecnologie utilizzate per la depurazione delle acque, per il compostaggio finalizzato al recupero di rifiuti organici, ecc.

OASI NATURALISTICA "LA VALLE"

Situata anch'essa nel Parco del lago Trasimeno è una delle mete preferite di un vasto numero di specie animali, so-

prattutto uccelli, in quanto in grado di offrire loro un sicuro rifugio e cibo.

Attività:

- turistiche e didattiche per le scuole;
- organizza visite guidate nell'Oasi e nel Trasimeno;
- incontri formativi accompagnati da attività di laboratorio.

CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE LEGAMBIENTE "IL SENTIERO"

Gestito da LEGAMBIENTE e ubicato nel cuore della Valnerina è un'agenzia per lo sviluppo locale ambientalmente e socialmente sostenibile.

Attività:

- educazione e formazione ambientale nell'ottica dello sviluppo sostenibile per le scuole;
- ricerca e aggiornamenti nell'ambito della didattica e delle metodologie utilizzate.

CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE "CONTA VERNO"

Situato in uno dei comuni del Parco Regionale del monte Cucco (Fossato di Vico).

Attività:

- educazione ambientale, percorsi didattici, seminari di formazione e aggiornamento;
- campi scuola e soggiorni estivi con la possibilità di seguire varie proposte educative.

LABORATORIO DEL CITTADINO

Attiva collaborazioni con enti e scuole a livello sia nazionale che internazionale.

Attività:

- educazione ambientale con le scuole e con i Comuni;
- formazione per insegnanti e operatori;
- sperimentazione di soluzioni di conflitti in campo socio ambientale;
- attivazione di percorsi di conoscenza volti a rilevare i rapporti fra la scienza, la tecnologia e la società;
- animazione presso le strutture scolastiche ed extrascolastiche svolte da operatori specializzati (naturalisti, artisti, antropologi, informatici, ecc.).

COOPERATIVA "LA BUONA TERRA"

Costruita al lago Trasimeno nel 1976, gestisce un uliveto di circa 12 ettari e dal 1990 ha attivato percorsi di educazione ambientale per mezzo del progetto "Fattoria-scuola" il cui obiettivo è stato quello di avvicinare i bambini alla vita della fattoria, offrendo loro l'opportunità di parte-

cipare allo svolgimento di tutte quelle attività che quotidianamente un fattore svolge:

- attività agricole;
- attività zootecniche;
- trasformazione dei prodotti;
- gestione dei rifiuti;
- attività artigianali.

CENS – BORGO DIDATTICO

Attività:

- ricerche speleogenetiche e idrogeologiche;
- monitoraggio degli ambienti carsici;
- monitoraggio sulle aree carsiche del monte Cucco e di altre zone italiane;
- osservatorio sull'inquinamento delle aree carsiche;
- progettazione e realizzazione delle strutture didattiche;
- didattica attraverso l'ambiente;
- formazione professionale;
- manutenzione e realizzazione della segnaletica per i sentieri;
- elaborazioni topografiche;
- escursioni;
- elaborazione di video e cura di periodici;
- elaborazione di siti web a carattere naturalistico.

CASA LABORATORIO DI CENCI

È il primo centro ambientale sorto in Umbria.

Elemento caratterizzante è lo scambio interculturale che il centro regolarmente effettua ospitando maestri e gruppi provenienti da diversi paesi.

Attività:

- campi scuola rivolti agli studenti delle scuole elementari, medie e superiori e villaggi educativi per il periodo estivo;
- organizza laboratori residenziali per educatori, insegnanti ed educatori ambientali;
- coordina dal 1992 un gemellaggio tra alcune scuole umbre e le scuole della regione indigena del Guatemala;
- produce video e documenti riguardanti diversi aspetti dell'educazione ambientale.

LABORATORIO AMBIENTALE DISTRETTUALE DI ALLERONA

Attività:

- didattiche e formative;
- sperimenta metodologie innovative e avvia ricerche ambientali;
- collabora con gli Enti territoriali alla diffusione di una coscienza del rispetto dei beni ambientali esistenti;
- escursioni.

PANTA REI – CENTRO DI FORMAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Panta Rei è un piccolo villaggio ecologico in cui giovani e adulti possono abitare, giocare e lavorare per brevi periodi, sperimentando modi di vivere, consumare, produrre e costruire che abbiano il minimo impatto sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

Le strutture sono costruite con materiali naturali, l'energia è fornita dal sole, dal vento e dalle biomasse, tutti i cicli delle risorse utilizzate possono essere seguiti e gestiti dall'inizio alla fine, il lavoro è legato alla riscoperta di tecniche artigianali tradizionali tipiche dell'Umbria.

Il centro sorge sul fianco di una collina sovrastante il lago Trasimeno, nel comune di Passignano, in un'area particolarmente interessante per le sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche.

Le attività per le scuole sono orientate a educare allo sviluppo sostenibile partendo dai gesti della vita quotidiana. L'obiettivo principale di tutto il percorso è far sperimentare ai ragazzi la possibilità di utilizzare le risorse naturali in maniera diversa, più consapevole e attenta, diminuendo l'impatto sull'ambiente e migliorando la qualità della vita.

Le esperienze proposte sono:

- il sole e l'energia solare;
- il bosco e la legna come fonte di energia rinnovabile;
- la terra cruda in architettura;
- il ciclo dell'acqua.

CENTRO DI DOCUMENTAZIONE FLORA E FAUNA DEL MONTE PEGLIA

La cooperativa Terra gestisce, per conto della Comunità Montana del monte Peglia e Selva di Meana, il Parco dei Sette Frati (monte Peglia) nel quale ha progettato e realizzato l'allestimento del Centro di Documentazione su Fauna e Flora del monte Peglia, del sentiero natura situati nel parco e dell'annesso "Giardino delle Farfalle".

Ospitato all'interno di un vecchio casolare completamente ristrutturato, il centro offre attraverso diorami, pannelli didattici illustrativi e raccolte naturalistiche la possibilità di scoprire il mondo delle scienze naturali attraverso un viaggio nei principali ecosistemi del territorio. Lo spazio espositivo è suddiviso in tre locali in cui vengono rappresentati: l'ecosistema bosco, gli ecosistemi d'acqua dolce, gli ecosistemi rurali.

La struttura è dotata di attrezzature mul-

timediali, microscopi, biblioteca e sala audiovisivi. All'esterno un'ampia copertura in legno offre spazio per il pranzo o per laboratori creativi.

Le attività e i programmi svolti nel Centro sono indirizzati ad aiutare ciascun visitatore ad apprezzare l'ambiente circostante e a considerarsene parte integrante; a capire l'importanza di un ambiente ben conservato e a riconoscere le proprie responsabilità verso di esso.

AULA VERDE E CENTRO DI DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE DI CAPEZZANO

Il Centro di Capezzano è un servizio permanente, informativo e didattico-educativo sui temi ambientali rivolto ai cittadini e alla scuola è gestito da LEGAMBIENTE Spoleto in convenzione con la Comunità Montana dei monti Martani e del Serano. Si trova a circa 11 chilometri da Spoleto, in una palazzina ottocentesca all'interno del vivaio della Comunità Montana, ai piedi dei monti Martani, uno dei massicci più interessanti e suggestivi del nostro territorio. La proposta didattica ha come temi guida i rifiuti e il ciclo dei materiali, il bosco e la riqualificazione del verde urbano, il clima e la meteorologia. Esperienza, osservazione, percezione, lavoro sul campo e azione concreta, sono questi gli strumenti per promuovere la formazione a una coscienza ecologica e favorire l'assunzione di responsabilità verso l'ambiente.

Presso il Centro sono disponibili: una biblioteca con circa 300 libri su tematiche ambientali ed ecologiche, sulla metodologia e la didattica per l'educazione ambientale, un'emeroteca con riviste specializzate, un osservatorio ambientale territoriale con studi, ricerche e dati sull'ambiente a carattere locale, una videoteca, Cd-rom interattivi, il collegamento telematico e un archivio telematico con una selezione di siti nazionali e internazionali sulle principali tematiche dell'ambiente e dell'ecologia, una stazione meteorologica per il rilevamento quotidiano delle condizioni del tempo e per il monitoraggio delle variazioni del clima e delle precipitazioni, un telescopio, le carte tematiche del territorio, le carte geobotaniche, ambientali-paesaggistiche e geologiche dell'Umbria, il laboratorio per la realizzazione di oggetti e fogli con carta riciclata e un laboratorio per esperienze sulla meteorologia.

LABORATORIO DI SCIENZE SPERIMENTALI DI FOLIGNO

Nei primi anni sessanta fu istituito, a Foligno, un Laboratorio Centrale di Scien-

ze Sperimentali. Inizialmente destinato a sede per l'aggiornamento degli aiutanti tecnici presso i gabinetti scientifici dei Licei Classici e degli Istituti Magistrali, esso è, poi, diventato sede per l'aggiornamento dei docenti di discipline scientifiche a livello nazionale. Con il tempo è stato dotato di una notevolissima varietà e quantità di laboratori, attrezzature e di materiali relativi alla Chimica, alla Biologia, alla Fisica generale, all'Ottica, all'Acustica, alla Geografia e alla Geologia; dispone, inoltre, di un orto botanico e di una sala riunioni dotata di impianto di video conferenza.

Negli ultimi anni, è stato frequentato dalle scuole della Città di Foligno e del territorio, grazie alla disponibilità e all'impegno volontario di alcuni docenti.

Attualmente la sede del laboratorio è situata presso i locali messi a disposizione dall'Istituto Statale di Istruzione Professionale per i Servizi Commerciali, Industria e Artigianato.

Le principali attività del Laboratorio:

- Supporto e sperimentazione rivolte alle scuole del territorio inerenti la chimica, la biologia, la fisica, l'informatica, la matematica, la botanica e l'astronomia;
- Laboratori di informatica e astronomia in collaborazione con altri enti (Università della Terza Età, Associazione Astronomica Antares, Università di Perugia e di Camerino);
- Formazione per i docenti e operatori scolastici in collaborazione con l'IRRE.

Il Laboratorio di Scienze Sperimentali ha inoltre elaborato i seguenti progetti: "ABC Ambiente"; "Biodiversità"; "Colfiorito"; "Aqua: l'acqua bene comune limitato"; la mostra didattica: "Conoscere i funghi"; "Il Laboratorio Meteorologico"; "Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per l'insegnamento delle discipline scientifiche"; "Il laboratorio delle arti e dei mestieri"; "La Scienza nella Scuola".

CENTRO ESCURSIONISTICO BOCCA SERRIOLA

Il Centro Escursionistico Naturalistico (CEN) è collocato al colle Bocca Seriola nel comune di Città di Castello a 730 metri sullo spartiacque Tirreno-Adriatico, in una zona di grande interesse naturalistico e speleologico. Le strutture del CEN sono di proprietà della Regione Umbria e della Comunità Montana.

Dal 1995 la gestione del CEN è affidata tramite appalto alla Cooperativa sociale "La Rondine".

Le attività educative sono affidate dalla Cooperativa "La Rondine" a un gruppo di guide naturalistiche e speleologiche.

LABORATORIO "I LUOGHI DELLA MEMORIA"

La proposta educativa del centro è nata da una collaborazione di esperti esterni nel campo storico-archeologico e l'Istituto Comprensivo di Baschi luogo primariamente incaricato dell'educazione dei ragazzi e i comuni di Baschi e Montecchio territorialmente interessati. Inoltre il centro si trova all'interno del Parco del Tevere, in un'area ricca di memoria storica dove il fiume rappresenta egli stesso il soggetto degli eventi del passato e del presente. Uno spazio dove ritrovarsi e "star bene" trovare e provare emozioni che arricchiscano spiritualmente per crescere, apprendere e formarsi. L'esperienza si svolge direttamente sul campo, all'aperto, dove i ragazzi possono svolgere il lavoro affascinante dell'archeologo. Intento primario è stimolare nei ragazzi il desiderio di osservare, scoprire, conoscere, amare e rispettare l'ambiente esterno per acquisire competenze, abilità, valori e comportamenti adeguati, nel rapporto con l'ambiente fisico. Questo perché l'ambiente rappresenta il "vicino", il concreto, ed è familiare ai ragazzi. Tale tipo di educazione obbliga a un insegnamento fondato soprattutto sulla ricerca-azione, che è senza dubbio una delle modalità operative più stimolanti nell'ambito della didattica.

12.11. NORMATIVA

12.11.1. Normativa nazionale

Rischio tecnologico

- DLGS 334/99 (Attuazione della DIR 96/82/CEE - c.d. Seveso Bis).
- DM 9 agosto 2000 (modificazioni di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose).
- DM 9 agosto 2000 (linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza).
- DM 19 marzo 2001 (procedure di prevenzione incendi relative ad attività a rischio di incidente rilevante).
- DL 9 maggio 2001 (requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante).
- DM 10 maggio 01 (depositi GPL in stabilimenti soggetti a rischio di incidente rilevante).
- DL 293 del 16 maggio 2001 (controllo incidenti rilevanti nei porti).
- DM 293/01 (controllo incidenti rilevanti nei porti).

EMAS

- DM 413/95 (Comitato nazionale ECO-LABEL e ECOAUDIT).
- Legge 93 del 23 marzo 2001 (art. 18: semplificazione procedure amministrative per le imprese che hanno ottenuto la registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit).

IPPC

- DLGS 372/99 (Attuazione della DIR 96/61/CE).
- DM 23 novembre 2001 (comunicazione ex art. 10, legge n. 372/99, modificato dal decreto 26/04/02).
- DM 24 luglio 2002 (termini per la presentazione domande di AIA).
- DM 19 novembre 2002 (Istituzione della commissione di esperti ex DLGS 372/99).
- DM 29 maggio 2003 (Formulario per la comunicazione relativa all'applicazione del DLGS 372/99).

VIA

- Legge 349/86 (art. 6: pronunce di compatibilità ambientale).
- DPCM 377/88 (regolamento delle pronunce di compatibilità ambientale).
- DPCM 27 dicembre 1988 (norme tecniche per la redazione degli studi di impatto - modif. da DPR 348/99).
- DPR 27 aprile 1992 (applicazione della via agli elettrodotti).
- Legge 146/94 (art. 40: disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale);
- DPR 12 aprile 1996.
- Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 146/94 - modif. da DPCM 3/09/99 e da DPCM 1/09/00.
- DLGS 190/02 (Attuazione legge 443/01 per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale).
- DL 315 del 14 novembre 2003.
- (Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica).

12.11.2. Normativa regionale

Rischio tecnologico

- LR 3/99 (Riordino delle funzioni e dei compiti amministrativi del sistema regionale locale delle autonomie dell'Umbria, art. 55: compiti e funzioni regionali).

- LR 27/00 (Piano Urbanistico Territoriale, art. 28).

EMAS

- LR 21 del 12 novembre 2002 (sostegno e valorizzazione delle PMI certificate).

IPPC

- DGR 1402 del 17 ottobre 2002 (Attuazione DLGS 372/99).

VIA

- LR 11 del 9 aprile 1998 (norme in materia di impatto ambientale).
- LR 22 del 20 marzo 2000 (adeguamento della LR 11/98 al DPCM del 3 settembre 2009).

12.11.3. Documenti che supportano e promuovono il processo di Agenda 21 Locale

- Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano, "On the Human Environment", Stoccolma 1972: documento approvato da 113 paesi partecipanti che affronta in maniera globale i problemi del degrado ambientale.
- UNEP (United Nations Environment Programme): ha origine dalla Conferenza di Stoccolma *Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo* (UNCED).
- Agenda 21 (capitolo 28), documento sottoscritto a Rio de Janeiro nel 1992 *Assemblea Generale delle Nazioni Unite*.
- Rio+5 – Verifica dello stato di attuazione di Agenda 21 nel mondo a cinque anni di distanza dalla conferenza di Rio *Campagna delle Città Europee Sostenibili*.
- I Conferenza Europea delle Città Sostenibili – Carta di Aalborg – Carta delle Città Europee per un modello urbano sostenibile – sottoscritta nel 1994.
- II Conferenza Europea delle Città Sostenibili – Il Piano d'azione di Lisbona: dalla Carta all'azione – sottoscritto nel 1996.
- Conferenze regionali preparatorie della Terza Conferenza delle Città Sostenibili – Turku, Finlandia (Area

del Baltico); Sofia, Bulgaria (Europa Centro-orientale); Siviglia, Spagna (Area del Mediterraneo); Den Haag, Olanda (Europa nord-occidentale) – 1998/1999.

- III Conferenza Europea delle Città Sostenibili – Appello di Hannover delle autorità locali alle soglie del XXI secolo, sottoscritto nel 2000.

12.11.4. Coordinamento delle Agende 21 Locali italiane

- Carta di Ferrara sottoscritta nel 1996.
- Documento di Firenze delle Amministrazioni Regionali e Locali sottoscritto a Firenze nel 1999.
- Conferenze ambientali dei ministri dei Leader politici regionali dell'Unione Europea:
 - I Conferenza di Bruxelles (Belgio): Risoluzione di Bruxelles sottoscritta nel 1993.
 - II Conferenza di Valencia (Spagna): Carta di Valencia sottoscritta nel 1995.
 - III Conferenza di Goteborg (Svezia): Risoluzione di Goteborg sottoscritta nel 1997.
 - IV Conferenza di Wexford (Irlanda): Risoluzione di Wexford sottoscritta nel 1999.

NOTE

¹ Questo paragrafo è stato redatto nell'ambito del Master in Contabilità Ambientale svoltosi presso il Centro Studi "Villa Montesca" di Città di Castello (Bruscoli Elena, Calì Roberta, Cavallaro Cristiana, Ferri Lunella, Lucaroni Greti, Manfucci Valeria e Tiradossi Sara coordinati da Federico Boldrini e Maria Rita Bracchini).

² Lo Sviluppo Sostenibile, definito per la prima volta nel Rapporto della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo nel 1987, è quello "sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri".

³ Per "spesa di protezione dell'ambiente" si intende la "spesa per attività o azioni di protezione dell'ambiente" ovvero *per attività o azioni il cui scopo principale è la prevenzione,*

la riduzione e l'eliminazione dell'inquinamento così come di ogni altra forma di degrado ambientale (EUROSTAT, SERIEE).

⁴ CEPA (Classification of Environmental Protection Activities): classificazione delle attività di protezione dell'ambiente articolata in 9 classi e contenuta nel manuale del SERIEE.

⁵ SNPA: spese sostenute certamente per attività e azioni non finalizzate alla protezione dell'ambiente.

SEPA: spese sostenute per attività o azioni esclusivamente finalizzate alla protezione dell'ambiente.

SCPA: spese sostenute per attività o azioni aventi simultaneamente e congiuntamente molteplici finalità tra cui quella di protezione dell'ambiente. Si tratta di spese che finanziano attività o azioni che per loro natura o per la modalità con cui sono svolte non possono perseguire obiettivi di protezione dell'ambiente senza contestualmente rispondere direttamente e immediatamente anche a finalità differenti; pertanto la spesa viene contabilizzata per intero ai fini dell'EPEA.

SPPA: spese sostenute per attività o azioni molteplici tra cui alcune, ma non tutte, sicuramente finalizzate alla protezione dell'ambiente, in modo esclusivo o congiunto.

SFI: spese non attribuibili con certezza all'ambito della protezione dell'ambiente né con certezza interamente escludibili da questo; si tratta di spese sostenute per attività o azioni che potrebbero essere del tutto o in parte finalizzate alla protezione dell'ambiente (fonte ISTAT).

⁶ DLGS 77 del 25 febbraio 1995 "Ordinamento contabile e finanziario degli Enti Locali"; DLGS 267 del 18 agosto 2000 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali"; DPR 194 del 31 gennaio 1996 articolo 4 "Regolamento per l'approvazione dei modelli di cui all'articolo 114 del DLGS 77/95, recante il sistema di codifica dei titoli contabili di entrata e di spesa".

⁷ Gli altri approcci possibili sono:
- "Approccio basato sulla scrivania del contabile ambientale";
- "Approccio basato sulla scrivania dell'amministratore".

⁸ Nel rapporto finale della Commissione Brundtland, *Our common future*, 1987, si è per la prima volta parlato in maniera ufficiale di "sviluppo sostenibile".

⁹ Fondazione Lombardia per l'Ambiente, *Guida europea all'Agenda 21 Locale*, p. 5.

¹⁰ Agenda 21, *Cap. 28*, 1992.

¹¹ *Ibidem*.

¹² I *target*, vista la loro natura politica, dovrebbero essere individuati dal Consiglio e scelti in riferimento agli indicatori in precedenza individuati; sarebbe altresì opportuna la previsione di *target in itinere* per valutare l'efficacia in corso d'opera e apportare eventuali aggiustamenti prima della conclusione del programma.