

TABELLA 5 ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE DEI CONSORZI OBBLIGATORI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SVOLTE NEL PERIODO 1993-95				
CONSORZIO	ANNO	TIPOLOGIA INIZIATIVE	TARGET RIFERIMENTO	AREA TERRITORIALE
REPLASTIC	1993	15 Campagne di educazione sulla raccolta e il riciclaggio dei contenitori in plastica per liquidi	Cittadini	Comuni e provincie della Lombardia, del Piemonte, del Friuli e del Veneto
	1994	Iniziative volte a far conoscere e promuovere la raccolta differenziata e gli impieghi della plastica riciclata Inaugurazione di un impianto di selezione automatica dei contenitori in plastica per liquidi Visite guidate all'impianto di Montemurlo e a quello di Novate Milanese	Cittadini la raccolta differenziata	Comuni che hanno attivato Comune di Novate Milanese
	1995	Campagne di educazione ai cittadini, promozione in canali alternativi, sensibilizzazione degli enti locali, iniziative di relazioni pubbliche	Cittadini, oratori, condomini, mense, caserme, ospedali	Liguria, Piemonte, Emilia Romagna, Lazio
	1993	Iniziative indirizzate al mondo della nautica		Civitavecchia
COBAT	1994	Partecipazione alla "Straraccolta" (iniziativa promossa dall'AMSA di Milano)		Milano
	1995	Partecipazione alla campagna itinerante "Circoliamo"	Artigiani, settore del mondo istituzionale e delle scuole	Sicilia
CONSORZIO OBBLIGATORIO DEGLI OLI USATI	1993-95	Attività di comunicazione e sensibilizzazione dell'opinione pubblica agricoltori, mondo della nautica e da diporto	Scuole elementari e medie, artigiani, autoriparatori, autotrasportatori, benzinai,	
CONSORZIO RICICLO VETRO	1994-95	Corsi di aggiornamento obbligatorio sulla produzione ed il riciclo del vetro	Insegnanti di materie tecnico-scientifiche delle scuole medie inferiori	
	1994-95	6 seminari sul riciclo del vetro	Docenti e studenti	Padova, Pordenone, Viterbo, Frosinone, Salerno e Benevento
	1995	Distribuzione ai Comuni di materiale promozionale, diretto all'informazione e alla sensibilizzazione dei cittadini		Vari comuni d'Italia
	1995	Pubblicazione di una guida "Manuale sul riciclo" utile per il recupero ed il riciclaggio del vetro		Comuni con più di 5.000.000 abitanti, diversi Enti (Ministeri, regioni, provincie) tutte le aziende vetrarie e di recupero
	1995	Nell'ottica di favorire la diffusione differenziata del vetro, il consorzio ha provveduto alla fornitura di campane in vari Comuni d'Italia		Napoli, Salerno, Bari, Comune di Santa Anastasia
	1993-95	Divulgazione di materiale informativo ai Comuni e scuole di ogni ordine o grado sull'utilizzo dell'alluminio		
	1994	11 Mostre fatte circolare sul territorio nazionale		
RAIL-COALA	1995	Pubblicazione di un volume "Il mondo dell'alluminio"	Docenti, studenti delle scuole elementari, medie e superiori	

FONTE: MINISTERO DELL'AMBIENTE, 1996

Tabella 6

NOTA:

[1] il comune non si è avvalso di scuole per la sperimentazione.

FONTE: MINISTERO DELL'AMBIENTE, 1996

• Attività rivolte alla Piccola Media Impresa ed all'Artigianato

La sensibilizzazione delle associazioni di categoria e degli operatori del settore per scambi di soluzioni e di "esperienze positive" già sperimentate con successo ha riguardato anche gli interventi a favore della Piccola Media Impresa e dell'Artigianato attraverso il trasferimento, in collaborazione con le principali associazioni di categoria, di esperienze positive realizzate in questo ambito sul piano normativo, organizzativo e tecnologico. Attraverso una capillare ricognizione che ha visto coinvolti oltre gli stessi comuni, opportunamente informati e sensibilizzati, le principali associazioni di categoria, sono state identificate le "esperienze positive" realizzate in Italia in materia di gestione dei rifiuti, selezionate in base a criteri quali esportabilità, applicabilità ed innovazione.

• Attività rivolte al mondo della scuola

Il progetto Scuola, realizzato attraverso un programma di educazione ambientale presso un gruppo selezionato di scuole dell'obbligo e del primo biennio delle superiori, situate nei 21 "Comuni Laboratorio", ha riguardato una sperimentazione didattica sviluppatasi attraverso differenti percorsi didattici, volti a rendere i ragazzi osservatori attenti della situazione "rifiuti" nel loro Comune. Sulla base dei risultati emersi dalla sperimentazione, cui hanno partecipato 18.000 studenti, 900 insegnanti, 750 classi e 135 scuole, è stato realizzato un manuale didattico dal titolo "I rifiuti, un problema da affrontare" che si compone di una parte generale comune e di due fascicoli, uno destinato alle scuole elementari, l'altro alle scuole medie e superiori.

I manuali sono stati inviati ai Provveditorati agli Studi ed inoltre agli IRRSAE, agli Assessorati regionali all'ambiente ed alla pubblica istruzione, alle associazioni ambientaliste e alle scuole anche con la fattiva collaborazione delle Prefetture. Presso tutti i Provveditorati è stata anche inviata una copia dei materiali su supporto informatico per una rapida duplicazione nonché una versione a schede mobili. I manuali sono accessibili me-

diante la rete informatica LABNET e presso l'Archivio ANDREA.

La Campagna si è conclusa nel dicembre del 1995. Significativa è la richiesta da parte delle scuole del manuale didattico e di materiali quali strumenti di lavoro. Emerge quindi una generale propensione verso interventi analoghi il cui successo risulta tuttavia subordinato alla disponibilità ed alla fattiva collaborazione di tutti.

• Biodiversità e protezione della natura

La legge quadro sulle aree protette n. 394/91 affida al Ministero dell'ambiente il compito di garantire e promuovere attività di educazione ed informazione ambientale.

In considerazione dell'importanza del ruolo dell'educazione ambientale rivolta al mondo della scuola, il Ministero dell'ambiente ed il Ministero della pubblica istruzione hanno promosso iniziative congiunte finalizzate ad una maggiore conoscenza e diffusione delle problematiche ambientali. Nell'ambito di tali iniziative nel corso dell'anno scolastico 1994 è stata realizzata dal Ministero dell'ambiente una pubblicazione dal titolo "Biodiversità e protezione della natura" contenente una "Carta delle aree protette", distribuita in 230 mila copie a circa 15 mila istituti scolastici di primo e secondo grado.

È questo un impegno cui ci richiama la Convenzione sulla conservazione della diversità biologica firmata dai paesi partecipanti alla conferenza mondiale di Rio de Janeiro nel giugno 1992.

Il fascicolo sulla biodiversità, con l'acclusa Carta delle aree protette in Italia, ha rappresentato una iniziativa didattica-divulgativa rivolta principalmente alle scuole di stimolo alla conoscenza dei temi sulla conservazione delle risorse naturali e di sviluppo nei ragazzi di una serie di informazioni per incentivare comportamenti di corretto rapporto con la natura.

Il Ministero dell'ambiente nell'ambito delle attività previste dall'art. 4 comma 8 della Legge n.394/91 ha promosso 18 progetti di educazione ambientale in aree protette. Tali progetti, la cui realizzazione ha comportato una spesa di lire 7,3 miliardi di lire, si sono articolati in diversi inter-

TABELLA 6 CAMPAGNA "LA GESTIONE DEI RIFIUTI"		
REGIONE	COMUNI LABORATORIO	N. SCUOLE ADERENTI ALLA SPERIMENTAZIONE DIDATTICA
PIEMONTE	CUNEO	7
VALLE D'AOSTA	COURMAYEUR (AOSTA)	2
LOMBARDIA	SESTO S. GIOVANNI (MILANO)	6
LIGURIA	RAPALLO (GENOVA)	5
TRENTINO ALTO ADIGE	ARCO (TRENTO)	3
	LAIVES (BOLZANO)	[1]
VENETO	MONTEBELLUNA (TREVISO)	5
FRIULI VENEZIA GIULIA	CERVIGNANO (UDINE)	3
EMILIA ROMAGNA	CERVIA (RAVENNA)	4
TOSCANA	COLLE VAL D'ELSA (SIENA)	3
UMBRIA	NOCERA UMBRA (PERUGIA)	4
MARCHE	FANO (PESARO)	7
LAZIO	LADISPOLI (ROMA)	4
ABRUZZO	MANOPPELLO (PESCARA)	3
MOLISE	VENAFRO (ISERNIA)	3
CAMPANIA	CASTELLAMARE DI STABIA (NAPOLI)	16
PUGLIA	ANDRIA (BARI)	10
BASILICATA	POTENZA	9
CALABRIA	COSENZA	11
SICILIA	MESSINA	20
SARDEGNA	QUARTU S. ELENA (CAGLIARI)	12
TOTALE COMUNI	21	

TABELLA 7 PROGETTI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE (LEGGE 394/91 ART. 4 COMMA 8)		
SOGGETTO RESPONSABILE	PARCHI INTERESSATI	CONTENUTO DEL PROGETTO
ACLI ANNI VERDI	Parco naz.le d'Abruzzo, Parco naz.le del Gran Sasso, Monti della Laga	Programma di visite guidate nei parchi nazionali destinato agli allievi della scuola media superiore di Roma e provincia
AGRITURIST	Parco naz.le del Gargano, Parco naz.le del Circeo, Parco naz.le d'Abruzzo, Parco reg.le Maremma, Oasi di Pian Sant'Angelo, Oasi di Ninfa	Programma di attività finalizzate alla conoscenza e alla valorizzazione del patrimonio naturale e rurale, con particolare riferimento al mondo giovanile
AMICI DELLA TERRA	Parco reg.le dei Colli Euganei	Butterfly house - La casa delle farfalle, Programma di educazione ambientale per insegnanti ed alunni delle scuole elementari e medie inferiori
AZIENDA REGIONALE FORESTE DEL VENETO	Parco reg.le del Cansiglio	Attività di formazione ed educazione ambientale
CONSORZIO REGIONALE ALPI APUANE	Parco regionale delle Alpi Apuane	Sistema didattico espositivo alle porte del Parco delle Alpi Apuane
COOP. SILVA	Parco nazionale del Pollino	Educazione alla natura
CTS	Parco naz.le del Circeo, Parco naz.le d'Abruzzo	Giorni verdi - Programma di visite guidate
ECES - EUROPEAN CENTER OF ENVIRONMENTAL STUDIES	Parco nazionale del Gran Paradiso	Natura ad occhi aperti
ISTITUTO ITALIANO PER LA QUALITÀ DEL VIVERE	Parco nazionale del Pollino	Costruiamo e gestiamo un cantiere ecologico nel Parco naz.le del Pollino
ISTITUTO PANGEA	Parco nazionale del Circeo	Progetto PICO - Parchi informazione Consenso Occupazione - Programma di attività di formazione finalizzata all'occupazione in aree protette
ITALIA NOSTRA	Riserva naturale del litorale romano	Il parco del litorale romano: bene ambiente per la città
LEGAMBIENTE LIPU	Parco nazionale dei Monti Sibillini Oasi di Fove Isonzo, Crava Morozzo, Torrile, Carloforte, Massaciuccoli, Boscoforte, Gaggio, Isola Boscone, Bosco Negri, Campocatino	Aree protette e biodiversità Biodiversità in Italia e funzione delle aree protette per la sua conservazione
MAREVIVO	Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano	Programma Blueweeks - Settimane blu
PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO	Parco nazionale del Circeo	Le ali del Parco
SITE - SOCIETÀ ITALIANA DI ECOLOGIA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA	Parco regionale della Val Baganza	Costruiamo e gestiamo un parco fluviale Alla ricerca della vita
WWF ITALIA	Parchi nazionali, Oasi del WWF	Educazione ambientale per la promozione dei parchi nazionali

venti aggregabili in quattro categorie:

- organizzazione di visite guidate, produzione di materiale informativo sulle aree interessate alle visite, nonché corsi di aggiornamento, propeudeutici alle visite per gli insegnanti delle scuole coinvolte;
- potenziamento di strutture utilizzabili per corsi e lezioni volte alla valorizzazione ed alla fruizione delle aree protette;
- produzione di materiali didattici;
- svolgimento di corsi di informazione ed orientamento professionale introduttivi alle tematiche della gestione delle aree protette.

Sono 85.548 gli studenti che hanno partecipato alle attività previste dai progetti ed hanno visitato e studiato alcune tra le più importanti aree naturali protette del Paese (tab. 7).

Informazione dei consumatori: l'ECOLABEL

(Regolamento CEE n. 880/92)

Nella precedente Relazione sullo Stato dell'Ambiente avevamo anticipato la decisione della Comunità Europea di varare un regolamento concernente un sistema comunitario di assegnazione di una etichetta ecologica a tutti i prodotti tranne quelli alimentari e farmaceutici. L'ECOLABEL nasce con il regolamento CEE n. 880/92, ha come finalità sia la difesa dell'ambiente, attraverso la riduzione dell'impatto e dei prodotti durante l'intero ciclo di vita (in questo senso è inserito nel capitolo industria tra i nuovi strumenti di politica industriale), sia l'informazione ai consumatori su tale impatto ambientale. Per tale motivo all'ECOLABEL viene dedicata la Scheda 1.

EDUCAZIONE

Iniziative di soggetti pubblici e privati

Il settore dell'educazione ambientale coinvolge in Italia diversi soggetti: enti locali, associazioni ambientaliste, istituzioni nazionali quali Ministeri dell'ambiente e della pubblica istruzione, associazioni dei cittadini, scuole, enti parco, musei, ecc.

In tale variegato contesto l'accordo di programma fra il Ministero dell'ambiente ed il Ministero della pubblica istruzione, che trae origine dal Pro-

gramma triennale per la tutela ambientale, ha come obiettivo primario l'indirizzo ed il coordinamento delle diverse attività in materia di:

- diffusione presso le scuole di ogni ordine e grado dei più aggiornati contenuti relativi all'evoluzione degli ecosistemi naturali;
- formazione del personale docente;
- iniziative e prodotti editoriali in campo didattico-sperimentale nonché materiali divulgativi;
- percorsi formativi anche post-diploma.

Le iniziative e le attività di educazione ambientale, promosse in questi anni dal mondo scolastico e da questa eterogeneità di soggetti, hanno contribuito ad alimentare l'interesse per le tematiche ambientali sia sotto il profilo della conoscenza dei fenomeni sia sotto l'aspetto più generale di interventi diretti alla tutela e alla prevenzione.

Questo dinamismo ha favorito lo sviluppo e la diffusione di progetti molto diversi fra loro in quanto espressione di differenti modi di intendere e trattare l'educazione ambientale, ed ha contribuito a far crescere la sensibilità e l'attenzione verso le tematiche ambientali.

In alcune circostanze alla conoscenza si è associato anche un processo di azione diretta al cambiamento delle realtà degradate sotto il profilo ambientale, fino a determinare l'adozione di specifiche misure di tutela.

Prevalentemente i programmi e le proposte progettuali hanno come destinatario la scuola, soprattutto la scuola dell'obbligo sulla quale si riversano stimoli, proposte e materiali di natura diversa.

Ciò se da una parte rappresenta un aspetto positivo per la rilevanza che ha assunto la tematica ambiente nei processi formativi dall'altra evidenzia la necessità di un'azione di coordinamento e di indirizzo che faciliti l'insegnante nel suo compito.

La risposta a questo bisogno ormai diffuso di individuare opportunità e forme di collegamento e confronto tra le diverse iniziative utili alla ottimizzazione delle risorse e delle strategie presuppone la realizzazione di un "sistema formativo integrato" in cui scuola e territorio interagiscono in modo costante attraverso anche

SCHEDA 1 ECOLABEL

1. Il Regolamento CEE n. 880/92 del 23 marzo 1992, concernente un sistema comunitario di assegnazione del marchio di qualità ecologica (ECOLABEL), ha come finalità la concezione, la promozione, la commercializzazione e l'uso di prodotti aventi un minore impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita del prodotto e una migliore informazione ai consumatori sull'impatto ambientale dei prodotti stessi.

Le principali fasi del sistema comunitario dal quale sono esclusi i prodotti alimentari e farmaceutici, sono:

- la individuazione dei gruppi di prodotti di consumo destinati al consumatore finale eleggibili ai fini dell'assegnazione dell'ECOLABEL (non è possibile l'assegnazione a prodotti intermedi);
- la valutazione dei criteri di assegnazione dell'ECOLABEL secondo un metodo globale in base a parametri del ciclo di vita del prodotto (tab. 1);
- l'assegnazione dell'ECOLABEL ai prodotti che rispettano criteri ecologici predefiniti.

I prodotti candidabili all'ECOLABEL e i relativi criteri ecologici sono definiti a livello comunitario su proposta della Commissione dell'UE ed adottati da un Comitato del quale fanno parte i rappresentanti degli Stati Membri.

2. I criteri di assegnazione sono definiti in sede comunitaria, dopo aver consultato Gruppi di interesse riuniti in un Forum (Forum consultivo previsto in un apposito articolo del regolamento comunitario) in seguito a studi monotematici elaborati da gruppi di studio costituiti a tale scopo.

Per l'elaborazione di tali studi la Commissione si avvale di volta in volta di strut-

Tabella 1

FONTE: REGOLAMENTO
(ECOLABEL) CEE 880/92

TABELLA 1 SCHEMA INDICATIVO DI VALUTAZIONE						
ASPETTI AMBIENTALI			CICLO DI VITA DEL PRODOTTO			
QUANTITÀ DI RIFIUTI	PRE-PRODUZIONE	PRODUZIONE	DISTRIBUZIONE (compreso imballaggio)	UTILIZZAZIONE	SMALTIMENTO	
INQUINAMENTO E DEGRADAZIONE DEL SUOLO						
CONTAMINAZIONE DELLE ACQUE						
CONTAMINAZIONE DELL'ATMOSFERA						
RUMORI						
CONSUMO DI ENERGIA						
CONSUMO DI RISORSE NATURALI						
EFFETTI SUGLI ECOSISTEMI						

Tabella 2

NOTA:
[1] i criteri, revisionati
come da Regolamento,
sono stati adottati
e pubblicati sulla GUCE
L 191/96 del 1.8.96.

FONTE: MINISTERO
DELL'AMBIENTE, 1996

TABELLA 2 PRODOTTI PER I QUALI SONO STATI ADOTTATI E PUBBLICATI I CRITERI DI ASSEGNAZIONE ECOLABEL		
PRODOTTI	DATA PUBBLICAZIONE SU GUCE	PAESE LEADER
LAVATRICI [1]	L 198/35 DEL 7.8.93	UK
LAVASTOVIGLIE	L 198/35 DEL 7.8.93	UK
CARTA PER USO IGIENICO	L 364/24 DEL 31.12.94	UK
CARTA PER USO DOMESTICO	L 364/32 DEL 31.12.94	DK
AMMENDANTI	L 364/21 DEL 31.12.94	UK
DETERSIVI PER LAVATRICI	L 217/14 DEL 13.9.95	D
LAMPADE AD ATTACCO SINGOLO	L 302/42 DEL 15.12.95	UK
VERNICI	L 4/8 DEL 6.1.96	F
TESSILI (LENZUOLA E T-SHIRT)	L 116 DEL 11.5.96	DK
LAMPADE AD ATTACCO DOPPIO	L 128 DEL 29.5.96	UK
CARTA PER FOTOCOPIE	L 192/96 DEL 2.8.96	UK
FRIGORIFERI	L 323/96 DEL 13.12.96	I, UE

TABELLA 3 PRODOTTI CHE HANNO OTTENUTO L'ECOLABEL EUROPEO, luglio 1996						
TIPO DI PRODOTTI	MARCA	MODELLO	PAESE	DATA RILASCIO	NUMERO IDENTIFICAZIONE	DURATA CONCESSIONE
LAVATRICE	Hoover	New Wave-WA 1200 A2848	UK	Maggio 94	UK/01/04/01/6-96	3 anni
LAVATRICE	Hoover	New Wave-WA 1300 A2850	UK	Maggio 94	UK/01/05/01/6-96	3 anni
LAVATRICE	Hoover	New Wave-WA 1400 A2852	UK	Maggio 94	UK/01/06/01/6-96	3 anni
LAVATRICE	Hoover WA 1600 A2854/AB022	New Wave-1500 Plus AC182/184	UK	Maggio 94	UK/01/07/01/6-96	3 anni
CARTA PER USO DOMESTICO	Fort Sterling/ Stuart Edgard	Nouvelle Kitchen Towels	UK	Dicembre 95	UK/005/01/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO DOMESTICO	Fort Sterling/ Stuart Edgard	CO-OP 70 sheet Kitchen Towels	UK	Dicembre 95	UK/005/02/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO IGENICO	Fort Sterling/ Stuart Edgard	CO-OP 240 sheet Toilet Tissue	UK	Dicembre 95	UK/004/01/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO IGENICO	Fort Sterling/ Stuart Edgard	CO-OP 280 sheet Toilet Tissue	UK	Dicembre 95	UK/004/02/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO IGENICO	Fort Sterling/ Stuart Edgard	Nouvelle Toilette Tissue	UK	Dicembre 95	UK/004/03/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO DOMESTICO	Dalle Hygiene Company	Monoprix Vert (100% ric.)	F	Febbraio 96	FR/005/01/01/11-97	3 anni
CARTA PER USO IGENICO	Dalle Hygiene Company	Monoprix Vert (100% ric.)	F	Febbraio 96	FR/004/01/01/11-97	3 anni
VERNICE	Akzo Nobel	Indoor paints and varnishes	S	Aprile 96	SV/007/01/01/12-98	3 anni
VERNICE	HP Flugger	Indoor paints and varnishes	S	Aprile 96	SV/007/02/01/12-98	3 anni
VERNICE	Alcro-Beckers AB	Indoor paints and varnishes	S	Maggio 96	SV/007/03/01/12-98	3 anni
VERNICE	Tintas Dyrup S.A.	Indoor paints and varnishes	P	Luglio 96	PT/007/01/01/12-98	3 anni
VERNICE	ICI Paints	Indoor paints and varnishes	UK	Luglio 96	UK/007/01/01/12-98	3 anni

TABELLA 4 PRODOTTI PER I QUALI SONO IN VIA DI DEFINIZIONE I CRITERI ECOLOGICI				
PRODOTTO	PAESE LEADER	FASI PROCEDURALI	VOTO COMITATO	NOTE
MATERIALI ISOLANTI	DK	5		Proposta presentata alla UE in aprile 1995. Difficoltà. Bassa priorità
PER PULIZIA DELLE SUPERFICI	D	4		Studio in fase preliminare
PER PULIZIA PER LA CASA	D	5		Lavoro gestito dalla Germania nel 1992-93. Ora, come 2 gr. di prodotti, è sotto la supervisione UE
PER PULIZIA PER AUTOMOBILI	D	5		Criteri preliminari presentati alla UE in novembre 1994. Richiesti ulteriori sviluppi
MOBILI PER UFFICIO	D			Nessuna richiesta ufficiale alla UE
SERVIZI TURISTICI	GR	2		Studi di fattibilità presentati nel settembre 1995
MATERASSI	GR	2		Studi di fattibilità presentati nel settembre 1995
TAPPI PER BOTTIGLIE	S	1		Lavoro sospeso a maggioranza dopo lo studio di fattibilità
SCARPE	NL	6		Si attendono commenti da C.B. e Forum.
LETTIERE PER GATTI	NL	5		Lavoro avviato nel 1993. Ritardi per definire il test sugli odori
STOVIGLIE CERAMICHE	P, UK			Studi di fattibilità presentati nel novembre 1995. Si attende parere C.B. e Forum
LACCHE PER CAPELLI	UK	6		Proposta di criteri presentata nel marzo 1993. Problemi per la definizione dei prodotti
PRODOTTI TESSILI (LANA E FIBRE SINTETICHE)	UE			Studio in via di assegnazione (bando pubblicato su GUCE 4.6.96)
AUTOVEICOLI	UE			Studio in via di assegnazione (bando pubblicato su GUCE 4.6.96)
FERTILIZZANTI	UK	5		Lavoro svolto tra 6.93 e 1.95. Sospeso in attesa del completamento ammendanti
COSMETICI	UK			Lavoro svolto tra 10.92 e 2.94. Sospeso su richiesta del UKEB
PER IGIENE FEMMINILE	UK	1		Studio preliminare eseguito tra 4.93 e 3.94. Si è deciso di non procedere con lo studio
PER PULIZIA MOBILI	UK			Studio preliminare condotto tra 1.95 e 6.95. Proposta non ancora inviata alla Commissione
OLII LUBRIFICANTI	UK			Studio preliminare. Proposta non inviata alla Commissione
PIASTRELLE CERAMICHE	I	4		Criteri preliminari e metodologici di test presentati 3.94
IMBALLAGGI	I	4		Studio orizzontale condotto tra 1.91 e 6.93
BATTERIE	UE	1		Individuato esecutore studio: IOW (D)
PER PULIZIA PAVIMENTI	UE	1		Esecutore studio: TAUW Milieu (NL)
PER PULIZIA DEI SANITARI	UE	1		Esecutore dello studio: TAUW Milieu (NL)
DETERSIVI PER LAVASTOVIGLIE	UE	1		Esecutore studio: CHEM System (UK). Analisi di fattibilità in corso
SHAMPOOS	UE	1		Esecutore studio: Ecobilan (F)
PERSONAL COMPUTER	UE			Studio in via di assegnazione (bando pubblicato su GUCE 4.6.96)
BUSTE PER SPAZZATURA	UE	1		Esecutore studio: CHEM SYSTEM
IN CARTA (QUADERNI, LIBRI)	UE	1		Esecutore studio: DK-Teknink (DK)

Tabella 3

FONTE: ANPA, 1996

ture tecniche o tecnico-amministrative dei singoli Stati Membri.

Tali studi sono propedeutici alla formulazione delle proposte della Commissione CE ed al successivo esame da parte del Comitato con la partecipazione dei rappresentanti dei vari Stati Membri.

Nella elaborazione dei criteri ecologici di assegnazione, si è ritenuto opportuno che una quota significativa di prodotti sul mercato possa accedere al marchio (circa il 20/30%) ai fini della visibilità dell'etichetta sul mercato, salvaguardando la credibilità della stessa.

I prodotti per i quali sono stati approvati i criteri di assegnazione dell'ECOLABEL sono elencati nella tabella 2.

I prodotti che hanno ottenuto l'ECOLABEL sono riportati nella tabella 3 e quelli per i quali sono in via di assegnazione i criteri ecologici nella tabella 4.

3. Ogni Stato è tenuto a designare uno o più Organismi competenti nazionali preposti alla gestione della materia ed in particolare al rilascio dell'etichetta nonché al controllo in itinere del rispetto dei criteri tecnici di assegnazione. Ogni Stato è tenuto, altresì, a designare un rappresentante in seno al Comitato UE il quale assiste la Commissione CE per la scelta dei prodotti e dei criteri di assegnazione dell'ECOLABEL e quindi delle strategie e delle politiche ambientali per la promozione dei prodotti puliti e tecnologicamente avanzati.

Il Ministero dell'ambiente, di concerto con i Ministri della sanità, dell'industria, del commercio, dell'artigianato e del tesoro, con il DM 2 agosto 1995 n. 413, ha emanato il "Regolamento recante norme per l'istituzione ed il funzionamento del Comitato per l'ECOLABEL e per l'Ecoaudit". Tale Comitato è l'Organismo Competente previsto dall'art. 9 del Regolamento (CEE) 880/92-ECOLABEL- ed, altresì, l'Organismo competente previsto dall'art. 18 del Regolamento (CEE) 1836/93 -ECO-AUDIT-.

Nel regolamento è previsto, inoltre, che il Comitato per l'esercizio delle proprie funzioni, si avvalga del supporto tecnico dell'ANPA (Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente) e dell'Ispettorato tecnico del Ministero dell'industria.

Il Comitato non è ancora operante in quanto non ne sono stati nominati i componenti.

I principali problemi di sviluppo dell'ECOLABEL e di una sua maggiore e più rapida diffusione sono la presenza simultanea di vari marchi nazionali, che tendono a ritagliarsi importanti quote di mercato; la presenza in alcune categorie di apparecchiature elettriche di etichette energetiche a livello comunitario (energy label per lavatrici e frigoriferi), l'ostilità da parte di produttori e associazioni extracomunitarie che vedono l'ecolabel come un ostacolo alla libera circolazione delle merci, prevista dal GATT, lo scarso successo dei primi prodotti per i quali sono stati approvati i criteri (lavatrici, lavastoviglie, prodotti in carta, ecc.).

Vanno inoltre citati, i problemi interni alla Comunità che ritardano il recepimento di criteri già approvati dal Comitato e la definizione di normative internazionali di riferimento (ISO).

Tabella 4

LEGENDA

FASI PROCEDURALI:

- 1 preliminare;
- 2 studio di mercato;
- 3/4/5 inventario, valutazione degli impianti, criteri;
- 6 presentazione dei criteri e decisione della Commissione.

FONTE: ANPA, 1996

SCHEDA 2 ANDREA

ANDREA, Archivio Nazionale di Documentazione e Ricerca per l'Educazione Ambientale, nasce da una collaborazione fra Ministero dell'ambiente, Ministero della pubblica istruzione e CNR all'interno dell'accordo di programma siglato tra i due Ministeri nel 1991.

Attualmente ANDREA è in versione sperimentale; il gruppo di ricerca che l'ha prodotto è formato da insegnanti comandati dal Ministero della pubblica istruzione ed è gestito dall'Istituto di Psicologia del CNR di Roma; il Ministero dell'ambiente ne ha garantito il finanziamento. Per l'inizio del '98 ANDREA sarà un servizio pubblico. Attualmente ANDREA è costituito da 4 archivi tra di loro correlati che offrono informazioni relative:

- agli Enti (scuole, Enti locali, Associazioni, Musei, Parchi ecc.) quali soggetti attivi nel campo dell'educazione ambientale;
- alle Iniziative che gli enti realizzano attraverso progetti e attività in corso cui l'utente di ANDREA può chiedere di partecipare o di conoscere ulteriori dettagli utilizzando i riferimenti indicati nella scheda di presentazione delle iniziative;
- ai Materiali prodotti quali manuali, videocassette, software didattici o altri tipi di materiale;
- alle esperienze attraverso il "racconto" o meglio la descrizione dell'attività centrata sulle metodologie utilizzate e sui processi educativi promossi. A questo Archivio sono collegati brevi ipertesti, i perschede con le storie dei protagonisti coinvolti.

È allo studio la realizzazione di un quinto archivio dedicato ai Temi che consentirà all'utente di conoscere, rispetto ai temi più rilevanti dell'educazione ambientale, le indicazioni metodologiche ricorrenti, i progetti realizzati e le attività in corso, i riferimenti bibliografici e normativi.

L'attuale versione della banca dati contiene dati relativi a 83 Enti, alle loro produzioni, cioè le schede descrittive di 420 materiali (libri, videocassette, multimedia ecc. consultabili presso il Reparto di Psicopedagogia del CNR di Roma), le schede relative a 107 iniziative e progetti oggi in corso e 8 schede di esperienze, già concluse, di educazione ambientale. Fra gli Enti presenti oltre il 50% sono Centri di educazione ambientale, suddivisi quasi a metà tra Laboratori Territoriali e Centri Esperienze. Il 17% sono Istituti di formazione o di ricerca, pochissimi sono gli istituti scolastici (2%), il 14% sono organizzazioni e un 12% sono Enti locali.

Le Iniziative, si suddividono in corsi e in percorsi didattici (75%), cioè proposte di lavoro con le classi, mentre circa un 20% sono progetti di ricerca educativa.

L'aggiornamento della banca dati è organizzato mediante un sistema di documentazione decentralizzato: i Laboratori Territoriali, finanziati tramite l'ultimo PTTA del Ministero dell'ambiente, provvederanno al censimento locale di enti, iniziative, materiali di educazione ambientale secondo gli standard definiti da ANDREA.

strutture quali i Centri di educazione ambientale che si sono ampiamente diffusi in questi ultimi anni (vedi Scheda 4).

Il Ministero dell'ambiente: il programma INFEA

Il Programma triennale 1994-96 - Area INFEA ha ulteriormente definito l'azione avviata dal Ministero nel settore dell'informazione e dell'educazione ambientale con il precedente Programma triennale 1989-91, promuovendo un intervento di educazione, sensibilizzazione ed informazione ambientale nei confronti di tutti i cittadini.

Il "Programma di intervento per l'informazione e l'educazione ambientale" pubblicato sulla GU n. 83 dell'8.4.1995, scaturito dal Programma triennale 1994-96, ha infatti indicato sia a livello regionale che a livello nazionale una strategia complessiva di intervento orientata a potenziare e nello stesso tempo a coordinare le iniziative di questo settore.

• Finanziamenti alle regioni

È stato promosso un ruolo di programmazione delle regioni, attraverso la creazione o il potenziamento dei Laboratori territoriali e dei Centri di esperienza potenziando la rete sperimentale di Laboratori territoriali (LABNET), a dimensione nazionale, fino ad una articolazione provinciale. Queste strutture di riferimento costituiscono una rete distribuita su tutto il territorio nazionale che, attraverso un collegamento, anche di carattere telematico, promuove a livello locale un'azione di supporto all'informazione e all'educazione ambientale, ed a livello nazionale favorisce un confronto ed un collegamento tra le stesse strutture coinvolte.

Le regioni hanno individuato in uno specifico documento di programma i Centri e i Laboratori cui affidare un ruolo di organizzazione e di diffusione delle informazioni nonché delle attività di educazione ambientale.

Il finanziamento del Ministero dell'ambiente per il potenziamento di queste attività regionali è stato pari a 14,4 miliardi di lire. La tabella 8 riporta in modo analitico la suddivisione di tali finanziamenti.

SCHEDA 3

LABNET

LABNET nasce come progetto di ricerca e sviluppo promosso dall'Istituto di tecnologie didattiche del CNR di Genova, nel quadro del programma INFEA, linea del programma triennale di Tutela e salvaguardia ambientale 1989-91 del Ministero dell'ambiente e attualmente rifinanziato nell'ambito del Programma triennale 1994-96.

L'obiettivo è quello di rispondere ad una esigenza di confronto, di dialogo e di collegamento tra i diversi protagonisti delle attività di educazione ambientale in modo da superare la frammentarietà, l'episodicità e l'isolamento in cui opera gran parte delle istituzioni e dei docenti impegnati in questo settore.

Nella prima fase di avvio del progetto finanziato con il Programma triennale 1989-91 è stato progettato, realizzato e sperimentato un prototipo di rete denominato Planet costituito da una rete di comunicazione telematica tra 9 Laboratori Territoriali individuati dal Ministero dell'ambiente, un Centro di esperienza, l'Archivio ANDREA e l'Osservatorio sulle Ricerche e le Metodologie dell'Educazione Ambientale (ORMEA).

Questa rete è stata organizzata su un duplice piano: come canale di comunicazione locale, tra il laboratorio e i suoi utenti locali come le scuole, i Centri di esperienza, le associazioni, e come strumenti di dialogo e confronto sul piano nazionale tra i diversi laboratori collegati. Attraverso l'utilizzo di questa rete sono state sperimentate diverse attività pilota:

- attività di formazione: è stato realizzato un corso di formazione a distanza MEDEA rivolto a gruppi di insegnanti e condotto interamente per via telematica.

Al corso hanno partecipato 9 gruppi di insegnanti (45 docenti) residenti in varie parti d'Italia ed un gruppo di uditori che pur non essendo inseriti in un gruppo di lavoro erano interessati a seguire le fasi e le attività del corso e dei tre tutor. Nell'ambito delle attività del Laboratorio "Sanna" di Genova sono stati organizzati, in collaborazione con l'IRRSAE Liguria, corsi di formazione che hanno coinvolto 300 docenti;

- attività di informazione: è stato realizzato un notiziario elettronico: LABNET notizie che raccoglie le principali informazioni utili per l'educazione ambientale che viaggiano sulla rete o su altre reti collegate a Internet; il notiziario viene distribuito telematicamente;

- attività di sperimentazione e divulgazione: il Laboratorio Territoriale "Sanna" di Genova è stato utilizzato come osservatorio privilegiato delle attività che tali strutture possono condurre utilizzando la rete. Sono scaturiti 8 progetti sperimentali che hanno coinvolto scuole e docenti affrontando le diverse problematiche ambientali come il degrado dei centri storici, il dissesto idrogeologico, i rifiuti ecc.

L'attività complessiva della rete e del sistema di comunicazione centro-periferia è stata documentata attraverso audiovisivi dedicati ad insegnanti, operatori dell'educazione ambientale e ricercatori. Con il nuovo Programma triennale del Ministero dell'ambiente relativo al triennio 1994-96 la rete verrà estesa fino a comprendere 50 Laboratori Territoriali che avranno il compito di costituire dei nodi periferici di raccolta e catalogazione delle informazioni relative alle attività di educazione ambientale censite dall'Archivio ANDREA.

• Interventi nazionali

Sul versante nazionale sono stati realizzati gli strumenti indispensabili a svolgere le funzioni di integrazione e coordinamento proprie di un sistema in generale, anche in attuazione dell'Accordo di programma sottoscritto con il Ministero della pubblica istruzione in data 6 febbraio 1996:

- la raccolta sistematica delle informazioni riguardanti i soggetti che fanno educazione ambientale e le relative attività prodotte tramite l'Archivio nazionale di documentazione e ricerca per l'educazione ambientale (vedi Scheda 2);

- l'articolazione di un canale di comunicazione centrale e periferico come strumento di dialogo e di conoscenza delle varie realtà territoriali, in particolare tra i Laboratori territoriali, funzionale anche alla raccolta di informazioni per l'Archivio (vedi Scheda 3).

L'archivio ANDREA ha il compito di realizzare un sistema informativo su tutte le attività e produzioni di materiale relativo all'educazione ambientale, accessibile alle scuole, agli amministratori, associazioni e, comunque, agli operatori interessati a questo settore. L'obiettivo è quello di raccogliere, archiviare e rendere facilmente consultabili i materiali e le esperienze prodotte strutturando le informazioni relative a: produzioni (monografie, guide, videocassette ecc.), esperienze realizzate, nonché le informazioni sulle strutture che i diversi enti mettono a disposizione. L'Archivio non prevede la raccolta di libri, riviste, rapporti tecnici di ricerca, ma possibili "strumenti di lavoro" che possano risultare utili per la programmazione, realizzazione, analisi e verifica delle attività di educazione ambientale.

Terminata la prima fase di sperimentazione del prototipo, l'Archivio, già consultabile via Internet, avvierà con i Laboratori territoriali i collegamenti necessari a rendere effettivo il servizio nei confronti dell'utenza. La rete dei Laboratori territoriali (LABNET) ha come scopo quello di garantire i collegamenti tra Centri e Laboratori di educazione ambientale a livello locale e le strutture nazionali. La rete rappresenta una opportunità di mettere in comunicazione i vari centri che spesso operano in modo isolato e di sperimentare, attraverso questa modalità di aggrega-

TABELLA 8 PROGRAMMA TRIENNALE 1994-96 - AREA INFEA: DISTRIBUZIONE DEI FINANZIAMENTI REGIONALI

REGIONE TITOLO DEL PROGETTO		FINANZIAMENTO ASSEGNATO CON IL PTTA 1994-96, migliaia di lire	
PIEMONTE			
1 - AMPLIAMENTO RETE REGIONALE PER L'E.A. - LAB.TER.LE ORATORIO TERRITORIALE PRACATINAT - TO		525.880	
polo prov. di Pinerolo			55.000
polo prov. di Biella			55.000
polo prov. di Cuneo			55.000
polo prov. di Verbania			55.000
polo prov. di Ivrea			55.000
Formazione			126.630
Sviluppo funzioni ricerca			124.250
2 - PROGETTO PILOTA A LIVELLO NAZ.LE PER RETE E CENTRO DI ESPERIENZA		502.520	
TOTALE		1.028.400	
LOMBARDIA			
LABORATORIO PER L'AMBIENTE CITTÀ DEL SOLE		800.000	
FRIULI VENEZIA GIULIA			
LABORATORIO REGIONALE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE		1.042.000	
VENETO			
1 - CENTRO POLO VERDE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE			230.450
2 - LABORATORIO TERRITORIALE PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE			500.000
3 - CENTRO URBANO DI EDUCAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE			675.000
TOTALE		1.405.450	
EMILIA ROMAGNA			
1 - ISTITUZIONE DI UNA RETE DI CENTRI E SPORTELLI DI INFORMAZIONE E EDUCAZIONE AMBIENTALE		730.000	
a) Centro di docum.sulle acque bacino Reno - BO			50.000
b) Laboratorio di educazione ambientale - FO			90.000
c) Centro ambiente di Modena			90.000
d) Centro ambiente Sassuolo			30.000
e) Centro di docum.ne. inform.ne e ed.ne amb.le area padana CIDIEP (PR)			
f) Centro di documentazione amb.le - Monticelli			30.000
g) Centro di documentazione amb.le - C. Arquato			50.000
h) Centro di documentazione amb.le - Lugo			30.000
i) Centro di documentazione amb.le - C. Carnevali			50.000
l) Centro Osservatorio amb.le di Cattolica			60.000
2 - POTENZ. DEI LABORATORI TERRITORIALI COLLEGATI A LABNET		760.000	
a) Centro Villa Chigi - BO			70.000
b) Centro Antartide - BO			55.000
c) Centro Villa Grosso - BO			45.000
d) Centro Meridiana mediateca - BO			30.000
e) Centro di educazione amb.le di Mesola - FE			50.000
f) Centri di educazione amb.le di Forlì e Cesena			60.000
g) Centro ambientale di Carpi			50.000
h) Centro amb.le S. Cesareo sul Panaro			30.000
i) Centro ambientale Comune di Bobbio			50.000
l) Comune ambientale Bagnacavallo			50.000
m) Centro fondazione Cervia ambiente			100.000
n) Centro di ecologia La Lucertola Ravenna			50.000
o) Laboratorio territoriale CEV Faenza			30.000
p) Centro di documentazione ambientale Rimini			40.000
q) Museo Civico di storia naturale di Ferrara			50.000
3 - CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E EDUCAZIONE AMBIENTALE PER LE SCUOLE		100.000	
TOTALE		1.590.000	
TOSCANA			
1 - ISTITUZIONE DI CENTRI DI ESPERIENZA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE		662.000	
a) 5 Centri di esperienza di educazione ambientale (Comune di Volterra - Comunità montana Val di Cecina Ente Parco Massaciuccoli Pisa - Comune di Riparbella Pisa Comune di Calci Pisa)			285.000
b) Centro esperienza di Colle Fobia			57.000
c) Centro di ed.ne amb.le Palude di Fupecchio			120.000
d) Centro di esperienza dell'Isera V. Collemandina			50.000
e) Centro di ed.ne amb.le Colline metallifere			150.000
2 - ISTITUZIONE DI UN SISTEMA DI LABORATORI PROVINCIALI COLLEGATI ALLA RETE LABNET		700.000	
a) realizzazione di un di Laboratorio prov.le per l'ed. amb.le collegato alla rete labnet Livorno			150.000
b) Centro esper. di E.A. area verde bambini Pistoia			150.000
c) Laboratorio provinciale per l'E.A. e centro di esperienza ortobotanico di Lucca			130.000
d) Centro per l'E.A. e docum.ne di Rispescia (GR)			100.000
e) Centro di documentazione di Pisa			170.000
TOTALE		1.362.000	
LIGURIA			
1 - CENTRO REGIONALE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE (GE)			500.000
2 - POTENZIAMENTO DEI LABORATORI TERRITORIALI COLLEGATI AL CENTRO			500.000
TOTALE		1.000.000	

segue **TABELLA 8**

REGIONE TITOLO DEL PROGETTO	FINANZIAMENTO ASSEGNATO CON IL PTTA 1994-96, migliaia di lire	
UMBRIA		
1 - POTENZIAMENTO DEL CENTRO REGIONALE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE ED ECORETE	550.000	
a) Potenziamento del Centro		300.000
b) Laboratorio Territoriale di Terni		125.000
c) Laboratorio Territoriale di Perugia		125.000
2 - POTENZIAMENTO DEI CENTRI E DEI LABORATORI GIÀ IN FUNZIONE COLLEGATI AL CENTRO REGIONALE	675.000	
a) Centro di Montecucco		150.000
b) Cooperativa la buona terra Passignano		100.000
c) Laboratorio del cittadino Castiglione del lago		50.000
d) Centro di esperienza oasi del WWF di Alviano		125.000
e) Centro di esperienza Legambiente Poggiodane		150.000
f) Centro di cinematogr. ambientalista Amici della terra		100.000
TOTALE	1.225.000	
MARCHE		
1 - CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE "PARCO DI VILLA COLLOREDO" COMUNE DI RECANATI		700.000
2 - LABORATORIO TERRITORIALE "FANO LA CITTÀ DEI BAMBINI" COMUNE DI FANO		800.000
TOTALE	1.500.000	
LAZIO		
1 - CENTRO REGIONALE PER L'INFORMAZIONE E L'ED. NE AMBIENTALE LABNET LAZIO - COMUNE DI SABAUDIA	1.347.000	
PUGLIA		
1 - LABORATORIO TERRITORIALE PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE DI FOGGIA		500.000
2 - CAMPAGNA DI INFORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE COLLEGATA AL TEMA RIFIUTI		700.000
TOTALE	1.200.000	
SICILIA		
1 - CENTRO REGIONALE DI INFORMAZIONE E DI EDUCAZIONE AMBIENTALE	900.000	
TOTALE GENERALE	14.399.850	

FONTE: MINISTERO DELL'AMBIENTE, 1996

zione, un nuovo modo di lavorare e mettere in comune risorse, saperi, materiali e competenze. Questa rete di cooperazione, fondata su progetti collaborativi, è arricchita da una telematica articolata in nodi periferici e nodi centrali nella quale, ogni nodo locale, potrà a sua volta, essere in connessione con una "sua" rete locale. Il Laboratorio territoriale rappresenta, quindi, la struttura periferica di collegamento, il punto di riferimento e di stimolo dei processi di educazione ambientale. Nella prima fase di sperimentazione del prototipo di rete, avviato nel 1992-93, sono stati collegati in rete 10 Laboratori Territoriali, con il potenziamento derivante dall'attuazione del Programma triennale 1994-96, si arriverà ad una infrastruttura di circa 70 Laboratori e Centri di esperienza diffusi sul territorio nazionale, con un'articolazione a carattere provinciale (vedi fig. 3 e Scheda 4).

FORMAZIONE

Le iniziative del Ministero dell'ambiente

Il Ministero dell'ambiente già in occasione della precedente pubblicazione della "Relazione sullo stato dell'ambiente" aveva compiuto un'indagine conoscitiva nell'ambito della formazione nel settore ambientale. Il Ministero si propone di aggiornare i dati censiti ed anche avviare una serie di indagini quali-quantitative, progettate e realizzate a tale scopo al fine di verificare se la formazione ambientale sia in grado di assicurare un inserimento in termini occupazionali, corrispondente alla professionalità acquisita attraverso la formazione. Tali dati saranno disponibili per la fine del 1997.

Le iniziative regionali

Rispetto alla formazione professionale regionale linee di tendenza significative

emergono dalla banca dati denominata "Orfeo" dell'Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori (ISFOL) che censisce ogni anno le attività formative programmate e desunte dai piani annuali delle regioni. Dalla banca dati "Orfeo" si evince che i corsi di formazione su tematiche ambientali, che avevano mostrato una rapida espansione tra gli anni 1988-89 e 1990-91, raddoppiando l'attività formativa da 161 a 310 corsi, registrano negli ultimi anni una drastica riduzione, passando a 218 corsi nel 1992-93 e 220 nel 1993-94 (tab. 9). Una lettura dei dati degli anni 1992-93 e 1993-94 per area geografica, localizza la contrazione del numero dei corsi soprattutto in Liguria, Umbria, Sicilia mentre gli aumenti sono concentrati in Lombardia, Friuli, Toscana, Lazio, Abruzzo, Calabria e Puglia. Un'analisi per settori di qualifica (tab. 10) individua nel "Territorio", vale a dire in un'area di in-

CENTRI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Negli ultimi anni in Italia si sono ampiamente diffusi i Centri di educazione ambientale su iniziativa degli enti pubblici, delle associazioni ambientaliste, di associazioni culturali, dei parchi ecc. Queste strutture nascono prevalentemente con l'obiettivo di svolgere un'azione di promozione, diffusione delle iniziative formative ed informative a nei confronti soprattutto della scuola. L'educazione ambientale si configura prevalentemente come area di natura trasversale rispetto ai contenuti disciplinari e curricolari scolastici e consente di sviluppare percorsi didattici innovativi, particolarmente interessanti sotto il profilo delle metodologie didattiche. Il ruolo dei Centri di educazione ambientale è quello di coadiuvare il lavoro degli insegnanti nella definizione di quei percorsi offrendo loro il necessario apporto in termini di materiali, di informazioni, di strutture, di strumenti attraverso i quali sviluppare al meglio l'integrazione tra scuola e territorio.

La crescita e il diffondersi di queste strutture testimonia un crescente interesse, anche e soprattutto, da parte degli enti locali chiamati a svolgere una funzione propulsiva nel campo della formazione ed informazione ambientale; ma tale dinamismo deve potersi esprimere all'interno di un quadro programmato delle singole iniziative in modo da coordinare efficacemente le proposte dei centri di educazione ambientale. Nel tempo questi Centri hanno assunto configurazioni e denominazioni di vario tipo: Centri di educazione ambientale, Centri di informazione ambientale, Laboratori territoriali, Laboratori di educazione ambientale, Centri di esperienze ed altre ancora. Il Ministero dell'ambiente ha voluto offrire un contributo per un orientamento e un coordinamento di queste strutture attraverso il Programma d'intervento per l'informazione e l'educazione ambientale varato nell'ambito del Programma Triennale di Tutela e Salvaguardia ambientale 1994-96 con il quale è stata indicata una classificazione orientativa delle strutture di educazione ambientale esistenti e future riconducibili a due diverse, anche se complementari, funzioni: i Laboratori Territoriali e i Centri di esperienza.

Ambedue sono strutture pubbliche, gestite direttamente dall'Ente locale o affidate in gestione ad associazioni senza fini di lucro, o attivate attraverso soluzioni di natura consortile, ma mentre il Centro di esperienze offre all'utenza un percorso di educazione ambientale ben definito ospitando gruppi di soggetti che vivono per un determinato periodo di tempo un'esperienza diretta di educazione ambientale centrata su un ambiente particolare, il Laboratorio Territoriale ha una connotazione legata prevalentemente alla struttura di servizi. È un centro di risorse e di iniziative diverse, con funzione di stimolo, confronto, sensibilizzazione, formazione, informazione raccolta dei dati, orientata sui temi propri dello sviluppo sostenibile. Ha un rapporto diretto con la scuola, anche se non esclusivo, a cui offre supporto metodologico per promuovere, attivare e sperimentare progetti di educazione ambientale. Dal lavoro avviato con l'Archivio nazionale di documentazione e ricerca per l'educazione ambientale (ANDREA) per la rilevazione dei centri attualmente esistenti ed operanti sul territorio, che rappresenta ancora una visione parziale e circoscritta alla fase sperimentale dell'Archivio, è emerso che sono circa 130 i centri attivi.

Lo sviluppo e la diffusione di questi Centri, che il Ministero auspica essere a dimensione provinciale, richiede soprattutto una qualificazione gestionale idonea a garantire un buon livello di operatività e di valutazione della propria attività, nonché una presenza di personale qualificato e appositamente formato.

Il caso Pracatinat

Il Centro di educazione ambientale di Pracatinat è uno dei primi Centri nati in Italia e rappresenta un centro pilota di ricerca e sperimentazione sul tema educazione ambientale anche a livello nazionale. Il Ministero dell'ambiente ha seguito e finanziato fin dall'inizio della sua attività il Centro che rappresenta un punto di riferimento significativo di integrazione tra attività dell'Ente locale e mondo scolastico. Il Consorzio per la gestione del Centro di Soggiorno Pracatinat è stato istituito nel 1983 e, nel 1987, una Legge Regionale ha ricono-

sciuto ad esso la funzione di Laboratorio Didattico sull'Ambiente.

Il Consorzio è attualmente costituito dai seguenti Enti Locali: Provincia di Torino, Comuni di Torino, Fenestrelle, Moncalieri, Pinerolo, Rivoli ed Asti e Comunità Montana Valli Chisone e Bergamasca. La sede del Consorzio è collocata nel territorio del Parco Regionale piemontese Orsiera -Rocciavré, in alta Valle Chisone (1650 m slm), ad 80 km da Torino. Come Laboratorio Didattico sull'Ambiente propone servizi educativi differenziati nei seguenti tipi:

- soggiorni di studio di 5 giorni per classi della Scuola Elementare, Media Inferiore e Media Superiore.

Questi soggiorni sono incentrati sulla sperimentazione di un modello di lavoro specifico in Educazione Ambientale, elaborato dall'èquipe del Laboratorio, con la possibilità di più tipi e livelli di soggiorno in relazione alla fascia d'età dei partecipanti;

- corsi di aggiornamento e di formazione per insegnanti ed operatori, nel settore dell'educazione ambientale, organizzati autonomamente od in collaborazione con l'IRRSAE Piemonte, con le istituzioni scolastiche o gli enti locali. Questi corsi sono tenuti sia presso il Laboratorio che nei territori di appartenenza degli insegnanti od operatori;

- soggiorni di vacanza per gruppi di adolescenti e preadolescenti provenienti da tutta Italia e dall'estero, incentrati su esperienze in educazione ambientale;

- attività di ricerca sulle metodologie e sulle idee dell'educazione ambientale;

- convegni e conferenze su tematiche connesse all'educazione ambientale;

- pubblicazioni;

- progettazioni e sperimentazioni di unità didattiche;

- supervisioni a progetti ed esperienze condotte da altre organizzazioni.

Di seguito alcuni dati, relativi al numero delle classi che hanno partecipato a soggiorni settimanali di educazione ambientale presso il Laboratorio:

ANNO	CLASSI		
	SCUOLA OBBL.	BIENNIO SC. SEC.	TOTALE
1993	224	40	264
1994	241	38	279
1995	237	37	274

I dati precedenti fanno riferimento a classi del bacino regionale piemontese; sono incluse alcune classi extra-regione: n.19 classi nel 1993, n. 21 classi nel 1994; n. 17 classi nel 1995. Numero di insegnanti piemontesi coinvolti nei corsi di aggiornamento, di durata biennale, attivati in collaborazione tra il Laboratorio didattico di Pracatinat e l'IRRSAE Piemonte nell'ambito del progetto "Rete Regionale di Servizi per l'Educazione Ambientale":

ANNO	N. INSEGNANTI
1993	70
1994	90
1995	70

Numero di corsi di aggiornamento e formazione per insegnanti ed operatori, della durata media di 5 giorni, e numero di partecipanti ai corsi svolti dal Laboratorio per committenti esterni:

ANNO	N. CORSI ATTIVATI	N. PARTECIPANTI
1993	7	100
1994	13	260
1995	16	320

tervento nella quale si collocano quelle attività formative riferibili alla difesa idrogeologica e alla salvaguardia della sua naturalità, una quota considerevole di offerta formativa (25,9%). Numerosi anche i corsi per tecnici ambientali (17,3%) mentre scarso rilievo sembrano avere le qualifiche relative alle tematiche energetiche (3,6%), al trattamento e gestione dei rifiuti (3,2%), alla valutazione di impatto ambientale (7,3%) e al disinquinamento di aria, acqua e suolo (4,5 %). Si perpetua, come già evidenziato dai dati relativi all'anno 1992-93, una scarsa attenzione a queste tematiche. In ascesa, invece, i corsi relativi alla sicurezza ambientale accanto ad attività formative che assumono come centrale il rapporto agricoltura-ambiente, probabilmente anche a causa di una maggiore disponibilità di fondi comunitari. Nonostante la parzialità di questi dati, essendo tali dati relativi alla formazione professionale programmata dalle regioni, permane comunque, come dato costante e come linea di tendenza, una scarsa chiarezza dell'offerta formativa regionale in relazione alla denominazione corsuale che per vaghezza e per genericità (per esempio "Ecologia", "Ambiente-Territorio", "Formazione-Ambiente"), non consente una completa leggibilità dei contenuti formativi. Inoltre, a denominazioni corsuali simili possono corrispondere contenuti molto diversi, e questo può comportare, oltre alle difficoltà di individuare la finalizzazione delle attività formative da parte degli utenti anche una errata collocazione dei corsi nei diversi settori di qualifica individuati. In linea generale si continua a registrare, infine, una scarsa chiarezza del profilo professionale a cui il corso da riferimento e il prevalere di figure professionali di tipo polivalente. Rispetto a queste, l'impressione che se ne ricava è che trattasi di una polivalenza come genericità di contenuti e difficoltà a delineare i contorni dell'area professionale di appartenenza.

Tabella 9

LEGENDA
dnd = dato non disponibile

NOTA:
[1] dato parziale.

FONTE: ISFOL - BANCA
DATI ORFEO, 1996

TABELLA 9 CORSI AMBIENTALI PROGRAMMATI DALLE REGIONI/PROVINCE AUTONOME				
REGIONE/PROVINCE AUTONOME	ANNO			
	1989/90	1990/91	1992/93	1993/94
PIEMONTE	2	6	6	4
VALLE D'AOSTA	2	0	0	1
LOMBARDIA	30	31	6	16
LIGURIA	5	6	9	2
BOLZANO P.A.	3	7	14	1 [1]
TRENTO P.A.	11	1	0	0
VENETO	37	9	5	1 [1]
FRIULI VENEZIA GIULIA	3	4	23	45
EMILIA ROMAGNA	35	46	22	22
TOSCANA	2	18	16	22
UMBRIA	6	2	15	5
MARCHE	18	15	4	4
LAZIO	7	8	4	9
ABRUZZO	12	21	1	11
MOLISE	5	11	3	2
CAMPANIA	1	0	0	5
PUGLIA	30	40	25	30
BASILICATA	3	4	1	3
CALABRIA	1	16	25	32
SICILIA	16	48	22	5
SARDEGNA	35	17	17	dnd
TOTALE	264	310	218	220 [1]

Tabella 10

FONTE: ISFOL - BANCA
DATI ORFEO, 1996

TABELLA 10 CORSI AMBIENTALI PROGRAMMATI DALLE REGIONI PER SETTORE DI QUALIFICA						
SETTORE DI QUALIFICA	1990/91		1992/93		1993/94	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
SICUREZZA AMBIENTALE	5	1,6	10	4,6	19	8,6
AGRICOLTURA - AMBIENTE	17	5,5	10	4,6	20	9,1
TECNICO AMBIENTALE	28	9,0	33	15,1	38	17,3
RIFIUTI	21	6,8	9	4,1	7	3,2
NORMATIVA	4	1,3	3	1,4	8	3,6
TERRITORIO	112	36,1	65	29,8	57	25,9
VIA	27	8,7	19	8,7	16	7,3
INFORMATICA AMBIENTALE	10	3,2	4	1,8	9	4,1
ENERGIA	6	1,9	13	6,0	8	3,6
INFORMAZIONE DIVULGAZIONE	13	4,2	16	7,3	10	4,5
AUDIT	0	0,0	0	0,0	2	0,9
DISINQUINAMENTO ARIA, ACQUA, SUOLO	22	7,1	22	10,1	10	4,5
ALTRO	45	14,5	14	6,4	16	7,3
TOTALE	310	100,0	218	100,0	220	100,0

FIGURA 3
SISTEMA NAZIONALE PER
L'INFORMAZIONE E L'EDUCAZIONE
AMBIENTALE - INFEA

scala 1:5.000.000

LEGENDA

- NODO DELLA RETE LABNET
OGNI NODO E' COLLEGATO CON GLI
ALTRI E CON L'ARCHIVIO NAZIONALE
- NODO DI PROSSIMA
ATTIVAZIONE



FONTE:
 MINISTERO DELL'AMBIENTE,
 DICEMBRE 1996
 ELABORAZIONE E REALIZZAZIONE GRAFICA A CURA
 DELLA CARTOGRAFIA DELL'IPZS P.V.

DIFESA DEL SUOLO E CONTROLLI AMBIENTALI

DIFESA DEL SUOLO

La difesa del suolo e la gestione delle risorse idriche.

Normativa e quadro istituzionale.

Il bisogno di regolare l'uso delle acque risale alle più antiche civiltà che videro il proprio sviluppo economico e culturale legato alla vita dei grandi fiumi. La concezione dell'acqua come bene pubblico e la disciplina dei suoi usi collettivi e singoli costituiscono elementi fondamentali negli ordinamenti di ogni paese e di ogni epoca.

È nel 1865, con l'entrata in vigore del nuovo codice civile e della Legge n. 2248 sui lavori pubblici, che si definiscono i principi del diritto delle acque dell'Italia unita e si individuano le funzioni di gestione e controllo nell'ambito della unificazione amministrativa del Regno.

I due obiettivi centrali della legislazione dell'epoca sono costituiti da:

- assicurare l'uso pubblico delle acque;
- subordinare gli usi privati a forme di concessione onerose e temporalmente definite.

La Legge n. 2248 assegna al Governo "la suprema tutela delle acque" e pone particolare attenzione al problema della difesa dalle inondazioni. Sia tale legge che il codice civile comunque confermano il principio, presente nella legislazione pre-unitaria, della conciliazione tra interessi pubblici e privati a cura della pubblica amministrazione, lasciando però ampi margini di indeterminatezza nella definizione di "acque pubbliche".

Bisogna ricordare che l'uso pubblico delle acque, considerato allora rilevante ai fini della loro tutela, era ancora legato ad un'economia sostanzialmente pre-industriale (il trasporto dei legnami, la navigazione, le derivazioni per i mulini).

In seguito il problema delle alluvioni diventa sempre più rilevante, a causa anche del disboscamento delle zone montane, e si fa strada l'esigenza di sconfiggere il paludismo con grandi operazioni di bonifica. Contemporaneamente si modifica con rapidità la struttura socio-econo-

mica del Paese con accelerati fenomeni di urbanesimo, lo sviluppo industriale, l'avvio della produzione d'energia attraverso grandi impianti idroelettrici, l'affermarsi delle colture irrigue: fenomeni che, unitamente alle nuove esigenze di una società più avanzata, impongono un sostanziale processo di riforma.

Il Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e gli impianti elettrici, emanato con Regio Decreto l'11 dicembre 1933, rappresenta la sistemazione e la sintesi di un complesso di provvedimenti del periodo precedente e costituisce la fonte principale di disciplina per il settore fino alle Leggi sulla difesa del suolo del 1989 e sulla gestione delle risorse idriche ad usi civili del 1994.

Una rilettura, se pur sintetica, delle norme principali in materia di acque, dal Testo Unico fino alla fine degli anni Ottanta, consente di valutare meglio la portata ed il senso delle riforme degli ultimi anni e la attuale struttura organizzativa della pubblica amministrazione.

Il Testo Unico sulle acque fissa due principi base, rispetto ai quali si può analizzare la successiva evoluzione della legislazione:

- è stabilita la demanialità generale dell'acqua: "sono pubbliche tutte le acque sorgenti, fluenti e lacuali, anche se artificialmente estratte dal sottosuolo, sistemate o incrementate, le quali abbiano o acquistino attitudine ad usi di pubblico generale interesse";
- l'acqua è considerata come risorsa; la concessione e l'utilizzo sono regolamentati ed è previsto il pagamento di un canone.

Il Testo Unico tende a tutelare il settore idroelettrico, legato all'industria ed ai trasporti. L'uso delle acque ed il controllo sulla loro gestione sono affidati al potere discrezionale della pubblica amministrazione attraverso le concessioni e le iscrizioni negli elenchi. Questa impostazione deriva dall'abbondanza della risorsa acqua e dall'assenza di una sostanziale conflittualità sulla sua utilizzazione: ne è riconosciuto il valore strategico e l'esigenza generale di tutela, ma non se ne prevedono una pianificazione ed una limitazione dei prelievi.

