

---

# Educazione, comunicazione, informazione, formazione Ambientale



## 11.1 Educazione Ambientale

Il 2005 è stato un anno particolarmente interessante per le attività di Educazione Ambientale di ARPA Puglia e, nella fattispecie, del Settore Formazione e Informazione.

Partendo dalla mappatura dei referenti tematici nelle scuole, che oramai costituisce un importante database di lavoro per l'Area Educazione Ambientale, sono stati realizzati sette interventi didattici nelle scuole che hanno riguardato diversi ambiti tematici: amianto, aria, suolo acqua ecc.

I laboratori realizzati hanno fatto da supporto tematico ai percorsi didattici che le scuole avevano già avviato nella loro programmazione.

Nell'affrontare i temi indicati sono emerse diverse criticità che hanno permesso ai nostri educatori di capire in maniera più approfondita le dinamiche che regolano il rapporto tra i ragazzi e l'ambiente e in che misura esso è mediato dai contesti familiari e sociali di riferimento. I moduli proposti cercano di approfondire i temi legati alle matrici ambientali, ma, soprattutto esplorano il terreno della sostenibilità dei comportamenti. Le simulazioni e i giochi di ruolo in questo sono molto utili per poter guardare in maniera distaccata il proprio agire e valutarne la sostenibilità. Questa analisi è possibile solo dopo aver attraversato concettualmente le aree semantiche dello sviluppo sostenibile, i suoi significati e le sue applicazioni. La sostenibilità non è solo una corretta raccolta differenziata, ma un uso meno indiscriminato di tutte le risorse, per dirla in breve, la sobrietà.

Il gioco "mette in gioco" e così anche in contesti di adulti emergono le contraddizioni che ci accompagnano e che, spesso, sono solo frutto di cattive abitudini perpetrate nel tempo ma che, proprio per questo sono più facilmente modificabili.

Spesso l'assenza di conoscenza non ci consente di agire in modo sostenibile, di buttare un rifiuto nel contenitore giusto, di utilizzare in modo corretto una risorsa. Le attività di educazione ambientale ci soccorrono in questi campi e ci consentono di trasferire le giuste conoscenze e di permettere che queste ultime si traducano in competenze e comportamenti.

Le risposte ottenute dai percorsi didattici confermano un'attitudine dei ragazzi a non farsi, tranne che in alcune eccezioni, incuriosire e coinvolgere dalla responsabilità ambientale. Del resto i messaggi che il mondo della comunicazione passa il più delle volte vanno contro i principi della sobrietà.

### 11.1.1 Il progetto "Spesa in Fiore"

Avviato già nel 2004 per quanto riguarda la sua fase di progettazione, il progetto "Spesa in Fiore" prende corpo e si realizza tra aprile e maggio del 2005. E' un progetto finanziato da APAT che, utilizzando la rete delle Agenzie Ambientali italiane, promuove, in linea con le disposizioni della comunità europea, l'informazione relativa al marchio di certificazione ambientale europea *ecolabel*. E' l'educazione al consumo responsabile il tema portante di questo progetto. La comunità europea mette a disposizione delle ditte e, ovviamente dei consumatori, la certificazione ambientale *ecolabel* che garantisce ai primi nuove fette di mercato di cittadini che adottano un approccio sostenibile per la loro spesa e ai secondi la certezza che i

prodotti che si acquistano sono stati realizzati seguendo precise procedure che garantiscano la tutela ambientale e la salute umana. Il marchio è applicabile solo ad alcune classi di prodotti (sono ancora esclusi alimenti e farmaci ad esempio) che però costituiscono una buona parte della spesa che si effettua in un normale contesto familiare.

Il progetto "Spesa in fiore" dal logo del marchio che è un fiore è stato indirizzato alle scuole elementari e, nella fattispecie, sono state selezionate sette scuole elementari della città di Bari cercando di rispettare un'equità di distribuzione territoriale. Durante la fase d'aula si è potuto esplorare quale sensibilità esista tra gli alunni in riferimento alle questioni ambientali, e qui si è potuto rilevare che, per via della loro spontanea sensibilità, i ragazzi colgono immediatamente le relazioni causa-effetto che governano le scelte corrette e non in materia ambientale. Le abitudini consolidate spesso, però, non sono quelle di un adeguato comportamento nella gestione delle risorse, dei rifiuti e, in questo caso dei consumi in generale. Così, grazie a

Foto 11.1 – Logo Ecolabel



strumenti didattici partecipativi si è potuto analizzare e criticare i modelli di spesa consolidati e valutarli alla luce del tema del laboratorio, il marchio *ecolabel* appunto. Agli alunni è stata data la possibilità, tramite un gioco di ruolo, di vestire i panni delle aziende che cercano di ottenere la certificazione. In questo modo hanno potuto verificare le difficoltà e i vantaggi di questo processo e leggerli, poi, da consumatori in termini di ricadute positive sui loro acquisti e sull'economia di una famiglia. Il messaggio che si è cercato di trasmettere è quello del "positivo contagio" quello, cioè che deriva da atteggiamenti corretti dal punto di vista della sostenibilità che si rigenerano a loro volta diffondendo le

**Foto 11.2 – Laboratorio "Spesa in Fiore"**



abitudini positive trasformandole in atteggiamenti consolidati. E poi c'è il fattore economico che, nel lungo periodo, permette dei considerevoli vantaggi per chi fa acquisti verdi.

Dalla fase d'aula si è passati all'elaborazione in autonomia delle differenti scuole che hanno lavorato ai dei prodotti grazie alla collaborazione degli insegnanti di riferimento.

Infine, con il patrocinio dell'assessorato alla Pubblica Istruzione del Comune di Bari, si è celebrato un evento pubblico in Piazza Ferrarese il 31 maggio, dove i ragazzi hanno potuto presentare i loro lavori in una vera e propria mostra dedicata al marchio *ecolabel* e all'ambiente in generale.

Da tutto il progetto, dalla sinergia tra ARPA e istituti scolastici e comune di Bari è nato un video racconto che, attraverso interviste e immagini delle fasi d'aula e della festa finale,

ripercorre i due mesi di lavoro effettuato e rappresenta memoria e valore di sostenibilità ambientale.

### 11.1.2 Le attività del Gruppo di Lavoro interagenziale C.I.F.E.

ARPA Puglia continua ad essere impegnata nelle attività del Gruppo di Lavoro interagenziale C.I.F.E. (Comunicazione Informazione Formazione Educazione) che raccoglie i referenti regionali delle tematiche afferenti all'educazione ambientale. Il lavoro di questo gruppo si è consolidato con il passare dei mesi e ha impegnato i partecipanti in lavori in sinergia che hanno prodotto degli importanti documenti di riferimento teorici e metodologici.

Nel 2005 è stato pubblicato *Analisi dell'offerta di formazione ambientale nel sistema agenziale APAT-ARPA-APPA* (Apat – Roma 2005), lavoro che fa il punto sull'offerta formativa ambientale che proviene dalle Agenzie per la Protezione Ambientale. Dai corsi per la formazione interna a quelli per la formazione esterna si delinea un panorama che vede le Agenzie quali importanti soggetti formativi in campo ambientale. Il volume ha avuto modo di essere presentato in diversi consessi e si appresta a diventare una pubblicazione importante per il sistema agenziale e per coloro che vogliono usufruire di questa offerta formativa.

**Foto 11.4 – Logo UNESCO CNI**



Il CIFE ha avviato anche un corso laboratorio interno destinato

ai suoi partecipanti finalizzato alla diffusione delle metodologie dei singoli contesti regionali su quelle tematiche che rappresentano i punti di forza delle diverse ARPA. Il 2005 ha conosciuto due tappe di questo percorso. La prima il 20 e 21 settembre con un seminario introduttivo gestito direttamente da APAT, e la seconda a novembre presso ARPA Emilia Romagna sui temi legati al rapporto tra ambiente e salute nell'ottica dell'educazione ambientale.

**Foto 11.3 – Pubblicazione Gruppo CIFE sull'offerta formativa del sistema agenziale**





Il Gruppo CIFE e ARPA Puglia singolarmente, sono soggetti coinvolti anche nel Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile dell'UNESCO. Nel dicembre del 2002 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha proclamato il

"Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile" (DESS) per il periodo 2005 - 2014 affidandone la guida all'UNESCO. La Commissione Nazionale Italiana (CNI) dell'UNESCO ha invitato tutta una serie di soggetti pubblici e privati a realizzare una rete di persone ed organismi, istituzioni e società civile intorno ad un documento di impegno per la durata del Decennio. Tale rete, nata nel 2005 e coordinata dalla CNI, rappresenta un'occasione molto importante che può consentire di rilanciare il processo educativo rivolto agli adulti e ai bambini valorizzando quanto di buono in Italia è stato fatto a partire dai principi e dai valori già indicati nella Carta di Fiuggi del 1997 *"Per l'educazione ambientale orientata allo sviluppo sostenibile"*. Il Gruppo di Lavoro CIFE e ARPA Puglia sono soggetti che fanno parte di questo comitato che rappresenta la rete di soggetti coinvolti e si apprestano ad elaborare strategie e campagne comuni da promuovere contemporaneamente ognuno nei propri contesti territoriali.

Nel 2005 l'Educazione Ambientale ha rappresentato uno dei temi trattati nella IX Conferenza delle Agenzie Ambientali di Matera-Brindisi che ha visto i referenti CIFE impegnati nell'organizzazione di più sessioni e in attività di tutoraggio di piccoli laboratori dedicati agli strumenti multimediali per l'ambiente.

### 11.1.3 3° WEEC - Terza Conferenza Mondiale di Educazione Ambientale di Torino

E' stata Torino la cornice della 3 WEEC (Terza Conferenza Mondiale dell'Educazione Ambientale) che fa seguito a quelle di Lisbona e Rio per tracciare un percorso comune di educazione alla sostenibilità. Da 2 al 6 ottobre presso il Lingotto si sono succeduti appuntamenti in plenaria e sessioni tematiche a scandire un programma ricco e interessante che ha cercato di tracciare una riflessione sui nuovi sviluppi dell'educazione alla sostenibilità che fa i conti, ogni giorno che passa, con contesti sociali, economici e ambientali sempre più complessi.

Oltre ai momenti di plenaria che hanno offerto ampie prospettive teoriche e metodologiche si sono svolte 12 sessioni tematiche. I delegati si sono quindi cimentati con *"Ricerca e valutazione in educazione ambientale"* tema chiave per lo scambio di buone pratiche e riflessioni a livello mondiale. In quest'ottica la ricerca consente di sviluppare nuovi metodi e nuove strategie di educazione. L'importanza del linguaggio e l'educazione permanente hanno rappresentato alcuni dei temi affrontati.

In *"Educazione sostenibile"* sono state presentate le questioni inerenti l'inserimento di temi socio-ecologici e della sostenibilità nei curricula scolastici dell'università e l'organizzazione degli ambienti di apprendimento in modo coerente con i principi dell'educazione ambientale.

**Foto 11.5 – Logo Terza Conferenza Mondiale sull'Educazione Ambientale – Torino 2-6 ottobre 2005**



Dalla sessione *"Formare i formatori"* sono arrivate utili indicazioni sui percorsi educativi di chi ha un ruolo formativo, e dalla *"Rilevanza dei saperi della comunità"* un nuovo appello a valorizzare le conoscenze tradizionali e locali delle comunità, in primo luogo dei popoli indigeni, sulle quali si basa quel senso di appartenenza e di identità messo in crisi dalle rapide trasformazioni del mondo contemporaneo.

Ai *"Coinvolgimenti emotivi"* è dedicata una delle sessioni più seguita dell'intera conferenza. La riflessione fatta è relativa alla possibilità di trasmettere concetti ed esperienze utilizzando forme didattiche non convenzionali quali il teatro, il laboratorio creativo, il gioco sensoriale e il contatto diretto con la natura. E'

interessante vedere quanta strada la comunità scientifica ha fatto in questa direzione. Le esperienze presentate sono state molteplici ed eterogenee, ma tutte segnate da considerevoli risultati in termini di trasferimento di conoscenze e di esperienza didattica.

La sessione *"Promuovere partecipazione e governance e fare rete"* ha ricompreso, all'interno dei suoi lavori, una sottosessione dedicata all'educazione alla pace e al superamento dei conflitti; *"Comunicazione ambientale"* ha raccolto relazioni sull'utilizzo, da parte dell'educazione ambientale, dei mass media e, in un secondo momento, ha visto l'incontro internazionale promosso dalle organizzazioni non profit italiane e dalla televisione pubblica.

Le scelte economiche e politiche, gli atteggiamenti e i comportamenti che sono necessari per raggiungere la sostenibilità sono stati al centro della sessione dedicata alle *"Vie della sostenibilità"* mentre "economia" ed "ecologia" si sono confrontate in un'apposita sessione a loro dedicata.

*"Ambiente e salute"*, *"Il ruolo dell'agricoltura"* e *"L'etica"* sono le ultime sessioni della conferenza a chiudere uno schema di trattazione molto ampio che ha toccato diversi aspetti tenuti insieme tra di loro da quei temi, come l'etica appunto, trasversali. Tutte le sessioni hanno generato dibattiti di grande interesse in cui delegati di ogni parte del mondo avevano l'opportunità di presentare esperienze e, soprattutto, godere dello scambio di conoscenze.

Di respiro nazionale è stato il Forum delle Regioni momento in cui sono state presentate al pubblico internazionale le attività svolte sul territorio locale in materia di educazione ambientale e sostenibilità dal Sistema Nazionale INFEA (Informazione Formazione Educazione Ambientale) anche in collaborazione con il sistema delle Agenzie Ambientali (APAT- ARPA- APPA). Questa Rete delle Regioni, punta a realizzare azioni di confronto, strategie comuni e concordate per lo sviluppo sostenibile, azioni di informazione e documentazione.

All'interno dello spazio dedicato alla conferenza è stato allestito il "Borgo delle Regioni" luogo di aggregazione e di esposizione dei materiali prodotti dal Sistema INFEA e dalle singole realtà locali sul tema dell'educazione ambientale. In questo spazio era presente anche l'Agenzia per la Protezione Ambientale e per i Servizi Tecnici (APAT) nel cui stand anche l'Arpa Puglia ha presentato i materiali relativi al progetto di educazione "Spesa in Fiore" realizzato a Bari tra aprile e maggio 2005 e dedicato al marchio Ecolabel.

Arpa Puglia è stata presente anche in quanto parte attiva del Gruppo di Lavoro CIFE (Comunicazione Informazione Formazione Educazione) che raccoglie i referenti di Educazione Ambientale di tutte le Agenzie Regionali e Provinciali di Protezione Ambientale (ARPA e APPA) e che sono autori di diversi documenti tra cui le *Linee guida sull'educazione ambientale nel sistema agenziale* tradotto, per l'occasione, anche in lingua inglese.

Maggiore attenzione agli ecosistemi e alla biodiversità, dare alle persone che vivono su questo pianeta una vita più pacifica, sicura e dignitosa, assicurare, cioè, un futuro alla Terra attraverso un grande cambiamento culturale che prediliga i saperi tradizionali da sempre più attenti alla sostenibilità più dello stile di vita frenetico e di crescita illimitata al quale ci ha abituato questa globalizzazione. Questi gli obiettivi della 3WEEC e dei suoi delegati che si danno appuntamento nel 2007 a Durban in Sud Africa, proprio quell'Africa che in questa Conferenza Torinese ha avuto un ruolo di primo piano per relazioni e interventi.

Il lavoro che attende gli operatori richiede un grande sforzo e un grande impegno, ma l'attenzione su questi temi sta fortunatamente crescendo tanto da indurre l'ONU a proclamare quello che viene il Decennio mondiale per lo Sviluppo Sostenibile.

#### 11.1.4 ARPA e il sistema In.F.E.A. Regionale

Sul fronte delle sinergie con gli altri soggetti pubblici che si occupano di educazione ambientale sul territorio regionale, e, in particolar modo il sistema In.F.E.A., il lavoro del tavolo tecnico procede promuovendo punti di accordo e comuni vedute di sviluppo. Non a caso questa edizione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente di ARPA Puglia ospita, in questo capitolo, un contributo dei responsabili regionali del sistema che ripercorre le iniziative e i progetti promossi nel 2005.

In diverse occasioni ARPA e il Sistema In.F.E.A. hanno accompagnato percorsi didattici o di promozione della sostenibilità in alcune realtà locali della provincia di Bari come Bitonto, grazie al CEA Elaia, e Barletta.

Le iniziative che sono oggi in corso di elaborazione permetteranno di vedere nell'anno 2006 una serie di collaborazioni comuni su temi largamente condivisi nei rispettivi ambiti nazionali e, cioè, il sistema Agenziale e la conferenza Stato-Regioni, un tema tra tutti quello legato alle iniziative per il "Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile" (DESS).

## 11.2 La comunicazione ambientale: la campagna “Fuori dai polmoni!”

Nell'ambito delle iniziative di comunicazione ambientale “Fuori dai polmoni”, è stata progettata nel 2004 ed ha conosciuto la sua diffusione nell'arco del 2005. Si tratta di una campagna sui rischi da amianto realizzata tramite un pieghevole contenente un cd rom nel quale è possibile trovare informazioni sul tema amianto, la sua diffusione, la sua pericolosità. Nella sezione *foto* ci sono un centinaio di immagini di siti contaminati e strumentazioni e tecniche di bonifiche. Nel cd ci sono anche interviste e video relativi alla Fibronit, fabbrica di cemento-amianto della città di Bari. Il cd è stato diffuso in diversi contesti: mostre, convegni, seminari e, soprattutto, ha rappresentato un supporto didattico in tutti quegli interventi effettuati nelle scuole che avevano per tema l'amianto o, in generale, la qualità dell'aria. La campagna di comunicazione è monitorata tramite un sistema di verifiche per effettuare una valutazione finale sui risultati ottenuti.

Rispetto alla comunicazione ambientale nella tabella di seguito sono riportati i numeri relativi a tutte le presenze su media di Arpa Puglia e dei suoi dirigenti e tecnici per l'anno 2005.

Foto 11.6 – Pieghevole della campagna di comunicazione sull'amianto



Figura 11.1 – Dati relativi a pubblicazione e interventi su mass media

Comunicati stampa	Articoli su quotidiani e periodici	Conferenze stampa	Presenze su stampa	Presenze radio	Presenze tv
4	2	2	98	10	11

## 11.3 L'informazione ambientale: la Relazione sullo Stato dell'Ambiente

Anche nel 2005 l'ARPA Puglia ha provveduto al monitoraggio delle componenti ambientali per redigere l'annuale Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Puglia. Questo rapporto costituisce il più importante resoconto ambientale pubblico regionale perché restituisce al lettore una vera e propria fotografia dello stato di salute delle matrici ambientali: aria, acqua, suolo, rifiuti, natura e biodiversità, agenti fisici, rischio ed educazione ambientale. La Relazione sullo Stato dell'Ambiente è la sintesi dei dati del monitoraggio ambientale svolto in Puglia. I dati sono forniti da Enti pubblici (Enti locali, Enti di ricerca, Enti di gestione, Università) e privati, o provengono direttamente dalle attività di monitoraggio effettuate dai Dipartimenti provinciali dell'Agenzia.

La ricerca e la catalogazione dei dati avviene secondo schemi precisi definiti in sede comunitaria (modello DPSIR); l'utilizzo di schemi comuni permette il confronto, almeno su scala europea, dei dati ambientali. Il volume del 2004, la cui redazione è stata coordinata dal Settore Formazione e Informazione, è stato distribuito agli enti locali e, in occasione di stand, manifestazioni o mostre.

Foto 11.7 – RSA 2004



### 11.3.1 Il sito [www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)

Foto 11.8 – Home page [www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it)



A maggio 2005 è stato inaugurato il sito [www.arpapuglia.it](http://www.arpapuglia.it) che fornisce informazioni sulla struttura, sui compiti e sui servizi offerti dall'Agenzia e rappresenta uno strumento per trasmettere ai cittadini la conoscenza dell'ambiente in cui vivono. Il sito, nel corso degli otto mesi relativi al 2005, ha dato l'opportunità di scaricare 155 documenti in sola lingua italiana, con l'accessibilità ai diversamente abili per un totale di 57000 contatti. Il sito presenta, oltre ai riferimenti istituzionali di Direzioni e Dipartimenti, l'organigramma e sezioni dedicate a tutta la normativa ambientale, ai Bandi e i concorsi dell'Agenzia ed al tariffario delle prestazioni fornite. In Home page sono consultabili tutte le news con aggiornamento settimanale o, in casi particolari, anche quotidiano. Infine è attiva una sezione dedicata a tutti i Servizi e le Unità Operative attive in cui trovare informazioni sulle attività dell'Agenzia settore per settore. Al più presto sarà attivo anche un servizio di newsletter.

Questo strumento è particolarmente utile al lavoro di ARPA perché consente un aggiornamento continuo delle diverse tematiche ed una facilità di contatto con i cittadini che, in ogni momento, possono cercare informazioni o stabilire contatti.

### 11.3.2 L'annuario dei dati ambientali di APAT

Anche per il 2005 l'ARPA Puglia ha collaborato alla compilazione dell'Annuario dei dati ambientali di APAT per ciò che attiene le tematiche legate all'Educazione, Comunicazione, Informazione e Formazione Ambientale. I dati raccolti riguardano diversi ambiti tra cui: prodotti editoriali a carattere informativo; produzione di report e pubblicazioni; attività attraverso mezzi di comunicazione di massa; eventi, campagne e manifestazioni; comunicazione sui siti web; servizi di comunicazione e relazione con i cittadini; strumenti multimediali di comunicazione; formazione ambientale.

## 11.4 La formazione ambientale: i corsi ECM

Il Settore Formazione e Informazione di ARPA Puglia ha organizzato nel 2005 corsi inseriti nel Programma Nazionale per la Formazione degli operatori della Sanità, con il riconoscimento del Ministero della Salute. I corsi ECM (Educazione Continua in Medicina) erano indirizzati principalmente a personale interno, in alcuni casi aperti ad uditori esterni. In totale sono state erogate 8 corsi di cui 6 su matrici ambientali e 2 su altre tematiche per un totale di 128 ore di lezione a 767 partecipanti.

I corsi hanno trattato diversi temi:

- “La bonifica di siti inquinati” (I e II edizione) destinato a medici, fisici, tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, chimici. Il corso ha trattato: il D.M. 471/99 e sue applicazioni; bonifica dei siti inquinati; caratterizzazione geologica e idrogeologica dei siti inquinati; ruolo dei minerali argillosi nei siti contaminati; indagini mineralogiche qualitative e quantitative; la speciazione dei metalli nell'ambiente; il concetto di biodisponibilità.
- “I rifiuti liquidi e gli scarichi” (I e II edizione) destinato a medici, fisici, tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, chimici. Il corso ha trattato: il D.L.vo 125/99 ed il concetto di rifiuto liquido ex D.L.vo 22/97; ripristino ambientale ai sensi dell'art. 58 del D.L.vo 152/99; trattamenti delle acque di rifiuto; fenomeni di autodepurazione dei corsi idrici; nuove classi di inquinanti prioritari; il controllo di composti di origine farmaceutica negli impianti di depurazione; la contaminazione dei sedimenti marini: indici di qualità e linee guida; problematiche inerenti il monitoraggio automatico e on line delle acque reflue e di mare.
- “Ambiente e salute: introduzione all'epidemiologia ambientale” (I e II edizione) destinato a medici, fisici, tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, chimici. Il corso ha trattato: introduzione



all'epidemiologia; epidemiologia molecolare; le vaccinazioni del personale sanitario; epidemiologia ambientale; sorveglianza epidemiologico-sanitaria esposti ed ex esposti ad amianto – esperienze in Puglia e Basilicata; il caso Taranto – MISA II.

- “Problematiche inerenti i rifiuti solidi e le discariche” (I e II edizione) destinato a medici, fisici, tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, chimici. Il corso ha trattato: la recente normativa inerente le discariche ed i rifiuti; criteri di progettazione e gestione di discariche; smaltimento e recupero dei rifiuti urbani e industriali; trattamento dei rifiuti; problematiche costruttive e di controllo delle barriere di argilla compatta; vulnerabilità degli acquiferi; monitoraggio delle discariche.

#### **11.4.1 I tirocinii formativi e gli stage**

Il settore Formazione e Informazione ha attivato delle procedure per lo svolgimento in Agenzia di stages e tirocini formativi.

Dei primi hanno usufruito giovani laureati o laureandi che avevano fatto richiesta presso la Direzione Generale. Per il 2005 23 sono coloro che hanno svolto il loro periodo formativo di sei mesi presso la Direzione Scientifica o presso i Dipartimenti Provinciali. La loro provenienza è perlopiù da facoltà scientifiche.

Per quanto riguarda i tirocini formativi, l'Arpa Puglia ha stipulato delle convenzioni con delle facoltà dell'Università degli Studi di Bari grazie alla quale nel 2005 otto laureandi hanno potuto svolgere periodi formativi che vanno da uno a sei mesi presso le strutture dell'Agenzia.

#### **11.5 Le attività del Sistema INFEA nel 2005**

Negli ultimi anni, le attività di informazione e sensibilizzazione ambientale hanno avuto un forte impulso grazie alla vivace e dinamica partecipazione di agenzie educative istituzionali, associazioni, scuole, Amministrazioni locali che hanno operato con impegno e professionalità, promuovendo l'elaborazione e l'attuazione di progetti educativi ed iniziative orientate allo sviluppo sostenibile.

Il perseguimento di obiettivi di integrazione e coordinamento tra le differenti azioni di informazione e sensibilizzazione, rivolte a più livelli e con target differenziati, è stato preceduto da una corposa e complessa fase di programmazione, che comprende anche l'annualità 2005.

La realizzazione delle attività programmate si è arricchita del significativo contributo del Centro Regionale di Educazione Ambientale dell'Assessorato all'Ambiente, dei 5 Laboratori provinciali di Educazione Ambientale e dei 18 Centri di Educazione Ambientale e Centri di Esperienza accreditati al Sistema INFEA regionale, ma anche dell'energico apporto del mondo della scuola che, operando in sinergia con i predetti C.R.E.A., LL.E.A., CC.E.A. e CC.E., ha esercitato un ruolo propulsivo e coinvolgente.

Il processo di crescita e di progressiva strutturazione del Sistema INFEA regionale ha potuto beneficiare anche degli stimoli derivanti dalla realizzazione partecipata di iniziative che, attraverso la canalizzazione degli sforzi e degli impegni, ha consentito di valorizzare questo ricco patrimonio di energie e risorse distribuito sul territorio regionale nella struttura di rete, superando i rischi dell'isolamento, del localismo, dell'estemporaneità e dell'autoreferenzialità.

Il Sistema INFEA regionale, con la propria articolazione territoriale, si è reso protagonista di numerose iniziative di informazione e sensibilizzazione ambientale, delle quali si descrivono, in sintesi, quelle di maggior rilievo attuate nel 2005.



### 11.5.1 Mediterre-Scuola 2005

Nell'ambito della terza edizione della manifestazione annuale "Fiera dei Parchi del Mediterraneo – Mediterre", tenutasi nel Centro Storico di Brindisi dal 2 al 6 marzo 2005, organizzata dall'Ufficio Parchi dell'Assessorato regionale all'Ambiente in collaborazione con Federparchi, Ministero dell'Ambiente e Ministero dell'Istruzione, il Sistema INFEA regionale ha realizzato "Mediterre Scuola 2005", un'iniziativa tesa ad incoraggiare la partecipazione attiva del mondo scolastico, per rendere ancora più significativo il rapporto tra Scuola ed Ambiente. Infatti, si è attuata una vigorosa azione di sensibilizzazione ai temi della conservazione della natura e della tutela dell'ambiente, che ha rappresentato per i ragazzi un'importante occasione di informazione, confronto di esperienze internazionali, comunicazione, crescita e apprendimento, anche attraverso momenti ludici.

**Foto 11.9 – Alunni con le bandane di Mediterre 2005 nel battello che conduceva le classi alla manifestazione**



**Foto 11.10 – Spazio espositivo di Mediterre-Scuola 2005 in cui sono stati esposti i lavori prodotti dalle scuole.**



Nello spazio espositivo di "Mediterre Scuola 2005", è stata allestita una mostra per le scuole partecipanti al *Concorso a premi* sul tema *"Conservazione della natura: mutamenti, ambienti e flussi migratori"*, dove i ragazzi, veri protagonisti della manifestazione, con la guida degli operatori INFEA, hanno esposto i propri elaborati, discutendo e confrontandosi in spazi e momenti gestiti autonomamente sotto la guida degli operatori INFEA.

L'impegno congiunto dell'intero Sistema INFEA regionale, ed in particolare del Centro di Esperienza di Torre Guaceto, è stato specificamente orientato a:

- sensibilizzare alle tematiche della conservazione della natura e della fruizione sostenibile delle aree protette, incidendo soprattutto sul rispetto dell'ambiente nei comportamenti individuali.
- favorire una crescente partecipazione alle politiche di "sviluppo sostenibile", attraverso un approccio attivo, finalizzato a prevenire piuttosto che a riparare i danni;
- promuovere la partecipazione attiva del mondo

scolastico attraverso la raccolta e l'esposizione dei materiali più significativi, prodotti dai diversi istituti scolastici a seguito di un concorso a premi, per poi organizzarli in modo da consentirne un utilizzo metodologicamente e didatticamente efficace;

- dare visibilità alle scuole, alle istituzioni ed alle strutture regionali che operano nel settore dell'informazione e sensibilizzazione ambientale;
- essere occasione di promozione culturale sulle tematiche specifiche affrontate da Mediterre 2005;
- costruire un luogo assistito per avvicinare gli studenti ad un percorso guidato, che, attraverso un itinerario predefinito, consentisse di trasferire contenuti chiari e comprensibili, attraendo l'attenzione dei visitatori e sperimentando, al contempo, giochi didattici, divertenti ed in grado di stimolare la conoscenza nel settore ambientale.

Per incentivare la partecipazione delle scuole a "Mediterre 2005", sono stati organizzati, sulla base delle precedenti esperienze, specifici pacchetti didattici, comprendenti:

- a. visita alla **Mostra Mediterre Scuola 2005**, allestita con i lavori più originali presentati dalle scuole nell'ambito del **Concorso a premi** bandito per la circostanza;

- b. visita alla **galleria espositiva**, di circa 3000 metri quadrati, dedicata ad Enti, imprese ed associazioni operanti nel settore della conservazione della natura, nonché agli stands dei 19 Paesi dell'Ecoregione mediterranea, presenti;
- c. visita gratuita alle **aree protette** ubicate in prossimità di Brindisi, con l'ausilio di operatori esperti in grado di fornire dati inerenti ad habitat e specie animali e vegetali presenti nell'ambito dei "percorsi guidati";
- d. **attività di orienteering**, con distribuzione, nell'area di accoglienza, di mappe colorate del Centro storico di Brindisi, appositamente realizzate per consentire agli alunni una visita autonoma dei luoghi più interessanti, punzonando la propria mappa ad ogni sosta;
- e. **"Oltremare - laboratorio didattico su miraggi, suoni e pensieri migranti oltre il mare"**, un laboratorio per gli studenti, organizzato in 4 spazi didattici da educatori ambientali, attori e musicisti impegnati in attività di animazione, finalizzate a stimolare i ragazzi a riflettere sul tema del viaggio e dei flussi migratori.

La partecipazione del mondo scolastico alla manifestazione è stata estremamente significativa e, tra scuole elementari, medie e superiori, **si è registrata la presenza di oltre 13.000 studenti**, ai quali sono state distribuite bandane colorate e magliette personalizzate con i loghi di Mediterre 2005.

### 11.5.2 L'Ecobus e la campagna informativa itinerante

Nell'ambito della **strategia complessiva di comunicazione per promuovere la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti e la raccolta differenziata (ex deliberazione di G.R.1443/03)**, è stata attuata una campagna informativa, itinerante, attraverso un Ecobus riciclato, opportunamente attrezzato e personalizzato, e la produzione di materiali divulgativi.

L'obiettivo prioritario è stato quello di accompagnare l'attuazione della programmazione regionale, in materia di gestione del ciclo dei rifiuti, attraverso la collaborazione dei cittadini nelle pratiche della **raccolta differenziata** e negli atteggiamenti positivi per la **riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti**.

La campagna itinerante è stata realizzata con le seguenti, specifiche finalità:

- o apportare conoscenze di base in merito alla pericolosità di alcune tipologie di rifiuti per ridurre la produzione e, contestualmente, promuovere il sistema di raccolta differenziata, finalizzato al riciclaggio;
- o informare la popolazione sulle problematiche originate dalla produzione imprudente e smodata di rifiuti, quale effetto del consumismo;
- o sviluppare una coscienza di maggior rispetto dell'ambiente ed, in particolare, una maggiore consapevolezza sull'utilità della separazione dei rifiuti;
- o avviare un processo di riduzione della produzione dei rifiuti, che inizia dalla modifica dei cicli produttivi e termina con una scelta efficiente ed oculata dei prodotti da consumare, privilegiando quelli di maggiore durata, senza confezioni o con imballaggi meno dannosi per l'ambiente;
- o trasmettere un senso di responsabilità condivisa di appartenenza alla comunità, fondamentale per sensibilizzare i principali utilizzatori delle risorse.

La campagna "Ecobus", rivolta alla popolazione, con particolare attenzione agli studenti di scuole elementari e medie, si è rivelata un'efficace operazione educativa e di sensibilizzazione al problema dei rifiuti solidi urbani, proprio per l'innovazione dell'utilizzo di un mezzo di trasporto riciclato ed opportunamente allestito. A bordo del veicolo, strutturato come una vera e propria "aula mobile" dotata di computers e maxischermo, sono stati

Foto 11.12 – L'Ecobus utilizzato per la campagna itinerante per la "Riduzione della produzione di rifiuti, della loro pericolosità e per la promozione della raccolta differenziata"



utilizzati un filmato introduttivo ed un gioco interattivo multimediale che fornissero oltre all'informazione anche un'esperienza virtuale.

Il tratto distintivo del mezzo, costituito dalla sua capacità di spostarsi e di raggiungere direttamente i target di riferimento, ha preservato il messaggio da veicolare da eventuali dispersioni dell'informazione e da inconvenienti di tipo logistico – organizzativo.

L'utilizzo dell'Ecobus come *veicolo* di informazione ed educazione ha ottenuto un rilevante impatto sugli utenti, aumentando la visibilità dell'iniziativa e attirando l'attenzione dei destinatari sul chiaro messaggio di sensibilizzazione alla riduzione di produzione di rifiuti ed al loro riuso, essendo esso stesso un mezzo riciclato.

La campagna ha interessato scuole (durante le ore di lezione) e piazze (nelle ore serali) di **90 comuni pugliesi**, seguendo un percorso definito in collaborazione tra l'Assessorato all'Ambiente della Regione Puglia, il Sistema INFEA regionale e l'Ufficio Scolastico Regionale.

La combinazione delle attività didattiche, rivolte alle scuole elementari e medie, con le attività di sensibilizzazione ed informazione rivolte a tutta popolazione, ha permesso un coinvolgimento ampio, che ha reso il messaggio più consistente e l'obiettivo più facilmente raggiungibile.

**Foto 11.13 – Interno dell'Ecobus con postazioni informatiche dotate di programmi didattici e con maxischermo**



### 11.5.3 Il Portale Ambientale

**Foto 11.14 – Home page del portale ambientale della Regione Puglia**



L'impiego del WEB, quale mezzo multimediale ed interattivo di comunicazione, è di rilevante importanza per la fruibilità dell'informazione e l'efficacia della consultazione. Per questo, nel 2005 è stato attivato il portale WEB ambientale dell'Assessorato all'Ecologia ([www.regione.puglia.it/ambiente](http://www.regione.puglia.it/ambiente)), che diffonde contenuti tecnici ed informativi in merito alle attività istituzionali in materia di ambiente, ai documenti ufficiali dei diversi organismi regionali, nazionali e comunitari, ai collegamenti a banche dati implementate dall'Assessorato e ad altro. Per sua natura, il Portale è anche un importante strumento di informazione e sensibilizzazione ambientale in grado di capitalizzare i contenuti delle campagne informative, realizzate attraverso l'impiego di altre tecniche comunicazionali, e di assicurare il raccordo con i vari attori operanti nel settore e con l'intera collettività.

Con l'attivazione del Portale Ambientale, realizzato in una veste grafica unitaria e coerente con quella del portale istituzionale della Regione Puglia e con gli altri siti internet dell'Assessorato all'Ecologia, si è inteso incrementare, anche sul piano simbolico, l'integrazione delle politiche ambientali attraverso la creazione di uno spazio virtuale di lavoro comune e concertato, particolarmente utile sia nei rapporti istituzionali interni alla Regione e con gli Enti locali che per la comunicazione verso le imprese, il mondo della scuola ed i cittadini.

Il Portale WEB, ponendosi come una componente delle "infrastrutture del sapere" (Lisbona, 2000), ha il ruolo capitalizzare le esperienze maturate nei diversi settori dell'Assessorato all'Ecologia, fungendo da contenitore di informazioni, di documenti e materiali prodotti nell'ambito delle attività istituzionali.

"L'alfabetizzazione ambientale", che si intende conseguire anche attraverso il Portale, include non solo l'informazione, ma soprattutto la formazione di una coscienza ecologica, propedeutica ad un atteggiamento di salvaguardia e conservazione dell'ambiente naturale, nonché di consapevole cautela nei confronti delle "attività umane" che possono provocare deterioramenti.

I contenuti del Portale Ambientale sono specificamente indirizzati alla comunicazione efficace, finalizzata al:



- cambiamento dei comportamenti all'insegna della sostenibilità ambientale ed alla formazione di una coscienza ambientale consapevole;
- informazione dei soggetti istituzionali, dei servizi pubblici e del sistema imprenditoriale sulle misure da attivare per il conseguimento di più elevati livelli di qualità ambientale;
- comunicazione mirata al trasferimento delle buone pratiche.

Il Portale informa anche sulle strutture che operano nell'ambito dell'Assessorato all'Ecologia (Autorità Ambientale, Settore Gestione Rifiuti e Bonifiche, Ufficio Parchi e Riserve naturali, Centro Regionale di Educazione Ambientale-CREA, Sistema INFEA, ARPA Puglia) e sulle principali iniziative realizzate o in corso di attuazione (Programma operativo Scuola-Ambiente, Banca dati tossicologica del suolo e prodotti derivati, Wetlands-Puglia, Scuola EMAS, PEAR, etc.). Entrando nella *home page*, si ha una panoramica delle sezioni e dei servizi più importanti dell'Assessorato, delle ultime novità e del calendario degli eventi ed appuntamenti.

Il Portale Ambientale, facilitando l'interlocuzione con gli utenti, ha la funzione di incanalare le richieste di informazione verso i nuovi strumenti informatici, ottenendo vantaggi in termini di efficacia della comunicazione interna ed esterna alla Regione e, inoltre, attraverso l'Area Intranet di servizio, è anche un utile strumento di lavoro che consente di condividere documenti su un unico desktop virtuale, agevolando il dialogo e l'interazione.

#### 11.5.4 Rivista bimestrale a diffusione nazionale "Ambiente e Agricoltura"

La crescente esigenza di conciliare lo sviluppo economico e la tutela ambientale, specialmente in territori fortemente contraddistinti da una spiccata vocazione agricola, ha determinato la scelta di attivare percorsi finalizzati alla diffusione di informazioni su temi che vedono le imprese agricole giocare un ruolo rilevante nella protezione e preservazione dell'ambiente in cui viviamo.

Il principio dell'integrazione ambientale nelle politiche di sviluppo, così come previsto anche dai Regolamenti comunitari, a volte è percepito come un "limite" allo sviluppo medesimo. Le azioni di informazione e sensibilizzazione possono affrontare i temi della sostenibilità ambientale nell'ottica di un ritorno economico, per le imprese, a breve, medio e lungo termine.

In questo contesto, il bimestrale "Ambiente e Agricoltura" intende evidenziare il ruolo dell'ambiente come fattore strategico di sviluppo socioeconomico sostenibile. La redazione periodica di una rivista d'informazione ambientale nel settore agricolo rappresenta un'utile interfaccia istituzionale, ma anche un importante strumento di studio ed approfondimento tematico al servizio delle piccole e medie imprese pugliesi.

La rivista si propone di veicolare una nuova sensibilità ambientale, derivante dal fatto che oggi l'ambiente è diventato per le imprese non più un vincolo, ma un punto di forza ed un aspetto che può incidere significativamente sulla competitività.

La rivista, diffusa a livello nazionale in **10.000 copie**, si pone l'obiettivo di stimolare l'agricoltura sostenibile, rispondendo a tre finalità indissolubili - *economica, sociale ed ecologica* - ed orientando le scelte gestionali verso gli interessi diretti o indotti nei "consumatori". Un altro obiettivo è quello di diffondere la conoscenza delle buone pratiche agricole e della gestione ambientale delle imprese agricole, anche sulla base delle riforme introdotte dalla Politica Agricola Comune (PAC) e dai nuovi orientamenti normativi in tema di condizionalità ambientale.

In tale ottica, l'ambiente diviene dimensione fondamentale dello sviluppo agricolo e rurale e della vita socioprofessionale degli agricoltori. Questi ultimi costituiscono il primo anello della catena della produzione e sono, quindi, investiti di una grande responsabilità da valorizzare sul piano della corretta gestione delle risorse naturali.

"Ambiente & Agricoltura" intende contribuire a:

Foto 11.15 – Alcune copertine della rivista "Ambiente e Agricoltura"





- promuovere occasioni di diffusione della conoscenza, divulgando le buone pratiche e trasferendo i risultati delle ricerche nel settore ambientale e dell'agricoltura;
- migliorare l'efficacia e la sostenibilità della gestione delle aree rurali;
- impedire il deterioramento dello stato ecologico del suolo e delle acque e ripristinare un buono stato qualitativo ed un buon potenziale ecologico nelle zone agricole ricadenti in particolare nelle aree protette;
- incrementare la sicurezza degli operatori agricoli;
- aumentare la qualità dei prodotti agricoli anche sul piano sanitario (riduzione di prodotti fitosanitari);
- ridurre l'inquinamento ambientale da fonti diffuse;
- incrementare la redditività dell'agricoltura sostenibile.

Tra gli argomenti approfonditi nei numeri pubblicati nel 2005, si citano:

- la diffusione delle buone pratiche agricole, con particolare riferimento alle aree protette;
- la tutela della biodiversità attraverso lo sviluppo dell'agricoltura sostenibile nelle aree protette;
- la riduzione degli input chimici (fertilizzanti e fitofarmaci) in agricoltura, con particolare riferimenti al tema dei nitrati;
- le opportunità offerte al mondo agricolo con l'istituzione di aree protette e le possibili forme integrative del reddito agricolo;
- la condivisione delle politiche agroambientali e la ricerca del consenso nelle aree naturali e protette;
- la promozione della riduzione dell'intensificazione e della specializzazione delle colture agricole;
- la gestione sostenibile delle risorse idriche in agricoltura;
- lo sviluppo di modelli agroecologici che diversifichino la struttura dell'agricoltura nella direzione di una sua maggiore sostenibilità ambientale, socio economica e culturale: dall'agricoltura biologica, all'agriturismo, alla ricerca di forme integrative di reddito sostenibili;
- il riuso irriguo delle acque reflue depurate;
- la lotta alla siccità e desertificazione;
- la tutela delle componenti strutturali del paesaggio e degli elementi naturali e l'incremento della qualità ambientale e paesistica nelle aree rurali;
- la diffusione di casi d'eccellenza e di buone pratiche, anche attraverso l'istituzione di premi e di collegate azioni di informazione e sensibilizzazione;
- la valorizzazione di prodotti agricoli tipici nelle aree naturali.

L'informazione e la sensibilizzazione sugli argomenti trattati possono contribuire significativamente all'affermazione delle nuove politiche agricole nel rispetto dell'ambiente, quindi, la diffusione di una rivista gestita da uno Staff di Redazione e da un Comitato Scientifico, composto da esponenti del sistema delle Università e dei Centri di Ricerca pugliesi, concorre a materializzare un rapporto stabile di collaborazione ed interazione tra il mondo agricolo e quello impegnato nella tutela ambientale, attraverso il rafforzamento e lo sviluppo della cosiddetta "agricoltura sostenibile", intesa non come apposizione di vincoli bensì come promozione di forme di gestione del territorio rurale che possano beneficiare di ricadute economiche, derivanti da altre forme integrative del reddito.