APAT
Agenzia per la protezione
dell'ambiente e per i servizi tecnici

LINEE GUIDA PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE

NEL SISTEMA AGENZIALE APAT-ARPA-APPA

A cura del Gruppo di Lavoro

Comunicazione
Informazione
Formazione
Educazione

2004

LINEE GUIDA
PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE
NEL SISTEMA AGENZIALE

Coordinamento: Paola Salmaso ARPA Veneto
Gruppo di lavoro: Gaetano Battistella APAT, Stefania Calicchia APAT, Loreley D'Amico ARTA Abruzzo, Katia Maiella, ARTA Abruzzo, Francesco Aprruzzese ARPA Emilia Romagna, Debora Giancola ARPA Molise, Sabrina Capocefalo ARPA Molise, Gianni Vercellone ARPA Piemonte, Mariangela Carpenzano ARPA Piemonte, Luigi Carrino ARPA Puglia, Carmela D'Aiutolo ARPA Toscana, Stefano Beccastrini ARPA Toscana, Monica Tamanini APPA Trento, Paolo Bortolami ARPA Veneto

LINEE GUIDA PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE
NEL SISTEMA AGENZIALE

Indice

Premessa

1. Introduzione
   Perché le linee guida?

2. Elementi concettuali di fondo

   2.1. La prospettiva storica del rapporto tra educazione e ambiente

   2.2. Il significato dell'educazione ambientale nel Sistema Agenziale
   2.2.1 L'evoluzione del concetto di educazione ambientale
   2.2.2 L'educazione ambientale come metodo di prevenzione

   2.3. L'integrazione con le "altre educazioni"

3. Il contesto di riferimento

   3.1. Il ruolo del Sistema Agenziale

   3.2. Il Sistema Agenziale e l'INFEA

   3.3. L'interazione con gli altri soggetti
   3.3.1 Il sistema scolastico

   3.4. Strategie per lo sviluppo delle reti
   3.4.1 Modelli organizzativi
   3.4.2 Criteri per stare in rete

4. I processi educativi

   4.1. L'analisi dei fabbisogni educativi e dei destinatari

   4.2. Le azioni e gli strumenti educativi

   4.3. La valutazione

5. Conclusioni

Allegati

PREMESSA

L'educazione ambientale rappresenta uno degli strumenti più validi, nel contesto attuale, per veicolare presso gli individui e le comunità quella che oggi viene definita come 'cultura dell'ambiente', ovvero quel complesso di conoscenze, di valori e di competenze che riguardano in maniera imprescindibile tanto la tutela dell'ambiente quanto la salute e la qualità di vita delle persone.

Nell'ambito delle attività istituzionali del sistema agenziale, essa pertanto viene ad essere elemento complementare e indispensabile per trasferire ai cittadini tutte quelle nozioni che provengono dalla conoscenza scientifica dello stato dell'ambiente attraverso la rilevazione dei dati di cui le Agenzie stesse sono tenutarie, e nello stesso tempo per dare significato e senso a quelle stesse nozioni, alla luce della loro lettura integrata in un'ottica di sostenibilità, in modo da poter favorire il coinvolgimento attivo di ciascuno nelle strategie ambientali che vengono promosse dalle istituzioni internazionali, comunitarie e nazionali.

In questo contesto, si può capire come le azioni proposte acquistino maggiore efficacia quanto più risultano integrate e coerenti tra loro. Da qui discende l'esigenza avvertita dal sistema agenziale di capire e di far capire quali sono i punti di forza su cui poter fondare le proprie attività future.

Il presente documento "Linee guida per l'educazione ambientale nel sistema agenziale" è il frutto di un lavoro di confronto e di ricerca di sinergia sviluppatosi all'interno del Gruppo di Lavoro dei Referenti del sistema agenziale per la Comunicazione, l'Informazione, la Formazione e l'Educazione ambientale (C.I.F.E.), il quale risponde così al mandato enunciato nel suo documento fondativo, la 'Carta di Padova', di rafforzare il riferimento comune da parte delle Agenzie al sistema attraverso l'individuazione di criteri, metodologie e standard di qualità condivisi ed omogenei, pur tenendo conto di realtà diversificate tra loro per funzioni istituzionali e per contesti territoriali.

Il lavoro sintetizzato nelle pagine seguenti ne descrive gli scenari di riferimento, costituendo un secondo momento di una serie di iniziative avviate con la recente pubblicazione del report "L'educazione ambientale nelle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente". Esso inoltre confluisce (e nello stesso tempo contribuisce ad alimentare) all'interno di un 'Piano strategico' di attività e di iniziative nei diversi ambiti di attività sopra richiamati, che, grazie anche a questo nuovo strumento di indirizzo, potranno sempre più rispondere in modo efficace a precise esigenze di conoscenza approfondita delle problematiche legate all'ambiente e suscitare risposte adeguate da parte di una cittadinanza resa più consapevole e responsabile del proprio avvenire.

Giorgio Cesari
Direttore Generale APAT

1. INTRODUZIONE

Perchè le linee-guida?

Per cercare di rispondere alla domanda che dà il titolo a questa Introduzione, "Perché le linee-guida?", conviene accogliere tale "perché" in entrambe le accezioni semantiche che questa parola ha nella lingua italiana (e non ha, per esempio, in quella inglese o francese): un'accezione per così dire causale e un'accezione per così dire finalistica.
Nella prima accezione, chiedersi "perché" si sia alfine ritenuto necessario fare una certa cosa, mai fatta prima, significa domandarsi quali siano state, a monte, le motivazioni che ci hanno spinto a farla. Generalmente, le motivazioni che spingono a fare qualcosa di nuovo - altrimenti sarebbe assai più comodo e piacevole continuare a fare ciò che si è sempre fatto - sono rappresentate da un disagio che confonde, da un problema che si sente la necessità di affrontare, da una questione su cui è importante chiarire le idee ed a cui dare delle risposte.
Rispetto all'educazione ambientale, le motivazioni causali che hanno spinto a pensare eppoi scrivere queste linee-guida nascono dallo scenario d'incertezza e di turbolenza (per non dire di crisi: una crisi di crescita, peraltro) che questo tipo di educazione va conoscendo, in Italia e in Europa, da qualche tempo. L'educazione ambientale è stata, pur continuando a chiamarsi così, molte e diverse cose, negli ultimi decenni: da una forma di educazione alla conoscenza e al rispetto del mondo naturale, spesso caratterizzata da notevoli dosi di romanticismo e anti-modernismo, a una forma di rieducazione comportamentale degli "errori ecologici" delle persone (forma spesso caratterizzata da notevoli dosi di prescrittivismo e di incomprensione dirigistica e scientistica delle "ragioni", meno irrazionali di quel che gli "esperti" pensino, dei comportamenti umani). Oggi, nel quadro delle scelte europee di sostenibilità, cittadinanza attiva, capacitazione diffusa e permanente, essa dovrebbe orientarsi a diventare sempre più una forma di educazione di comunità per la sostenibilità. Una conferma a questi indirizzi si legge anche nell'Agenda dei lavori del primo Meeting regionale sull'educazione allo sviluppo sostenibile dell' Economic and Social Council delle Nazioni Unite tenutosi a Ginevra il 19 e 20 Febbraio 2004:
"L'educazione per lo sviluppo sostenibile può sviluppare la capacità dei singoli individui e delle comunità di lavorare per un futuro sostenibile. Ciò è mirato a formare cittadini più consapevoli, meglio informati, sorretti da valori morali, responsabili, critici preparati ad agire per una vita salubre e produttiva in armonia con la natura".
Cosa tutto ciò debba e possa significare, in termini di elaborazione teorica, di progettualità pedagogico-didattica, di rapporti con il mondo della scuola-che-cambia e con la popolazione adulta, di collocazione nostra e del nostro modo di fare educazione nel quadro del sistema educativo integrato, delle politiche di lifelong learning, di una concezione del diritto allo studio che è soprattutto diritto alla competenza partecipativa e critica, siamo ancora lontani dall'averlo chiaro e dal saperlo tradurre in azione. Da ciò, prima di tutto, la necessità delle linee-guida.
Nella seconda accezione, chiedersi "perché" si sia, alfine, ritenuto necessario fare una certa cosa, mai fatta prima, significa esplicitare quali siano, a valle, le speranze che hanno spinto a farla. Generalmente, le speranze si configurano come un mutamento di scenario che ci si augura di mettere in movimento, di cui si vorrebbe

essere forza propulsiva o almeno co-propulsiva, alla cui positiva dinamica si vorrebbe contribuire.
Rispetto all'educazione ambientale (si continua a usare questo termine, perché è il termine codificato anche a livello ministeriale: l'importante è aver chiaro e render chiaro agli altri in che senso viene usato), le speranze finalistiche che hanno spinto a elaborare e diffondere queste linee-guida sono presto dette (sono almeno due, anche se strettamente collegate tra loro):

a) la prima è quella di portare a coerenza di sistema (di sistema interno, agenziale) le metodologie educative attualmente in uso, tuttora assai disomogenee e frammentate. Certamente, ogni Agenzia ha le sue specificità storico-culturali, il suo precipuo quadro di riferimento normativo e non si tratta di cercare alcuna forzosa omogeneizzazione calata dall'alto. Però, partire almeno da alcune linee-guida condivise rafforza necessariamente il sistema e lo rende più visibile, efficace e dunque anche capace, poi, di costruire rapporti, alleanze, cooperazioni con l'esterno;
b) la seconda è quella, appena accennata, di apertura all'esterno del sistema agenziale, verso il sistema INFEA (diventandone parte integrante a tutti gli effetti, come già sta positivamente avvenendo in molte regioni), verso la scuola dell'autonomia e dei POF, verso la sanità (la collaborazione, anche educativa, tra protettori dell'ambiente e promotori della salute è ormai una compiuta scelta strategica, in ambito europeo), verso le organizzazioni non governative che promuovono attività di cultura ambientale, verso i Forum di Agenda 21, verso tutta quella composita e polifonica realtà di forze istituzionali e sociali che lavora sul territorio per promuovere educativamente la sostenibilità dello sviluppo presente e futuro del nostro Paese.
   Costruire sistemi, fare rete, cercare e praticare l'integrazione: questo il fine da raggiungere, rispetto al quale il dotarsi di linee-guida non vuol rappresentare un momento di chiusura auto-referenziale o di irrigidimento identitario bensì, esattamente al contrario, una maniera di farsi conoscere, di aprirsi alla collaborazione, di rendersi trasparenti e disponibili al confronto e all'incontro.

Il Sistema delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente si inserisce, dunque, in questo ambito con le sue attività di educazione ambientale che tengono conto anche del fondamento tecnico-scientifico dei dati rilevati sulle diverse matrici ambientali e sulla loro lettura integrata, sui risultati delle attività di controllo e di monitoraggio coniugati con i concetti della sostenibilità ambientale per rispondere agli obiettivi di tutela del territorio e del rapporto uomo-ambiente ai fini della prevenzione collettiva.
Con il presente documento si intende pertanto fornire utili indicazioni di riferimento ed anche senso di appartenenza a quanti desiderano trovare un valido riferimento nello sviluppo di attività di educazione ambientale ed, in senso lato di diffusione, della cultura ambientale.

2. ELEMENTI CONCETTUALI DI FONDO

2.1 La prospettiva storica del rapporto tra educazione e ambiente

L'educazione e l'ambiente, almeno nell'ambito delle pedagogie più progressive, hanno sempre dialogato tra loro, anche se soltanto nel nostro tempo, a seguito della crisi ecologica del Pianeta, si sono coniugati nell'espressione "educazione ambientale".
L'intero percorso storico della pedagogia moderna ha trovato, nel rapporto con l'ambiente, i propri fondamenti teorici e i propri innovativi sviluppi didattici. Già i "padri fondatori" dell'educazione europea, da Comenio a John Locke, da Jean Jacques Rousseau a Johann Heinrich Pestalozzi, hanno considerato l'ambiente, inteso come la complessa e variegata realtà che sta fuori dall'aula scolastica, una preziosa fonte di esperienze, di risorse, di scoperte educative. E per tutti i loro migliori successori (fino, nel XX secolo, a John Dewey e all'attivismo pedagogico) il rinnovamento educativo si identificava con l'uscita della scuola fuori dalle proprie mura, verso la comunità, verso il territorio, inteso come un ricco "parco educativo" e un ricco sistema di stratificazioni storico-antropologiche e di relazioni socio-culturali.
Potremmo arrischiarci ad affermare, allora, che tutta quanta la (buona) educazione moderna è *educazione ambientale*, in quanto educazione non cattedratica, proiettata fuori dall'aula, capace di riunificare in progetti trasversali d'approccio alla realtà natural-sociale che sta fuori dalle mura scolastiche la rigida e artificiosa divisione in discipline e materie che il "sapere scolastico" tradizionale propone agli allievi? Sarebbe sbagliato rispondere affermativamente a tale domanda. Tutta la migliore educazione moderna si fonda, certamente, sull'apertura dell'educazione stessa all'ambiente ma ciò non significa affatto che tutta la migliore educazione moderna sia, di per sé, ciò che oggi intendiamo per *educazione ambientale*. Essa era *educazione attiva*, fondata sull'esperienza e la ricerca e non soltanto sullo studio dei libri. Quindi, era *didattica del territorio*, *didattica dell'ambiente*, nel senso che usava il territorio e l'ambiente per insegnare meglio (più attivamente, più sul campo, più legando studio e ricerca, uso dei libri e scoperta delle cose). Il suo scopo, riuscito, era di innovare le sclerotiche metodologie d'insegnamento d'aula, astratte e cattedratiche.
La fondamentale differenza, tra esse e *l'educazione ambientale* (soprattutto se intesa come *educazione alla sostenibilità*), risiede nel fatto che, per le prime due, l'ambiente rappresentava soprattutto una grande occasione educativa abbondantemente disponibile fuori delle aule e delle mura della scuola, mentre per la terza (l'educazione ambientale come educazione alla sostenibilità) l'ambiente rappresenta un sistema di equilibri eco-vitali che rischia di alterarsi, fuori delle aule e delle mura della scuola, ma che con l'educazione si può aiutare a migliorare.
A partire dalla rivoluzione industriale l'impatto delle attività umane sul nostro pianeta ha prodotto profondi sconvolgimenti che in questi ultimi decenni sono diventati vere e proprie emergenze ambientali, creando una situazione inedita nella storia dell'uomo ed in quella ancora più antica del pianeta, una situazione che si presenta come inquietante e rischiosa.
Allora anche nel nostro modo di vivere associato e nei nostri rapporti con l'ambiente, deve manifestarsi qualcosa di nuovo e di epocalmente inedito: un grande salto di

qualità nei nostri saperi relazionali, nelle nostre scienze nella reciprocità, nelle nostre competenze comunicative. Di competenza comunicativa, infatti, e di sapere relazionale e di scienza della reciprocità (tra esseri umani e degli esseri umani con l'ambiente) sarà sempre più costituita la sostenibilità dei nostri rapporti di produzione e di consumo, delle nostre possibilità di convivenza pacifica e socialmente equa, del nostro legame con l'ambiente.
Soprattutto queste sono le cose che le giovani generazioni potranno apprendere, a scuola e nella comunità. Ciò che differenzia, dunque, un'educazione disciplinare e trans-disciplinare, di tipo certamente ma genericamente innovativo in quanto fondata su didattiche del territorio e dell'ambiente, da una *vera educazione ambientale* nel senso (chiarito dal Summit di Rio e dalla carta di Aalborg) di *educazione alla sostenibilità*, non è rintracciabile sul piano delle metodologie (che sono in larga parte comuni: la ricerca, l' esperienza, il progetto, l' interdisciplinarietà, l'attivismo e così via) bensì sul piano delle finalità. L'educazione ambientale:

> *considera l'ambiente come sistema di relazioni e l'uomo come uno degli organismi che in quel sistema vive;*
> *concepisce l'uomo come uno dei fattori dell'eco-socio-sistema, anche se quasi sempre con il ruolo di protagonista;*
> *fonda il processo cognitivo-apprenditivo sul principio sistemico, cioè sulla capacità di cogliere le relazioni e le diversità,*
> *permette, quindi, di inserire i soggetti che partecipano al progetto nella dimensione della complessità e nell'orizzonte della sostenibilità*.

Com'è noto, lo sviluppo sostenibile deve fondarsi su un grande e condiviso (dai governi e dai popoli) disegno strategico concernente il presente e il futuro, un processo dinamico fondato su un patto intra e inter generazionale. Per tradurre il concetto di sviluppo sostenibile in decisionalità politica, progettualità strategica, concretezza di scelte operative, l'ONU, nel 1992 organizzò a Rio de Janeiro, come si sa, la Conferenza mondiale sull'ambiente e lo sviluppo. Da essa scaturirono impegni importanti, documenti approfonditi, indirizzi e obiettivi di grande valenza politica, economica, sociale. Scaturì, anche, la strategia denominata Agenda 21. Il 21, come si sa, si riferiva al XXI secolo, quello in cui ormai siamo entrati, e la denominazione Agenda indicava la necessità che ogni Paese, ogni territorio, ogni comunità locale si desse un calendario, un'agenda appunto, delle cose prioritarie da fare nel XXI secolo per garantire lo sviluppo sostenibile della propria popolazione e del proprio ambiente, così partecipando democraticamente e attivamente allo sviluppo sostenibile di tutta la popolazione e di tutto l'ambiente del pianeta.
L'orizzonte dello sviluppo sostenibile e la strategia delle Agende 21 locali hanno fortemente influenzato, in anni recenti, la riflessione culturale e politica dei governi e dei cittadini del mondo e quella dei paesi dell'UE in modo particolare. La strategia delle Agende 21 locali, fatta propria da numerose città europee attraverso la Carta di Aalborg del 1994, presuppone una visione partecipata, responsabile, attiva del ruolo delle comunità locali nelle scelte politiche, economiche, ecologiche e sociali del proprio futuro. Ciò significa, necessariamente, prevedere un forte investimento di risorse culturali, oltre che materiali, nell'informazione, nella comunicazione, nell'educazione delle comunità locali medesime poiché senza informazione, comunicazione, educazione delle comunità locali e di tutti i loro cittadini non può esserci (come ha ribadito anche il VI Programma UE per l'ambiente) né responsabilizzazione nè partecipazione.

Si tratta di tematiche sulle quali queste "Linee guida" torneranno a riflettere e far riflettere anche in altri, successivi capitoli ma che qui era necessario anticipare per rendere conto di come quel positivo legame storico tra educazione e ambiente che risale agli albori progresssivi della pedagogia moderna abbia subito quel mutamento che ha dato vita al concetto odierno di *educazione ambientale* come educazione alla sostenibilità, come attivazione di processi educativi non soltanto effettuati *sull*'ambiente e *nell*'ambiente ma anche e soprattutto *per* l'ambiente stesso.

2.2 Il significato dell'educazione ambientale nel Sistema Agenziale

2.2.1 L'evoluzione del concetto di educazione ambientale

L'educazione ambientale nacque, inizialmente, come educazione per la difesa e la conservazione della natura: la prima *Convenzione per la preservazione in stato naturale di flora e fauna,* che parla di educazione ambientale, fu sottoscritta a livello internazionale nel 1933. Il concetto di educazione ambientale è citato poi, tra i primi documenti internazionali, nel 1965 nella *Conferenza di Bangkok* sulla Conservazione della Natura e delle Risorse Naturali, come strumento di promozione culturale per la conservazione del patrimonio naturale. Fino a tutti gli anni 70 l'ambiente, per chi parlava di educazione ambientale, assumeva il significato di "ambiente naturale". Soltanto i numerosi disastri ambientali avvenuti negli ultimi decenni (citiamone uno soltanto: Cernobyl, 1986) hanno modificato l'impostazione fino ad arrivare alla convinzione che non si può considerare il problema dell'ambiente senza considerare gli uomini e la loro cultura come elementi di quell'ambiente, spostando così l'attenzione dalla "natura" all'ambiente inteso come eco-sistema e come sistema di relazioni tra l'attività antropica e il contesto bio-sferico e socio-culturale con essa interagente. Gli interessi dell'educazione ambientale hanno così cominciato ad allargarsi: dagli aspetti di conservazione e protezione della natura a tutto lo spazio fisico, sociale e culturale in cui l'uomo vive. Già alle Conferenze ONU di Stoccolma (1972) e Tiblisi (1977) si afferma sempre più, seppure ancora in maniera un po' incerta, questo nuovo ruolo (politico, culturale, epistemologico, etico, pedagogico-didattico) dell'educazione ambientale.
Nel 1987, nel Congresso di Mosca, era emerso che l'educazione ambientale deve essere orientata ai problemi concreti dell'ambiente umano in una prospettiva interdisciplinare che tenga conto della complessità. In tale occasione fu stata ribadita l'importanza della consapevolezza e dell'assunzione di responsabilità della comunità per l'assunzione di valori e quindi di comportamenti di rispetto e tutela dell'ambiente. Fu comunque solo agli inizi degli anni novanta che l'educazione ambientale trovò il suo asse di reale rinnovamento nel concetto di sviluppo sostenibile. Già si è detto dell'importanza attribuita a questa "nuova" educazione ambientale dal documento sulle Agende 21 di Rio de Janeiro 1992 e della centralità della stessa nella Carta di Aalborg 1994. La Conferenza internazionale dell'UNESCO di Salonicco (1997) su *Ambiente e società: educazione e sensibilizzazione per la sostenibilità* ribadì con forza la necessità di un rapido e radicale cambiamento di consumi e modelli di produzione, individuando l'educazione come uno strumento particolarmente adatto per promuovere lo sviluppo sostenibile, attraverso un processo di partecipazione e di apprendimento diffuso capace di coinvolgere governi, autorità locali, università, imprese, cittadini, associazioni, mass media. L'universo dell'educazione ambientale come educazione alla sostenibilità è, infatti, un universo complesso e sistemico, che vede il comportamento delle singole persone strettamente intrecciato con quello della comunità e della società e con le loro scelte produttive e politiche.
In tal senso, il vero fine dell'educazione ambientale così come oggi è sempre più, giustamente, intesa è quello di aiutare le persone a comprendere, in tutta la loro complessità e sistemicità, i problemi del nostro tempo e di partecipare alle difficili scelte che possono migliorali e risolverli. Se non inserito in questo orizzonte complessivo, lo stesso cambiamento dei comportamenti dei singoli, troppo spesso

enfatizzato come il fine ultimo dell'educazione ambientale, sarebbe del tutto inutile se non dannoso (tanto per fare un esempio paradossale: se domani stesso, convinti dalle nostre iniziative educative, tutti i cittadini d'Italia smettessero di usare l'auto privata e andassero in cerca di mezzi pubblici, succederebbe semplicemente il caos).
L'educazione per lo sviluppo sostenibile ha trovato, infine, spazio nei documenti ratificati a Johannesburg 2003, in particolare:

- nella *Dichiarazione politica*, in quanto valorizzata come condizione necessaria per una partecipazione attiva dei cittadini ai processi decisionali per la sostenibiltà;
- nel *Piano di azione*, ove l'educazione è trattata quale *strumento di attuazione* degli obiettivi di sostenibilità e, dunque, viene citata – sia pure nei termini generici che caratterizzano tutto il Piano - con riferimento a quasi tutti gli obiettivi di intervento.

L'Unione Europea aveva affrontato i temi dell'educazione ambientale nella Risoluzione del 24 Maggio 1988, in cui veniva citato tra le priorità d'intervento l'inserimento dell'educazione ambientale in tutti i settori e programmi di attività. Nel 1993, il Parlamento europeo ha adottato una nuova Risoluzione sull'educazione ambientale, con la quale ha invitato gli stati membri a definire congiuntamente, sulla base di programmi pluriennali, i principi di una reale politica europea di educazione all'ambiente, e in particolare a:

- integrare la dimensione ambientale in tutti gli aspetti dell'insegnamento e a tutti i livelli;
- concentrare gli sforzi sui programmi di formazione destinati agli insegnanti;
- definire un contenuto minimo comune per i programmi scolastici;
- promuovere l'educazione permanente degli adulti in materia di ambiente;
- promuovere lo sviluppo di centri di ricerca e di formazione interdisciplinare nel campo dell'educazione ambientale.

Con lo stesso documento vengono inoltre sottolineati il ruolo fondamentale delle scuole e dei loro insegnanti nell'elaborazione e attuazione di tale politica e la necessità di sviluppare una rete di scambio tra i vari soggetti che lavorano nel settore.

Nel 2003 i Ministri dell'Ambiente della Regione UN.E.C.E. hanno approvato a Kiev nel 2003 uno *Statement* sull' 'education' (educazione, formazione e ricerca) allo sviluppo sostenibile, in cui si afferma la necessità di promuovere tale fattore 'chiave' di cambiamento, come elemento di base della 'Good governance', insieme alla ricerca tecnico scientifica applicata allo sviluppo delle conoscenze ambientali.
I Ministri hanno, inoltre, rivolto un invito all'UN.E.C.E., all'UNESCO, ed al Consiglio Europeo per sviluppare una "Strategia regionale" con l'obiettivo, sia per i cittadini che per la società civile e le Autorità Pubbliche, di sviluppare e rafforzare le capacità di giudicare e scegliere a favore dello sviluppo sostenibile, nelle sue accezioni ambientale, sociale ed economico, aumentando le competenze per raggiungere una vita salubre e produttiva in armonia con la natura.
In sede UN.E.C.E. a Ginevra, pertanto, si è insediata una Task Force nel 'First Regional Meeting' per finalizzare un programma di lavoro e discutere una prima bozza della strategia. Che, nella prima bozza, per lo sviluppo dell''education' persegue i seguenti fini:

- Migliorare le pratiche di produzione e consumo
- Migliorare gli stili e le attitudini comportamentali

- Migliorare le informazioni, la partecipazione ai processi decisionali e promuovere una più profonda e vasta consapevolezza ambientale
- Promuovere una 'education' continua e permanente
- Sviluppare capacità di 'problem solving' e promuovere le buone pratiche ed il 'networking'

In questo ambito rivestono un ruolo importante sia gli educatori, nel facilitare la comunicazione tra le Autorità e la società civile, sia gli allievi di ogni livello, nello sviluppare capacità critiche e di riflessione.
I progressi raggiunti in questo ambito saranno oggetto di verifica e discussione alla Conferenza Ministeriale nel 2007 "Ambiente per l'Europa"

Questo il passato e il presente dell'educazione ambientale. Nel suo saper diventare educazione alla sostenibilità, forse il suo futuro è quello di diventare la vera, unitaria educazione del XXI secolo, quella capace di offrire un orizzonte di senso complessivo, così esaltandone il valore cognitivo e formativo, a tutte le discipline scientifiche e umanistiche del nostro tempo.

2.2.2 L'educazione ambientale come metodo di prevenzione

Uno dei principi fondamentali su cui si basano le strategie del Sistema delle Agenzie Ambientali è la promozione culturale in termini di ricerca, informazione, formazione ed educazione ambientale, azioni tutte che consentono il passaggio dall'attività di esclusivo controllo ambientale ad un'attività di "prevenzione e protezione ambientale", nell'ottica dello sviluppo sostenibile, impensabile senza un'azione strategica di arricchimento culturale sia degli operatori sia dei cittadini.
Proteggere l'ambiente significa molto di più che limitarsi a controllare analiticamente questa o quella matrice. Si tutela l'ambiente solo se, oltre a controllarlo periodicamente, si promuovono strategie permanenti di intervento innovativo e conservativo su di esso che comprendono, in modo integrato, tutte le attività di progettazione, ricerca, creazione di sistemi informativi, stimolazione alla partecipazione, documentazione, sperimentazione, accreditamento di qualità, formazione ed educazione.

L'educazione ambientale si propone pertanto di rafforzare la protezione dell'ambiente attraverso la diffusione di una cultura della sostenibilità presso tutte le fasce d'età della popolazione, privilegiando le forme di conoscenza attiva e i processi di cambiamento effettivi dei comportamenti, stimolando la collaborazione, la partecipazione, il lavoro in rete, curando le relazioni, la comunicazione, le metodologie, operando con strumenti coerenti con i principi e gli obiettivi dell'educazione ambientale stessa.

La diffusione di una cultura ambientale apporta tangibili benefici in termini di comportamenti, partecipazione alla vita della comunità, crescita di professionalità e di opportunità lavorative in campo ambientale e dell'innovazione scientifica e tecnologica ed è un fattore di incontro tra popoli e paesi.
Il ruolo dell'educazione ambientale è fondamentale nell'assicurare il diritto di tutti i cittadini alla salute e alla sicurezza e a una migliore fruizione dell'ambiente. L'educazione è quindi uno strumento di prevenzione e tutela, capace di promuovere

azioni volte ad aumentare il livello di sensibilità, facilitando l'assunzione di comportamenti responsabili e consapevoli, per favorire, inoltre, la partecipazione di tutta la comunità alla costruzione di un futuro sostenibile, rispettoso dei diritti delle generazioni future, degli equilibri del pianeta e della biodiversità.
C'è sicuramente un'attesa da parte dei comuni cittadini, che sono interlocutori del sistema Agenziale, di notizie certe, accreditate, inerenti ad una determinata situazione ambientale e tale attesa si traduce in un obbligo informativo per tutti i soggetti che detengono informazioni ambientali a seguito della convenzione di Aarhus. In tal senso è ancora necessario uno sforzo affinché chi richiede l'accesso a tali informazioni abbia gli strumenti per interpretarli e utilizzarli correttamente, avendo ben presenti anche i limiti della rappresentazione di una realtà complessa fatta attraverso l'uso di indicatori e indici.
Si pensi, poi in specifico, al ruolo che le Agenzie possono svolgere per ridurre preventivamente lo scarto tra un rischio e la sua percezione, emotivamente determinata. Proprio perché è difficile accostarsi con correttezza ad un possibile rischio, ciò rappresenta un dovere che richiede rigore estremo, fondatezza tecnico-scientifica sul dato ambientale di riferimento e trasparenza.

Oggi, l'educazione ambientale è trasversale a tutti gli ambiti e a tutte le tematiche, si rivolge a tutti i cittadini senza distinzioni, attraverso azioni d'informazione, sensibilizzazione e formazione, concerne tutte le età della vita e coinvolge tutte le agenzie educative formali e non formali.
La natura, la biodiversità, il paesaggio, devono essere difesi e possibilmente ripristinati non solo per ragioni "egoistiche", perché la continua e gravissima distruzione dell'ambiente minaccia la nostra salute e la nostra sicurezza, ma per il loro valore in sé, per ragioni che sono anche di ordine etico ed estetico. I delicati equilibri del pianeta non sono soltanto "risorse" da preservare saggiamente per un loro sfruttamento "sostenibile" ora e per le generazioni a venire, ma anche elementi preziosi in sé, unici nell'Universo.
Non è possibile affrontare i temi ambientali senza farsi carico – a livello mondiale – dei problemi di equità nell'accesso alle risorse naturali.
La coesione sociale, l'autostima, la felicità, il senso di identità e appartenenza delle comunità umane, il diritto al cibo, alla salute, all'istruzione, a un lavoro, ma anche la ricchezza della diversità culturale, dei linguaggi, dei valori spirituali, sono in diretto rapporto con l'integrità degli ambienti, con la diversità biologica e con la salute degli ecosistemi. Vi sono visioni ambigue dello "sviluppo sostenibile": occorre capire che la Terra, che è un sistema finito, pone dei limiti ben precisi al potere dell'umanità.

Da quanto precedentemente premesso, emerge con forza che le Arpa sono un utile e qualificato ausilio al mondo della scuola e della società civile. Basti pensare alle richieste che provengono alle Agenzie da Istituti scolastici, di ogni ordine e grado, di affiancare gli insegnanti con l'apporto di conoscenza puntuale del territorio e di esperienze educative pratiche sul campo. Proprio su quest'aspetto le Arpa rivestono un ruolo importante. Non basta infatti l'informazione a modificare gli atteggiamenti: dalle conoscenze non seguono necessariamente comportamenti più coerenti e rispettosi dell'ambiente. Ci vuole il coinvolgimento personale, attraverso la partecipazione e l'azione. Deve essere riservata una grandissima attenzione alla

riduzione dell'impronta ecologica individuale e collettiva attraverso l'adozione di concreti comportamenti "ecointelligenti".
Le Agenzie, sulla scorta di quanto fanno alcune Università europee, potrebbero utilmente dare il buon esempio e praticare esse stesse obiettivi di riduzione di consumi ed emissioni, per potere legittimamente proporre l'educazione ambientale verso l'esterno, sempre intesa come pratica di comportamenti coerenti.

2.3 L'integrazione con le "altre educazioni"

Il concetto di educazione ambientale – come abbiamo visto – è in continua evoluzione e, in generale, i sistemi educativi si stanno modificando con i tempi. E' un settore che vive profondi cambiamenti riconducibili a diversi aspetti che cercheremo, brevemente, di affrontare in questo capitolo.
Innanzitutto va precisato che l'educazione ha smesso di coincidere esclusivamente con la "didattica" cui è stata abbinata per lungo tempo. Le facoltà cognitive dei bambini è stato dimostrato essere superiori a quelle stimate in passato. Le attività educative devono essere, quindi, calibrate a queste potenzialità e ciò rimette in discussione l'intero sistema. Queste capacità vanno stimolate e con esse anche le attitudini critiche che bambini attivano nei loro processi di apprendimento. Non solo quindi i destinatari delle attività educative sono più "capaci" di quello che si credeva, ma queste capacità devono essere stimolate attraverso un tipo di apprendimento definito "attivo". Ecco che la didattica nozionistica lascia il campo alla conoscenza basata sulla relazione, sull'acquisizione di competenze, sull'apprendimento critico e creativo, sulla conquista dei meccanismi del sapere. Questi sono i nuovi strumenti operativi uniti dal fine ultimo dell'educazione che potremmo definire "partecipata". Il destinatario dell'attività educativa non è più un soggetto passivo, un vaso vuoto da riempire, ma, in quanto essere critico e unico, è soggetto attivo della sua educazione e agisce, criticamente, contribuendo, in prima persona, al suo percorso di apprendimento.
L'approccio agli strumenti educativi, poi, ha conosciuto altri importanti mutamenti: i destinatari non sono più unicamente i ragazzi in età scolare, ma anche gli adulti. Questo è un importante passo in avanti verso una società che maturi le proprie consapevolezze, soprattutto per ciò che riguarda l'ambiente e quindi l'educazione ambientale. L'attenzione all'educazione degli adulti è stata inoltre espressamente indicata quale priorità anche dal Consiglio Europeo di Lisbona 2000.
Sono da considerare inoltre anche i continui mutamenti sociali, culturali ed economici che investono le nostre vite e che ci trasportano quotidianamente in nuovi contesti che necessitano adeguamenti degli stili di vita. Una sorta di aggiornamento che in termini educativi non può che tradursi con un sistema di educazione permanente.
Tutto cambia nell'epoca moderna e la cultura con essa sperimentando e mettendo a punto nuove pedagogie in continua evoluzione, nuove forme di apprendimento.
In questo contesto il *sistema educativo diviene integrato*. Con questa definizione si individua una struttura educativa fatta non solo dai soggetti storici come la scuola, ma che viene integrato da tutte quelle realtà educative che rappresentano un territorio e che sono di natura istituzionali e sociali.
Gli enti, associazioni culturali, sindacati, realtà del volontariato e, ovviamente, agenzie regionali e provinciali di protezione ambientale affiancano il mondo della

scuola. Tutti questi soggetti concorrono, con diverse competenze, all'educazione permanente e diffusa. Il sistema integrato deve innanzitutto diventare patrimonio culturale degli insegnanti della scuola, e di tutti gli altri soggetti che hanno un compito educativo, al fine di dare corpo alle innovazioni culturali. Il sistema si amplia e con esso la rete che lo sottende. Le competenze educative si diffondono tra i soggetti e sul territorio. Il sistema che ne deriva è per l'appunto integrato ed ambisce a fornire un livello culturale più completo e esaustivo.
Questa rete educativa, che ci si auspica sia molto radicata e rappresentativa del territorio in cui è collocata, deve essere in grado di esprimere un alto livello di collaborazione e di cooprogettazione nel rispetto delle diverse competenze che sono i preziosi elementi del sistema integrato.
In questo nuovo scenario un ruolo di particolare rilevanza lo ricopre *l'educazione alla salute.*
Il paradigma che identifica il percorso salute – malattia è stato in generale un appannaggio della comunità medica che ha utilizzato i saperi scientifici per decodificarne le intime relazioni. In tale ottica hanno prevalso sempre più interpretazioni meccanicistiche che vedevano nelle relazioni di causa ed effetto la possibilità di spiegare e comprendere le ragioni della sofferenza umana. Questa impostazione se da un lato ha condotto a grandi risultati nella gestione delle principali malattie e a un miglioramento generalizzato della salute delle comunità, dall'altro ha posto in ombra l'importanza delle migliorie ambientali, sociali ed economiche che hanno agito da coprotagoniste in questo processo.
In questo senso infatti la nuova Sanità Pubblica è definita dal glossario della promozione della salute come "l'interessamento professionale e pubblico all'effetto dell'ambiente globale sulla salute" [1]. Essa si distingue dalla vecchia Sanità Pubblica, che era concentrata nella lotta ai fattori di rischio sanitari individuali e a quelli ambientali, perché comprende nel suo raggio di azione anche i determinanti di salute che includono l'ambiente socioeconomico come per esempio la marginalizzazione, l'esclusione sociale, la povertà[2]. La strategia della Promozione della Salute ha contribuito notevolmente all'evoluzione del concetto di Sanità Pubblica in quello più attuale di Salute Pubblica definendolo come *"…concetto socio-politico volto al miglioramento della salute, al prolungamento della vita e al miglioramento della qualità di vita di intere popolazioni, attraverso la promozione della salute, la prevenzione delle malattie e altre forme di interventi sanitari. ……Questa nuova salute pubblica si distingue per il fatto che si fonda su una comprensione globale dei modi in cui gli stili e le condizioni di vita determinano lo stato di salute, e sulla consapevolezza della necessità di mobilizzare le risorse, e di investire bene nelle politiche, nei programmi e servizi che creano, mantengono e tutelano la salute, incoraggiando stili di vita sani e creando ambienti favorevoli alla salute……."*[3].
Secondo questo paradigma quindi la tutela della salute diventa sempre più una questione che per le sue connotazioni specifiche non può che essere affrontata

---

[1] *Health Promotion Glossary.* World Health Organization, Geneva, 1998
[2] *Social Determinants of Health. Solid Facts. International Centre Health and Society* - World Health Organization – Regional Office for Europe, Copenaghen, 1998, Eds: R. Wilkinson and M. Marmot
Powerty and health: evidence and action in WHO's European Region. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2001 (document EUR/RC51/8
Health systems confront powerty. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2003 (Public Health Case Studies, no. 1) Eds. By Ziglio E., Barbosa R., Charpak Y., Turner S.

[3] *Health Promotion Glossary.* World Health Organization, Geneva, 1998

utilizzando un approccio interdisciplinare, per quanto riguarda le competenze professionali e cooperativo per quanto riguarda gli interventi di enti, istituzioni e agenzie varie operanti nella comunità.
Alcuni criteri di identificazione propri di questo nuovo approccio sono che la sanità pubblica:

- é basata sulla partecipazione della comunità;
- promuove l'empowerment[4] della comunità e la promozione della salute;
- si estende al di là dei confini tradizionali del settore pubblico arrivando a comprendere gli sforzi organizzati della società non soltanto nel settore pubblico ma anche in quello privato;
- utilizza una varietà di strumenti, inclusa la ricerca, per convogliare gli sforzi organizzati della società per il suo miglioramento;
- adotta una concezione sistemica ed ecocentrica piuttosto che antropocentrica e settoriale[5];
- propone un modello di salute globale e sociale che richiede un approccio intersettoriale[6] e multidisciplinare.

In questo orizzonte risulta evidente la relazione fra ambiente e salute, sia perché gli approcci logici di analisi sono comuni, sia perché si evidenzia con maggiore enfasi il processo ecogenetico di molti ambiti nosologici; lo stesso concetto di salute/malattia viene collocato in una scala differente e viene inserito in una logica di multicausalità.
Questa nuova concezione comporta la necessità di un superamento dei concetti prescrittivi tipici dell'educazione sanitaria e un transito a una educazione basata su saperi integrati che privilegiano l'acquisizione di competenze utili per scegliere e decidere consapevolmente in merito ai propri comportamenti
Ma allo stesso modo, così come per l'educazione alla salute l'integrazione riguarda altre forme educative quale *l'educazione alla convivenza civile* che trova la sua ragion d'essere nel deficit generato dalla rapida disgregazione dei valori messi in crisi da modelli di sviluppo disomogenei e fonti di criticità. La convivenza civile parla la lingua della sostenibilità ambientale e sociale, dei corretti rapporti umani e del rispetto delle regole condivise. In tutto questo trasversalmente passa, ancora una volta, il filo conduttore dello sviluppo sostenibile. La crisi dei valori della convivenza è dovuta, su larga scala ad un modello di sviluppo, si è detto, eccessivamente centrato sulle prestazioni e gli obiettivi. La cultura e i valori non sono tramandati efficacemente da parte del contesto sociale e i meccanismi che ne scaturiscono possono coincidere con una disattenzione verso gli altri, l'ambiente che ci circonda e le regole della convivenza civile. In questo scenario le istituzioni, prima di tutto, e i diversi soggetti operanti, poi, hanno un ruolo difficile e delicato teso a ricostituire un

---

[4] Enpowerment per la salute: l'acquisizione di maggior autorevolezza è un processo grazie al quale le persone conquistano un maggior controllo sulle decisioni e le iniziative che riguardano la loro salute.
Piccolo Dizionario della Qualità, di Stefano Beccastrini, Andrea Gardini, Sergio Tonelli, Centro Scientifico Editore, 2001, Torino

[5] La Conferenza di Rio delle Nazioni Unite del 1992 su Ambiente e Sviluppo riconosce il ruolo delle comunità urbane nel dare forma e consistenza ad uno sviluppo che coniughi la salute con la sostenibilità e colloca gli interessi dell'ambiente all'interno della struttura sociale ed economica a partire dai bisogni dell'uomo. Gli esseri umani sono al centro degli interessi, degli impegni e delle azioni per lo sviluppo sostenibile, essendo l'obiettivo principale una vita in salute e produttiva in armonia con l'ambiente.

[6] Intersettorialità: un rapporto riconosciuto fra una o più parti di diversi settori sociali costituito nell'intento di agire per affrontare una data questione, e volto a raggiungere dei risultati di saluti o dei risultati di salute intermedi, in un modo che sia più efficace, efficiente e sostenibile, rispetto a quanto avrebbe potuto ottenere il settore sanitario agendo da solo.
Piccolo Dizionario della Qualità, di Stefano beccastrini, Andrea Gardini, Sergio Tonelli, Centro Scientifico Editore, 2001, Torino

tessuto sociale che, ove risulti sfibrato, deve ritessere efficacemente le maglie dei rapporti civili di convivenza e appartenenza.
La famiglia, sicuramente, è un importante soggetto educante in quest'ambito. La scuola e tutti gli altri soggetti competenti, devono offrire il giusto supporto formativo senza perdere di vista il senso reticolare dell'obiettivo educante. L'educazione alla convivenza civile, che coincide con l'educazione alla pace, all'intercultura, alla cittadinanza, ha il compito di stimolare una ridefinizione consapevole delle priorità della vita individuale e di quella di comunità, essa è ricerca antropologica finalizzata alla conoscenza dei diversi contesti culturali e sperimentazione di modelli di cittadinanza sostenibili.
Anche *l'educazione alla legalità* condivide l'obiettivo finale di un contesto sociale, economico e culturale che sia improntato ad uno stile di vita equo e sostenibile essendo un valore di condivisione degli uomini, e, in quanto tale, è trasversale a tutte le azioni che implicano un rapporto sociale.
La diffusione della legalità e della democrazia serve a migliorare la convivenza tra individualità nel rispetto delle regole condivise e per una società più giusta. La scuola, la famiglia, gli enti pubblici, le amministrazioni e le associazioni sono soggetti educanti in questo ambito. Favorire la maturazione democratica individuale e collettiva, rivalutare il senso del vivere civile sono gli obiettivi dell'educazione alla legalità anch'essa interconnessa con le altre forme educative.
Il modello suggerito dall'approccio sostenibile allo sviluppo abbiamo visto essere caratterizzato da attenzione particolare ad aspetti, ambiti e tematiche che la crescita economica attuale trascura o, peggio ancora, compromette. Lo sviluppo sostenibile propone un modello di crescita economica che rispetti non solo l'ambiente, ma anche la giustizia sociale. Una maggiore coesione sociale passa attraverso un slancio democratico dei processi decisionali. Il Summit di Rio de Janeiro nel 1992 aveva tracciato un importantissimo passaggio in questo senso che prende il nome di Agenda 21 Locale. Quest'ultimo è un importante strumento di *partecipazione* dei cittadini in quanto offre la possibilità di tradurre concretamente in azioni socialmente condivise la necessità di dare la possibilità a tutti di decidere dei propri modelli di sviluppo, cioè legati al proprio territorio.
Il livello locale riacquista ruolo e funzione attuando un processo partecipativo dal basso verso l'alto, che consente la crescita di azioni che muovono da reali esigenze e aspettative di chi vive quel territorio, i suoi limiti e le sue opportunità.
Tale processo coinvolge tutti gli attori sociali alle scelte che riguardano lo sviluppo dei loro territori è un valore forte e merita di conoscere un'attenzione nelle politiche di pianificazione.
Questi esempi rilanciano l'importanza dell'educazione ambientale e della promozione dello sviluppo sostenibile nel far crescere la consapevolezza dei cittadini alla loro capacità di partecipare ai processi decisionali, a sviluppare in loro questa attitudine e questa competenza attraverso un processo di lungo periodo coinvolgendo la sfera culturale di un contesto sociale.

Competenze e collaborazione sono dunque i concetti trainanti del *sistema educativo integrato* il quale, superati i dovuti rodaggi e assestamenti, non potrà che avere ricadute positive sui contesti sociali, economici e, ovviamente, culturali. La società attraverso un sistema educativo integrato si evolve e getta le basi del vivere civile e consapevole, dell'appropriazione delle proprie identità e del rispetto di quelle altrui,

della gestione sostenibile del proprio territorio e delle scelte partecipative che devono essere alla base di tutte le politiche.

3 IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

3.1 Il ruolo del Sistema Agenziale

Se tutti gli operatori delle Agenzie (nel momento in cui comunicano con il pubblico, formano, informano sulle tematiche ambientali) sono in qualche modo degli educatori ambientali che contribuiscono alla crescita della consapevolezza dell'ambiente, delle professionalità ecc., l'educazione ambientale in quanto tale deve essere curata da unità apposite stabili, con il contributo, in via transitoria o permanente, di quanti nelle Agenzie possono apportare specifiche competenze.

Al sistema dell'educazione ambientale, le Agenzie assicurano un importante apporto di competenze tecnico-scientifiche, la disponibilità dei dati sullo stato dell'ambiente attraverso i propri sistemi informativi, una documentazione giuridica, la possibilità per giovani studenti di vivere esperienze di lavoro e ricerca in campo ambientale, strumentazioni e metodologie per uscite "sul campo", ma anche una visione globale e interrelata delle problematiche ambientali e una vocazione e un diretto interesse per la tessitura di relazioni e lo sviluppo della collaborazione tra tutti verso l'obiettivo della sostenibilità ambientale.

Operare nel campo dell'educazione ambientale significa quindi sviluppare un ventaglio di attività che mirano a:

- *sviluppare conoscenze* sulla questione ambientale, attraverso la condivisione e il confronto sui dati e informazioni scientificamente corretti e allo stesso tempo comprensibili, basati sul fondamento del dato ambientale, quotidianamente monitorato e reso disponibile;
- *stimolare la "partecipazione"* in prima persona alla soluzione delle problematiche ambientali, promuovendo atteggiamenti, comportamenti consapevoli verso l'ambiente e allo stesso tempo responsabili;
- *coinvolgere* non solo i "cittadini di domani", ma anche *tutto il mondo* "adulto".

A questo scopo, le unità agenziali dedicate all'educazione ambientale operano sostanzialmente su due piani:

1. Quello delle *funzioni di coordinamento o di supporto del sistema regionale*, dove tale funzione è assegnata alle Agenzie completamente o in parte.

Naturalmente, è importante che le Agenzie costruiscano un proprio "stile" di svolgimento di tali funzioni:

a) producendo e diffondendo dati validati, collaborando fattivamente con i sistemi informativi regionali, contribuendo così ad una corretta comunicazione del rischio e all'elaborazione della politica ambientale degli Enti Locali;
b) diffondendo ad ogni livello e in ogni ambito delle proprie strutture la cultura e la pratica della sostenibilità ambientale;
c) assicurando nelle reti regionali buone modalità di confronto interno ed esterno, modalità di funzionamento semplici, apertura a ciò che cambia, tensione "oltre il quotidiano;
d) sostenendo la ricerca e la documentazione in materia di educazione ambientale da parte di università, scuole, enti non lucrativi;

e) promuovendo e sostenendo la partecipazione dei soggetti operanti nel sistema regionale e delle scuole a reti e progetti europei ed internazionali;
f) promuovendo e sostenendo progetti speciali su base interprovinciale, regionale e interregionale e campagne di informazione, comunicazione e sensibilizzazione ambientale;
g) favorendo la collaborazione e il partenariato tra istituzioni, scuole, associazioni, categorie economiche, parti sociali.

2. Quello della *promozione di attività e iniziative* o della *collaborazione* a quanto promosso da altri soggetti.
In questo ambito, le Agenzie curano progetti, predispongono materiali didattici, ecc..
Anche in questo secondo caso, le Agenzie si dovranno distinguere per la *qualità* del proprio stile operativo.
Verso l'interno dell'Agenzia, dovranno essere assicurati:

- una socializzazione di base ai principi e alle metodologie dell'educazione ambientale;
- una conoscenza del sistema nazionale;
- la diffusione di pratiche di sostenibilità.

Negli interventi gestiti direttamente, le Agenzie dovranno adottare criteri rigorosi, quali:

- la rispondenza ai principi sopra indicati;
- appropriate modalità di conduzione, secondo uno schema che preveda un'analisi preliminare dei bisogni cui il progetto risponde, la definizione degli obiettivi, il test, la messa a punto, la revisione, il monitoraggio, la valutazione finale.

Il Sistema delle Agenzie, inoltre, si è organizzato con il Gruppo dei Referenti per la Comunicazione, Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale (C.I.F.E.), con funzioni, prodotti e servizi, su mandato del Consiglio Federale e sulla base dei contenuti della '*Carta di Padova'*, sottoscritta dai Referenti delle Agenzie *che riconosce alla comunicazione, informazione, formazione ed educazione ambientale un ruolo di 'strumenti strategici' del Sistema Agenziale ai fini del pieno espletamento delle funzioni di prevenzione e protezione ambientale nella logica dello sviluppo sostenibile*.
In tale ambito sono a disposizione utili strumenti, quali ad esempio:

- il documento "L'educazione ambientale nelle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente" in cui è riportato un quadro di carattere nazionale delle attività e delle iniziative portate avanti dalle singole agenzie del Sistema APAT-ARPA-APPA unitamente ai riferimenti di utilità di quanti operano in questo campo;
- il presente documento di "Linee Guida per l'Educazione Ambientale nel Sistema Agenziale" che riporta le metodologie educative condivise, gli standard di qualità dei servizi resi ed i criteri di valutazione degli interventi per la attuazione di iniziative formative e di educazione ambientale nel Sistema Agenziale;
- il coordinamento a livello nazionale per iniziative comuni di comunicazione, informazione, formazione ed educazione ambientale, ed il collegamento a livello internazionale con il Network "Green Spider" promosso dalla Unione Europea per la promozione della comunicazione ambientale;
- la pagina web del gruppo di lavoro C.I.F.E. (Comunicazione, Informazione, Formazione, Educazione), supportato da APAT all'URL *www.apat.it/cife* per lo

scambio di informazioni ed esperienze su tematiche tipiche dell'educazione ambientale, con i collegamenti ai siti web delle singole Agenzie Nazionale, Regionali e delle Province Autonome, al sito del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio (MATT) ed al sito SINANET che contiene i riferimenti dei Centri Tematici Nazionali che raccolgono i dati ambientali in Italia;

- la collaborazione all'Annuario dei Dati Ambientali che rappresenta il quadro delle attività del sistema agenziale - dalle attività di controllo alle attività di informazione ed educazione -, emesso con cadenza annuale da APAT con la raccolta dei dati sulle matrici ambientali collezionati ed elaborati secondo 180 indicatori suddivisi in 18 aree tematiche e fruibile anche sotto forma di sintesi. In questo contesto, un capitolo dedicato alle attività di Informazione, Formazione ed Educazione ambientale riporta alcuni indicatori sperimentali di risposta sulle attività effettuate in questi campi nel Sistema agenziale e, in prospettiva, per la diffusione della cultura ambientale nel nostro Paese.

3.2 Il Sistema Agenziale e l'INFEA

Come abbiamo visto, l'educazione allo sviluppo sostenibile assume in Italia sempre maggior spazio e rilievo non solo per i contenuti e le tematiche educative affrontate, ma per l'impegno sollecitato e l'opportunità offerta alla molteplicità dei soggetti sociali interessati nella definizione delle politiche ambientali di governo. L'obiettivo perseguito è il potenziamento di un sistema efficiente, caratterizzato da piena condivisione e concertazione fra Stato, Regioni, Province Autonome ed Enti Locali, per una evoluzione verso strategie di qualità certificate e garantite.

In tal senso, risulta di grande utilità l'individuazione di obiettivi comuni, conformi agli indirizzi nazionali ed europei ma che mirino al fine ultimo dello sviluppo dei sistemi a scala regionale.

In questo contesto, il sistema agenziale ed il sistema IN.F.E.A., per la propria forte connotazione territoriale, sostengono tale sviluppo regionale, anche se con contenuti e modalità organizzative e metodologiche proprie, diffondendo una cultura ambientale nuova ed integrata, caratterizzata dagli aspetti più scientifici tanto quanto da quelli più strettamente comunicativi ed educativi.

Il sistema INFEA nasce da un programma del Ministero dell'Ambiente che rappresenta la precisa volontà statale di gestire attivamente il territorio attraverso la creazione di strutture di connessione fra il sistema centrale e i sistemi periferici negli ambiti della informazione, formazione ed educazione, quali riferimenti non solo per la scuola, prima fra i destinatari della proposta educativa, ma per le pubbliche amministrazioni, le piccole e medie imprese e le associazioni di categoria.
Quanto detto è evidenziato nelle *"Linee di indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano"*, documento ratificato in sede di Conferenza Stato Regioni (23 novembre 2000). In tale documento, infatti, si afferma la necessità ed opportunità di definire degli strumenti di indirizzo, coordinamento e verifica delle politiche ambientali, da referenziare sia a livello nazionale, sia a livello regionale. In quest'ultimo caso è

esplicito il riferimento all'attivazione e potenziamento, laddove già esistenti, di Strutture Regionali di Coordinamento. Il loro ruolo è quello di favorire l'orientamento dei diversi interlocutori che si fanno portatori di progettualità in campo ambientale e contestualmente fungere da soggetti in grado di promuovere iniziative e gestire collaborazioni utili al raggiungimento degli obiettivi delle politiche di informazione, educazione e formazione ambientale.
Come strutturare tali organizzazioni è una scelta che varia in riferimento ai diversi contesti regionali e in alcuni casi sono le stesse Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale che svolgono tale funzione. Ciò anche in considerazione del rilevante ruolo che viene riconosciuto alle ARPA nel documento in oggetto, tanto che il sistema agenziale viene presentato come soggetto capace di garantire il necessario supporto tecnico-scientifico alle Regioni, che si esplica nella capacità di lettura puntuale e locale delle problematiche ambientali nel tempo e nella conseguente individuazione dei bisogni educativi. Tale sistema inoltre, data l'approfondita conoscenza delle specificità territoriali, risulta fra i più idonei a fungere da raccordo fra le esigenze di protezione ambientale e la promozione culturale della protezione stessa.
Strumenti necessari allo sviluppo della coscienza ambientale e dell'interazione e integrazione fra più soggetti, risultano gli accordi fra Stato e Regioni, fra Regioni e singole Agenzie al fine di coinvolgere tutti i soggetti e gli interlocutori pubblici e privati, rappresentativi delle diverse realtà istituzionali, scientifiche, professionali ed associative, e del principio della corresponsabilità.

Nel rapporto Stato-Regione, il Tavolo tecnico permanente INFEA della Conferenza Stato-Regioni raffigura un impulso verso un Sistema Nazionale della Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale (INFEA). Stato, Regioni e Province Autonome hanno già sviluppato forme di collaborazione simile in occasione dell'attuazione dei Programmi Triennali Infea 1989/91 e 1994/96.

A facilitare la costruzione ed il funzionamento di un sistema così complesso, costituito da reti che interagiscono fra loro e/o da reti nelle reti è la costituzione di altrettante reti informatiche, perfettamente connesse a quelle realizzate in sede locale, che collegano fra loro i nodi del sistema e forniscono servizi utili e diversificati all'informazione.

In ogni caso, l'implementazione di reti dell'educazione ambientale non è cosa semplice, a causa delle diversificate condizioni politiche, economiche e sociali esistenti sull'intero territorio italiano, fattori che contribuiscono a differenziare i tempi e quindi la velocità con cui nelle realtà regionali si configura con efficacia ed efficienza un sistema di rapporti a rete.
Tale evidenza si configura anche nelle diverse modalità e intensità con cui le ARPA/APPA intervengono nella elaborazione e concretizzazione del Documento di Programmazione Regionale/Provinciale dell'educazione ambientale. Il Documento di Programmazione Regionale in materia di educazione ambientale è esplicitamente richiesto dal sistema INFEA quale documento necessario per dare attuazione agli obiettivi e agli impegni di spesa stabiliti a livello di Conferenza Stato Regioni. Ciò è indicato, infatti nella delibera del 17 gennaio 2002 con cui la Conferenza Stato

Regioni ha approvato una deliberazione che specifica le modalità per accedere ai finanziamenti statali per dare attuazione alle Linee di indirizzo del 23 novembre 2000.
Il contenuto del Documento di Programmazione Regionale/Provinciale riflette l'impegno della Regione/Provincia nel definire la programmazione delle attività di educazione ambientale e la necessità/opportunità di delineare e promuovere fattive collaborazioni con gli Enti, tra cui anche le ARPA/APPA, che a vario titolo possono dare il proprio contributo nella realizzazione di obiettivi specifici.
In tal senso è possibile, pertanto, evidenziare il diverso livello di integrazione delle Agenzie Ambientali, tale da poter configurare una situazione attuale in cui alcune ARPA sono intervenute in fase preparatoria o conclusiva della stesura del documento, non avendo funzioni promotrici o di redazione, ma sono impegnate in attività di collaborazione con le strutture INFEA e lavorano a progetti comuni; a queste si aggiungono altre realtà regionali in cui le ARPA, avendo una più consolidata tradizione di collaborazione hanno intrapreso una relazione continua e permanente.
Quanto esposto definisce l'importanza di un monitoraggio parallelo allo svolgimento delle attività, secondo quanto previsto dalle politiche ambientali dell'UE e dalle stesse linee di indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in materia INFEA del 2000. A tal scopo, risulta indispensabile la definizione di un set di indicatori e standard di qualità, applicabile a scala regionale e territoriale, che delinei i risultati derivanti dalle scelte governative effettuate ed evidenzi eventuali lacune attraverso l'analisi degli andamenti riscontrati.

3.3 L'interazione con gli altri soggetti

Quando enti, organismi ed attori di diverso tipo e livello si trovano a tentare concrete operazioni di sviluppo sostenibile, dovendo svolgere, ad esempio, i propri compiti di pianificazione territoriale o di programmazione socio-economica, si scontrano con la mancanza di riferimenti e con la difficoltà di individuare strategie, procedure e soluzioni che ne tengano conto e che affrontino i problemi che essi implicano.
Ciò determina la necessità di perfezionare le azioni dei singoli attori in un ottica di sistema, attraverso la definizione degli obiettivi comuni condivisi, dell'integrazione degli strumenti e delle risorse a disposizione.
La necessità di coinvolgere i cittadini e le imprese impone quindi il superamento di un approccio formalista basato sulle articolazioni delle competenze ed indirizza l'attenzione verso il concetto di *governance* che è incentrato sull'interazione tra ente e attori locali.

L'educazione ambientale pertanto dovrebbe essere inserita in tutti i sistemi formativi esistenti, che potrebbero essere distinti in base alla tipologia di formazione che offrono:

1. quella *formale* degli istituti di formazione e di istruzione;
2. quella *non formale*, realizzata nel luogo di lavoro o nel quadro di attività di organizzazioni o gruppi della società civile o da organizzazioni o servizi istituiti a complemento dei sistemi formali (quali corsi d'istruzione artistica, musicale e sportiva o corsi privati per la preparazione degli

esami) tra i quali si possono annoverare anche gli enti locali, i Centri di Educazione Ambientale, il sistema sanitario, etc.;

3. quella *informale*, cui corrisponde un apprendimento non intenzionale e non riconosciuto come quello apportato da canali di cultura diffusa come l'informazione e "l'acculturazione" televisiva e altre offerte non intenzionalmente educative come pubblicità, musica, spettacoli, etc..

Le Regioni e le Province Autonome, in collaborazione con gli altri Enti Locali, – nell'ambito del sistema INFEA - hanno avviato altresì processi di costruzione di sistemi (reti) regionali di educazione ambientale, basati su reti di relazioni più o meno articolate con i soggetti che operano nel settore e su una rete di centri di servizi e risorse per l'educazione allo sviluppo sostenibile.
Le Regioni e le Province Autonome si pongono, quindi, come soggetti in grado di programmare, realizzare, coordinare e monitorare i sistemi regionali, giocando un ruolo decisivo nella costruzione del sistema nazionale. Le Regioni attraverso la funzione di coordinamento possono accompagnare, con azioni di indirizzo ed orientamento, le numerose forze esistenti sul territorio, creando le condizioni e le opportunità affinché possano esprimersi e tradursi in proposte ed iniziative all'interno di un disegno complessivo sviluppato nel rispetto dei ruoli.
L'impegno istituzionale delle Regioni può contribuire al superamento degli interventi occasionali e frammentari e creare una sinergia più efficace tra il Ministero dell'Ambiente, gli altri Ministeri, le Regioni e gli Enti coinvolti in tale processo.
Già da tempo, infatti, è noto l'impegno degli Enti Locali che, in alcuni casi, va oltre l'attuazione dei programmi regionali volti alla sensibilizzazione e diffusione dell'educazione ambientale ai cittadini, coinvolgendo a vario titolo tutti gli attori impegnati nell'educazione ad uno sviluppo sostenibile.
In ogni caso tutti i molteplici attori dello scenario educativo (vedi tabella seguente), se coinvolti nella partecipazione degli indirizzi e alle scelte strategiche delle politiche di sviluppo sostenibile, dovranno svolgere il proprio ruolo con un alto livello di interazione ed è proprio in questo contesto che il sistema agenziale si propone come sede possibile di mediazione per le strategie di gestione di problemi ambientali, a più e diversi livelli, tra istituzioni e politiche centrali e locali, tra stakeholders, tra linguaggi diversi non sempre immediatamente convertibili.
Compito istituzionale delle Agenzie è, dunque, instaurare e curare costanti relazioni con essi in quanto portatori di legittimi interessi.

ATTORI

SFERA ISTITUZIONALE

- Commissione europea
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
- Ministero della Salute
- MIUR
- Altri Ministeri
- Istituto Superiore di Sanità
- APAT e rete agenziale
- Regioni
- Province Autonome
- ARPA/APPA
- Direzione Scolastica regionale
- Istituzioni scolastiche
- Aziende Sanitarie Locali
- Amministrazioni provinciali
- Amministrazioni comunali
- Comunità montane
- Enti parco e di gestione riserve
- Sovrintendenze Regionali
- Magistratura
- Aziende Municipalizzate servizi
- Consorzi di bonifica
- Ente irrigazione
- Autorità di bacino
- Autorità portuali
- Autorità Ambientali
- Enti Acquedottistici
- ENEL
- ISTAT
- Forze dell'Ordine preposte alla tutela ambientale
- Altri

SFERA SOCIALE

- Cittadini
- Famiglie
- Associazioni ambientali
- Proloco
- Organizzazioni Non Governative
- Gruppi di opinione
- Partiti politici
- Mass media
- Altri

SFERA DELLE CONOSCENZE

- Università ed Enti di Ricerca
- SSIS (Scuola Specializzazione Insegnamento Secondario)
- IRRE (Istituto Regionale Ricerca Educativa)
- Sistema museale
- Altri

SFERA ECONOMICA

- Imprese e cooperative dei vari settori
- Associazioni di categoria
- Associazioni di consumatori
- Organizzazioni sindacali e/o professionali
- Fornitori
- Clienti
- Altri

3.3.1 Il sistema scolastico

L'educazione ambientale si colloca nel sistema scolastico come ambito culturale traversale a diverse materie di insegnamento grazie all'accordo di programma tra il Ministero dell'ambiente e quello della Pubblica Istruzione del 1995, anche se la separatezza delle discipline e, soprattutto la separatezza della loro pratica didattica, specialmente nella scuola secondaria, non facilitano ancora nei giovani la comprensione della complessità.
Già dagli anni '90 (1996 -Circolare La Ferla "La scuola italiana per l'educazione ambientale", 1997 - Convegno di Fiuggi "A scuola d'ambiente") alla scuola è richiesto di affrontare *la sfida dello sviluppo sostenibile, promuovendo al meglio l'educazione ambientale in tutti i suoi livelli.* Nei documenti sopra richiamati si afferma che l'educazione ambientale non deve costituire una disciplina, ma un'attenzione che interessa tutte le discipline.
Nel documento "Educazione in cammino", contributo dei gruppi di lavoro istruttori per la Conferenza nazionale dell'Educazione Ambientale tenutasi a Genova nell'Aprile 2000 si sostiene che *l'educazione alla sostenibilità consolida il suo ruolo nel nuovo contesto della scuola dell'autonomia, affermandosi come educazione permanente, connotandosi con metodologie di ricerca-azione, fornendo competenze trasversali capaci di leggere lo sviluppo del territorio dal punto di vista sociale, ambientale, economico e competenze capaci di formare il cittadino alla progettazione partecipata e alla realizzazione di uno sviluppo sostenibile*.
Nella scuola dell'autonomia l'educazione ambientale diventa il punto di snodo nel rapporto con il territorio. Dal dialogo con la scuola e il territorio possono nascere varie forme di collaborazioni. I ragazzi in età scolare, unitamente agli insegnanti, rappresentano soggetti privilegiati con cui il Sistema Agenziale può instaurare un rapporto privilegiato in grado di condizionare i futuri modelli di consumo e produzione.
Nell'identificazione dei bisogni educativi in ambito scolastico è importante considerare che l'educazione ambientale non è una nuova disciplina da introdurre nei programmi scolastici e non si identifica neppure come un percorso formativo di alfabetizzazione sulla questioni ambientali a completamento della formazione tecnico-scientifica curricolare. Va considerata invece come una modalità di riflessione interdisciplinare sulle varie conoscenze acquisite al fine di pervenire ad un approccio sistemico e non settoriale della conoscenza ispirata ai principi della sostenibilità in senso lato.
Quando si parla di interdisciplinarietà dell'educazione ambientale si intende non solo il collegamento culturale tra le varie discipline scolastiche, ma anche il coordinamento tra le azioni di più agenzie formative, le quali concorrono ognuna con la propria specificità e competenza a potenziare le opportunità educative. Sarà necessario pertanto individuare percorsi trasversali di conoscenza che attingano saperi da molteplici discipline e che coinvolgano a supporto della scuola altre agenzie formative, enti pubblici, associazioni e le famiglie nella ricerca di innovazione metodologica, didattica e organizzativa.
In quest'ottica l'accentuazione dell'autonomia degli istituti scolastici, se da un lato pone evidenti e particolari problemi di raccordo e coordinamento rispetto ad una programmazione su scala regionale, dall'altro con l'attivazione dei piani di offerta

formativa può rappresentare l'occasione per l'avvio di proficue collaborazioni con altri soggetti presenti nel territorio.
Solo se la scuola assumerà il ruolo che l'autonomia scolastica le ha riservato, ovvero di soggetto attivo dello scenario locale, essa potrà rapportarsi con le effettive necessità educative del proprio territorio, evitando di lavorare a velocità diversa dal contesto di riferimento. I processi educativi devono dunque potersi sviluppare contemporaneamente dentro e fuori dalla scuola, perché le giovani generazioni non subiscano la delusione dell'impotenza di fronte ad una società degli adulti che rincorre modelli di consumo e di potere.
Con la nuova riforma scolastica (Legge delega n. 53 del 28 marzo 2003 pubblicata in G.U. n. 77 del 2 aprile 2003 e decreto legislativo del 19 febbraio 2004), che rivede gli ordinamenti della scuola italiana ad 80 anni della Riforma Gentile, il termine e*ducazione ambientale* viene introdotto nel curriculum nazionale di tutte le scuole dell'obbligo.

L'educazione ambientale compare affiancata ad altre cinque educazioni (alla cittadinanza, stradale, alla salute, alimentare, all'affettività) nell'espressione "*convivenza civile*" assunta come sintesi di tutte le differenti educazioni e come risultato dell'apprendimento e delle abilità che caratterizzano tutte le discipline di studi nella scuola primaria – ex scuola elementare – e scuola primaria di primo grado (ex scuola media).

L'inserimento di percorsi di educazione ambientale nelle attività scolastiche curricolari rappresenta dunque per la Scuola un occasione di coordinamento e integrazione di una rete costituita da soggetti pubblici e privati per la progettazione/realizzazione di attività di educazione ambientale nell'ottica di un sistema formativo integrato e del supporto educativo ai processi partecipati di sviluppo del territorio, rendendo possibili:

- reti istituzionali di scuole che si aggregano con finalità e progetti comuni appartenenti a territori omogenei o eterogenei;
- reti interistituzionali di scuole che si aprono alle altre Istituzioni operanti nello stesso territorio (es. Scuole e Parchi, Scuole ed EE.LL., ecc.) su progetti comuni;
- protocolli d'intesa e accordi di programma con Associazioni, Istituzioni, Amministrazioni locali su obiettivi specifici o su percorsi di educazione ambientale;
- scambi culturali con scuole del territorio nazionale, europeo ed anche extracomunitario se si pensa ai potenti mezzi di comunicazione informatica di cui oggi dispongono gli studenti e gli insegnanti;
- convenzioni quali veri e propri contratti che definiscono ruoli, competenze, costi relativi ad un lavoro didattico specifico oppure a piani di formazione del personale a volte assegnato ad agenzie formative extrascolastiche;
- contratti d'opera per prestazioni affidate ad esperti esterni, in un periodo determinato e non continuativo di lavoro (con l'attenzione affinchè la scuola mantenga le funzioni della progettazione educativa);
- la partecipazione e il sostegno a processi di Agenda 21 locale e l'attivazione di agende 21 di scuola;
- la partecipazione a progetti di rete (città sane, la città dei bambini e delle bambine, alleanza per il clima, ecoscuole ..).

In particolare le Agenzie di protezione ambientale possono offrire al sistema scolastico:

- supporto alla progettazione e alla realizzazione di progetti educativi;
- competenze specifiche sulle diverse tematiche ambientali;
- dati aggiornati;
- visite ai laboratori di analisi;
- uscite sul campo, accompagnate da esperti;
- materiale informativo e didattico;
- percorsi formativi per insegnanti.

3.4 Strategie per lo sviluppo delle reti

3.4.1 Modelli organizzativi

La configurazione organizzativa delle attività di educazione allo sviluppo sostenibile delle diverse agenzie risente dei diversi modelli previsti dalle normative regionali; tuttavia in termini generali il sistema agenziale presenta nelle sue realtà regionali vari modelli organizzativi:

- modelli centralizzati: si tratta di assetti in cui sia organizzativamente, sia operativamente, le attività vengono sviluppate da unità specializzate che agiscono con eccellente qualità metodologica e tecnica; tale modello risulta utile alla rete perché è in grado di apportare qualità progettuale e approfondimenti tematici;
- modelli diffusi in cui le attività di educazione vengono sviluppate e secondo una logica di supporto alle reti locali mediante un prevalente apporto di tipo tecnico; si tratta di modelli che facilitano la crescita e la qualità della rete in generale e che non presuppongono investimenti onerosi dal punto di vista organizzativo e delle risorse;
- modelli misti in cui a fianco di un'unità centrale con funzioni prevalentemente pianificatorie e di coordinamento si sviluppano equipe periferiche semistrutturate che si consolidano in base ai progetti specifici da realizzare; è un modello che equilibra la specializzazione e la necessità di agire in maniera capillare nel territorio; inoltre rappresenta un modello coerente con molti assetti organizzativi assunti dalle Agenzie.

La presenza di differenti modelli organizzativi adottati nel sistema agenziale, in termini generali, costituisce una ricchezza, e, in una condizione di efficace coordinamento, permette di assegnare valore aggiunto al processo di evoluzione complessivo del sistema.
La funzione generale di *coordinamento* del sistema è quindi un elemento chiave per trasformare una serie di differenze in un insieme in grado di offrire apporti di qualità alla rete.

3.4.2 Criteri per stare in rete

La dimensione organizzativa polimorfa che caratterizza i diversi nodi del sistema agenziale, per essere coerente con le logiche di rete, deve essere ripensata in funzione di uno scenario in cui il sistema agenziale e le singole agenzie costituiscono una rete o una rete di reti inserite in un contesto più ampio.
Se si interpreta la realtà come una rete di nodi interagenti tra loro, e si condivide l'ipotesi che tale scenario sia quello che maggiormente coincide con i principi di fondo dei nuovi saperi in campo ambientale, è necessario che si tengano in conto alcuni parametri che possano indicare in senso qualitativo la potenzialità di ciascun nodo, rete, o rete di reti, di far parte in maniera positiva di un sistema più ampio.
Un'unità organizzativa periferica di un'agenzia, un'agenzia in quanto tale, il sistema delle agenzie, a ciascun livello siano collocati, sono comunque parte di una rete in cui interpretano un ruolo che in parte deriva da quanto stabilito dalle proprie normative istitutive e dalle proprie caratteristiche organizzative, in parte deriva da

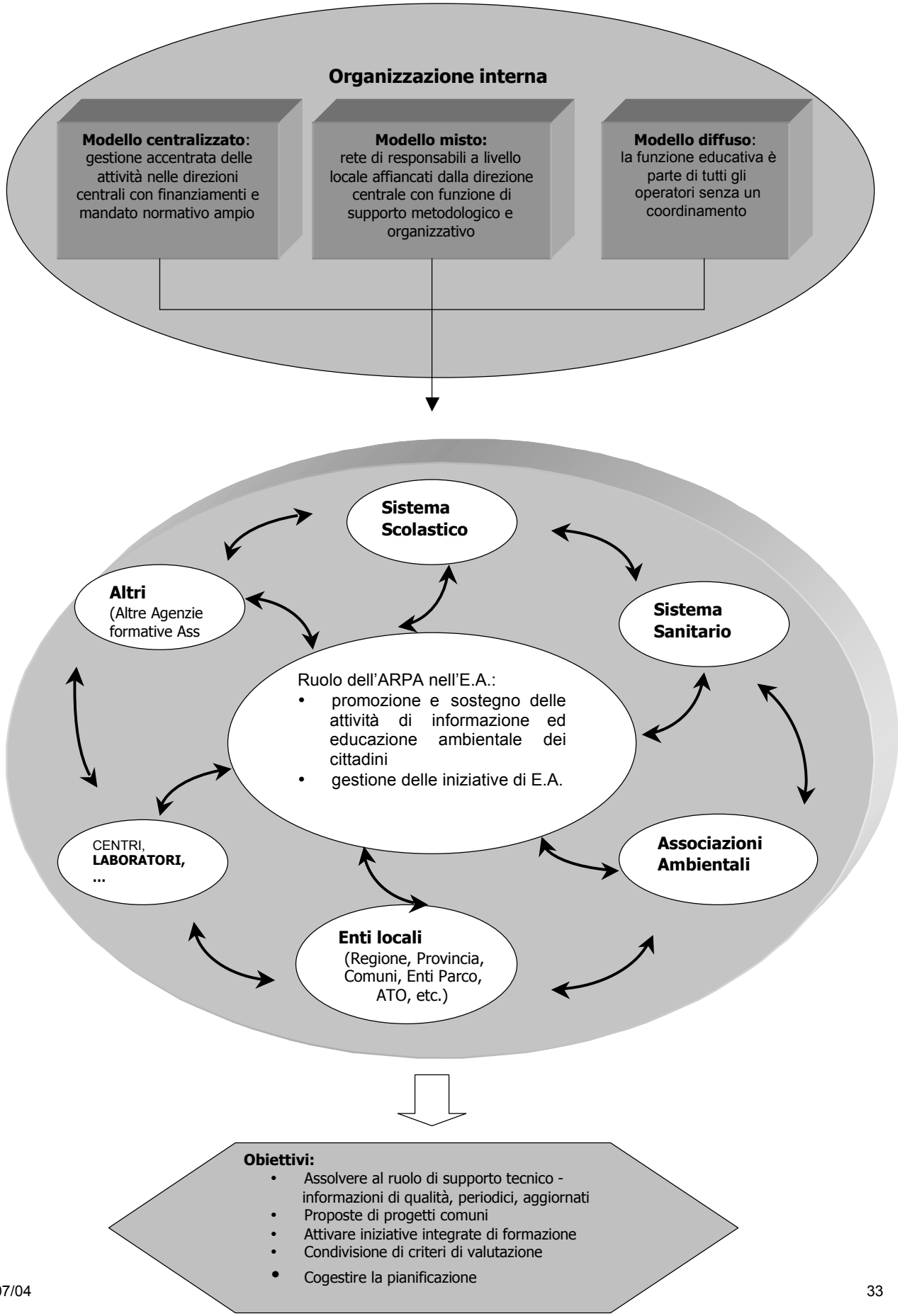
quello che la realtà ambientale e umana richiede e in parte deriva da quello che gli altri nodi della rete necessitano.
Da questo punto di vista è opportuno tenere in osservazione, ai vari livelli di complessità considerati, una serie di parametri che possono essere utilizzati per valutare il potenziale di ciascun nodo o insieme di nodi nell'essere parte di una rete e per ciascuno di essi valutare la condizione attuale e quelle attesa, così come riportato nella seguente tabella.

Principali Parametri

Identità dei nodi	E' rappresentata dalle specifiche normative istitutive, dalla configurazione organizzativa, dalle finalità, dalle competenze presenti; l'identità è quindi l'insieme delle caratteristiche che consente ad un osservatore esterno di comprendere il potenziale operativo di cui disponiamo
Riconoscibilità	Complementare all'identità è la riconoscibilità che deriva dalla capacità di veicolare all'esterno con precisione e immediatezza il contenuto dell'identità; un'identità di nodo senza la possibilità di essere riconosciuti perde valore di rete e accresce la autoreferenzialità, quindi è opportuno che le attività di promozione dell'immagine delle agenzie assumano come proprio questo concetto all'interno di quelli propri; la riconoscibilità deve essere accresciuta al fine di consentire ad altri nodi della rete di poter utilizzare al meglio le nostre potenzialità. È conseguente quindi che un sistema a rete in cui i nodi siano dotati di identità e di elevata riconoscibilità delle proprie specificità consente di aumentare il valore aggiunto dei propri processi
Specificità operativa	La specificità operativa che deriva dall'identità assunta e che viene riconosciuta nel sistema è una caratteristica che deve essere valutata in funzione di una analisi generale del sistema. La specificità di una agenzia legata alla competenza relativa a un tema particolare può essere molto o poco elevata in base alle caratteristiche di complessità della rete in cui si opera. Una rete complessa e articolata offre spesso nodi dotati di specificità simile, mentre se si agisce in un contesto semplice e limitato la specificità spesso è molto alta e a volte può indurre eccessiva dipendenza nei nodi afferenti. La polarizzazione che si può determinare, se inserita in una logica di legami efficienti ed efficaci si traduce in una grande ricchezza per l'intera rete.
Natura dei legami	La natura dei legami fra i diversi nodi è importante poiché la loro forza rappresenta anche la forza della rete; nodi sconnessi o disconnessi rendono difficile il transito informativo e la cooperazione; è opportuno valutare l'adozione di strumenti e di strategie che rinforzano i legami quali ad esempio scambi informativi strutturati (bollettini, news, comunicazioni scientifiche, resoconti di esperienze, proposte di progetti comuni, ecc), adozione di aree di coordinamento tematico e metodologico, implementazione del principio di sussidiarietà; è molto importante considerare che in una logica di multireferenzialità i legami diventano molteplici e quindi se da un lato rappresentano una grande ricchezza in termini di possibilità di alimentazione e retroalimentazione, dall'altro possono diventare anche un grande impegno organizzativo in termini di gestione delle relazioni con il rischio di una diminuita attenzione alla gestione dei processi interni.
Capacità di reazione	La capacità di reazione dei diversi nodi esprime la capacità di rispondere alle richieste del sistema e dipende dalla capacità di analizzare la domanda, dalla capacità di prevederla, dalla capacità di elaborare risposte coerenti con la propria identità e con la specificità della richiesta; risulta aumentata quanto più sono sviluppati i parametri citati precedentemente.
Adeguabilità	Complementare alla capacità di reazione è l'adeguabilità alle situazioni esterne e alle richieste del sistema; l'adeguabilità è quindi proprietà inversa alla rigidità e può essere potenziata adottando criteri di elasticità organizzativa ovvero modelli organizzativi interni basati sulla enfatizzazione dei processi piuttosto che sulla predominanza delle procedure, implementando l'orientamento ai risultati piuttosto che al rispetto delle regole; è anche molto importante l'adozione di una costante attività di diagnosi organizzativa che può consentire di identificare in tempi rapidi i cambiamenti necessari a soddisfare la domanda del sistema.
Sistema informativo	Il sistema informativo della rete è una risorsa indispensabile per garantire la qualità del lavoro; è infatti dalla possibilità di ottenere scambi informativi rapidi, pertinenti ai propri ruoli, semplici da decodificare e da archiviare, non ridondanti, che deriva alla rete un impulso alla qualità. Un sistema informativo con queste caratteristiche presuppone inoltre l'adozione di un linguaggio e di strumentazione informatica che siano condivisi e che siano accessibili sia in termini di gestibilità, sia in termini di costi.

Condivisione e cogestione delle risorse	In una fase avanzata di evoluzione di un sistema a rete è auspicabile la condivisione e cogestione delle risorse non solo di tipo economico, ma anche umane, documentali e strumentali. Tale evenienza faciliterebbe i processi di economizzazione e renderebbe più sostenibile il futuro della rete. Un primo livello di condivisione delle risorse è la creazione di aree del sistema deputate a essere centri di documentazione, di banche delle competenze, di centri di supporto alla rete su temi trasversali quali la formazione degli operatori ad esempio.
Standard organizzativi e logistici	Per quanto riguarda gli standard organizzativi e logistici è opportuno sottolineare che la possibilità di essere parte di una rete è fortemente condizionata dall'esistenza di un efficace sistema di relazioni e comunicazioni, il che significa che dovrebbe essere accettata l'idea di una soglia di dotazioni di fondo che consenta l'esercizio della comunicazione; in particolare il sistema dovrebbe prevedere in tutti i suoi nodi la presenza di strumentazione informatica, di connessioni internet, di operatori in grado di garantire la interconnettività; a ciò deve aggiungersi che la sopravvivenza all'interno della rete deve anche essere garantita da una soglia minima di budget atta a garantire livelli minimi relativi ai valori dei parametri prima descritti, perché possano essere considerati accettabili.
Valori etici	Infine è fondamentale la condivisione dei valori etici della rete che rappresentano il collante del sistema e che consentono di offrire un valore aggiunto alle azioni realizzate e alle relazioni agite

L'educazione ambientale nel Sistema Agenziale ARPA/APPA



4. I PROCESSI EDUCATIVI

Nell'espressione *processo educativo* sono contenuti due concetti, quello di *processo*, cioè qualcosa di dinamico, che ha una sua evoluzione nel tempo, e quello di *educazione*, che indica il cambiamento del soggetto attraverso un percorso di apprendimento.

Il fondamento del processo educativo è la sua progettualità, cioè un'organizzazione coerente di esso, basata sulla conoscenza dei bisogni, delle aspettative, delle motivazioni, dei codici culturali di riferimento, delle metodologie didattiche e comunicative, degli strumenti valutativi.

Il processo educativo è:
- *naturale*, cioè appartiene alla stessa natura dell'uomo;
- *unitario*: il processo educativo è globale e coinvolge tutta la persona;
- *integrato*: riguarda il contesto, l'educatore e il soggetto;
- *dinamico*: è un "processo" evolutivo;

ed è caratterizzato dalle seguenti variabili:
- la *definizione del soggetto*, ovverosia quali siano i soggetti sociali, protagonisti del progetto e del processo, su cui si basa una certa strategia;
- la *definizione del campo d'azione*, cioè quali siano gli ambiti e i problemi sui quali si disloca la strategia educativa;
- la *definizione delle modalità di attuazione;*
- la *definizione delle modalità di valutazione* della strategia stessa.

I processi educativi debbono essere allora:
- permanenti nel tempo;
- aperti a tutti i membri della comunità;
- fondati più sull'acquisizione di competenze che di nozioni e basati principalmente su valori di "relazione".

4.1 L'analisi dei fabbisogni educativi e dei destinatari

L'individuazione dei bisogni educativi costituisce una fase fondamentale del processo di pianificazione e progettazione delle attività di educazione ambientale al fine di correlarle al contesto ambientale e socio-economico in cui vengono realizzate.

In questa fase è necessario considerare alcuni aspetti concettuali e metodologici qualificanti l'educazione ambientale che suggeriscono, nella formulazione di percorsi educativi, di abbandonare un approccio tecnicistico e statico ai problemi dell'ambiente, incapace di dare spazio agli aspetti etici e comportamentali fondamentali in una logica di sviluppo economico e sociale correlata alla tutela dell'ambiente.

In quest'ottica i bisogni educativi non possono essere ridotti alla sola *dimensione cognitiva* – la conoscenza dell'ambiente e dei suoi complessi fenomeni costituisce

senza dubbio una delle componenti rilevanti verso cui vanno concentrati gli sforzi maggiori, soprattutto nelle fasi iniziali di contatto e di acquisizione delle problematiche ambientali – ma la loro individuazione deve sempre procedere, in modo integrato, anche attraverso la *dimensione affettiva,* suscitando interessi, motivazioni, atteggiamenti, curiosità per la ricerca di modelli culturali alternativi; in tal modo le azioni educative potranno favorire la crescita culturale dell'individuo/comunità in termini di conoscenza, capacità, attitudini,motivazioni e impegno morale.

I *bisogni educativi* (percepiti e non) che qualificano una iniziativa di educazione ambientale, possono essere riferiti all'insieme della collettività o più specificatamente ai vari settore di essa (mondo della produzione, dell'amministrazione pubblica, della scuola, dei consumatori ecc.) e possono derivare principalmente da:

- "segnali" ambientali in senso lato quali i fattori di pressione, gli aspetti comportamentali di una determinata comunità, uso non sostenibile delle risorse, ecc.);
- orientamenti delle politiche comunitarie e nazionali;
- temi indicati come rilevanti e prioritari dalla comunità regionale e locale;
- analisi delle percezioni del rischio e delle necessità di comunicazione sul rischio.

E' necessario comunque che ogni azione educativa sia sempre orientata all'acquisizione di due precisi concetti basilari della sostenibilità: la *dematerializzazione del sistema economico*, cioè della quantità di risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili mobilizzate per alimentare l'apparato produttivo e i modelli di consumo attuali e la *partecipazione consapevole* di tutti gli attori coinvolti nella programmazione e nella attuazione dei processi in corso.

L'ambiente, come noto, presenta una serie di problemi ed emergenze alle quali si tenta da più parti di dare un ordine sistematico definendone le priorità.
I seguenti documenti rappresentano un importante punto di partenza per l'individuazione del campo di azioni e delle problematiche ambientali prioritarie verso cui orientare gli interventi educativi.

- *"L'ambiente nell'Unione Europea alle soglie del 2000"*, pubblicato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente nel 1999;
- *"Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta", 6° Programma di Azione per l'Ambiente della Comunità Europea*
- *"Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia",* Deliberazione CIPE n. 57/2002
- *Annuario dei dati ambientali* – pubblicato annualmente dall'APAT

A livello regionale sarà indispensabile fare riferimento agli ultimi strumenti di governo emanati.

Ulteriori strumenti per ricerca e valutazione sono rappresentati dalle indagini di tipo statistico finalizzate alla conoscenza/percezione delle problematiche ambientale da parte dei diversi soggetti (cittadini, studenti, consumatori, imprese, ecc.) su temi che coinvolgono le loro abitudini e i loro comportamenti negli ambienti di vita e lavoro.

La ricerca e analisi dei bisogni educativi, nonché la loro elevata numerosità, implica necessariamente una selezione degli stessi sulla base di appositi criteri.
A questo proposito, si presenta di seguito una rassegna dei criteri potenzialmente utilizzabili per graduare, secondo priorità individuate, i bisogni educativi.

CRITERI DI PRIORITA'	DESCRIZIONE
1. Risultati attesi nel miglioramento dell'ambiente	Dimensione quali-quantitativa dei risultati attesi dal progetto in termini di riduzione dei livelli di inquinamento, numero di persone che cambiano stile di vita, entità del miglioramento della qualità dell'ambiente, ecc. *Secondo questo criterio sono prioritari i progetti dai quali si attende una quantità maggiore di risultati.*
2. Entità dell'azione educativa aggiuntiva necessaria (livello di impegno educativo richiesto)	Dimensione quali-quantitativa delle attività educative aggiuntive di tipo promozionale e preventivo da svolgere nell'ambito del progetto. *Secondo tale criterio sono prioritari i progetti per i quali è previsto uno sforzo aggiuntivo o modificativo di azione educativa più basso.*
3. Efficacia	Rapporto tra risultati attesi ed entità dell'azione educativa necessaria (criterio 1 / criterio 2). *La priorità va ai progetti per i quali il rapporto atteso tra risultati e sforzo educativo è più alto.*
4. Entità delle risorse aggiuntive necessarie	Dimensione delle risorse (locali, attrezzature, personale, beni e servizi di uso corrente) aggiuntive rispetto a quelle già disponibili, necessarie per realizzare il progetto. *Sono prioritari da questo punto di vista i progetti per i quali è necessario un minor fabbisogno aggiuntivo di risorse.*
5. Efficienza	Rapporto tra dimensione dell'azione educativa e fabbisogno di risorse aggiuntive previste (criterio 2 / criterio 4). *Sono prioritari i progetti per i quali il rapporto atteso tra attività svolte e risorse necessarie è più alto.*
6. Fattibilità operativa	Grado di concreta realizzabilità nel contesto socio-ambientale dell'azione educativa prevista dal progetto. *Sono prioritari i progetti che possono essere più facilmente realizzati nel concreto contesto organizzativo e operativo.*
7. Dimensione del problema ambientale che motiva il progetto	Numero (prevalenza, incidenza) di soggetti interessati dal problema ambientale. *Sono prioritari i progetti per i quali il numero di popolazione interessata è più alto.*
8. Grado di sofferenza sociale	Livello di preoccupazione politica e sociale per l'esistenza del problema nella comunità. *Sono prioritari i progetti per i quali il livello di preoccupazione per il problema e di pressione per la sua soluzione è più alto.*
9. Accettazione dell'obiettivo	Livello di condivisione e di accettazione degli obiettivi (risultati attesi in termini di riduzione del degrado ambientale) da parte della comunità. *Sono prioritari i progetti per i quali il grado di accettazione e di condivisione degli obiettivi è più alto.*

10. Coinvolgimento della comunità	Potenzialità del progetto di coinvolgimento attivo di soggetti sociali e della popolazione. *Sono prioritari i progetti a più elevata potenzialità di coinvolgimento.*
11. Conseguenze negative della mancata soluzione del problema	Entità delle conseguenze negative per la salute futura nella comunità se non si interviene in maniera efficace con il progetto obiettivo. *Secondo questo criterio sono prioritari i progetti per i quali le conseguenze negative prevedibili sono più consistenti.*

Le conseguenze negative sull'ambiente, siano esse locali o globali, altro non sono che il risultato dell'agire quotidiano del singolo individuo, nella sua veste di *consumatore, imprenditore, amministratore, tecnico, educatore,* ecc., a cui possono essere attribuite molteplici e diversificate responsabilità.

Soggetti " particolari" in quanto in grado di condizionare i futuri modelli di consumo e produzione, sono i *ragazzi in età scolare* che unitamente agli *insegnanti* rappresentano soggetti privilegiati con cui il Sistema Agenziale può instaurare un rapporto privilegiato.

L'educazione ambientale si integra pertanto con il ciclo dell'educazione scolastica ma interessa anche l'iter formativo degli *"specialisti" dell'ambiente* e di chi opera in ambito decisionale o gestionale configurandosi pertanto come scelta strategica *nell'educazione degli adulti* rivolta alla sostenibilità.

L'educazione ambientale si pone quindi in una prospettiva di educazione permanente, essendo potenzialmente rivolta a tutti i soggetti di tutte le età ed inserita ad ogni livello di educazione formale, non formale ed informale.

L'educazione ambientale, nei soggetti che hanno concluso iter formativo scolastico, deve poter affiancare e completare l'aggiornamento delle competenze necessarie per operare professionalmente nei vari settori secondo le linee strategiche individuate per la sostenibilità ambientale a livello nazionale ed europeo.

Fondamentale a tal riguardo è favorire l'avvio di interventi educativi orientati ad attenuare la visione riduttivistica ancora molto diffusa nel mondo tecnico-scientifico che porta a sovente a considerare ogni specifico settore come una realtà autonoma, disgiunta dalle altre. Ciò può consentire a chi opera sia sul piano tecnico che gestionale-amministrativo di considerare la protezione ambientale non come una politica settoriale a sè stante ma come un denominatore comune per tutti i settori di intervento contribuendo ad una migliore integrazione dell'ambiente nelle politiche economiche e sociali .

La complessità dei processi ambientali che la collettività è chiamata ad affrontare, se da un lato rende indispensabile il costante aggiornamento "tecnico-scientifico" di chi opera nei diversi campi, dall'altro richiede la condivisione sul piano delle scelte e dei

comportamenti di principi etici e valori sociali da parte di una pluralità sempre più ampia di soggetti (consumatori, imprese, istituzioni, associazioni ecc.).

E' necessario pertanto promuovere azioni educative ed informative che rafforzino la propensione per stili di vita consapevoli e parsimoniosi nell'uso e per la conservazione delle risorse naturali e culturali, spingano alla riduzione degli sprechi ovvero dei consumi di materiali ingiustificati e superflui e favoriscano la partecipazione di tutta la collettività alla determinazione degli obiettivi e degli impegni e alla corrispondente condivisione delle responsabilità.

4.2 Le azioni e gli strumenti educativi

Nel Memorandum sull'istruzione e sulla formazione permanente elaborato dalla Commissione delle Comunità Europee nel dicembre del 2000, la Commissione e gli Stati membri hanno definito l'istruzione e la formazione permanente come ogni attività di apprendimento che sia finalizzato, con carattere di continuità, al miglioramento delle conoscenze, delle qualifiche e delle competenze di tutti i cittadini.
Il Memorandum sancisce, attraverso alcuni messaggi chiave, che la società della conoscenza rappresenta una sfida continua del cambiamento e che solo attraverso la formazione e l'educazione permanente il cittadino e la comunità nel suo insieme possono non farsi travolgere dal cambiamento ma cercare di governarlo efficacemente.
Sempre secondo il Memorandum, l'*empowerment* (l'arricchimento delle competenze) diventa il motore centrale di uno sviluppo comunitario mirante alla qualità, alla sostenibilità, a quei nuovi diritti/doveri di cittadinanza che sono tipici della società della conoscenza e del tempo del sapere.

Uno dei messaggi chiave del documento riguarda *l'innovazione nei processi e nei metodi di insegnamento e di apprendimento.* Si tratta, infatti, di una questione di grande rilievo, fondata sul principio che non può esserci efficace rinnovamento della conoscenza e del sapere che non sia accompagnata da una parallela e coerente innovazione degli obiettivi, dei sistemi, dei metodi della trasmissione, diffusione, riproduzione di quella conoscenza e di quel sapere.

Il concetto di empowerment diventa dunque di grande importanza innovativa, se assunto come finalità generale di qualsiasi processo educativo, andando contro ogni visione rieducativa, prescrittiva, impositiva.

Una società in continuo cambiamento, che tende sempre di più a connotarsi attraverso processi di apprendimento continuo di tutti i membri, a qualunque età e classe appartengono, ha bisogno di nuove pedagogie e di nuove didattiche, di nuove forme e di nuove modalità di apprendimento, più consone di quelle del passato a far fronte alla crescente domanda di educazione proveniente da tutti i molteplici livelli della comunità.
Ci si riferisce a una più complessa concezione pedagogica, i cui principi qualificanti e caratterizzanti si possono individuare nei seguenti:

- *centralità dell'apprendimento* dei destinatari (strumentalità del formatore);
- *centralità degli obiettivi di apprendimento* rispetto ai contenuti (i contenuti fanno parte della strategia e non dell'obiettivo);
- *rilevanza dell'aspetto attivo* dell'apprendimento (l'esperienza, il fare);
- *flessibilità dei metodi* rispetto all'obiettivo educativo;
- *sviluppo di un processo di costruzione della consapevolezza*, piuttosto che di trasmissione dei saperi o acquisizione di conoscenza.

Tali elementi appaiono coerenti anche con i principi enunciati nella carta di Fiuggi (1997), nella quale si propone un sistema formativo integrato che – per diffondere strumenti di comprensione della complessità delle relazioni tra natura ed attività umane, tra risorse esistenti e dinamiche della produzione, del consumo e della solidarietà – deve comprendere l'istruzione formale, la sensibilizzazione, la formazione.

Con queste premesse e nell'ottica dell'educazione di comunità, l'educazione ambientale passa attraverso metodologie attive e partecipative.

Per quanto riguarda gli strumenti, un altro messaggio del memorandum si riferisce *all'apprendimento sempre più vicino a casa*. Questo, oltre a garantire non solo formalmente il diritto allo studio, e quindi il superamento dei vincoli spaziali e temporali, si riferisce a strategie di formazione a distanza, ovverosia di interventi di formazione supportati dalla tecnologia telematica (audiovisivi, internet, FAD, …).

L'identificazione e la scelta coerente delle azioni educative è fondamentale per la promozione di capacità e atteggiamenti responsabili e propositivi dei cittadini verso il proprio contesto ambientale e per rendere possibile uno sviluppo sostenibile.

4.3 La valutazione

Sempre il Memorandum sull'istruzione e sull'educazione permanente sottolinea l'importanza della *valutazione dei risultati dell'apprendimento*. Questo aspetto fa riferimento alla necessità, per garantire un reale sviluppo del lifelong learning, di valutarne i risultati, con metodi innovativi ed efficaci. Si tratta di una questione cruciale seppur difficile dell'attività formativa/educativa stessa, il cui monitoraggio valutativo è, generalmente, assai approssimativo o addirittura assente.

Il monitoraggio, la verifica e la valutazione sono, pertanto, momenti essenziali di qualsiasi processo educativo. Con il monitoraggio si effettua, infatti, il controllo su quello che sta succedendo all'interno del sistema in oggetto. La verifica si propone di esprimere giudizi sull'andamento del sistema con l'obiettivo di gestire in modo ottimale gli interventi previsti apportando, in corso d'opera, eventuali adeguamenti al programma stesso. La valutazione è infine un momento di rilevanza politica più complessiva: con essa si esprimono giudizi sull'adeguatezza del sistema previsto rispetto ai bisogni della comunità, ai fini dell'attività di riprogrammazione.

Monitoraggio: attività che consente di seguire l'evoluzione dei fenomeni, tenendo sotto controllo gli eventi (implica una produzione sistematica e organica di dati e informazioni)

Verifica: attività necessaria al management in quanto esprime giudizi sull'andamento dei fenomeni (implica lo svolgimento dell'attività di monitoraggio). La verifica è un'attività che viene effettuata dai soggetti tecnici durante l'attuazione del piano.

Valutazione: esprime giudizi soprattutto sui risultati positivi e negativi e su loro cause, non tanto al fine della gestione del piano, quanto piuttosto utili alla riprogettazione degli interventi; attività necessaria ad imparare sistematicamente dall'esperienza a fare meglio in futuro (implica lo svolgimento dell'attività di monitoraggio e di verifica). La valutazione è un'attività che viene realizzata da soggetti tecnici e politici alla fine di momenti significativi dell'esperienza.

"Valutare" significa dunque esprimere giudizi di valore, in base a criteri, indicatori, standard.

Il percorso che conduce alla valutazione di qualunque "oggetto" è caratterizzato da una sequenza di tappe la cui concatenazione logica, indipendentemente dal soggetto e dall'oggetto è la seguente[7]:

a) il soggetto valutante
b) sulla base di valori, ipotesi, motivazioni, obiettivi, schemi, modelli
c) esplora in modo selettivo la realtà e identifica (cioè definisce, circoscrive, sceglie) gli oggetti da valutare
d) e rispetto a questi "oggetti" sceglie (sempre in base a valori, ipotesi), criteri ed indicatori ma anche scale e standard di riferimento
e) poi effettua misure, cioè usa tecniche e strumenti per rilevare dati e informazioni
f) quindi analizza ed elabora tali dati
g) ed infine formula il giudizio, cioè colloca gli "oggetti" in scale di valori in base ai criteri ed agli standard scelti.

Qualunque processo di valutazione è segnato dunque profondamente dalla soggettività ed è indispensabile condividerne ed esplicitarne *criteri, indicatori e standard*.

Tanti e diversi dunque i tipi di valutazione: dalla valutazione costi-benefici alla valutazione costi-efficacia, alla valutazione costi-opportunità, alla valutazione di processo, di gradimento, di apprendimento, alla valutazione rischio-beneficio, e così via.

E' fondamentale ribadire che, dove c'è un costo sociale, è indispensabile valutare i benefici da questo derivanti ed è indubbia la difficoltà della valutazione di questi benefici.

Il Memorandum sopra richiamato riconosce la necessità di migliorare il modo in cui sono valutati e giudicati la partecipazione e i risultati dell'azione di formazione e di

[7] Estratto da Piccolo Dizionario della Qualità, S. Beccastrini, A.Gardini, S.Tonelli -centro Scientifico Editore, Torino 2001

educazione, in particolare nel quadro dell'apprendimento non formale e informale. Questa esigenza è particolarmente sentita lì dove i programmi educativi vengono rapportati nell'ottica dell'istruzione e della formazione permanente a due obiettivi strategici per lo sviluppo dell'individuo e della società: la promozione di una cittadinanza attiva e la promozione dell'occupabilità.
Là dove non c'è valutazione non c'è possibilità di imparare dagli errori compiuti e dunque non c'è crescita né miglioramento.

Il Sistema delle Agenzie è consapevole di questa esigenza ma riconosce la difficoltà di apprezzare compiutamente il cambiamento di comportamenti e atteggiamenti e la crescita di empowerment, elementi ormai condivisi come obiettivi ineludibili dell'educazione per lo sviluppo sostenibile di comunità.

Nel lavorare alla definizione di criteri e indicatori di qualità, dibattito particolarmente attuale nel mondo dell'educazione ambientale, sia a livello nazionale che internazionale, non si può prescindere dal condividere alcune ipotesi di base che sono emerse nelle pagine precedenti ma che crediamo opportuno qui ribadire con forza.

L'educazione ambientale si sviluppa e diventa elemento essenziale della cultura della complessità e quindi si fonda:

- sulla consapevolezza dei limiti (delle risorse, delle nostre conoscenze , delle singole e separate discipline);
- sulla interdipendenza tra osservatore e osservato, dove un ruolo di rilievo è giocato dalla comunicazione intesa appunto come passaggio attivo di informazioni;
- su una concezione evolutiva dei processi naturali e sociali dove la casualità gioca un ruolo di rilievo;
- sull'incertezza che non deve diventare rinuncia alla comprensione e all'azione;
- sul principio di integrazione tra i saperi;
- sul "sapere" inteso come capacità di integrare, di cogliere limiti, relazioni, ma anche di valutare impatti, conseguenze, rischi;
- sul modello della rete e delle relazioni sistemiche.

Nel definire dunque indirizzi per la valutazione in educazione ambientale è necessario tener conto della cultura della complessità che caratterizza il sistema pedagogico e quello ambientale e quindi riferirsi ad una valutazione che non si limiti a "misurare", ma che ponga attenzione alle emergenze, per dare valore e non per giudicare, per sottolineare punti di forza e criticità di percorsi, programmi e progetti, con l'obiettivo del miglioramento continuo, proponendo cambiamenti coerenti con i valori in gioco.

In relazione alla definizione di possibili riferimenti teorici, il sistema agenziale si pone, rispetto alla valutazione, nell'ambito del *"paradigma socio-critico"* [8] per gli assunti del quale la realtà è una realtà complessa in continuo dinamismo strettamente collegato

[8] *Michela Mayer . La valutazione nel campo dell'educazione ambientale : il contributo della ricerca ENSI al dibattito internazionale.

ai cambiamenti della sua "comunità". In tal senso la valutazione diventa strumento per il cambiamento, analizzando processi ma anche risultati. Si evidenzia così in questo contesto la necessità di un giudizio che deve essere fondato su criteri espliciti e dichiarati e soprattutto condivisi con tutti gli interlocutori interessati.

In tal senso il Sistema delle Agenzie Ambientali intende rapportarsi alla ricerca che su questo tema si sta svolgendo a livello nazionale individuando un set minimo di *indicatori* che in questo contesto possano caratterizzare il ruolo educativo delle Agenzie per la Protezione ambientale e il contributo che queste possono fornire al più generale sistema educativo integrato nazionale.

Le informazioni prodotte attraverso gli *indicatori di sintesi* possono essere utilizzate per varie finalità ed esigenze:

a) *accertare il livello qualitativo* di un progetto educativo-ambientale, nel complesso o rispetto a particolari variabili, ex ante, in itinere o a conclusione del processo realizzativi del progetto;
b) *confrontare il livello qualitativo* di progetti di potenziale educazione ambientale diversi, nell'ambito di classi omogenee di progetti o tra classi diverse;
c) *stabilire soglie minime* di livello qualitativo standard degli indici complessivo e/o per area di variabili che devono essere soddisfatte dai progetti per varie finalità: ottenere il patrocinio, partecipare all'attribuzione di un finanziamento, partecipare a manifestazioni specifiche, ecc.;
d) *effettuare indagini* sui livelli qualitativi della progettazione di interventi educativo-ambientali, nell'ambito di classi omogenee di progetto o tra classi diverse;
e) *promuovere campagne di sviluppo dei livelli qualitativi* della progettazione educativa ambientale e dei relativi processi di realizzazione.

ISFOL, ad esempio ha individuato, a suo tempo, tre indicatori di campo per misurare la qualità e l'efficacia di un progetto di educazione ambientale:

- la concretezza e la rilevanza locale dell'azione educativa proposta dal progetto (non si impara a cambiare l'ambiente se non nel proprio ambiente);
- l'innovazione didattica di cui il progetto si fa portatore (non si cambia l'ambiente senza cambiare l'insegnamento/apprendimento: l'educazione alla sostenibilità necessita di un'educazione sostenibile);
- il percorso di cambiamento (attivo, critico, partecipativo) che viene messo in moto dal processo educativo (il progetto deve avere obiettivi di cambiamento, cognitivo, operativo, etico, dei soggetti in esso coinvolti: docente, allievo, contesto).

Ci sembra comunque indispensabile individuare, nell'ambito di criteri e indicatori condivisi dal più generale sistema dell'educazione ambientale in Italia, la valenza specifica del Sistema Agenziale che dovrà esplicitare la capacità di lettura integrata dell'ambiente e delle sue trasformazioni attraverso l'analisi dei dati effettuata partendo dalle competenze tecnico-scientifiche di cui il Sistema dispone.

MODELLO DI VALUTAZIONE	
FINALITA'	• disporre di un set di criteri e di indicatori per la valutazione di soggetti/funzioni, progetti e prodotti; • favorire i processi di autovalutazione da parte delle strutture del livello di qualità raggiunto nella progettazione e attuazione educativa-ambientale; • promuovere lo sviluppo della qualità progettuale e realizzativa dell'azione educativa ambientale; • promuovere lo sviluppo della cultura e delle competenze valutative finalizzato a garantire miglioramenti continui della qualità dei progetti di educazione ambientale e dei relativi processi attuativi; • favorire il miglioramento continuo delle condizioni organizzative e strutturali degli enti e istituzioni che operano nel settore, con la finalità di garantire ottimalità ai supporti strumentali dell'azione educativa; • effettuare indagini ad hoc sui livelli qualitativi dei progetti di educazione ambientale e dei relativi processi attuativi; • selezionare progetti di educazione ambientale in contesti e per finalità diverse (finanziamento, patrocinio, ammissione a manifestazioni, ecc.).
PRINCIPI	• coerenza con i principi e valori istituzionali che ispirano le politiche educative e ambientali della comunità (sviluppo sostenibile) • coerenza con il modello a rete che caratterizza lo scenario dell'educazione ambientale; • scelte di politica educativa coerenti con i bisogni educativo-ambientali presenti nelle comunità locali del territorio; • fattibilità tecnologica, operativa, economica e politica dei progetti di educazione ambientale; • valutazione come elemento essenziale dei processi di progettazione e realizzazione degli interventi di educazione ambientale; • coinvolgimento dei diversi attori coinvolti nel processo valutativo; • autovalutazione per lo sviluppo continuo della qualità del sistema di educazione ambientale.
CARATTERISTICHE	• considerazione di tutte le variabili fondamentali di struttura e di processo che contribuiscono a determinare la qualità dei processi di progettazione e realizzazione degli interventi di educazione ambientale; • flessibilità applicativa del modello alle diverse tipologie di progetti e di contesti educativo-ambientali; • esportabilità del modello valutativo in altre realtà regionali e a livello europeo (flessibilità applicativa oltre i confini regionali).

Sistema di qualità

La realizzazione di un sistema di gestione della qualità dei prodotti e servizi erogati costituisce anche per le Agenzie di protezione ambientale una tappa fondamentale e prioritaria, anche in considerazione della rilevanza di tali prodotti e servizi all'interno delle strategie di sviluppo nonchè della competitività dei mercati. L'obiettivo principale è quello di garantire che i prodotti ed i servizi forniti siano progettati, erogati, controllati in accordo alle prescrizioni dettate da norme (ISO, ECOLABEL,...), in modo da conseguire il livello di qualità richiesto dal contesto istituzionale e dai mercati di riferimento ed altresì in modo da assicurare il mantenimento del livello raggiunto, anche come presupposto per operare in una logica di miglioramento continuo delle prestazioni.

In questo contesto, l'accreditamento di qualità o di eccellenza si configura come una procedura di autovalutazione e di valutazione della struttura, dell'organizzazione e del processo, orientata al miglioramento incrementale continuo della qualità del servizio erogato, nell'ambito di una logica non dicotomica, ma di apprendimento organizzativo e comparativa (benchmarking).
L'obiettivo principale è quello di garantire che i prodotti ed i servizi forniti siano progettati, erogati, controllati in modo da conseguire il livello di qualità richiesto dal contesto istituzionale e dai mercati di riferimento ed altresì in modo da assicurare il mantenimento del livello raggiunto, anche come presupposto per operare in una logica di miglioramento continuo delle prestazioni.

Ciò significa che la valutazione del miglioramento riguarda sia la comparazione con lo stato raggiunto da servizi o strutture analoghi (across), sia la comparazione rispetto alla precedente situazione del servizio o della struttura stessa (over time).
Proprio perché il punto di riferimento è l'eccellenza, si tratta di un sistema di secondo livello (presuppone cioè l'accreditamento autorizzativo) al quale non si può che accedere volontariamente e che ha effetti premianti e non sanzionatori. Quindi, l'accreditamento di qualità o di eccellenza:

- è volontario;
- prevede una fase di autovalutazione che si confronta con la valutazione esterna;
- prevede una valutazione esterna da parte di pari, professionisti della materia;
- assume come punto di riferimento l'eccellenza nelle varie dimensioni considerate e la soddisfazione dell'utente;
- ha un carattere ciclico (1/3 anni);
- non è sanzionatorio;
- innesca un processo di miglioramento continuo.

5. CONCLUSIONI

Il documento "Linee guida per l'Educazione ambientale nel Sistema Agenziale" si conclude qui, a testimonianza di un lavoro svolto dal Gruppo di lavoro dei Referenti per la Comunicazione, Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale del sistema agenziale secondo il mandato a suo tempo ricevuto attraverso i dettami della "Carta di Padova" e le successive deliberazioni del Consiglio Federale.
Questo documento segue quello su "L'Educazione Ambientale nel Sistema delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente", sempre del Gruppo CIFE, che documenta lo stato dell'arte delle attività promosse dalle singole ARPA/APPA in materia, ed a cui si ricollega concettualmente, sia in termini di sistema attuatore condiviso che di metodologie adottate.
Queste linee-guida, in tal senso, vogliono disegnare un terreno di confronto metodologico, di reciproca conoscenza, di proficuo dialogo tra le Agenzie e con gli altri operatori che attuano iniziative sul territorio nazionale: tra le Agenzie, per rafforzare la competenza educativa del sistema agenziale, con gli altri operatori, per fare di tale competenza condivisa un patrimonio comune, una ricchezza di tutti.

A conclusione di questo documento, è necessario soffermarsi su una serie di elementi che la stesura delle linee guida ha avuto il pregio di sottolineare e porre all'attenzione di coloro che le hanno scritte. Tali riflessioni sono state fonte di dibattito e non trovano qui una conclusione tanto che possono essere definite 'questioni aperte' o 'ancora aperte' nel Sistema Agenziale che promuove educazione ambientale.

1. *Il problema degli standard comuni*. È importante stabilire che non possono essere definiti standard comuni e accettati per tutti i nodi del sistema agenziale, sia perché le condizioni di avvio delle attività sono differenziate, a volte anche in maniera notevole, sia perché in ciascun contesto ciò che è auspicabile è l'inizio di un percorso di miglioramento che interessi le qualità specifiche della rete. Un percorso di individuazione di definizioni comuni delle variabili potrebbe utilmente essere oggetto di uno studio sperimentale o costituire un obiettivo del sistema, anche se in questa fase può essere preferibile adottare un approccio pragmatico ai problemi e alle definizioni. Le strategie di miglioramento della qualità della rete e dei suoi prodotti, infatti, possono avere maggiore efficacia se definite sulla base di presupposti di reale fattibilità, e se caratterizzate nella loro identificazione e realizzazione da un esteso e qualificato processo di partecipazione dei soggetti coinvolti.

2. *La questione della valutazione*. Queste linee guida tracciano gli elementi essenziali, condivisi da tutte le Agenzie, per la valutazione delle iniziative di educazione ambientale, che comunque non possono ritenersi esaustive. Sono state, peraltro, ampiamente discusse in seno al Gruppo opportunità di stabilire fasi di 'autovalutazione', oppure idonei indicatori di quantità (come poi fatto in via sperimentale per l'Annuario dei dati ambientali) o di qualità, o meglio ancora di miglioramento della qualità, attraverso possibili azioni di confronto e di misurazione (circoli della qualità o benchmarking), oppure semplici misurazioni.

3. *La questione del supporto alle decisioni*. Al fine di garantire un idoneo supporto al decisore, sia a livello nazionale che agenziale, si è discusso dell'importanza di 'configurare' uno schema riepilogativo delle 'capabilities' del sistema che attua educazione ambientale in Italia, per identificarne le specificità tecnico-scientifiche (che potrebbe portare alla configurazione di una sorta di 'Centri Tematici Nazionali' per l'Educazione Ambientale). Tale importante strumento al momento attuale rischierebbe di identificare in maniera disomogenea potenzialità territoriali ancora non esplicitate, penalizzando realtà avanzate e sminuendo promettenti progettualità.

4. *La questione del linguaggio*. E' emersa, tra l'altro, l'esigenza di un linguaggio comune e quindi la necessità di un confronto per la redazione di un glossario specifico. Intendersi su concetti di riferimento è apparso importante più di una volta nel lavorare insieme.

Molti di questi aspetti sono espressi, ma volutamente non approfonditi.
Quelle che potrebbero apparire lacune sono in realtà una traccia che orienta verso un futuro aperto.
La specificità, la complessità, l'autonomia, le esperienze passate costituiscono una ricchezza e una risorsa delle singole Agenzie nel promuovere e diffondere la cultura ambientale. Tali caratteristiche rappresentano i gradi di libertà – all'interno di un sistema coordinato nazionale - che favoriscono l'espressione di una creatività svincolata da possibili limitazioni 'tecniche'. Si garantisce così la necessaria flessibilità ad accogliere le istanze ritenute strategiche dal decisore (c'è tanta esigenza di fare e fare bene che può passare in secondo piano una omogeneizzazione ingessante delle attività) ed inoltre si lascia la possibilità di poter approfondire in futuro tali problematiche in maniera condivisa.

Le linee guida rappresentano, pertanto, un quadro di insieme e un focus sugli aspetti ritenuti essenziali nel difficile compito di promuovere l'educazione ambientale.
Il Gruppo CIFE, per il Sistema Agenziale, resta quindi il punto di riferimento per esprimere il necessario apporto per attuare in futuro altre attività congiunte nei campi sopracitati, della qualità e dello sviluppo degli indicatori, del glossario e dell'analisi dei fabbisogni e delle azioni educative.

Con questo preciso impegno e con le valutazioni sopra espresse, ci auguriamo che le presenti linee guida rappresentino un riferimento stabile per quanti operano nella educazione ambientale per la diffusione della cultura ambientale.

ALLEGATI

SEMINARIO TECNICO DEL GRUPPO DI LAVORO DEI REFERENTI DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE
DOCUMENTO CONCLUSIVO APPROVATO ALL'UNANIMITA'

Il Consiglio Nazionale delle Agenzie, nella seduta del 19 febbraio u.s., ha chiesto al Gruppo di Lavoro dei referenti dell'Educazione Ambientale di aggiornare lo stato dell'arte del settore dell'E.A. e di elaborare conseguenti proposte operative.
Il Gruppo di Lavoro del sistema ANPA/ARPA/APPA, nel corso del Seminario Tecnico di Educazione Ambientale tenutosi a Padova il 19 marzo 2002, ha elaborato il presente documento che si chiede di sottoporre all'attenzione del prossimo Consiglio Nazionale delle Agenzie perché ne prenda atto, adottando le decisioni conseguenti.

Il Gruppo di Lavoro, così come emerso nell'ambito della 5^ Conferenza delle Agenzie di Bologna, ribadisce che - al di là delle specifiche competenze attribuite alle Agenzie dalle rispettive leggi istitutive - la comunicazione, l'informazione, la formazione e l'educazione ambientale sono strumenti strategici del Sistema Agenziale ai fini del pieno espletamento delle funzioni di prevenzione e protezione ambientale nella logica dello sviluppo sostenibile.

1. Competenze dell'APAT in materia di educazione ambientale

Alla luce delle esperienze pregresse e delle relazioni preesistenti dell'ANPA con le Agenzie Regionali e Provinciali e con il Ministero dell'Ambiente, si auspica che il Consiglio Nazionale sostenga con adeguata evidenza il mantenimento delle funzioni dell'APAT in tema di educazione, informazione e formazione ambientale. Ciò in considerazione delle competenze attribuite ad APAT ad esempio in tema di gestione dei dati, coordinamento dei CTN e diffusione delle informazioni.

2. Coordinamento interagenziale

Si considera importante per incrementare e migliorare l'azione educativa rafforzare l'azione del Gruppo di Lavoro dei Referenti dell'Educazione Ambientale attraverso la formalizzazione di un coordinamento interagenziale sull'educazione ambientale, individuando nell'APAT o in un'altra Agenzia del sistema il soggetto demandato a gestire questo coordinamento.

3. Piano strategico

Si ritiene indispensabile che il Consiglio Nazionale adotti un documento condiviso, che fornisca il quadro metodologico, i riferimenti strategici e gli obiettivi prioritari del Sistema Agenziale per programmare le azioni di informazione, formazione ed educazione ambientale. Tale documento potrà essere elaborato sulla base di esperienze preesistenti, quali ad esempio "la Carta di Fiesole" elaborata dal Gruppo di Lavoro nel giugno 2001.

4. Sistema INFEA

Si reputa necessario che, nell'azione di concertazione con il Ministero dell'Ambiente, il Consiglio Nazionale delle Agenzie dia mandato ad ANPA, o alla costituenda APAT, di sostenere una presenza istituzionale del Sistema delle Agenzie al Tavolo Tecnico INFEA.

Si ritiene inoltre fondamentale, per l'attuazione del Programma INFEA, che le singole Agenzie promuovano e ricerchino sinergie ed accordi con le rispettive Regioni nella definizione delle strategie, dei ruoli e dei soggetti attuatori dei programmi regionali di educazione ambientale, previsti dall'accordo stipulato in seno alla Conferenza permanente Stato-Regioni.

5. Proposte operative

Dal punto di vista operativo, il Gruppo di Lavoro ha individuato le seguenti azioni, subordinate all'adozione delle precedenti proposte:

- *Predisposizione di "linee guida"* per la definizione di:
  - metodologie educative condivise per i vari ambiti di intervento;
  - standard di qualità dei servizi e delle iniziative di informazione, formazione ed educazione ambientale proposte dal sistema agenziale, anche al fine di dar corso a procedure di accreditamento che consentano al Sistema delle Agenzie Ambientali di operare secondo modalità ampiamente utilizzate in ambito comunitario, che potranno essere previste dall'ordinamento nazionale e regionale;
  - individuazione di criteri e modalità di valutazione degli interventi di educazione ambientale.
- *Attuazione di iniziative formative* per proseguire nella crescita di una comune professionalità dei componenti del Gruppo di Lavoro sui temi dell'educazione ambientale. Gli interventi, programmati sulla base delle esperienze maturate, saranno sottoposti al Consiglio Nazionale delle Agenzie.
- *Aggiornamento del "documento sullo stato dell'arte dell'educazione ambientale nel Sistema Agenziale"* mettendo in evidenza le esperienze maturate da considerare ormai patrimonio comune;
- *Coordinamento da parte del Gruppo di lavoro* delle iniziative di comunicazione, formazione ed educazione ambientale che emergono nei diversi gruppi di lavoro tematici del Sistema Agenziale.

Considerate la complessità e la vastità dei temi in questione, dopo la presa d'atto del presente documento e l'attuazione dei conseguenti provvedimenti, il Gruppo di Lavoro approfondirà e svilupperà i singoli argomenti anche attraverso la costituzione di specifici sottogruppi.

Padova 19 marzo 2002

SISTEMA DELLE AGENZIE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

GRUPPO DI LAVORO INTERAGENZIALE
COMUNICAZIONE, INFORMAZIONE, FORMAZIONE, EDUCAZIONE AMBIENTALE
(C.I.F.E.)

PIANO STRATEGICO

DELLE INIZIATIVE DI COMUNICAZIONE, INFORMAZIONE, FORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

Premessa

Il 'Documento di Padova', redatto dal Gruppo di Lavoro dei Referenti per l'Educazione ambientale nel Seminario nazionale del marzo 2002 ed approvato dal Consiglio Nazionale delle Agenzie ambientali nel mese di luglio dello stesso anno, contiene, tra l'altro, la proposta relativa all'elaborazione di un Piano Strategico, in quanto *"si ritiene indispensabile che il Consiglio Nazionale adotti un documento condiviso, che fornisca il quadro metodologico, i riferimenti strategici e gli obiettivi prioritari del Sistema Agenziale per programmare le azioni di informazione, formazione ed educazione ambientale. Tale documento potrà essere elaborato sulla base di esperienze preesistenti, quali ad esempio "la Carta di Fiesole" elaborata dal Gruppo di Lavoro nel giugno 2001"*.
Tale compito oggi si ripropone e si rafforza, con l'avvenuta istituzione formale del Gruppo di Lavoro C.I.F.E. (Comunicazione, Informazione, Formazione, Educazione ambientale), composto dai Referenti dell'APAT e delle ventuno Agenzie Regionali e Provinciali, e con l'avvio, all'interno di esso, di una prima fase di confronto e di iniziative comuni.
Infatti, dal momento che la materia in questione risulta estremamente complessa, sia dal punto di vista dei suoi obiettivi e contenuti, in costante divenire sullo scenario internazionale e nazionale, che da quello degli attori coinvolti, è quanto mai necessario che il Sistema Agenziale, volendo apportare un contributo qualitativamente valido in questo panorama, metta prima di tutto a fuoco la propria identità e ruolo specifici e delimiti (non per ridurlo ma per ampliarlo!) il suo raggio di azione.
Questa valutazione andrà dunque fatta tenendo presenti varie coordinate, tra cui: le indicazioni istituzionali strategiche sull'educazione ambientale e sui temi ambientali prioritari da affrontare; la rete di tutti i soggetti che operano a vario titolo in questo campo; le competenze specifiche attribuite alle Agenzie, sia singolarmente che come sistema; i reali bisogni informativi ed educativi dei cittadini, a favore dei quali le azioni si rivolgono.
I periodici sondaggi di opinione promossi dalla DG Ambiente della U.E. presso i cittadini degli Stati Membri sulla percezione delle questioni ambientali, rivelano infatti che ad una diffusa sensibilità e preoccupazione nei confronti dei problemi del nostro pianeta non sempre corrisponde una adeguata informazione e conoscenza dei problemi stessi, anche quando essi riguardano il territorio in cui si vive, e tanto meno sono conosciute le soluzioni rese possibili dalla scienza, dalle leggi e dal comportamento degli individui e delle collettività.
D'altro canto, uno dei primi compiti istituzionali del sistema agenziale è quello di valorizzare il proprio patrimonio conoscitivo sull'ambiente e, come sottolineava la stessa 'Carta di Fiesole', di orientarlo verso una produzione di informazioni che siano accessibili, fruibili e coerenti con i bisogni informativi della cittadinanza, nonché funzionali ad un'azione educativa, cioè capace di suscitare una partecipazione attiva dei soggetti ed una modifica dei comportamenti individuali e delle scelte istituzionali, nella prospettiva della sostenibilità.

Nella pagina seguente si riportano sinteticamente alcune indicazioni, emerse durante una prima discussione generale sul tema all'interno del Gruppo, che pur nella loro parzialità e frammentarietà possono tuttavia costituire una base di partenza su cui impostare il lavoro successivo.

1. L'approccio tecnico-scientifico alle questioni ambientali

Vi è concordia nell'affermare che la pianificazione di iniziative ed attività coordinate di educazione ambientale deve fondarsi sulla consapevolezza della specifica "vocazione" tecnico-scientifica del sistema agenziale, deputato alla raccolta, elaborazione, gestione e diffusione dei dati e delle informazioni sull'ambiente, unendo la funzione puramente informativa con quella divulgativo/educativa volta a rendere i dati stessi comprensibili ed assimilabili dai cittadini.
Una ulteriore conferma di questo approccio può venire dall'inserimento delle attività di comunicazione, informazione, formazione ed educazione ambientale nell'Annuario dei dati ambientali pubblicato dall'APAT, a partire dall'anno in corso. Questo fatto presuppone ed incrementa una considerazione scientifica dei suddetti settori di intervento, che, secondo il modello DPSIR, rappresentano alcune delle possibili Risposte istituzionali alle problematiche ambientali, e che sempre più dovranno far riferimento a criteri rigorosi di attuazione e verifica.

2. La multirefenzialità del sistema

Il sistema agenziale, come sottolineato nella Relazione presentata alla Conferenza Nazionale delle Agenzie di Bologna, non si pone come monade autoreferenziata, bensì come *"rete tra le reti"* con gli altri soggetti che svolgono interventi educativi in campo ambientale, primo fra tutti il Sistema INFEA (Informazione, Formazione, Educazione ambientale) con le sue strutture disseminate sul territorio (Laboratori, Centri di esperienza, Centri di coordinamento, ecc.). Inoltre, in molte Regioni, sono stati già avviati contatti e collaborazioni con altri enti, quali quelli del Sistema dell'Istruzione (Provveditorati, IRRE, ecc.), oppure con associazioni ambientaliste e ONG.

3. L'ottica della sostenibilità

A partire da Rio e dall'Agenda 21, non esiste educazione ambientale che non abbia come fondamentale riferimento i principi dello sviluppo sostenibile. La maggioranza delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente, oltre ai compiti di natura prettamente tecnica dei controlli ambientali, ha impostato le attività educative nell'ottica dell'educazione alla sostenibilità, rivolte alle diverse fasce di cittadinanza, focalizzandosi in particolare sulla sostenibilità urbana (Agenda 21 Locale, mobilità sostenibile, rifiuti, ecc) e sull'uso sostenibile delle risorse (aree naturali e biodiversità, qualità dell'acqua e dell'aria, ecc.).

4. Ambiente e salute

Il tema "Ambiente e salute" ha assunto notevole importanza in questi anni, ed è uno dei temi prioritari indicati dal "VI Programma di azione ambientale" della U.E. Alcune delle Agenzie hanno già acquisito una certa esperienza in questo campo con alcuni progetti. Tale esperienza potrebbe pertanto essere ampliata ulteriormente e sviluppata a livello interagenziale, per avviare alcune iniziative in sinergia con le strutture sanitarie.

5. Strumenti

La valorizzazione di tutti questi aspetti peculiari del sistema agenziale passa anche attraverso la definizione di una gamma di strumenti che potranno essere messi a punto, quali, ad esempio:

- la definizione di percorsi di formazione rivolti ai referenti del sistema stesso, in linea con quanto già fatto nel passato, e con le esigenze che mano a mano verranno a crearsi
- la predisposizione di linee guida per la definizione di metodologie educative condivise, di standard di qualità dei servizi e delle iniziative di informazione, formazione ed educazione ambientale proposte dal sistema agenziale, di criteri e modalità di valutazione degli interventi di educazione ambientale.
- la definizione e l'elaborazione di percorsi di formazione ambientale su vari temi, da sviluppare tramite F.A.D. (formazione a distanza) nell'ambito di iniziative a livello nazionale ed internazionale
- la realizzazione di monografie su varie tematiche ambientali
- la realizzazione di un sito web del Gruppo di Lavoro.

Attività 2003

Informazione

- Raccolta ed elaborazione dei dati 2002 relativi alle attività C.I.F.E. per l'elaborazione del capitolo su "Informazione, formazione ed educazione" dell'Annuario dei dati ambientali APAT 2003.

Formazione

- Corso di formazione sui sistemi GIS
- Analisi dello studio di fattibilità per un progetto di formazione ambientale a distanza (FAD) per il sistema agenziale

Educazione

- Elaborazione del report sulle attività di educazione ambientale "L'educazione ambientale nelle Agenzie per la protezione dell'ambiente", con i contributi delle ventuno agenzie regionali e provinciali e dell'Apat.

Attività 2004

Contributi del Gruppo di lavoro alla preparazione ed organizzazione delle sessioni C (sottosessioni C1 – C2 – C3) e F della 8^ Conferenza Nazionale di Genova 2004.

Comunicazione

- Indagine sulla rappresentazione delle istituzioni ambientali presso la cittadinanza (adesione facoltativa delle Arpa/Appa)

Informazione

- Individuazione di parametri ed indicatori per la valutazione ed il monitoraggio delle attività di C.I.F.E. del sistema agenziale – Annuario 2004 (Sottogruppo A)

Formazione

- Progetto "Piccoli Comuni" per la diffusione delle informazioni relative allo stato dell'ambiente a livello locale
- Corsi di formazione su "Ripristino ambientale di aree protette" e su "Geostatistica"
- Valutazione iniziale di alcune attività di formazione ambientale da sviluppare successivamente in relazione alla creazione di un meta-catalogo in lingua italiana ed inglese delle attività promosse dalle diverse Agenzie
- Avvio di un processo di analisi dei fabbisogni di formazione ambientale del sistema agenziale, con lo sviluppo di sistemi di formazione ambientale a distanza e di un albo dei formatori del sistema agenziale

Educazione

- Predisposizione di linee guida per le iniziative di educazione ambientale del sistema agenziale (Sottogruppo B)

- Pianificazione di iniziative di educazione ambientale per la promozione del kit educativo Flepy (scuole materne, 1^ e 2^ elementare)
- Partecipazione all'iniziativa "School Flower Day" del progetto Life "European Flower Week" per la promozione del marchio comunitario di qualità ecologica Ecolabel (scuole elementari)

Prossime attività (da definire):

- Realizzazione pagina web del Gruppo C.I.F.E. su portale APAT;
- Realizzazione di un 'metacatalogo' sulle attività di formazione ambientale del sistema agenziale;
- Predisposizione e realizzazione di un corso sulle tematiche dell'educazione per lo sviluppo sostenibile rivolto agli operatori del sistema agenziale e ad esterni
- Sviluppo di strumenti per la qualità dei servizi ed iniziative di educazione ambientale.