

**SECONDA PARTE**  
**SESSIONE PLENARIA DI CHIUSURA**



## **QUESTIONI VIVE PER UN'EDUCAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE BILANCIO DI 30 ANNI DI RICERCHE E DI INNOVAZIONI**

**André Giordan**  
*LDES Università di Ginevra<sup>1</sup>*

Numerose attività di educazione ambientale (EA) e di educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) vengono realizzate da tre decenni. Tuttavia tali formazioni e mediazioni non possiedono una loro storia. Numerose azioni e innovazioni sono state intraprese senza tener conto degli studi e dei risultati precedenti.

La valutazione dell'impatto reale che le attività, i progetti e le ricerche in corso hanno sui differenti tipi di pubblico selezionati (scuole, grande pubblico) diventa una priorità. Tale valutazione permetterebbe di individuare le possibilità, gli ostacoli e di tracciare le linee di uno sviluppo. In realtà, numerose pratiche di insegnamento o di animazione nell'ambito delle reti associative si trovano a interfacciarsi con difficoltà costanti: obiettivi troppo ambiziosi o non adatti al tipo di pubblico cui sono rivolti, oppure attività pedagogiche o mediatiche spesso riduttive.

Alla luce delle valutazioni effettuate nel nostro laboratorio e delle presentazioni del terzo WEEC, quali ostacoli devono essere superati nelle pratiche messe in atto? In quale modo far evolvere le strutture abituali? Come ripensare la formazione degli insegnanti e degli animatori al fine di introdurre le dimensioni dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile? Quali nuove ricerche mettere in atto per illuminare tali direzioni? Numerose questioni didattiche vive appaiono così prioritarie nell'ambito dell'Educazione Ambientale e dell'educazione allo Sviluppo Sostenibile.

Le analisi del sangue e del grasso degli orsi polari mettono in evidenza la presenza di pesticidi, di metalli pesanti e di agenti organici inquinanti permanenti, i quali testimoniano l'onnipresenza dell'inquinamento sulla superficie del nostro pianeta. Così, nonostante i lavori degli scienziati, la devozione dei militanti, le misure prese dagli Stati, l'introduzione del "fatto ecologico" nell'opinione pubblica attraverso le vie dei grandi media, gli insegnamenti e le animazioni realizzate, l'ambiente continua a degradarsi drammaticamente.

---

1. Laboratorio di Didattica ed Epistemologia delle Scienze, Università di Ginevra.  
www.ldes.unige.ch LDES Uni Pignon – 40 bd du Pont d'Arve CH – 1211 Ginevra (ingresso al 42)

Questo deterioramento è aggravato dai crescenti disequilibri tra i Paesi ricchi e i Paesi poveri e dall'assenza della volontà politica di mettere in atto dei regolamenti planetari. Il recente comportamento dei più grandi Paesi industrializzati che non intendono ratificare il Protocollo di Kyoto in materia di emissione di biossido di carbonio nell'atmosfera ne è sicuramente un chiaro esempio. L'umanità continua ad affondare, mossa dalla sola visione a breve termine delle sfide economiche e dall'enorme inerzia delle abitudini collettive ed individuali, come quelle navi-cisterna da 500.000 tonnellate che seguono la loro traiettoria determinata dalla corrente.

La nostra società globalizzata si raffronta allora ad una triplice sfida:

1. trattare l'urgenza dei gravi problemi coi quali si interfaccia l'umanità, in maniera generale da una parte e in maniera locale dall'altra;
2. formare le nuove generazioni;
3. interrogarsi su ciò che si vuole e, in particolare, su come "vivere insieme" nella differenza.

Tuttavia, questo testo si limiterà alle questioni trattate nell'ambito dei WEEC, essenzialmente occupandosi del punto 2.

## **1. Breve storia dell'educazione ambientale e dell'educazione allo sviluppo sostenibile**

La conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente umano di Stoccolma (1972) raccomanda all'UNESCO di mettere a punto un programma di educazione ambientale destinato a ogni tipo di pubblico. Per rispondere a questa sfida e permettere lo sviluppo di un nuovo approccio all'ambiente all'interno di una strategia internazionale, l'UNESCO concepisce un quadro concettuale, una strategia pedagogica e delle modalità d'azione.

Il punto di partenza ufficiale di quello che sarà il primo Programma Internazionale di Educazione Ambientale (o PIEA) fu la conferenza di Belgrado (1975). Esso venne ampliato nell'ambito della conferenza intergovernativa di Tblisi (1987) che fu senza dubbio il punto di partenza di questa fase istituzionale. Questi due eventi hanno prodotto alcuni principi fondanti, sempre d'attualità:

- l'ambiente è una realtà complessa, multidimensionale che implica che ogni azione che lo riguarda (educazione compresa) adotti un approccio olistico e interdisciplinare;
- la sfida e la problematica dell'ambiente non consistono nel preservare la natura per essa stessa ma come supporto allo sviluppo attuale e futuro dell'umanità;
- l'educazione ambientale non è una nuova disciplina ma un mezzo per arricchire il contenuto delle discipline esistenti (concetti nuovi, introduzione della dimensione attitudinale, nuovi metodi e analisi dei valori) e arricchire le forme e le metodologie dell'educazione in generale;
- l'educazione ambientale non deve limitarsi a essere un punto di vi-

sta filosofico, piuttosto deve radicarsi nel quotidiano, stimolare l’iniziativa, la ricerca di soluzioni, la partecipazione sociale in una concertazione di interessi diversi;

- l’educazione ambientale deve preparare prioritariamente le comunità a meglio gestire, in qualità di produttori, consumatori e amministratori, le loro relazioni con l’ambiente.

Questo programma fu completato nella pratica da alcune conferenze regionali e, in maniera più teorica, da una serie di ricerche INRP-UNESCO-PNUE (dal 1976 al 1980) che giocarono un ruolo pilota al fine di promuovere gli strumenti per la formazione degli insegnanti e dei formatori. In seguito, le iniziative si sono moltiplicate sul piano locale praticamente in tutti i Paesi.

Questa idea è stata ripresa nell’ambito di diverse conferenze internazionali, in particolare quella di Rio de Janeiro (1992) che consacrò attraverso l’Agenda 21 il concetto di “sviluppo sostenibile” (*sustainable development*), concetto che verrà poi confermato nello stesso anno dalla conferenza di Toronto attraverso l’Educazione allo Sviluppo Sostenibile. Principali conferenze di Educazione Ambientale e di Educazione allo Sviluppo Sostenibile, sul piano internazionale, sono:

- 1972, la Conferenza di Stoccolma
- 1975, la Conferenza di Belgrado
- 1977, la Conferenza intergovernativa di Tbilisi
- 1987, la Conferenza di Mosca
- 1992, la Conferenza di Rio de Janeiro (Agenda 21 e Educazione), poi di Toronto
- JES CESC di Chamonix (1986, 1991, 1997)
- Prima Conferenza Europea CEE a Tolosa (1994)
- Planet’ErE (Quebec nel 1997, Francia nel 2001, Burkina-Faso nel 2005)
- WEEC 2 a Rio de Janeiro (2004)
- WEEC 3 a Torino (2005)

## 2. Bilancio delle azioni educative e di comunicazione

“Formare i giovani”... cosa significa? E da che parte cominciare? L’Agenda 21 resta molto vaga a questo proposito. Essa avanza soltanto una serie di principi generali che possiamo riassumere schematicamente nel modo seguente:

- “un’articolazione tra l’ambiente, l’economia ed il sociale”;
- “un’approccio trasversale e sistematico”;
- “un’armonizzazione tra il breve termine ed il lungo termine, basata sul principio di precauzione”;
- “una solidarietà tra i Paesi ricchi e i Paesi poveri, così come una solidarietà tra le generazioni attuali e future”;
- “nuove forme di governo miranti a un rafforzamento della democrazia”. E il famoso: “pensare globalmente, agire localmente”.

Tuttavia sul piano educativo o della comunicazione, al massimo possiamo intendere:

“Lo sviluppo sostenibile è una nozione dinamica che ricopre una nuova dimensione dell’educazione”.

Essa deve condurre a:

- “sensibilizzare il pubblico;
- permettere l’accesso ad una educazione di qualità (e)
- ri-orientare i programmi di insegnamento esistenti”.

Come si sono concretizzate nella pratica queste direttive? Quali innovazioni sono state intraprese? Da chi e in quali modi? Quali ricerche sono state messe in atto? Senza alcun dubbio, sono stati i grandi media (giornali, televisione e radio) a contribuire maggiormente a svegliare l’opinione pubblica e, in particolare, i giovani. Tutti hanno trattato i principali problemi (inquinamento da idrocarburi, nucleare, desertificazione, etc.) e affrontato le questioni globali legate alla biosfera (buco nell’ozono, effetto serra, sviluppo demografico, ecc.).

Trasportate dalla corrente, si sono create e sviluppate organizzazioni non governative, associazioni di difesa della natura, gruppi di ecologisti o di consumatori. E nonostante la dispersione, tali enti hanno notevolmente contribuito a questa presa di coscienza. Sono state effettuate operazioni di sensibilizzazione spettacolari riprese dai media. Dai loro ranghi sono uscite personalità di successo che si ritrovano sul terreno mediatico o politico.

Numerose amministrazioni nazionali o regionali, imprese private o pubbliche hanno capito l’importanza del movimento di “protezione” dell’ambiente. Esse hanno dato informazioni (attraverso brochures, opuscoli, esposizioni, etc.) e realizzato servizi specializzati. A tal fine, hanno prodotto una documentazione importante, in particolare destinata ai giovani.

Le grandi amministrazioni nazionali o locali hanno anch’esse svolto un ruolo positivo creando delle strutture di informazione o dei luoghi di accoglienza per attività ambientali.

Sul piano dell’educazione formale, alcune commissioni di riflessione sono sorte nella maggior parte degli Stati. Nell’ambito della scuola dell’obbligo, sono stati ri-orientati i programmi e i percorsi e sono state diffuse raccomandazioni. Sono stati prodotti materiali, definiti obiettivi, svolte attività, e un certo numero di insegnanti si sono sensibilizzati. Laboratori e progetti sono stati portati a termine con un certo successo nelle scuole. Azioni di sensibilizzazione hanno avuto luogo anche nell’insegnamento secondario superiore o nell’insegnamento professionale. Inoltre, trafile specifiche sono state messe in pratica nell’insegnamento universitario. Si sono inoltre sviluppate reti, spesso associative, finalizzate a raggruppare gli insegnanti o gli animatori. Esse propongono seminari di formazione, risorse pedagogiche o siti internet molto ricchi di contenuti.

Quale impatto ne deriva? Recenti indagini relative alle motivazioni degli adolescenti in materia di sviluppo sostenibile mettono in evidenza una forte preoccupazione riguardo ai problemi ambientali. Sfortunatamente

te, essi la esprimono in termini di inquietudine, di frustrazione e quindi di paura e di scoraggiamento per il loro avvenire.

Sembra che l'impatto dei media in materia di formazione dei giovani sia rimasto molto limitato. Centrato sulla cronaca, sull'evento spettacolare, sensazionale, senza possibilità di scambi, di dibattiti, ma soprattutto di accompagnamento per comprendere e agire, i media hanno creato nei giovani un forte sentimento di impotenza e progressivamente di non-responsabilizzazione nei confronti dei comportamenti quotidiani. In più, non hanno saputo far loro acquisire né metodi di lavoro, né concetti di base<sup>2</sup>.

Lo stesso si verifica osservando iniziative e documenti prodotti dalle amministrazioni pubbliche o private e dalle imprese. Tutte queste operazioni sono caratterizzate da un "ben volere" ecologico, il quale tuttavia spesso maschera un'assenza di metodo di lavoro, tanto nell'affrontare i problemi quanto nel risolverli<sup>3</sup>.

Ne risulta un grande spontaneismo nel ricercare il cambiamento; le operazioni di cui sopra perpetuano illusioni pedagogiche. In particolare, la comunicazione (informazione, divulgazione, documentazione) non è adatta, sul piano della presa di coscienza dei problemi. Ancora troppo influenzata dai metodi della pubblicità e dalle tecniche di comunicazione, essa costituisce innanzitutto una sorta di 'legittimazione verde' dell'ente o degli amministratori pubblici. Quando essa cerca di informare, rimane spesso illeggibile o incomprensibile a causa dei suoi 'non detti' e della considerazione inadeguata dei differenti tipi di pubblico in generale e del pubblico giovane in particolare.

Nel complesso, la scuola obbligatoria non ha saputo fare di meglio. Certo, ci sono state iniziative degne di nota in un grande numero di istituti; tuttavia, le indagini mostrano che l'inserimento dell'Educazione Ambientale e dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile nel sistema educativo formale si rivela ancora molto debole. Nel migliore dei casi, una percentuale che va dal 5% al 10% degli alunni dei Paesi sviluppati è stata "sensibilizzata" attraverso un primo approccio.

Inoltre, i risultati qualitativo, in termini di acquisizione di metodi e di concetti, restano molto limitati. Non è sufficiente avere a disposizione nella propria classe un'ora destinata all'educazione ambientale per insegnare in maniera efficace l'educazione ambientale. I giovani spesso pronunciano frasi come: "i corsi di educazione ambientale o di educazione

---

2. Il rischio più frequente è quello di disinformare. I media banalizzano i soggetti o infondono l'illusione di un sapere. Il giovane ha l'impressione di conoscere quando "ripete" dei vocaboli come "inquinamento", "effetto serra", "buco nell'ozono". Sfortunatamente, questo tipo di sapere è raramente operativo. Al contrario, impedisce di porre le questioni di fondo, non permette di condurre delle analisi per saperne di più.

3. Queste strutture sono sempre portatrici di potenzialità sia in termini di risorse umane sia di risorse materiali. Tuttavia, esse sono in numero insufficiente in relazione alle richieste, mancano decisamente di mezzi e il loro personale risulta ancora non sufficientemente preparato per affrontare le questioni complesse.

allo sviluppo sostenibile sono noiosi”; “molte ore sono difficili, spesso pesanti”; “all’inizio ci piace la materia, ma rapidamente questa diventa fastidiosa come un corso di inglese”. Di fatto, gli alunni non si appropriano dell’educazione ambientale in maniera operativa, piuttosto “ingeriscono formule magiche” presentate come delle verità formulate da altri. Spesso si tratta di stereotipi o di parole vuote (inquinamento, perdita di biodiversità, carico ambientale) inoperanti nella pratica.

L’acquisizione di metodi specifici di pensiero per l’educazione ambientale e l’educazione allo sviluppo sostenibile, come l’approccio sistematico, la prassi o la modellizzazione restano meno sviluppati. La padronanza dei concetti principali (regolazione, risorse, sviluppo sostenibile, etc.) non è assicurata. Questo apprendimento porta ad avere una “buona coscienza”, tuttavia conduce, nella maggior parte dei casi, alla lamentazione piuttosto che all’azione. Del resto, sotto il termine “educazione ambientale” o “educazione allo sviluppo sostenibile”, continuiamo a trattare temi classici, a praticare una pedagogia dell’ambiente in aree naturalisticamente di pregio, privilegiando la componente geografica, storica o naturalistica. Poche iniziative vertono sull’ambiente urbano; la componente economica, i rapporti di produzione e di consumo delle risorse, vengono nella maggior parte dei casi dimenticati. I valori e i paradigmi che sottendono le azioni raramente vengono indagati.

Allo stesso modo, il percorso universitario abituale, ad eccezione dei percorsi specializzati nella materia, non prevedono sensibilizzazione nel loro programma. Quanto alla formazione degli adulti, questa rimane molto circoscritta: si registra qualche apporto di informazioni nell’ambito delle professioni legate all’ambiente, dei tecnici e degli amministratori locali o dei politici. La maggioranza degli ingegneri o dei tecnici non ricevono neanche una semplice iniziazione nella loro formazione di base.

### **3. Prospettive immediate**

L’educazione ambientale e l’educazione allo sviluppo sostenibile rimangono al palo. Vivamente auspicato, esse sono considerate come una necessità; tuttavia, nessuna teorizzazione degna di nota è riscontrabile. Tentativi pionieristici sono stati realizzati da ricercatori, insegnanti e mediatori, alcune esperienze di formazione professionale sono state messe in atto dalle imprese, ma esse non si estendono<sup>4</sup>, rimangono relative a persone militanti, sole o raggruppate in associazioni o reti.

---

4. Il Congresso ha riunito un gran numero di partecipanti: professori e ricercatori universitari, educatori, uomini politici, scienziati, tecnici, insegnanti, studenti, ecologisti, media. Esso ha permesso di scambiare pratiche e riflessioni a livello mondiale, di sviluppare i principali temi dell’agenda mondiale sull’educazione ambientale. Le esposizioni ed i manifesti provenienti dal mondo intero hanno fornito un insieme di proposizioni.

Le presentazioni del Terzo WEEC hanno permesso di sottolineare e di analizzare il ruolo dell'educazione, della formazione, dell'informazione e della ricerca ambientale per lo sviluppo di una società equa, rispettosa della vita sul pianeta, in armonia tra i popoli e tra gli esseri umani e le altre specie viventi.

Tali presentazioni hanno trattato temi molto interessanti come la democrazia partecipativa, l'educazione alla cittadinanza, la gestione equa e sostenibile delle risorse naturali, il turismo ecologico, attraverso la ricerca e le realizzazioni nei vari Paesi.

Tuttavia, ciò appare come un perpetuo re-inizio quando collochiamo queste presentazioni in relazione ai lavori proposti negli incontri precedenti. L'educazione ambientale ieri e l'educazione allo sviluppo sostenibile oggi non possiedono ancora una "memoria collettiva" che permetta loro di andare più lontano.

Occorre realizzare uno sforzo di recensione e valutazione delle iniziative, poiché queste attività e queste ricerche richiedono di essere rese fruibili. Incontri come il WEEC costituiscono una possibilità da reiterare il più possibile o piuttosto da moltiplicare sul piano locale. Essi dovrebbero servire da punti di riferimento per non ripetere in eterno le stesse prove e gli stessi errori senza tener conto degli studi e degli incontri precedenti.

Inoltre, l'impatto limitato delle operazioni effettuate conduce a interrogarsi sui contenuti e sulle strategie considerate. I lavori presentati al Terzo WEEC richiamano diversi studi o riflessioni supplementari su tre aspetti specifici e complementari:

- l'approfondimento delle caratteristiche rispettive di un'educazione ambientale e di un'educazione allo sviluppo sostenibile sul piano delle strategie educative e mediatiche;
- la presa in considerazione di nuove idee sull'apprendimento;
- la spiegazione dei paradigmi in corso e delle loro trasformazioni.

### **3.1. Definire le caratteristiche dell'educazione ambientale e dell'educazione allo sviluppo sostenibile**

A oggi, sul piano delle strategie educative o di comunicazione prese in considerazione, possiamo menzionare essenzialmente:

- da una parte, un approccio basato sulla percezione sensoriale;
- dall'altra, un approccio basato sulla risoluzione dei problemi.

Le discussioni del Terzo WEEC dimostrano che è importante che la definizione di nuove pratiche o attività prenda in considerazione le relazioni uomo-ambiente o uomo-sviluppo sostenibile all'interno di differenti dimensioni:

- emozionale;
- cognitiva;
- creativa;
- pragmatica;
- etica.

L'educazione, nei modi in cui essa viene sovente praticata, troppo astratta e troppo parcellizzata, non spinge ad affrontare la complessità dell'ambiente o delle sfide dello sviluppo sostenibile. Essa non crea il gusto o l'immaginazione per la ricerca di alternative di gestione, non stimola a creare nuovi atteggiamenti favorevoli all'ambiente.

Un'educazione ambientale o allo sviluppo sostenibile pertinente non dovrebbe dunque più limitarsi a diffondere conoscenze o ad accontentarsi di fornire un approccio sensoriale. Allo stesso modo, l'approccio orientato verso la ricerca di soluzioni ai problemi concreti che hanno un impatto sull'ambiente rappresenta una prima opzione. Messa a punto dalle ricerche didattiche degli anni Ottanta, una tale impostazione mira a permettere agli allievi:

- di prendere coscienza delle situazioni che pongono problemi nel loro ambiente circostante (un inquinamento o un danno specifico, una questione connessa alla gestione del territorio o delle risorse) o nella biosfera in generale (sovrappopolazione, desertificazione, deforestazione);
- di individuarne le cause (o almeno il campo degli elementi principali che ne sono all'origine);
- di determinare i mezzi o le metodologie adatte per tentare di risolverli.

Tuttavia, dopo più di vent'anni di sperimentazione, essa si rivela troppo limitata ed i suoi apporti troppo riduttivi. L'educazione ambientale e l'educazione allo sviluppo sostenibile dovrebbero puntare ad un approccio di chiarimento dei contesti problematici che conduca direttamente all'azione e al cambiamento. Per raggiungere tali obiettivi sul piano pratico con qualche possibilità di successo, è auspicabile avviare azioni nelle seguenti fasi successive:

1. identificare i problemi all'interno di una situazione che può apparire "normale" con i nostri "occhiali abituali";
2. analizzarne le cause e le interrelazioni, gerarchizzarle;
3. ricercare soluzioni alternative;
4. proporre azioni;
5. pensare il cambiamento.

Ciascuna di queste fasi non è in alcuna maniera inclusa in un processo lineare; a ogni tappa, occorre identificare un meccanismo di regolazione con retroazioni.

### **Le fasi dell'educazione ambientale<sup>5</sup>.**

- Identificare i problemi deve essere compito dell'allievo e non del maestro (!). In questa fase, l'allievo deve essere condotto a sviluppare molteplici capacità d'indagine (metodo sperimen-

---

5. Estratto da A. Giordan e C. Souchon, *Une éducation pour l'environnement en direction du développement durable*, Delagrave, 2006.

tale, metodo di indagine, padronanza dell'informazione). Egli deve essere condotto a collocare le sue preoccupazioni e a chiarire i suoi valori in relazione ai problemi che lo riguardano direttamente<sup>6</sup>.

- Analizzare le cause, le loro interrelazioni e le gerarchie, obbliga a praticare un approccio pedagogico prendendo come punto di partenza delle componenti multiple: aspetti biologici, sociologici, geografici, economici, etc. L'educazione ambientale dovrà essere critica per favorire un'analisi precisa delle varie cause possibili che si verificano in una data situazione e per considerare tutte le loro interazioni. L'allievo dovrà essere messo in condizione di comprendere il funzionamento dei diversi ingranaggi, di gerarchizzare le priorità.
- Ricercare soluzioni alternative complete e arricchire la fase dell'analisi critica. Questa terza tappa deve permettere di superare la semplice presa di coscienza. Deve condurre ad immaginare altre possibili soluzioni e a descriverle in termini di azioni o stili di vita a breve e a lungo termine. La creatività deve essere costantemente presente in questo processo.
- Proporre azioni per tentare di mettere in pratica le soluzioni alternative. Si tratta di far partecipare l'allievo ad una definizione collettiva delle strategie e delle azioni possibili o auspicabili. Ciò potrebbe consistere, in un primo tempo, in azioni di informazione in relazione al problema. Potrebbe trattarsi allo stesso modo di azioni concrete di gestione del territorio o di un intervento sul problema studiato. Quest'ultima fase è fondamentale ma molto delicata poiché è finalizzata a far accettare alle comunità soluzioni alternative. L'allievo dovrà individuare, nella maggior parte dei casi, da un lato le resistenze ai cambiamenti ed i molteplici interessi in gioco, dall'altro il senso dell'innovazione da apportare, l'intensità e la durata del cambiamento, il supporto indispensabile. A tal fine, egli dovrà imparare ad informare, a far comprendere e ad argomentare il suo punto di vista, dovrà tener conto della dimensione economica di tutto il progetto (costo dell'azione o delle soluzioni scelte).

Gli approcci interdisciplinari sono sempre favorevoli. Ma si tratta di pensarli in funzione delle risorse, delle possibilità e della cultura dell'istituto

---

6. Almeno in un primo tempo. Successivamente, in un secondo tempo, l'insegnante deve creare delle situazioni per sensibilizzare l'allievo su questioni che si discostano da queste preoccupazioni immediate: gestione di risorse, sovrappopolazione, ecc.

scolastico o dell'associazione. Le difficoltà incontrate nella pratica sono di vario genere:

- difficoltà organizzative a livello dell'impiego del tempo e della gestione dei luoghi d'insegnamento;
- difficoltà nel campo della concertazione necessaria ad ogni lavoro interdisciplinare per mancanza di formazione del personale;
- difficoltà di ordine materiale nel campo dell'informatica (disponibilità e quantità) e nel reperire risorse umane;
- difficoltà di accesso ai luoghi ed alle banche dati o più direttamente mancanza di risorse bibliografiche e di documentazione.

Sul piano ottimale ne derivano formule differenti:

1. **Multidisciplinarietà o riformulazione dei contenuti disciplinari.** Si dovrebbe prendere in considerazione una revisione dei contenuti nelle differenti discipline, per centrarsi su un tema comune.
2. **Interdisciplinarietà o convergenza disciplinare.** Deve essere stabilita una complementarietà tra le materie scolastiche; tra di esse dovrebbero essere costruiti dei "ponti":
  - coordinamento delle attività, sia sul piano dei programmi, sia sul piano della complementarietà degli approcci;
  - un tema iniziato nell'ambito di una disciplina va ripreso in un'altra disciplina;
  - certe materie possono giocare un ruolo strumentale.
3. **Interdisciplinarietà del progetto.** Le diverse materie scolastiche si mettono al servizio di un progetto comune. Potranno, su saperi non scolastici, intervenire specialisti esterni.

### **Pratiche trasversali possibili**

#### **Convergenza disciplinare**

Concertazione: costituzione di una squadra di professori con un tempo di concertazione. Ciascun corso si svolge separatamente ma si discute insieme:

- all'inizio: gli obiettivi dello studio e i temi principali
- alla fine: bilancio
- durante il lavoro:
  - coordinare le materie (contenuto, metodologia, tecniche, etc.),
  - cooperare su un'informazione, un complemento o una tecnica ignorati.

Disciplina pilota: un professore maestro d'orchestra.

Lo studio si concentra su una disciplina. Vi si svolgono:

- la fase di motivazione e di chiarificazione del problema,
- le fasi di discussione in comune e di valutazione.

Le altre discipline intervengono su richiesta e mettono a disposizione una parte del loro tempo per trattare i problemi che poggiano sulla disciplina pilota (apporti metodologici, tecniche, epistemologie...)

Co-animazione: due (o più) insegnanti intervengono nella stessa classe, nello stesso tempo o in tempi diversi:

- un argomento è trattato in una disciplina e poi proseguito in un'altra,
- un professore gioca il ruolo dell'animatore per far avanzare lo studio e l'altro quello dello specialista per rispondere alle domande specifiche degli allievi.

### **Interdisciplinarietà**

Formula laboratorio: messa in atto di un progetto collettivo poi ripartito in sotto-progetti per classi-laboratorio:

- mattino: avanzamento del progetto trasversale  
ciascun laboratorio viene scelto dagli allievi ed è animato da uno o più professori-animatori;
- pomeriggio: apporti diversi nelle discipline abituali.

Formula seminario: messa in atto di un progetto collettivo, con successiva ripartizione in sotto-progetti per seminari di ricerca;

- ciascun seminario è scelto dagli studenti durante un arco di tempo prestabilito (da una settimana a un mese) per un lavoro specifico su un dato problema;
- sono messe a disposizione delle banche dati e dei documenti;
- gli insegnanti intervengono su richiesta come persone-risorsa;
- viene realizzato un sito intranet relativo all'avanzamento dei lavori;
- è prevista una presentazione collettiva (insieme studenti e insegnanti) nei diversi stadi di avanzamento.

Formula "Studiolo": messa a disposizione degli spazi e dei professori

- importanza del CDI, del lavoro in rete;
- organizzazione del tempo differenziata.

### **3.2. Considerazione di nuove idee sull'apprendimento**

Nell'educazione ambientale e nell'educazione allo sviluppo sostenibile ritroviamo tre grandi tradizioni. Implicitamente, esse determinano in maniera decisa i metodi pedagogici o di comunicazione.

La prima afferma che apprendere è un semplice meccanismo di registrazione. Effettuata da un cervello "vergine" e sempre disponibile, l'acquisizione di una sensibilità, di un comportamento o di un sapere è il risultato diretto di una trasmissione. Si tratta della presentazione frontale sempre più spesso illustrata o dell'esposizione fatta con pannelli e diorami. Certi metodi detti "attivi" sono ugualmente di questo tipo, abbiamo a che

fare con un metodo frontale diretto (la visione di un film, la realizzazione di un'esperienza secondo una metodologia operativa data come una ricetta di cucina, etc.). l'allievo si attiva ma sotto comando.

La seconda tradizione è basata su un avanzamento. Concepiamo delle situazioni accompagnate da interrogazioni suscettibili di risposte immediate. L'apprendimento è agevolato da "ricompense" (rafforzamento positivo) o da "punizioni" (rafforzamento negativo). Attraverso un tale condizionamento, si suppone che l'individuo adotti il comportamento adeguato. Numerosi metodi didattici di educazione ambientale sono improntati su questo sistema.

La terza tradizione è la pedagogia detta della "costruzione". Essa parte dai bisogni spontanei e dagli interessi "naturali" degli individui. Stimola la loro libera espressione, la loro creatività ed il loro saper vivere. Essa mette in primo piano la scoperta autonoma, il conflitto cognitivo o ancora l'importanza dei tentativi e degli errori nell'atto di apprendere. L'individuo non riceve più dati grezzi, li seleziona e li assimila. La costruzione del sapere si realizza attraverso un grande spazio lasciato all'espressione e all'azione.

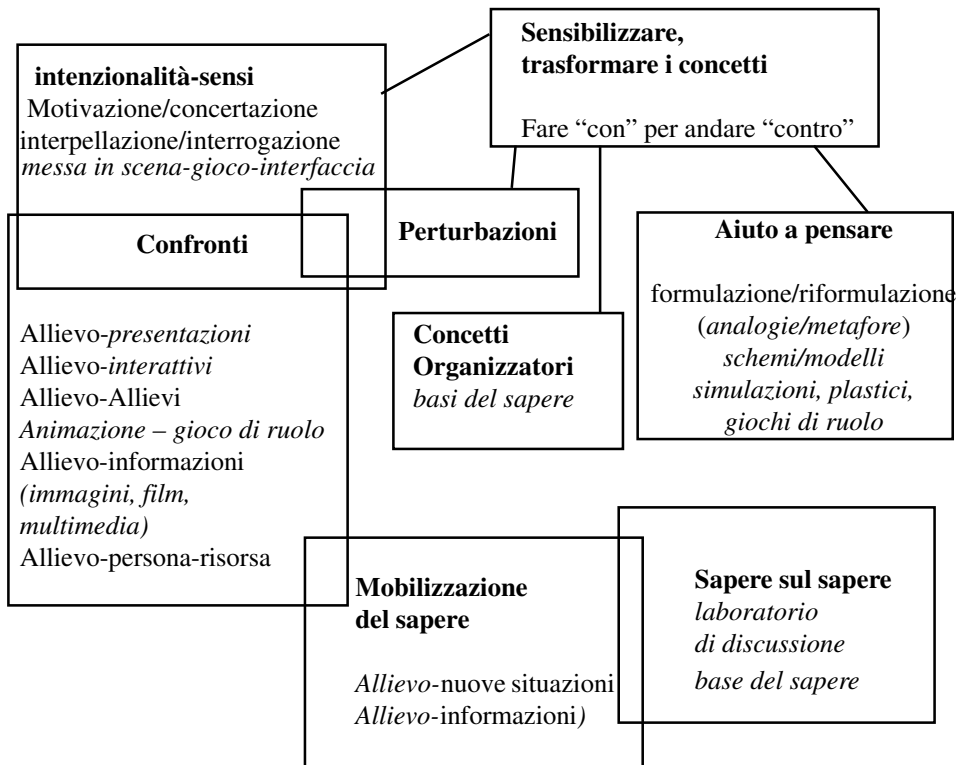
Le valutazioni effettuate mostrano che ciascuna di queste posizioni presenta delle possibilità, ma soprattutto dei grandi limiti. Guardando indietro, constatiamo che non esiste alcuna panacea pedagogica o mediatica in materia di educazione ambientale o di educazione allo sviluppo sostenibile. In effetti, "apprendere l'ambiente o lo sviluppo sostenibile" si rivela essere un processo allo stesso tempo complesso e paradossale; si tratta di trasformare nella testa di un allievo mappe concettuali multiple e regolate da informazioni, il più spesso conflittuali. L'allievo impara secondo la sua personalità e i suoi desideri, appoggiandosi su ciò che conosce già. Allo stesso tempo, egli apprende mettendo a soqquadro i concetti che elabora nella sua testa.

Per elaborare una conoscenza o modificare un suo comportamento, gli servirà innanzitutto riuscire a smantellare le sue idee sbagliate o le sue abitudini. Ma ogni allievo non potrà farlo direttamente. Dovrà appoggiarsi su ciò che crede, su ciò che crede di sapere, o su ciò che crede di saper fare per dirigersi... verso l'incontro con il nuovo! Tuttavia, anche se ciascun allievo deve seguire il suo percorso in maniera personale, poiché nessuno può farlo al posto suo, egli non può farlo da solo. L'insegnante, il mediatore, devono creare o mettere in atto le interazioni indispensabili. Un ambiente didattico particolare chiamato "allosterico" si rivela favorevole<sup>7</sup>.

---

7. Per saperne di più è consigliata la lettura di A. Giordan e G. De Vecchi, *Les origines du savoir*, Delachaux, Neuchâtel, 1987; A. Giordan, *Apprendre!*, Belin, 1998, nuova edizione 2002.

Esempio di ambiente allosterico



Al livello degli istituti scolastici e delle organizzazioni educative, ciò implica di rivedere prioritariamente tre parametri:

- la formazione;
- la messa a disposizione di risorse e di strumenti pedagogici;
- lo scambio e l’accompagnamento degli attori.

**La formazione** è uno degli elementi chiave per lo sviluppo dell’educazione ambientale e dell’educazione allo sviluppo sostenibile. Essa deve riguardare tutti i livelli di intervento: quello dell’educazione professionale (insegnanti, animatori...), ma anche tutte le persone chiave in ambienti formali o informali. Essa deve ugualmente essere indirizzata a coloro che prendono decisioni nelle amministrazioni, nelle collettività e nelle associazioni. Nuove pratiche di formazione per gli insegnanti e i mediatori devono essere inventate, altri strumenti e risorse devono essere resi disponibili. Alcune condizioni ottimali possono essere avanzate:

- necessità di una “messa in condizioni di apprendere” che conduca a un contratto (convenzione) che permette una combinazione ampia di posizioni possibili per i vari attori;
- organizzazione di un seguito e di un trattamento simultaneo del progetto e delle conoscenze in gioco;
- utilizzo di differenti tipi di sapere da parte degli allievi e loro confronto con una varietà di fonti di sapere (scolastico, pre-professionali e d’esperienza);
- realizzazione di una regolazione della formazione e dei progetti.

Tuttavia, prima di tutto, si tratta di sviluppare una “cultura dell’apprendimento”. Per una società in pieno cambiamento, spinta a rinnovarsi perennemente, risulta di importanza vitale proporre azioni di formazione trasversale, incrociando i vari tipi di pubblico e le diverse discipline, favorendo gli scambi di risorse e di pratiche tra i partecipanti, combinando gli apporti sulle nozioni scientifiche e tecniche con un lavoro sui metodi pedagogici.

***Rendere disponibili risorse e strumenti pedagogici.*** Alcuni strumenti e alcune risorse educative sono da privilegiare, in particolare quelli che rappresentano dei veri supporti che permettono di confrontare i punti di vista attraverso approcci sistematici e diversificati e che conducono ad azioni concrete.

Le risorse che hanno un valore educativo non sono sempre ben identificate, appaiono spesso disperse. Del resto, si tratta di rendere il loro accesso più agevole sviluppando la loro messa a disposizione nei luoghi esistenti o da creare: centri di risorse specializzati, centri di informazione, centri di documentazione negli istituti, biblioteche. Dovranno essere ricercati strumenti per inventariare e mettere a disposizione le informazioni compatibili tra loro.

***Lo scambio e l’accompagnamento degli attori.*** Dal momento che cominciano ad esistere reti di scambi, occorre meglio identificarle, riconoscerle, sostenerle o rinforzarle attraverso la creazione di contratti, associando tutti gli attori istituzionali ed educativi, pubblici ed associativi. È appoggiandosi ad essi che possiamo, meglio che attraverso un’ingiunzione ministeriale, sviluppare dei dispositivi di accompagnamento.

### **3.3 Spiegazione dei paradigmi e loro trasformazione**

Le situazioni ambientali o di sviluppo sostenibile sono situazioni molto complesse. Per avvicinarle, esse necessitano di un cambiamento di mentalità, il quale passa attraverso:

- una messa in discussione dei nostri modi di ragionare, in particolare quelli che restano inconsci;
- una chiarificazione dei valori.

***La messa in discussione dei nostri modi di ragionare*** diventa un’urgenza. Le nostre azioni, il nostro comportamento, le nostre scelte risultano dalle nostre idee, certo, ma soprattutto dal nostro modo di ragionare e di

produrre senso. Alcune di queste inferenze sono esplicite e dipendono da regole dette “logiche” riconosciute. Tuttavia, la maggior parte resta totalmente implicita, automatica e personale. Ogni persona crea i propri legami, accorda certe connotazioni a delle parole particolari o riprende inconsciamente i modi di pensare di un’epoca, di un luogo, di una società.

Potremmo considerarli come dei riflessi di pensiero, una sorta di verità. Questi meccanismi che sottostanno ai nostri comportamenti o alle nostre decisioni fanno riferimento ad una logica molto intima. In altri termini, essi si impongono a noi nella maniera più evidente, in particolare attraverso i nostri vissuti culturali e sociali; e ciò impedisce di interrogarli.

Alcuni di questi modi di produrre senso non ci sono propri. Li ritroviamo nelle diverse civiltà dopo millenni, come ad esempio per le nostre paure o il nostro rapporto con il rischio. Noi non facciamo altro che attualizzarli per considerare il contesto, senza decifrarli né smontarli. Altri sono relativamente più recenti, si sono stabiliti progressivamente nel nostro sistema di pensiero a partire dalle influenze culturali nelle quali ci siamo immersi. Altri ancora sono totalmente personali. Noi li abbiamo elaborati in maniera individuale per gestire al meglio le situazioni incontrate.

Tali paradigmi, come li chiamiamo abitualmente, sono dunque dappertutto, giacenti dietro ai nostri pensieri. Sono tutti da esplicitare e analizzare nelle loro implicazioni, persino da trasformare.

**La chiarificazione dei valori.** Nel momento in cui l’umanità prende più coscienza della sua fragilità da una parte e dell’impenetrabilità dei problemi dall’altra, sembra essenziale prendere ugualmente coscienza dei valori che sottostanno alle scelte politiche ed economiche in materia di ambiente, di gestione delle risorse e dunque di modi di vivere:

1. Perché abbiamo fatto questa scelta?
2. Chi ha preso la decisione, in funzione di quali criteri?
3. Quale è stato il meccanismo di decisione?
4. Abbiamo valutato le conseguenze a breve termine, a lungo termine?
5. In definitiva, in base a quale sistema di valori è stata fatta la scelta?

Tutti questi punti devono essere chiariti: le scelte che dettano le decisioni, ma anche il sistema di valori che le sottende. Tuttavia, l’educazione ambientale o l’educazione allo sviluppo sostenibile non si iscrivono nella semplice trasmissione di un sistema di valori particolare. Al contrario, esse dovrebbero permettere di continuare nella ricerca dei valori più adatti alla sopravvivenza dell’umanità e ad una migliore gestione delle risorse, soprattutto a lungo termine.

L’azione educativa su questo piano può essere considerata in un meccanismo di indagine che porta inizialmente ad una spiegazione dei valori. Una tale educazione dovrebbe dunque, prima di tutto, permettere alla persona di rivelare a se stessa gli elementi del proprio sistema di valori (non sempre coerenti) e di identificarne le componenti principali.

L'educazione ai valori pone dei problemi educativi delicati. Quale deve essere allora il ruolo dell'insegnante, del mediatore? Sicuramente non un ruolo d'indottrinamento. Il corpo insegnante deve essere in grado di agevolare la scoperta dei valori e dei loro ruoli. A tal fine, l'allievo deve essere condotto attraverso la riflessione ad esplicitare e a ricercare le ragioni delle sue scelte o delle scelte delle diverse componenti di una società. L'insegnante è colui che permette a ciascuno di confrontare e di precisare le proprie scelte. Infine, egli può ancora essere colui che accompagna gli allievi nella scoperta di altri sistemi di valori in un'altra cultura o che ne fa emergere di nuove, anche utopiche.

Certamente, affinché queste attività siano possibili, è necessario che il corpo insegnante abbia saputo creare un clima di fiducia, di rispetto reciproco e di discussione regolata. Diventa necessario in particolare che tutte le opinioni si esprimano, anche quelle che sono minoritarie o disturbanti dell'ordine pubblico. L'importante è che i valori non si impongano in maniera obbligata, per moda o ancor meno con la forza, ma che si possa discuterli anche nelle loro conseguenze ultime.

Bisognerebbe forse apprendere in parallelo ad avere una certa pazienza e molta più modestia negli obiettivi? Le trasformazioni riuscite non sono mai immediate. Esse vengono messe in atto molto gradualmente.

### **Lo stato attuale delle cose**

Molto resta da fare. Il grande successo di partecipazione al Terzo WEEC non deve tuttavia nascondere i limiti attuali dell'educazione ambientale e dell'educazione allo sviluppo sostenibile. Per continuare a progredire, lo sviluppo di legami più forti tra la ricerca e gli attori educativi deve restare sempre d'attualità:

- nel campo della conoscenza (mediazione e messa a disposizione dell'informazione sullo stato di avanzamento delle ricerche) o
- in quello della costruzione didattica (utilizzo di differenti metodologie, progetti educativi, monitoraggi e valutazioni, ricerca-azione...).

In un contesto di forte impatto dei media sui giovani (ma anche su altri pubblici), risulta essenziale che vengano loro proposte delle attività educative elaborate da educatori o da mediatori competenti e preparati. Questa formazione è da mettere in atto attraverso l'accompagnamento nella ricerca specifica nell'educazione ambientale o nell'educazione allo sviluppo sostenibile.

L'educazione per un avvenire duraturo costituisce dunque una sfida considerevole. Ma questa messa in atto non deve fare da schermo a una riflessione più profonda che potremmo definire epistemologica. Le nostre azioni attuali in materia di educazione ambientale o di educazione allo sviluppo sostenibile sono sufficientemente ragionate? Non sono forse troppo impregnate di ingenuità? Certi "bei gesti" ambientali come il riciclaggio dell'alluminio non hanno provocato più inquinamento, semplicemente.

Perché fu soltanto pensato il recupero e non il processo di riciclaggio nel suo insieme? Il forte accento posto sul riciclaggio dei rifiuti non costituisce forse un alibi al consumismo e allo spreco di beni e di risorse? Non evita di porre questioni molto più fondamentali? In particolare sui nostri stili di vita, cosa aspettiamo a chiedere? E lo sviluppo sostenibile non rischia di mascherare una riflessione su ciò che dovrebbero essere l'economia, il potere, lo stato o la democrazia? Senza questo tipo di domande, possiamo comprendere la complessità del mondo? Quali sono le interconnessioni tra i vari problemi del mondo e quali conclusioni possiamo far emergere per trovare un miglior modo di "vivere insieme"?

In definitiva, quale tipo di mondo vogliamo costituire per l'avvenire, nei limiti delle risorse nutritive e delle possibilità della nostra Terra? Ecco ulteriori questioni che andrebbero chiarite per assicurare lo sviluppo sostenibile in scala planetaria, ma meglio ancora per sviluppare una nuova cittadinanza all'interno della biosfera.



## PSICHE E AMBIENTE

**Giovanni Bollea**

Questo Congresso ha affrontato più volte un tema quanto mai interessante. Un tema che sembra ovvio ma non lo è. A fianco delle varie considerazioni fatte su consigli e dati si sente il forte desiderio che questo tema diventi educazione e disciplina.

Come neuropsichiatra infantile è mio compito capire già dai primi anni di vita il cammino di un'idea nuova nella psiche; quel sentire, quel captare un'idea, giudicandola, aiutando l'uomo a farla diventare già sua come uomo pensante, futuro cittadino e forse insegnante.

Oggi l'ecologia è entrata nella scienza. Abbiamo *équipes* di studiosi che danno consigli a Stati, industrie e al mondo offrendo il frutto delle loro ricerche e i loro consigli. Ma di tutto questo cosa giunge alla mente e ancor più profondamente alla psiche dell'uomo e del bambino che cresce?

Quando si parla come in questo Congresso di "educazione ecologica" si parla di un preciso punto di arrivo, che vuole dire giungere con i dati, consigli, sistemi costruttivi all'anima nuova, facendola diventare, al suo interno, una reale sentita esperienza individuale.

Il limbo della scienza biologica è questo: il saper vivere e l'adattarsi non solo della mente ma anche della psiche all'universo che la circonda. Perché l'universo nel quale viviamo è una fusione di organico e inorganico, del quale noi, che ne facciamo parte, dobbiamo rispettare l'equilibrio e ricostruirlo là dove si verifica una rottura o anche una piccola minacciosa smagliatura. La natura e la mente dell'uomo ne sono simboli concreti: uno aiuta e arricchisce l'altro e, se la mente scopre e sente che la natura soffre, deve attivarsi per proteggere le sue leggi e i suoi equilibri.

Ma questo, oggi non è ancora diventato un "modo di vivere". Ecco il punto cruciale. L'ecologia deve diventare un modello di vita, abitudine ed azione. Congressi e Convegni Internazionali non sono purtroppo ancora in grado di diventare "psiche", infatti, soltanto poche regole sono diventate abitudini. Dobbiamo fare proposte concrete e scandite da regole.

### **Vivere ecologicamente**

Bisogna che la stampa pubblichi la "pagina ecologica". Quel "vivere ecologicamente" deve essere in armonia con la tua psiche, con il tuo bisogno della "madre", di essere dentro e parte della natura come utero che ti diede la vita, ma che ogni giorno vive e agisce ancora per te. Una pace, una serenità psichica che ti raggiungono ogni volta che eviti l'uso di certe sostanze nocive al pianeta e all'atmosfera, che risparmi la luce e il petrolio sintonizzandoti con le necessità ecologiche.

Dobbiamo obbligare la televisione a dare aggiornamenti continui sui nuovi dati. Il momento ecologico deve diventare una legge morale profondamente sentita nell'animo e non solo nelle occasioni eccezionali di nuove scoperte. Ma l'ultimo dato rilevato dallo studio del buco d'ozono risulta essere il riscaldamento dell'atmosfera e l'aumento di calamità devastanti come sono successi negli ultimi anni nelle zone equatoriali.

Solo così noi giungeremo a memorizzare il dato ecologico nel nostro animo e farlo diventare un'impronta di vita. Ecco perché io parlo di "educazione ambientale permanente".

Quando consigliavo, quale Presidente dell'Associazione ALVI "Alberi per la vita", di piantare dieci alberi per ogni neonato per ripristinare le foreste che la civiltà industriale aveva voluto abbattere, sono stato seguito da pochi e questa regola non è diventata purtroppo modalità di vita.

Quando discussi a lungo la possibilità di pubblicare i dati reali dell'ossigeno prodotto dalle foreste tropicali e coniai il concetto di "moneta ecologica" nessuno voleva approfondire l'argomento sulle statistiche dell'ossigeno che una foresta equatoriale produce e quanta anidride carbonica assorbe.

Quando si parla dell'energia ottenuta in altri modi anziché col petrolio lo stimolo individuale non scatta e quindi logicamente non si pretende di sapere cos'è e come funziona quella che ho chiamato la "moneta ecologica", che considera la produzione di ossigeno come moneta di scambio per le Nazioni che ne producono in sovrabbondanza. Rivoluzionaria certo, ma necessaria a un equilibrio etico e morale. Ricordare e sapere; sapere per fare tuo il concetto di un vero equilibrio fra uomo e natura.

Questa deve essere la linea vincente dell'educazione ambientale che è il punto centrale di questo Congresso cui aggiungerei la parola "permanente".

Solo con questa parola si arriverebbe a quella diffusione di dati scientifici sul clima e sulla necessità di ogni singolo individuo continuando poco a poco a ripristinare le nostre foreste distrutte ovunque. Se desidero la "moneta ecologica" e ho parlato e pubblicato tanto, oltre al mio personale impegno sulla valorizzazione dell'albero, è proprio perché come tutti sappiamo l'albero è l'elemento della natura che produce più ossigeno assorbendo anidride carbonica.

Lottando come Presidente dell'ALVI io avevo preso l'albero come il più chiaro simbolo del rapporto uomo-natura.

### **Il respiro della foresta**

Nel 1986 Mitterand inaugurando a Parigi il X Congresso mondiale sulle foreste disse che la civiltà è nata "col taglio del primo albero e non deve morire col taglio dell'ultimo".

Questa essenzialità dell'albero proviene da una sua intrinseca indispensabilità: sappiamo tutti che l'albero produce ossigeno e assorbe anidride carbonica, due elementi essenziali per la vita dell'uomo. Ma dove sono gli alberi? In gran parte del mondo ormai sono stati distrutti. Dove

sono ormai le foreste? Prevalentemente nelle zone tropicali ed equatoriali del mondo, nei Paesi meno evoluti. Questi Paesi tagliano le loro foreste per pagare i loro debiti (medicine, attrezzature, macchine) che prendono dai Paesi industrializzati, indebitandosi e pagando dando in cambio il legname e riducendo le foreste. Ecco perché ho voluto considerare l'ossigeno come moneta di scambio: la "moneta ecologica".

Ecco il mio ragionamento che nasce da quello che per ognuno deve diventare un bisogno e necessità psicologica di vivere proteggendo la natura. La psiche e la mente così lavorano in concreto, pensando che nel mondo esistono ancora circa quattro miliardi e 321 milioni di ettari di foresta i quali, però, ogni anno diminuiscono, solo per il Terzo Mondo, di circa 19 milioni di ettari! E che in 50 anni, se non si ferma o si azzera questa emorragia, spariranno un miliardo di ettari di foresta: 50 anni sono pochi, saremo già nel 2055! E che, aumentando enormemente la popolazione, con la produzione di anidride carbonica aumenta anche il bisogno di ossigeno dalle foreste, perché l'uomo consuma in media 350 litri di ossigeno al giorno ed espelle, mediamente, 240 litri di anidride carbonica.

Calcolando gli ettari di foresta di un dato Paese e la sua produzione si ha l'idea di quanto ossigeno produca e quanta anidride carbonica assorba.



## IMPEGNO PER LA RESPONSABILITÀ E LA VITA

**Giuseppe D'Ercole**

*Cisl (Confederazione di Sindacati dei Lavoratori Italiani),  
in rappresentanza della ICFTU  
(International Confederation of Free Trade Unions  
Confederazione Internazionale dei Sindacati Liberi)*

Lavoro nel sindacato italiano sui temi dello sviluppo sostenibile, ma sono presente in questa circostanza in qualità di rappresentante del sindacato internazionale che organizza oltre duecentocinquanta sindacati presenti in centocinquantasei Paesi distribuiti in tutti i continenti del pianeta e ai quali sono affiliati oltre centosessanta milioni di lavoratori.

Ho l'orgoglio e il piacere di rappresentare la voce della più grande organizzazione libera, democratica e volontaria della società civile, delle ONG, nel linguaggio internazionale, presente sul globo terrestre. Il movimento sindacale internazionale esprime un sentito ringraziamento agli organizzatori di questa manifestazione in quanto hanno avuto la grande sensibilità di rendere i lavoratori non solo destinatari delle iniziative dell'UNESCO a favore dell'educazione allo sviluppo sostenibile, ma anche protagonisti per un ruolo di partnership per un programma specifico dedicato al mondo degli adulti, degli adulti impegnati nel mondo del lavoro. Il sindacato, dove è presente nelle sue forme di libera associazione volontaria dei lavoratori, rappresenta un soggetto attivo in favore della crescita non solo economica e professionale, ma anche di promozione della cultura, della responsabilità e del rispetto dei beni fondamentali della vita, come la salute e la sicurezza dei lavoratori e la salvaguardia delle risorse naturali del loro territorio.

I sindacati nel mondo hanno rappresentato sempre un soggetto attivo di riduzione e uso controllato delle sostanze pericolose in difesa della propria salute nei posti di lavoro, ma anche di tutela dell'ambiente locale dalla dispersione di sostanze dannose all'ambiente e alle risorse naturali circostanti ai luoghi di lavoro.

Dobbiamo anche riconoscere che i lavoratori come tutti gli altri cittadini hanno assimilato il culto del consumismo e fatto coincidere acriticamente il loro benessere con la crescita dei prodotti e delle merci, senza una consapevolezza che la cultura dell'*usa e getta* rischia di produrre nel lungo periodo uno spreco di risorse e un accumulo di rifiuti che mettono in pericolo la salvaguardia delle risorse naturali. Nel mondo industriale dei paesi occidentali c'è oggi una diversa sensibilità e maturità dei sindacati dei lavoratori, che avvertono la necessità di far crescere la consapevolezza e la realizzazione di iniziative nuove sui temi dello sviluppo sostenibile. I sindacati dei paesi occidentali vogliono misurarsi sul tema nuovo della

sostenibilità anche perché sono consapevoli della necessità di doversi far carico di indicare nuove strategie, nuovi obiettivi, nuovi modelli di produzione e di consumi utili anche ai sindacati dei paesi in via di sviluppo. Ma questo impegno deve essere accompagnato e reso credibile anche dalle istituzioni e dalla disponibilità del padronato ad accompagnare questo processo, attraverso l'organizzazione e il lancio di una vera e specifica campagna internazionale pluriennale di educazione dei lavoratori al grande tema dello sviluppo sostenibile. Quando ci sono dei cambiamenti epocali che riguardano grandi masse di donne e uomini ci vogliono risposte di grande livello e di grande portata. Due le proposte:

1. Impegnare tutti i datori di lavoro a garantire ore retribuite di assemblea dei lavoratori sui temi dello sviluppo sostenibile anche con l'aiuto di docenti delle scuole e delle università.
2. Realizzare corsi di formazione per rappresentanti sindacali sui temi della salvaguardia della salute nei posti di lavoro e della migliore salvaguardia possibile dell'ambiente del loro territorio rispetto all'impatto ambientale degli effetti sul territorio delle loro attività.

Il sindacato italiano ha avuto un'esperienza esaltante alla fine degli anni Sessanta quando ha lanciato un grande programma di recupero scolastico degli adulti al lavoro che ha trovato un supporto positivo sia da parte delle istituzioni pubbliche scolastiche che da parte delle imprese.

Ogni lavoratore aveva un pacchetto di centocinquanta ore di permessi retribuiti per lo studio a fronte di altre trecento ore rese disponibili dal proprio tempo libero per recuperare un livello più che dignitoso di alfabetizzazione culturale. In quindici anni si è realizzato un recupero scolastico di oltre nove milioni di adulti. Nell'ambito dell'UNESCO e del programma decennale di educazione allo sviluppo sostenibile si possono individuare delle imprese volontarie disponibili a partecipare ad un programma tripartito: imprese, sindacati e istituzioni pubbliche coordinate dall'UNESCO che punta a formare i delegati dei lavoratori e dei sindacati della sostenibilità, per lo sviluppo sostenibile, secondo uno standard base universale, eventualmente anche articolato e differenziato per settore e aree di sviluppo di riferimento. Potrebbero essere le stesse imprese già impegnate nel programma del *global compact* dell'ONU a sperimentare una forma universale di rappresentanti dello sviluppo sostenibile nei luoghi di lavoro oppure nelle imprese che partecipano al GRI (*Global reporting initiative*) e ai programmi della CSR (*Corporate Social Responsibility*). Congiuntamente all'UNESCO, anche l'ILO (*International Labour Organization*) e l'UNEP (Programma dell'ONU per l'ambiente) possono individuare dei settori in cui certificare e accreditare i delegati della sostenibilità, a cominciare dal settore idrico, oppure dal settore elettrico dove sono presenti grandi imprese e in genere la presenza del sindacato è importante e significativa. Dichiariamo nell'immediato tutta la nostra disponibilità a contribuire alla realizzazione di una campagna di alfabetizzazione mondiale al nuovo approccio dello sviluppo che deve essere sempre più rispettoso dell'uomo e della natura.

**SCUOLE DI AGRICOLTURA E DI VITA PER GIOVANI  
COLTIVATORI. AMBIENTE E AGRICOLTURA  
ATTRAVERSO L'ANALISI  
DEL SISTEMA UMANO AGRO-ECOLOGICO**

**Marcela Villareal**

*Direttore della Divisione*

*Genere e Popolazione e Punto Focale per l'HIV/AIDS*

*Organizzazione per il Cibo e l'Agricoltura  
delle Nazioni Unite (FAO), Roma, Italia*

**Introduzione**

Oggi la maggioranza della popolazione mondiale vive nelle aree rurali. Nell'Africa sub-sahariana, la maggior parte della popolazione continuerà a vivere nelle aree rurali almeno fino al 2030. Qualsiasi iniziativa per migliorare l'educazione e i valori che riguardano l'ambiente, come creare condizioni favorevoli che durino a lungo nell'ambiente stesso, deve tenere conto dei bisogni particolari, delle opportunità e delle costrizioni cui è soggetta la popolazione. Questo documento discute un'iniziativa particolare che cerca di dare autostima e capacità a ragazzi a rischio di AIDS e per altri motivi, attraverso la comprensione approfondita dell'ambiente e del rapporto degli individui e della comunità verso l'ambiente. L'iniziativa si chiama Scuole di Agricoltura e di Vita per Giovani Coltivatori (JFFLS), e si basa su iniziative simili fatte per gli adulti. È stata realizzata dall'Organizzazione per il Cibo e l'Agricoltura delle Nazioni Unite (FAO), in risposta all'emergenza orfani determinata dall'epidemia di HIV/AIDS. L'iniziativa viene incontro a bisogni specifici dei ragazzi delle aree rurali, che non possono acquisire conoscenze e competenze agricole dai loro genitori a causa della morte prematura di questi, ma che può essere ampiamente esteso a tutti i ragazzi a rischio che hanno bisogno di acquisire la capacità di affrontare le loro occasioni per il futuro.

**Scuole di agricoltura e di vita per giovani coltivatori (JFFLS)**

Nel 2005, un totale stimato di 40,3 milioni di persone viveva con l'HIV, 38 milioni dei quali erano adulti e 2,3 milioni erano ragazzi sotto i 15 anni. L'Africa sub-sahariana è la regione più colpita e ospita più del 60% di tutta la popolazione che vive con l'HIV. Nello stesso anno, l'AIDS ha stroncato più di 3,1 milioni di vite. La pandemia ha anche lasciato orfani milioni di bambini. Alla fine del 2003, 43 milioni di ragazzi dell'Africa sub-sahariana erano orfani, dei quali 12,3 milioni a causa dell'AIDS. Questo

numero crescerà nel prossimo decennio perché i genitori infettati con l'HIV si ammalano e di conseguenza moriranno di AIDS.

In risposta all'emergenza orfani nell'Africa orientale e meridionale, l'Organizzazione per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO) e il Programma Alimentare Mondiale (WFP) hanno istituito Scuole di agricoltura e di vita per giovani coltivatori (JFFLS), in cui gli orfani e altri ragazzi a rischio imparano a migliorare le loro conoscenze in agricoltura, le loro competenze di vita e l'autostima.

Dal 2003, la FAO e il WFP hanno realizzato 34 JFFLS in Mozambico, Kenya, Zambia, Zimbabwe e Namibia, raggiungendo circa 1.000 giovani fra i 12 e i 18 anni di età. Le JFFLS sono gestite da una squadra interdisciplinare composta da un lavoratore stabile, un insegnante e un animatore sociale. Molti di questi ragazzi ricevono la formazione agricola perché i loro genitori non hanno potuto trasmettergli le necessarie conoscenze agricole prima di morire di AIDS. In queste scuole agricole essi imparano la preparazione dei campi, la semina e il trapianto, la sarchiatura, l'irrigazione, il controllo degli insetti nocivi, l'utilizzazione e la conservazione delle risorse disponibili, i processi di trasformazione dei raccolti in alimenti, il raccolto, la conservazione e la commercializzazione.

La partecipazione all'apprendimento di competenze di vita è un altro pilastro del curriculum e i ragazzi imparano i meccanismi della consapevolezza, la capacità di affrontare le situazioni in modo positivo, la prevenzione dell'HIV/AIDS, a migliorare la loro conoscenza dei diritti umani e a sviluppare atteggiamenti di eguaglianza di genere. Dato che l'ineguaglianza di genere è una delle forze prorompenti dell'AIDS epidemico, questo aiuterà a prevenire un'ulteriore trasmissione dell'epidemia in futuro. Gli educatori impiegano una metodologia di apprendimento di partecipazione attiva che consente ai ragazzi e agli adolescenti di esprimersi con le loro voci e di interagire con i coetanei.

I ragazzi frequentano queste scuole due o tre volte alla settimana dopo le ore di scuola formale e di sabato. I pasti sono offerti ai ragazzi dal Programma Alimentare Mondiale che contribuisce all'immediato miglioramento della loro nutrizione. Le JFFLS non intendono sostituire la scuola normale, ma le sono complementari. Le scuole agricole costituiscono un modo pratico di convogliare conoscenze, competenze e autostima fra ragazzi che altrimenti sarebbero stati emarginati ed esclusi dalle normali reti di sicurezza sociale.

Le JFFLS cercano di migliorare il livello di vita degli orfani delle aree rurali e dei ragazzi a rischio in un'area a forte impatto HIV/AIDS e offre loro l'opportunità di sicurezza di alimentazione a lungo termine, allo stesso tempo minimizzano la loro esposizione all'indigenza e tengono testa a fattori che li metterebbero a rischio di infezione HIV.

Le JFFLS sono classi attive dove gli orfani e i ragazzi a rischio trovano autostima e sicurezza attraverso un programma di apprendimento attivo di un anno che segue il ciclo della stagione agricola. Questo è impor-

tante non solo per migliorare le competenze agricole dei ragazzi nei rispettivi contesti ambientali, ma anche per dimostrare le somiglianze fra il ciclo dei raccolti e il ciclo della vita umana.

### **Analisi del sistema umano agro-ecologico (HESA): l'agricoltura e l'approccio alla vita**

La modalità di apprendimento JFFLS è un adattamento della partecipazione ai programmi di apprendimento della Scuola pratica per agricoltori (Farmer Field School -FFS) e della Scuola di vita per agricoltori (Farmer Life School -FLS), che sono state diffuse per migliorare le conoscenze e le competenze fra gli agricoltori in difficoltà.

### **Le modalità della scuola pratica per agricoltori (Farmer Field School FFS)**

Le scuole pratiche per agricoltori (Farmer Field Schools FFS) si basano sulle esperienze del programma di gestione integrata sugli insetti nocivi (Integrated Pest Management-IPM) in Asia, che ha aperto la strada al concetto nei primi anni '80. Il principio ispiratore delle scuole pratiche per agricoltori è quello che gli agricoltori possono diventare gli esperti dei propri campi. Una scuola per agricoltori è un'iniziativa di formazione sul campo in cui un gruppo di coltivatori si incontra regolarmente per studiare una questione particolare, che va dalla gestione integrata degli insetti nocivi, la riproduzione degli animali, la fertilità della terra, alla promozione di attività di reddito. La formazione segue il ciclo naturale dell'argomento in esame, per esempio un'intera stagione dei raccolti. In una scuola pratica per agricoltori (FFS) non ci sono conferenze, ma i coltivatori imparano facendo, condividendo esperienze e portando avanti esperimenti basati sui problemi incontrati sul campo.

Le scuole pratiche per agricoltori rappresentano un esempio eccezionale di "scuole senza pareti" per l'apprendimento degli agricoltori, discussione e sperimentazione con strategie per migliorare la loro alimentazione e la prospettiva di vita. Queste scuole hanno cercato di essere un mezzo efficace per dare empowerment agli agricoltori aiutandoli a sviluppare conoscenze e competenze nella produzione di raccolti e nella gestione degli insetti nocivi. Attualmente, si stanno realizzando scuole per coltivatori in più di 50 paesi e hanno prodotto più di due milioni di diplomati.

La gestione integrata per gli insetti nocivi (Integrated Pest Management-IPM) è una delle buone pratiche agricole ampiamente promosse nel curriculum delle scuole per gli agricoltori FFS. IPM è una metodologia agricola in cui i coltivatori prendono in considerazione accuratamente tutte le tecniche di controllo disponibili degli insetti nocivi e poi selezionano le misure di controllo più appropriate che sono giustificate da punto di vista economico e che riducono o minimalizzano i rischi per la salute

delle persone e per l'ambiente. Fondamentale per la IPM è la promozione della crescita di raccolti di buona qualità dato che le piante di qualità sono maggiormente resistenti agli attacchi degli insetti nocivi e alle malattie. Attraverso i periodi scolastici del FFS, i partecipanti acquisiscono una comprensione di buon livello delle pratiche di gestione dei buoni raccolti che contribuisce a raccolti di buona qualità, come selezionare la giusta varietà; gestire sementi adeguate; preparare il terreno e distanziare correttamente; la gestione dei fertilizzanti e dei campi; gestione dell'acqua e della rotazione delle culture. L'IPM incoraggia anche i meccanismi di controllo naturali degli insetti nocivi, dato che ci sono molti insetti utili, ragni e patogeni che aiutano gli agricoltori a difendere i loro raccolti contro gli insetti nocivi. Perciò un altro obiettivo di apprendimento di questo particolare argomento agricolo è che i partecipanti riconoscano questi diversi nemici naturali, capiscano il loro ruolo e identifichino le migliori condizioni sul campo per lo sviluppo e le applicazioni degli insetti utili.

### **La metodologia della scuola di vita per coltivatori (The Farmer Life School-FLS)**

Le scuole di vita per coltivatori (FLS) si basano sulle stesse metodologie di apprendimento della scuola pratica per agricoltori (Farmer Field School (FFS)). Originariamente è iniziata in Cambogia dove un gruppo di agricoltori applicarono la loro conoscenza di gestione integrate per gli insetti nocivi (IMP) e di ecologia dei raccolti all'agricoltura domestica e delle comunità per trattare l'HIV e altre questioni socialmente vitali. In una FLS, gli agricoltori adulti discutono dei problemi che minacciano le loro vite, identificano le cause che ne sono alla radice e sviluppano decisioni motivate su quali azioni prendere per superarli.

Le questioni analizzate nelle sessioni di apprendimento della FLS va dalla povertà, HIV/AIDS, mancanza di terra, violenza domestica, all'educazione dei figli. Le scuole di vita per agricoltori (FLS) collegano l'ecologia, l'organizzazione del gruppo e l'apprendimento centrato sui partecipanti attraverso l'analisi dell'ecosistema umano (*Human Ecosystem Analysis -HESA*). Attraverso l'HESA, un gruppo di agricoltori discute e indaga le diverse minacce alla loro vita, allo stesso modo in cui guardano gli insetti nocivi nei loro campi. Queste minacce sono elencate in sei categorie: Economia, Salute, Educazione, Relazioni Sociali, Cultura e Ambiente.

Le scuole di vita per gli agricoltori cercano di far tesoro, in modo olistico e guidati dalla loro risorse indigene, delle competenze di vita e dell'esperienza che si è sviluppata all'interno delle comunità che hanno vissuto nel rischio e nell'incertezza. In una prospettiva di più ampio respiro, gli agricoltori diventano poi più sicuri di sé e capaci di affrontare i problemi e l'impatto delle proprie decisioni nel tempo. Sono anche messi in condizione di decidere per conto loro su come costruire capacità di recupero e proteggere se stessi e le proprie famiglie contro le malattie collegate alla

povertà come HIV/AIDS. Altro obiettivo è di metterli in grado di recuperare e costruire la conoscenza e la stima, per diventare effettivamente capaci di prendere decisioni per la propria vita e per la vita dei loro familiari e per le reti della comunità.

### **L'adattamento delle metodologie FFL e FLS agli orfani e ai ragazzi a rischio**

Sia la metodologia FFS che quella FLS sono state adattate con successo alle necessità e alla realtà dei ragazzi a rischio.

Come la FFS e la FLS, la metodologia JFFLS si basa su un apprendimento basato sull'esperienza in cui i ragazzi, attraverso l'osservazione, il tirare conclusioni e prendere decisioni meditate imparano la buona agricoltura e le pratiche concrete. L'adattamento delle modalità della FFS e della FLS ai ragazzi fa capire loro più facilmente come la conoscenza e le competenze di vita possa metterli in grado di vivere in salute e di far crescere raccolti sani.

La metodologia JFFLS si basa su un processo di apprendimento basato sull'esperienza che incoraggia un gruppo ad osservare, a trarre conclusioni e a prendere decisioni meditate in armonia con le buone pratiche agricole e di vita. Importante, per il processo di apprendimento, è la capacità degli educatori di riconoscere e facilitare l'innovazione, l'inchiesta e l'iniziativa e la collaborazione fra ragazzi. Il processo di apprendimento e di autoscoperta è portato avanti dagli stessi allievi e la loro conoscenza è costruita intorno alle loro stesse esperienze.

Nel processo di apprendimento le scelte fatte attraverso la sperimentazione devono soddisfare tre importanti condizioni per il cambiamento: devono essere capite; devono funzionare nelle condizioni sul campo; devono essere accettate dai giovani agricoltori.

Parte del processo di apprendimento comprende la drammatizzazione, la danza ed altre metodologie culturali. Nelle situazioni in cui i ragazzi hanno un accesso molto limitato alle informazioni e ai servizi, incoraggiarli a recitare, pensare, discutere, allargare le loro competenze di vita e a contare sulle risorse locali per risolvere i loro problemi è una strategia importante per sviluppare empowerment e autostima. Questo processo mette in grado i giovani agricoltori di analizzare e capire i problemi che devono affrontare nelle comunità in cui è presente l'HIV/AIDS, ed escogitare soluzioni sostenibili e che funzionino.

### **Genere**

L'epidemia dell'AIDS ha messo in evidenza il danno relativo alle gravi disuguaglianze di genere nell'accesso alle risorse.

Uno degli obiettivi dell'JFFLS è di promuovere la creazione di atteggiamenti di uguaglianza di genere, non solo attraverso l'eguale esercizio dei ruoli e delle responsabilità, ma anche attraverso lo sviluppo di capacità di valutare le relazioni in modo critico. I ragazzi imparano a capire i

legami fra l'agricoltura e la comunità, le relazioni fra la sfera sociale, economica ed ambientale, e il sistema di genere che regola le relazioni culturali. Il teatro e la danza danno loro l'opportunità di esprimere queste relazioni in linguaggi verbali e non verbali. Essi diventano consapevoli delle relazioni tradizionali di potere fra i generi, le loro mancanze e i modi di far riferimento ad essi; il programma offre l'ambiente adatto a mettere in pratica l'eguaglianza. Inoltre uno dei risultati del ciclo di apprendimento è il chiaro empowerment di ragazze e ragazzi, che porta alla protezione contro l'HIV. Le ragazze che hanno un accesso più limitato all'istruzione formale costituiranno un obiettivo speciale. Uomini e donne lavoratori in generale e altri educatori riceveranno una formazione nell'analisi di genere e nell'importanza di un approccio sensibile alla questione di genere attraverso il programma<sup>8</sup> di Analisi Socio-Economica e di Genere (Socio-Economic and Gender Analysis - SEAGA) condotto dalla FAO.

### **Conclusioni: Empowerment attraverso l'imparare facendo**

I ragazzi e gli adolescenti delle JFFLS acquisiscono empowerment come risultato dell'"imparare facendo". Attraverso il coinvolgimento diretto nella gestione di tutto il raccolto e del bestiame e le attività relative che hanno luogo nel sito scolastico dove i ragazzi sono esposti alle diverse buone pratiche agricole. Un'altra forma di imparare facendo è la condivisione dei risultati delle attività delle JFFLS con altri membri della comunità. L'importanza della condivisione dei risultati della partecipazione dei ragazzi nelle JFFLS non può essere sottovalutata; è una parte fondamentale del processo di apprendimento che costruisce fiducia e autostima.

Dimostrare la conoscenza e le competenze ai membri della comunità rinforza la lezione che i ragazzi hanno imparato, aiuta a ridurre l'esclusione e l'isolamento e rafforza le reti sociali, come anche aumentare la proprietà della JFFLS da parte della stessa.

Come parte delle attività di apprendimento, nei diversi giorni dei lavori nei campi, i ragazzi mostrano ai membri della comunità diverse buone pratiche agricole. Nel condividere le loro conoscenze con altri, i ragazzi possono mettere in pratica capacità di leadership e imparare ancora di più l'importanza di esprimersi.

---

8. *Esaminare l'HIV/AIDS attraverso i settori dell'agricoltura e delle risorse naturali* (2004), *Famiglie Rurali e risorse: Guida per i lavoratori stabili* (2004), e altri Manuali SEAGA del Programma di Analisi Socio-economica e di Genere, Divisione di Genere e Popolazione (SDW), FAO al [http://www.fao.org/sd/seaga/index\\_en.htm](http://www.fao.org/sd/seaga/index_en.htm)

**Imparare facendo: agricoltura e vita**

“Ha aiutato molto bene mio nipote e la mia famiglia ... Ha ricevuto una conoscenza che, penso, aiuti la mia famiglia nell'agricoltura... Ciò che mi piace di più di questo programma, è che è venuto fuori con nuove idee così che noi facciamo dei bacini artificiali di acqua nel nostro piccolo pezzo di terra e poi quando stavamo piantando, ci ha detto di prendere il terriccio da terreni non coltivati (fertili) e l'ha messo nei buchi per mettere a dimora nuove piante, e dopo aver fatto ciò, ho ottenuto cinque sacchi di granturco e un granaio pieno di saggina. Perciò mi piace l'idea.”

(Fonte: Mrs. Anna (73), che vive con 1 figlia adulta e 7 nipoti, Odhuro JFFLS, Bondo, Kenya, 2005)

**Referimenti bibliografici**

Chhaya O., du Guerny J., Geeves R., Kato M. and Hsu L-N (2004) *Farmers' Life School Manual*, A Joint Publication of UNDP, FAO e World Education, Roma: FAO

(<http://www.hiv-development.org/text/publications/FLS%20Manual.pdf>)

FAO (2006, forthcoming) *Junior Farmer Field and Life Schools Empowering orphans and vulnerable children*. Rome: FAO

Sokunthea N. (2002) *The Empowerment of Farmer Life Schools in Cambodia*, Joint UNDP-FAO project

([http://www.communityipm.org/docs/Farmer\\_Life\\_Schools.doc](http://www.communityipm.org/docs/Farmer_Life_Schools.doc))

Sones K.R., Duveskog D. and Minjauw B. (Eds) (2003) *Farmer Field Schools: The Kenyan experience. Report of the Farmer Field School stakeholders' forum held 27th March 2003* at ILRI, Nairobi, Kenya, Nairobi: FAO/KARI/ILRI (<http://www.ilri.cgiar.org/FFSReport.pdf>)



## **EDUCAZIONE AMBIENTALE E SVILUPPO SOSTENIBILE IN AFRICA**

**Araba KadidiatouYonli**

*Presidente della ONG Planet'ERE*

*Presidente della Fondazione Natura e Vita*

È un piacere per me prendere la parola in occasione di questo Terzo Congresso Mondiale sull'Educazione Ambientale.

In nome dell'Organizzazione Internazionale Planet'ERE e della Fondazione Natura e Vita, vorrei innanzitutto ringraziare gli organizzatori per il cortese invito che hanno voluto rivolgerci, così come le autorità italiane che si sono adoperate per l'organizzazione di questo grande incontro.

L'opportunità che mi viene offerta di appellarmi a questa solenne assemblea, in qualità di Presidente dell'Organizzazione Internazionale Planet'ERE e della Fondazione Natura e Vita, è allo stesso tempo un segnale di riconoscimento e un'espressione di fiducia nei confronti degli sforzi che la società civile mette in atto per accompagnare la comunità internazionale nel quadro dei suoi impegni volti a raggiungere gli obiettivi del millennio e quelli dello sviluppo sostenibile.

Cogliamo questa importante occasione per armonizzare con voi i nostri punti di vista e per giungere alla delineaazione degli elementi di orientamento necessari per trattare in maniera opportuna le questioni importanti relative all'educazione ambientale ed allo Sviluppo Sostenibile.

Come voi sapete, cari partecipanti, la mancata considerazione di queste due dimensioni dello sviluppo, nelle politiche dei nostri Paesi, fa pesare una forte minaccia sui mezzi di sussistenza di miliardi di esseri umani nel mondo intero.

È in Africa, dove più di trenta milioni di persone sono minacciate dalla carestia, che questi fenomeni hanno le più gravi conseguenze, poiché non solo questo continente non dispone dei mezzi necessari per far fronte alle conseguenze della degradazione ambientale, ma anche e soprattutto perché il suo ecosistema, i cui due terzi circa sono costituiti da deserti e terre aride, è ormai fortemente indebolito.

Il mio Paese, il Burkina Faso, nel corso degli ultimi venti anni ha sviluppato esperienze innovative di sviluppo dal basso, che hanno avuto una risonanza favorevole nell'Africa Occidentale. Tra queste esperienze, occorre citare l'approccio della gestione delle terre, la gestione partecipativa delle risorse forestali e faunistiche, così come le diverse iniziative di sviluppo locale. Tuttavia, nonostante questi sforzi incontestabili, il nostro ambiente è sempre più minacciato da pratiche e metodi ecologicamente irrazionali, ai quali la maggior parte delle nostre popolazioni ricorre per necessità, per assicurarsi la sopravvivenza.

Tutto ciò ci conduce alla constatazione che l'interazione tra povertà, degradazione ambientale e persistenza di schemi di produzione e di consumo che sprecano risorse e generano inquinamento, è diventata oggi, ancor più di ieri, un problema da risolvere.

Il compito urgente che incombe su tutti gli attori è pertanto quello di agire insieme affinché il processo di globalizzazione sia orientato nel senso di un veritiero Sviluppo Sostenibile. Ciò significa che le attività che permettono di ridurre la vulnerabilità delle comunità dovrebbero avere come centro di interesse una più attenta presa di decisioni, una pianificazione migliorata, una gestione efficace dei rischi, l'introduzione di innovazioni in materia di sviluppo; in una sola parola, attività relative all'Educazione Ambientale.

È per portare il suo contributo all'approfondimento ed alla messa in pratica di questo ampio ma recente concetto, nato dalla necessità dell'uomo di proteggere il suo ambiente di vita, di produzione e di riproduzione, che la Fondazione della quale sono Presidente è stata creata nell'aprile 2003. Si tratta di un'associazione di uomini e di donne desiderosi di unire i loro sforzi a quelli della società civile e del loro governo, in maniera innovativa e significativa, al fine di contribuire ad assicurare una migliore gestione dell'ambiente, la lotta contro la povertà e la promozione della salute delle popolazioni.

Per fare ciò, la Fondazione opera attraverso attività diversificate, tra le quali occorre menzionare l'attività di informazione e di sensibilizzazione, la ricerca applicata per una migliore conoscenza delle risorse naturali, la concertazione con coloro che prendono decisioni e con le differenti categorie di attori dello sviluppo, l'educazione ambientale, focalizzata soprattutto sui giovani, per promuovere una migliore eco-cittadinanza, la partecipazione al risanamento e al miglioramento delle condizioni di vita nei comuni, il rafforzamento delle capacità e la valorizzazione delle conoscenze tradizionali in materia di gestione dell'ambiente.

La strategia di intervento della Fondazione non consiste nell'apporare delle soluzioni già pronte ai problemi delle popolazioni, bensì nell'incitarle e nell'accompagnarle nella riflessione e nella ricerca di soluzioni adatte e compatibili con le loro peculiarità. Questa strategia ci ha permesso di raccogliere un certo numero di esperienze, tra le quali vorrei ricordare l'organizzazione a Ouagadougou e nelle regioni, e, per la prima volta in Africa, il Terzo Forum Francofono sull'Educazione Ambientale (Planet'ERE).

Dopo l'incontro in Québec del 1977 (700 partecipanti), l'incontro di Parigi nel 2001 (1500 partecipanti), 2421 partecipanti provenienti da 43 Paesi francofoni, anglofoni e di lingua portoghese si sono ritrovati nelle regioni e a Ouagadougou riuniti intorno al tema "Sfide, meccanismi e strategie di educazione ambientale verso lo sviluppo sostenibile per un mondo responsabile, equo e solidale".

Questo forum è stato patrocinato dal Segretariato Generale dei Paesi Francofoni e dal Presidente della Commissione dell'Unione Africana, con l'alto patrocinio del Presidente del FASO. Scambi di esperienze e di riflessioni importanti hanno condotto alla stesura di una dichiarazione, det-

ta dichiarazione “Ben kadi”, che in dialetto dioula significa “consenso”. Copie di questo documento sono a vostra disposizione.

Cari congressisti, convinta che il miglioramento dei nostri approcci in materia di formulazione, di messa in atto e di valutazione delle nostre strategie dipenderà in gran parte dalle nostre capacità di apprendere insieme, di scambiarsi esperienze e di mettere a frutto le complementarità delle nostre rispettive acquisizioni, sono certa che il presente incontro, che permette effettivamente di incrociare i nostri punti di vista, sarà di grande apporto nel successo dei nostri obiettivi comuni.



## **EDUCAZIONE AMBIENTALE: VALUTARE LA SITUAZIONE E GUARDARE AVANTI**

**Bob Jickling**  
*Università di Lakehead*

### **Congratulazioni: una ricorrenza importante dell'educazione ambientale**

Qualsiasi resoconto del Terzo Congresso Mondiale di Educazione Ambientale non può prescindere con le congratulazioni e i ringraziamenti al prof. Mario Salomone e alla sua ottima squadra per aver messo insieme un Congresso notevole, per la presenza di singoli e di gruppi, internazionale negli obiettivi, teorico per vocazione, appassionato e con una forte determinazione a fare passi avanti. Ciò è dovuto anche ai loro sforzi di ascoltare le voci dei partecipanti e di rispondere a interessi, intendimenti e bisogni emersi nella fase preparatoria.

Il programma finale riflette molte decisioni che sono state attente a queste voci, e solo ha dato la possibilità di parlare e condividere ipotesi sull'educazione ambientale, ma la sua stessa configurazione ha tenuto conto delle priorità indicate dai partecipanti. Su queste basi il Congresso ha dato perciò una buona occasione per valutare la situazione ed una buona piattaforma da cui muoversi.

Questo Congresso è una ricorrenza importante dell'Educazione Ambientale: potrebbe sembrare ovvio, ma in un contesto generale pieno di interrogativi, in particolare ideologici e politici, c'è un'enorme pressione per indirizzare questo settore in direzioni precise, per adattarsi alle "nuove tendenze". Pur rimanendo aperti ad una ampia gamma di discussioni sulla direzioni che possa prendere il nostro settore e le influenze a cui esso debba rispondere, il Congresso mantiene comunque, nel suo nucleo fondante, l'educazione ambientale.

Alcuni educatori ambientali sono dell'opinione che questa definizione, che descrive il loro lavoro, è confusa e imperfetta. Alcuni, come Fritjof Capra, che ha parlato quasi all'inizio del Congresso, ha addirittura suggerito che l'educazione, più ampiamente intesa, riflette i nostri interessi e intendimenti, e quindi l'educazione ambientale può diventare semplicemente parte di una buona educazione.

Alcuni critici suggeriscono però che dovremmo muoverci oltre l'educazione ambientale perché questa non tratta adeguatamente le questioni della giustizia sociale. Altri rispondono che le questioni sociali sono sempre state parte del mandato dell'educazione ambientale da Tbilisi (1978) e anche prima. Alcuni concordano che dovremmo prestare maggiore atten-

zione alle questioni di giustizia sociale, ma non dobbiamo perdere di vista la parte “ambientale” dell’equazione; la giustizia sociale non significa niente in un pianeta su cui non si possa vivere. Essi si preoccupano che “ambiente,” “ambientalista,” “ecologia,” e “ecologista” sono parole scomparse dal testo di documenti importanti come la Risoluzione delle Nazioni Unite 57/254 (2002) che dichiara il “Decennio di Educazione allo Sviluppo Sostenibile”.

Altri sottolineano che l’educazione ambientale va oltre gli intendimenti “fondamentali” degli anni ’60 e prima, laddove nuove interazioni, come l’Educazione allo Sviluppo Sostenibile, sono emerse nei rapporti ad alto livello (WCED, 1987), nelle conferenze (UNCED, 1992) e promosse dalle organizzazioni internazionali (Nazioni Unite, 2002). Gli educatori ambientali capiscono che il loro lavoro non è privo di valore, ma molti insistono anche per mantenere la distanza da posizioni più ideologiche, sostengono che l’educazione ambientale deve rimanere aperta e inclusiva di un’ampia gamma di prospettive e di orientamenti di ricerca. Lucie Sauvé (2005) sostiene che il settore è stato davvero inclusivo e di grande ampiezza di lavoro e descrive 15 correnti (o tendenze) emerse nella pedagogia e nella ricerca di educazione ambientale.

Fortunatamente, questo Congresso è stato costruito con cura per riflettere questo desiderio di partecipazione aperta e inclusiva: modellato dagli interessi e dagli intendimenti dei partecipanti, esso mantiene un sentimento “fondamentale” che richiama alla mente il modo di essere dell’educazione ambientale. Fuori da questo mix, allora, voglio selezionare alcuni elementi di educazione ambientale nel “fare il punto” del settore, e voglio tentare di mettere in evidenza i temi emergenti per prendere in considerazione come dobbiamo andare avanti.

Queste osservazioni, in complesso, sono state sintetizzate dal pensiero dei quattro relatori della tavola rotonda, Michael Scoullous, Heila Lotz-Sisitka, Enrique Leff e Walter Fornasa, che hanno preso parte alla sessione finale plenaria che ho avuto l’onore di presiedere. Essi sono stati tuttavia influenzati in qualche misura da altre relazioni al Congresso, conversazioni con colleghi e pubblicazioni recenti, ma alla fine, tuttavia, confermano il mio tentativo di enucleare i motivi dominanti del Congresso, come i temi e le impressioni importanti emerse nell’incontro. Per questa ragione questa relazione non dovrebbe essere ritenuta come una “roadmap” definitiva, ma piuttosto un campionario euristico e provocatorio delle possibilità che i partecipanti e i lettori possano trovare utile nel loro sforzo di scoprire i propri percorsi per il futuro.

### **Rinnovare il concetto di educazione**

Per andare oltre questo Congresso, un argomento importante con cui cominciare consiste nel rinnovamento e nella rivisitazione dell’idea di educazione, e ci sono almeno due modi di avvicinarsi a questo tema. Prima di tutto possiamo chiedere come può l’educazione ambientale contribuire a

capire “l’educazione”: le sue possibilità educative e i concetti chiave sono spesso strettamente collegati all’educazione in generale.

Come può l’educazione ambientale aiutare a chiarire le priorità educative trascurate? E, come può l’educazione ambientale aiutare gli educatori a ripensare le loro posizioni epistemologiche – che cosa potrebbe rappresentare la “conoscenza” se le questioni ambientali e di giustizia ambientale fossero considerate seriamente? Allo stesso modo, può il pensiero ambientale aiutare gli educatori a trovare nuovi modi di interpretare la razionalità? Questi temi sono trasversali a ognuna delle suddette sezioni.

Secondo, possiamo cominciare a ripensare l’educazione ambientale considerando l’educazione stessa – che cosa ognuno di noi pensa che sia? Come la pensiamo? Inoltre, a cosa potremmo pensare che serva? Come l’ha posta Walter Fornasa, questa potrebbe essere come “l’educazione dell’educazione”.

In questo processo di analizzare o re-immaginare l’educazione, non possiamo essere d’accordo – o raccontare la stessa storia. In effetti, se noi siamo sinceri nel portare avanti i nostri obiettivi di apertura ed inclusione, noi racconteremo storie diverse, ma condividere storie può essere utile e produttivo e ci può rendere maggiormente riflessivi. C’è forza nella diversità e molte storie ci possono tenere intellettualmente e pedagogicamente vigili. Tuttavia teorizzare può anche aiutarci a rendere il nostro lavoro più coerente e finalizzato; come ha espresso Walter Fornasa, “non c’è niente di più pratico di una buona teoria” come modo per riflettere sulla relazione fra azioni e pensieri. Fritjof Capra ha fornito un buon esempio di coerenza e prospettive per l’educazione ambientale in una sessione speciale aggiunta al programma originale del Congresso (altro esempio di responsabilità da parte degli organizzatori del programma).

Qualcuno può non essere stato d’accordo con questa modalità, ma molti hanno ammirato il riguardo per il prossimo, l’attenzione e la riflessione che lo ha portato a teorizzare di alfabetizzazione ecologica ed educazione. Il suo lavoro è basato su un’idea dell’educazione – né statica né autoreferenziale e appagata – ma come strumento utile in divenire.

Gli educatori ambientali possono fare di più nel loro lavoro, dato che è invalso l’uso di strutture per aiutare la costruzione di consapevolezza e le alleanze con i governi e le comunità educative.

Se l’educazione ambientale deve essere “più attraente, convincente e pratica,” cosa su cui un delegato ha lanciato la sfida, o se deve avere un senso per gli insegnanti e gli altri educatori, sarà necessario frequentarli, aprire un dialogo con loro e con le loro teorie dell’educazione. Questo può essere un modo per indirizzare le comuni osservazioni e il problema visto che l’educazione ambientale ancora esiste ai margini della comunità educativa. Allo stesso tempo lavorare ai margini può comportare alcuni vantaggi: da dove vengono per lo più le buone idee, dal centro o dalla periferia? Infine, teorizzare può aiutare a costruire una critica pedagogica ed epistemologica all’interno del futuro dell’educazione ambientale e per l’educazione ambientale.

## **Educazione, sostenibilità, e sviluppo sostenibile**

Come sostengono i delegati quando parlano di educazione ambientale, sarà una questione non da poco capire di più sulla relazione fra l'educazione ambientale e l'educazione allo sviluppo sostenibile. Questo è forse l'ambito concettuale su cui i percorsi divergono di più, come hanno espresso i partecipanti alla tavola rotonda e quelli al Congresso più in generale, in un'ampia gamma di punti di vista.

Alcuni partecipanti sostengono che è tempo per le nostre teorie di spostarsi dalla diversità alla sintesi. Per Michael Scoullou, l'educazione ambientale si è evoluta e adesso, con un ulteriore passo, è stata sostituita dall'educazione allo sviluppo sostenibile come programma nuovo, inclusivo e rivoluzionario di educazione globale. È stato fatto un grande sforzo per convincere i governi e incoraggiarli a incorporare l'educazione allo sviluppo sostenibile nei loro documenti politici. Siccome i governi sono stati d'accordo, gli educatori ambientali dovrebbero seguire e rafforzare il loro rapporto con l'educazione allo sviluppo sostenibile e con l'UNESCO. Uno dei partecipanti ha affermato che l'educazione allo sviluppo sostenibile sta contribuendo alla democrazia ambientale internazionale.

Altri partecipanti sono stati più cauti. Heila Lotz-Sisitka ha sostenuto che, (vedi Lotz-Sisitka, 2004) date le critiche sullo sviluppo sostenibile che stanno emergendo dai paesi in via di sviluppo e dai movimenti della società civile, ci dovrebbero essere orientamenti più critici verso lo sviluppo sostenibile. Enrique Leff, ha posto la domanda, "Qual è il posto dell'educazione ambientale nello sviluppo sostenibile?" E suggerisce che questa domanda apra una discussione ulteriore. Lucie Sauvé (2005) suggerisce, da un'altra prospettiva, che lo sviluppo sostenibile è proprio uno dei quindici temi di pedagogia e ricerca all'interno dell'educazione ambientale, e parlando al Congresso, ha sostenuto anche che lo sviluppo sostenibile è stato un prodotto della più sconvolgente forma di globalizzazione – la globalizzazione economica. Mette in guardia inoltre che, nell'arena globale, l'educazione è stata spesso vista come strumento per l'attuazione del programma dello sviluppo sostenibile.

Forse la sfida più diretta allo sviluppo sostenibile è venuta da Fritjof Capra. Nell'intervento tenuto all'apertura delle sessioni plenarie, ha sostenuto che i termini della sostenibilità sono stati facilmente distorti e volgarizzati, ma che lo sviluppo sostenibile è una completa contraddizione nei termini. Giudicando dal forte applauso ricevuto, anche molti educatori ambientali di base sono scettici su questa definizione e sulle intenzioni che si nascondono dietro di essa. In ultima analisi, nel tirare le somme, sembra non ci sia fretta di abbandonare l'educazione ambientale in favore dell'educazione allo sviluppo sostenibile. C'è bisogno di continuare a riflettere e a portare avanti la ricerca per esaminare le relazioni fra l'educazione, l'educazione ambientale e l'educazione allo sviluppo sostenibile, dato che non c'è consenso chiaro sulla opportunità o

legittimità dell'educazione allo sviluppo sostenibile come erede dell'educazione ambientale. Questo progetto sarà messo in crisi dall'invito a rinnovare il concetto di educazione.

### **La razionalità ambientale**

Il rinnovamento del concetto di educazione va di pari passo con la riflessione sulle idee associate all'educazione. Un tema ricorrente in questo Congresso è stato il bisogno di riesaminare la razionalità – in particolare quella occidentale (capisco che questo è un termine generale per un fenomeno complesso), considerandola come linea meccanicistica di pensiero. Enrique Leff (2005) ha aperto un terreno di ricerca osservando che la lingua inglese ha solo la parola “knowledge” – conoscenza – per definire diverse forme cognitive di comprensione razionale e comprensione del mondo. Al contrario, ha sottolineato che le lingue romanze (spagnolo, francese, italiano, portoghese) hanno altre espressioni di razionalità. Prendendo l'esempio dal francese – *connaissance* – *savoir* – ha usato *savoir*, e la sua relazione con la soggettività, per esprimere (per chi parla inglese) modalità di conoscenza che incorporano punti di vista, sentimenti, ragione, e pratica. Ha usato la parola “knowledge” – conoscenza – per far riferimento alla comprensione razionale derivate dalla scienza e dall'approccio razionale alla obiettività.

Per Leff, il risultato di “knowledge” e “savoir” può determinare ciò che egli chiama razionalità ambientale. Nel proporre queste idee e questi termini, ha colto ciò che intendevano molti dei partecipanti al Congresso e ha fatto una proposta di lavoro per gli educatori ambientali: c'è un importante lavoro teorico e pratico da fare quando immaginiamo una nuova razionalità che includa sentimenti, emozioni, valori e passioni.

Con un'osservazione meno profonda, ma non per questo meno importante, ci è stato anche ricordato di mettere maggiormente in gioco, l'interazione fra ecologia, razionalità e cultura.

### **Etica e sentimenti**

Un altro tema ricorrente in questo Congresso è stata l'etica. Molte questioni sono state presentate in una dimensione etica – questioni sulla giustizia ambientale e le diseguaglianze, le condizioni dell'ambiente e, in un momento di apparente insostenibilità, le emergenze e le questioni di tempo e di mancanza di tempo.

Procedendo su questo terreno la questione dell'etica ci pone molte domande e temi che hanno attraversato il congresso. Come, per esempio, dovrebbe essere re-immaginata una nuova etica per essere più accessibile, attenta al contesto e alle differenze culturali, e consapevole dei sentimenti e delle emozioni? Come possono essere create le condizioni in cui l'etica possa emergere e fiorire? Come può venire fuori l'etica dalla pedagogia attiva? Nell'epoca delle emergenze ambientali, cosa significa l'etica del

tempo e della mancanza di tempo? E che cosa potrebbero significare i programmi di ricerca sull'etica nell'educazione ambientale?

Tornando per un attimo al tema precedente, ci sono stati anche segnali di un interesse emergente nella comprensione dei nessi fra sentimenti ed emozioni, etica e razionalità.

### **Epistemologia, potere, e cambiamento**

Un altro tema estremamente importante del Congresso è stato il rapporto fra epistemologia, potere, e cambiamento. Questo tema rientra nell'ambito delle osservazioni precedenti su etica e razionalità, ma solleva ulteriori interrogativi.

Per cominciare, ci sono stati molti interventi sulla crescita delle diseguaglianze nel contesto globale che emergono attraverso le politiche economiche che sono consumiste per natura e capitaliste per ideologia. Sembra crescere il divario fra ricchi e poveri del mondo (vedi Lotz-Sisitka, 2004) e fa scaturire sempre maggiori questioni di ingiustizia sociale. Come dice Heila Lotz-Sisitka, il libero mercato non può essere l'unica soluzione e pone la necessità di epistemologie diverse che siano creative, radicali (nel senso che vadano alla radice), e inclusive del valore della differenza – epistemologie che abbraccino una dissonanza di voci con un punto di vista legato al contesto. Per gli educatori questo significa un lavoro maggiore per indagare le relazioni sul piano culturale ed educativo.

La comprensione di diverse epistemologie è collegata, per alcuni, alla comprensione del cambiamento. Come ha luogo ciò? Come potrebbero gli educatori ambientali indagare il rapporto complesso e incerto fra agire e azione?

In altre parole, Enrique Leff ed altri descrivono queste questioni nella lingua del potere. Un modo per andare avanti, per l'educazione ambientale, è secondo lui e molti altri nel Congresso la capacità di acquistare importanza all'interno di strategie di potere e di costruire una strategia di potere tutta per sé.

### **La conoscenza tradizionale**

La conoscenza tradizionale o indigena è stata spesso richiamata come fonte di ispirazione e di saggezza e possibilmente da inserire nell'educazione ambientale. Queste discussioni sono sempre interessanti e c'è molto da indagare; esse sono generalmente espressione di buone intenzioni, ma non è chiaro quale percorso intraprendere. Per esempio dovrebbe, la conoscenza tradizionale essere *incorporata* nei programmi di educazione ambientale? Che cosa significa incorporare? O dovremmo, come dice Enrique Leff (2005), impegnarci in un dialogo fra diversi sistemi di conoscenza? E cosa significherebbe in realtà?

Come tentativo di risposta alla mia domanda, mi sono ricordato di Carol Geddes, una Yukon residente a Tlingit e discendente da Tutchone del

sud, alla quale è stato chiesto se considerava gli anziani fonte di conoscenza. La sua risposta è stata dubbiosa. A chi impara è richiesto di cominciare a “riflettere sulle cose, ascoltare e fare esperienze in modo diverso” (1996, p. 34). Per esempio, dice, “Non avremo mai una disciplina chiamata etica ambientale; è semplicemente parte della storia” (p. 32). In una conversazione personale che è seguita, Carol Geddes ha aggiunto che non si sarebbe avuta neanche una disciplina chiamata scienza; anch’essa sarebbe stata parte della storia. Perciò, che cosa significherebbe pensare i sistemi di conoscenza come storie? Possono queste idee essere semplicemente inserite nell’educazione ambientale? Oppure, costituiscono una sfida proprio per il modo in cui pensiamo?

Quando noi iniziamo un dialogo con questi presupposti, almeno per me, la questione diventa non come assimilare o appropriarsi di idee, ma come queste possano costituire per noi una sfida a pensare la razionalità e l’epistemologia come prodotto della nostra cultura. Come possono aiutarci queste sfide a considerare i sistemi di conoscenza frammentati in discipline, cosa di cui gli educatori ambientali talvolta si lamentano? Come possono sfidarci a pensare che la razionalità ambientale è posta al di sopra? E poi, d’altra parte mi spingono a domandarmi che succederà quando l’aggettivo ecologico sarà aggiunto per definire una “conoscenza ecologica tradizionale”? Costituisce tutto questo un incoraggiamento a estrarre le parti preferite da storie più ampie? Viene fuori infine una domanda “Come possiamo iniziare a dialogare meglio con le voci che rappresentano la conoscenza tradizionale?”

### **Le voci**

Un tema insistente durante la tavola rotonda finale è stata l’importante questione della inclusività e della diversità delle voci. Forse su questo tema stiamo facendo dei progressi, ma almeno tre persone hanno sollevato interrogativi durante la sessione plenaria sulla necessità di fare di più. Uno sentiva che c’era stata troppa enfasi sull’educazione formale e si sarebbe dovuta prestare maggiore attenzione all’educazione ambientale e alle popolazioni adulte. Un altro, una donna, ha sottolineato il ruolo delle donne precisando che il 70% degli insegnanti sono donne e madri e che quelle voci non sono adeguatamente rappresentate. Un uomo del Ghana sentiva che gli sarebbe piaciuto vedere maggiore partecipazione delle regioni geografiche e socio-economiche del mondo meno rappresentate. Allora, come possiamo essere più attivi nell’inclusione a partire da questi esempi? Come possiamo assicurare ad ognuno il diritto alla propria autobiografia?

### **Dietro la pedagogia tradizionale: prendiamo quello che c’è di utile**

Gran parte delle osservazioni precedenti sono soprattutto di natura teorica e per se stesse non sufficienti. Come ha osservato Walter Fornasa, l’educazione ambientale costituisce per noi una sfida per tornare alla peda-

gogia tradizionale e per ricavarne qualcosa di utile. Ma con sulla base di altre osservazioni, questa sfida solleva altri problemi. Come può la nostra pedagogia essere più utile? E che cosa significa essere più utile – in termini pratici, in termini epistemologici, e in termini politici?

Dato che una nuova pedagogia emerge ed è veicolata dall'educazione ambientale e pervade i sistemi di istruzione, come può diventare agente attivo nel diffondere idee e pratiche educative? Come possiamo indagare interazioni e interdipendenze fra teoria e pedagogia? Cosa costituiscono le implicazioni epistemologiche in queste interazioni? Come possono essere agenti del cambiamento?

La sfida di nuove epistemologie non è di facile attuazione; perciò è importante lo sviluppo professionale degli insegnanti. Ma cosa vuol dire ciò? Come può essere migliorata l'interazione e la cooperazione fra insegnanti e ricercatori? In quali casi è la stessa prassi a costituire la ricerca unica e indispensabile? E come può questa essere sostenuta e coltivata? Come possono gli insegnanti essere abilitati a raccontare e analizzare le proprie storie? E che posto ha questo nello sviluppo professionale?

### **La ricerca**

Sebbene non se ne sia discusso al lungo nella sessione plenaria, è importante menzionare in chiusura l'importanza attribuita alla ricerca durante tutto il Congresso. Le domande sollevate in questo resoconto suggeriscono nuove linee di ricerca, aree in cui può essere chiarita la ricerca precedente e le vie che la ricerca può prendere nei dibattiti correnti. Il tipo di cambiamenti culturali, ambientali ed educative discussi non verranno fuori facilmente ma richiederanno lo sforzo di una comunità pensante di ricercatori, praticanti e ricercatori praticanti.

Come qualcuno ha detto, è necessario sviluppare una cultura della ricerca. In parte questo richiederà assumersi nuovi temi di ricerca, in parte richiederà fare il punto su noi stessi attraverso decisioni prese di volta in volta, in parte richiederà la costruzione di alleanze collegiali nell'incontro laborioso tra ricerca e insegnamento. Sarà una sfida trovare il tempo e lo spazio nel lavoro quotidiano di educazione ambientale per pensare alle questioni poste dai partecipanti al congresso.

### **Un pensiero di chiusura**

Un modo adeguato per finire questa discussione plenaria è quello di citare brevemente un discorso di Mikhail Gorbachev, attuale presidente di Green Cross International. Le sue osservazioni hanno ribadito l'importanza di riunirsi per discutere di educazione ambientale. Ha suggerito che dobbiamo cambiare il nostro modo di pensare o non cambierà niente. Eppure, ha sostenuto, in presenza di comprensione e volontà politica le cose possono cambiare e i problemi essere risolti. Con i migliori auguri.

### **Riferimenti bibliografici**

Geddes, C. (1996). In a panel discussion: What is a good way to teach children and young adults to respect the land? In B. Jickling (ed.), *A colloquium on environment, ethics, and education*, pp. 32-48, Whitehorse, Yukon College.

Leff, E., Complexity, environmental rationality and dialogue of knowledges. Unpublished paper presented at the 3<sup>rd</sup> World Environmental Education Congress, Torino, Italy. 2-6 October 2005.

Lotz-Sisitika, H. (2004). *Positioning southern African environmental education in a changing context*, Howick, South Africa, Share-Net/SADC REEP.

Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education: Mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10, pp. 11-37.

United Nations. Resolution 57/254. United Nations Decade of Education for Sustainable Development, New York, United Nations, 2002. [http://portal.unesco.org/education/en/file\\_download.php/299680c3c67a50454833fb27fa42d95bUNresolutionen.pdf](http://portal.unesco.org/education/en/file_download.php/299680c3c67a50454833fb27fa42d95bUNresolutionen.pdf)

UNCED (United Nations Conference on Environment and Development), Agenda 21, the United Nations Programme of Action from Rio, New York, UN Department of Public Information, 1992.

*UNESCO-UNEP, Final Report, Intergovernmental Conference On Environmental Education*, Tbilisi (USSR), October 14-26, 1977, Paris, UNESCO-UNEP, 1978.

World Commission On Environment And Development, *Our Common Future*. Oxford, Oxford University Press, 1987.



## **EDUCAZIONE AMBIENTALE E SECONDA ECOLOGIA**

**Walter Fornasa**

*Università degli Studi di Bergamo*

### **Tracce**

L'educazione ambientale è a un bivio. Può prendere la via desiderata dagli antropocentristi e procedere per creazione di riflessi pavloviani stereotipati, dimenticando di offrire la possibilità a ciascuno di situare la propria identità e la propria appartenenza. Oppure può avviarsi a porre un'alleanza fra educazione e sensibilità e tra formazione ed ecologia della mente e delle pratiche. Non è un'opzione marginale per il futuro dell'interazione sistemi viventi-natura. Le riflessioni che seguono si pongono sul margine di questo bivio.

### **Un paradosso**

Proviamo a partire da una considerazione apparentemente paradossale: consideriamo la comune espressione "educazione ambientale" come una sorta di ossimoro pedagogico, sotto cui si cela la convinzione, talmente radicata da sembrare naturale, per cui l'educazione è insegnare a qualcuno qualcosa da parte di chi già sa di questo qualcosa, in base a modalità di intervento consolidate nel risultato atteso e previsto, dette didattiche. Nella attuale comunità pedagogica questa cornice non pare in discussione, tanto da apparire un pensiero lineare e coerente con un evidente progetto omologante. Lineare appunto, tanto lineare da non permettere di cogliere (o di nascondere) sino in fondo che, innanzi tutto, l'espressione "educazione ambientale" fonda ed esprime una relazione almeno bidirezionale o, meglio, una rete di relazioni concettuali e pratiche, impossibili da agire al di fuori di un contesto che le connota come tali. L'educazione (l'"ex-ducere") si manifesta ogni volta come un processo di scambio fra l'(auto)organizzazione interna e quella *con* l'esterno proprie di un "sistema-vivente-in-un-ambiente", che si intreccia con gli interni ed esterni degli altri sistemi viventi in relazione fra loro, e fra i contesti (interni –esterni) che evolutivamente vengono a formarsi nei vari piani della rete relazionale che via via si costruisce. Stengers definisce questa rete di reti (co)evolutive "complessità auto-organizzativa" (Stengers, 2005).

L'educazione ambientale non può quindi essere artificialmente impoverita in tecniche istruttive e, soprattutto, essa è una reciprocità vitale, una "co-educazione". Come ci suggerisce, infatti, Oyama (Oyama, 2005) noi non siamo solo sistemi *in* sviluppo, ma anche sistemi *di* sviluppo; e

proprio per questa qualità “co-costruttrice” viviamo anche di interazioni cooperative e non solo competitive. La relazione “co-educazione-ambientale” porta in sé allora una epistemologia evolutiva, un’epistemologia genetica, direbbe Piaget (Piaget, 1979), che pone i “sistemi-viventi-in-un-ambiente” in un’esperienza continua di competenza evolutiva, una sorta di ecologia delle pratiche adattive e sensibili, attraversate da nuclei di resilienza e di provvisorietà; un continuo equilibrio evolutivamente instabile giocato ai margini del caos del conoscere, “tra il cristallo e il fumo” direbbe Atlan.

Per questo, forse l’educazione ambientale è più vicina a una pratica di relazione “con-viviale”, piuttosto che a un bio-potere disciplinare e disciplinante.

L’educazione ambientale è quindi irriducibile a disciplina autonoma, istruttiva e normativa, possedendo radici epistemologiche e pratiche interdisciplinari che già stanno dando vita a una cornice transdisciplinare e trasversale capace di riconnettere i saperi in forma interattiva e storica con il loro contesto. Come dire, una forma di interculturalità non centrata sulle sole contraddizioni religiose, razziali, culturali, ecc., quanto, soprattutto, sulle contraddizioni economiche, di sfruttamento, di diritti negati – in senso largo, ecologiche – evidenti nel mondo. In questo senso l’educazione ambientale non attiene al solo piano dei comportamenti, delle intenzionalità e delle finalità coscienti (Bateson, 1979), ma mette in gioco il piano più profondo delle consapevolezze e dei moventi agiti nei contesti, nelle azioni, nella sensibilità relazionale ed epistemologica, nelle responsabilità ecologiche che si generano nella circolarità evolutiva tra locale e globale, ovvero, come sottolinea Serres (Serres, 2000), stiamo andando verso un mondo che non è un oggetto come intendevamo finora gli “oggetti” del mondo.

In un altro senso l’educazione ambientale non può neppure ridursi a pratiche, a sole azioni tecniche; essa apre, se accettati i suoi precedenti aspetti peculiari, al piano connesso alla necessità di cambiare le nostre rappresentazioni del mondo. Dal mondo *in* cui viviamo abbiamo necessità di costruire un’ecologia del mondo *con* cui “con-viviamo”. E questa ecologia delle relazioni muove da una ecologia della mente e dei modi di pensare (Bateson, 1979; 1986), perché ormai la natura e la relazione con lei ci è sempre meno accessibile, percepibile, “con-cepibile”.

Morin avverte con forza: il “paradigma” è perduto in virtù delle patologie dei modi di pensare che Bateson ha fatto emergere a carico della modernità, in particolare della sua componente occidentale e dei suoi sistemi educativi. Abbiamo rarefatto la natura e la relazione con essa, nelle infinite parole della scienza e del Sapere. Ma chi se non i processi educativi hanno avallato con la loro progressiva pedagogia a somma di dati, e la conseguente “ossessione didattica”, questa rarefazione, queste patologie epistemologiche? O meglio: perché i sistemi educativi, sempre più ridotti a istruzione, sono strumenti di bio-potere omologante tali da essere sempre più denunciati come la nuova forma strisciante di

colonialismo culturale del Nord verso il Sud del mondo? (Spivak, 2005) In questo contesto di prospettive, l'educazione ambientale, sempre più schiacciata sul praticismo senza radici a rincorrere abilità e competenze valutabili in sé, sembra perdere la prospettiva fondamentale di un pensiero sensibile al cambiamento, al futuro, alla sostenibilità del pensare le conseguenze dell'agire stesso, a un passaggio dall'antropologia all'ecologia. (Falchetti e Caravita, 2005).

L'educazione ambientale ha intrinsecamente un senso etico: ricostruire il nesso di relazioni fra sistemi viventi ed ecosistemi. Sembra quanto mai impellente, allora, rimettere a tema la dimensione dell'"io ecologico" per tentare, almeno, di ricomporre il paradigma perduto in altre visioni di futuri.

### **Un'ecologia dell'ecologia**

Paradossalmente (ma in prospettiva sistemico-relazionale un poco meno), sembra allora opportuno porre la questione di una ecologia dell'ecologia. Come è noto, questo processo di spostamento al secondo livello di un processo (come ad esempio tra comunicazione e meta-comunicazione), ha un precedente importante. Attorno agli Anni Cinquanta, infatti, quasi contemporaneamente alcuni laboratori e gruppi di ricerca di varia e diversa provenienza disciplinare (ad esempio il BLC di H. von Foerster, la storica serie delle Macies Conferences animate tra gli altri da G. Bateson, il Centro di Epistemologia genetica di J. Piaget a Ginevra), avevano posto le basi per la cibernetica di secondo livello reintegrando l'osservatore nelle sue osservazioni, aprendo così la prospettiva sistemico-relazionale e i suoi ambiti di sperimentazione e applicazione.

Diverse, allora, possono essere le strategie delle genesi (al plurale, come suggerisce M. Ceruti) utili a contrastare una neppure tanto latente "deriva strumentale" del pensiero ecologico quando esso viene posto a contatto, nel duro confronto quotidiano, con il "regno dei fini" (Moscovici, 2005).

In questo senso vale, forse, la pena di recuperare in una sintesi (seppur in malo modo), la tensione che sottende l'opera di tanti (per me in particolare di Morin, Bateson, Piaget), e porre così l'idea di "ecologia dell'ecologia", una sorta di ecologia di secondo livello, che rimetta il pensiero ecologizzato dentro l'ecologia delle pratiche e delle relazioni praticate del senso *in* comune. Suggestirebbe, forse, Moscovici (2002), che occorre "disincantare" i nostri modi di pensare, le nostre rappresentazioni, i nostri sistemi di credenze, per "re-incantare" la natura.

Non serve rincorrere le "essenze" e per questo dimenticare, perdere, le "esistenze" e, aggiungerei, le "co-esistenze". Ovvero, nel concreto dell'oggi, perdersi nel dibattito sul relativismo senza porre in alternativa l'attenzione sul "relazionismo", come dire sul "pensar-si" in una rete evolutiva di relazioni planetarie, fa il gioco di chi vuole governare le direzioni evolutive di queste reti.

## Una circolarità evolutiva di livelli

Per tentare di districare le argomentazioni sin qui condotte appare utile far riferimento, seppur brevemente, al lavoro di Guattari *Les trois écologies* (1989). Nelle sue riflessioni Guattari descrive con durezza le radici del malvivere della modernità, caratterizzato dalla distruzione della connessione mente-corpo e dalla difficoltà di ripensare i propri pregiudizi e gli interessi a corto termine a opera di una intenzionalità post-mediata, capace di governare la “problematizzazione” degli eventi. Questa condizione può essere affrontata “sotto l’egida di una articolazione inedita tra ecologia dell’ambiente, ecologia sociale ed ecologia della mente” (Guattari, 1989), tale da ridefinire il senso e la quotidianità delle interazioni collettive come la coppia, la famiglia, la scuola, il vicinato, sino a porci in un’ottica “ecosofica”.

I richiami all’opera di Bateson (1979) e di Naess (1994), come pure alle critiche (anche profonde) che le hanno accompagnate, sono evidenti. Tuttavia interessante è la configurazione di una interazione fra ecologie in un processo evolutivo di secondo livello, ove l’apparente complessità dell’interazione e delle sue conseguenze nel micro e nel macro, non è un vincolo, ma è anche apertura alla possibilità di rivalutare un’etica delle differenze (le tre ecologie), basata su istanze qualitative (l’*unitas multiplex*, direbbe Morin) e non solo quantitative connesse ai soli bisogni (peraltro indotti). Quale elemento, inoltre, può innescare il cambio dei e tra i livelli interattivi, per evitare che questa interazione si chiuda circolarmente in modo autoreferente? Bateson direbbe, forse, che il senso profondo di un processo evolutivo è di mettere i sistemi in condizioni di apprendere e quindi, di livello in livello, di apprendere ad apprendere. L’esperienza evolutiva dell’apprendere ad apprendere genera un nuovo, inedito nel senso di Guattari, tipo di competenza: la competenza evolutiva.

Una competenza che nasce dall’esperienza di “evolvere-con-un-contesto”, cioè dall’apprendere lo “stare nel cambiamento” con la più bassa fatica possibile, nella dinamica, più volte descritta, “equilibrio-dis/equilibrio-ri/equilibrio”. Vale, forse, la pena di sottolineare che essendo ogni processo evolutivo sempre collocato e ridefinito in un contesto di relazioni, la competenza cui si fa riferimento non va intesa in senso competitivo, bensì “cumpetitivo”, cioè come capacità di chiedere assieme, di formulare socialmente le proprie occorrenze e relazioni. Competenza, quindi, come capacità di chiedere *assieme* e non di chiedere *contro*. Per tutto ciò l’educazione ambientale non può prescindere dalle “tre ecologie” e viceversa, essendo in ognuna e nella loro interazione nodo cruciale, tanto da assumere la veste di “prima origine di sostenibilità”.

## Una connessione, infine

Le due parti del contributo si legano qui, attraverso le parole di M. Mead quando afferma: “in un mondo che evolve incessantemente, nessuno

può avere mai un'istruzione completa... occorre saper apprendere ad apprendere" (cit. in Bateson, 1994). Vale a dire, forse, che in un mondo in cui la capacità di rielaborare continuamente le possibilità di futuri è nello stare in formazione permanente, senza per questo trarre un senso di sconfitta, tutti hanno qualcosa da insegnare e tutti da apprendere.

La condizione evolutiva del "vivente-in-un-ambiente" è l'apprendistato; e il suo contesto è ciò che chiamiamo "natura". L'ecologia dell'ecologia ha una promettente radice in queste prospettive.

### **Riferimenti bibliografici**

- Bateson, G. (1979). *Mente e natura*. Milano: Adelphi.
- Bateson, G. (1986). *Verso un'ecologia della mente*. Milano: Adelphi.
- Bateson, MC. (1994). *Comporre una vita*. Milano: Feltrinelli.
- Falchetti, E., & Carovita, S. (2005). *Per una ecologia dell'educazione ambientale*. Torino: Scholé Futuro.
- Guattari, F. (1989). *Les trois écologies*. Paris: Galilée.
- Moscovici, S. (2005). *Sulla natura*. Milano: Saggiatore.
- Moscovici, S. (2002). *Réenchanger la nature*. Paris: Ed. de l'Aube.
- Naess, A. (1994). *Ecosofia*. Como: RED.
- Oyama, S. (2004). *L'occhio dell'evoluzione*. Roma: Fioriti.
- Piaget, J. (1979). *L'épistémologie génétique*. Paris: P.U.F.
- Serres, M. (2000). *Retour au contrat naturel*. Bibl. Nation. de France.



**RIFLESSIONI SULLA CONFERENZA  
E SULLE PROSPETTIVE FUTURE.  
CONTRIBUTO ALLA SESSIONE  
PLENARIA FINALE**

**Heila Lotz-Sisitka**

*Cattedra di Educazione Ambientale e di Sostenibilità  
Murray & Roberts, Rhodes University, Sud Africa*

Uno dei compiti stimolanti che mi sono stati assegnati dal Comitato Scientifico, è stato di far parte, nella tavola rotonda finale del congresso, della squadra di 4 persone incaricate di sintetizzarne i temi principali e di indicare quelli più significativi, da sviluppare in futuro. Riassumo brevemente sui punti più rilevanti emersi durante il Congresso e in particolare la “sintesi dei contributi della tavola rotonda” per indicare alcune prospettive che possano guidarci verso l’organizzazione del Congresso Mondiale dell’Educazione Ambientale del 2007, che sarà ospitato a Durban in Sud Africa (1-6 luglio 2007) dall’Associazione di Educazione Ambientale dell’Africa del sud.

Nel mio contributo di chiusura ho cercato di sintetizzare alcuni dei temi più interessanti emersi dalle considerazioni nel Congresso e ho individuato i seguenti importanti filoni di pensiero che costituiscono il retroterra del mio “discorso di chiusura”. Alcuni dei punti più interessanti emersi durante il Congresso comprendono i seguenti punti di vista:

- A quanto pare lo sviluppo europeo sta spostando sempre più l’attenzione verso innovazioni tecnologiche e servizi che tengano conto dei problemi ecologici; inoltre l’istruzione e la formazione in queste società hanno un valore sempre più alto e sono considerate tra i “fattori di successo critico” del futuro dell’Europa, in termini di mantenimento del proprio vantaggio in un mondo sempre più competitivo. I benefici di questo modo di affrontare i problemi sono visibili anche nei paesi in rapido sviluppo come l’India e la Cina: il cambiamento nei comportamenti (e lo sviluppo economico) in queste società è stato visto in stretto collegamento con il successo dell’istruzione, della formazione e delle capacità di ricerca. Che cosa farà l’Africa in questo ambiente sempre più competitivo? Questa domanda mi viene sempre in mente.
- Si è discusso dei cambiamenti climatici come una delle sfide più importanti che l’umanità dovrà affrontare in futuro, insieme alla sfida del cambiamento culturale. È stato anche detto che il modo in cui vengono affrontati i problemi ecologici e sociali dall’umanità in questo momento sono indicativi di una “crisi di intelligenza umana”.

- Il mondo sta affrontando quindi una doppia sfida: la riduzione della povertà insieme ad una riduzione del benessere. Aumentare il benessere per tutti (ai livelli attuali di accumulazione di ricchezza) non è sostenibile e prima o poi ci sarà bisogno di riconoscere che la chiave del cambiamento non consiste nella crescita illimitata (per quanto “sostenibile” possa essere), ma piuttosto in una più equa distribuzione delle risorse. Comunque, nessuno sembra molto ottimista che questo obiettivo si realizzi nel futuro più prossimo, dato che le economie nel mondo sono saldamente nella morsa dell’ortodossia neoliberista, che è sottoposta al fascino e al potere delle multinazionali, che non danno conto a nessuno tranne che a se stesse. È stato detto che persino i sistemi di governo globali (come le Nazioni Unite) sono quasi impotenti di fronte all’arroganza delle multinazionali.
- La chiave per ri-orientare l’istruzione verso la sostenibilità implica che individui e società si impegnino a portare avanti valori di eguaglianza, tolleranza e di rispetto per la natura. È necessario perciò che l’etica e i valori assumano un posto più rilevante nei programmi dell’istruzione nel prossimo decennio.
- La cultura, la storia e il potere sono stati individuati come temi importanti nel lavoro educativo del prossimo decennio, perché mettono il passato in relazione con il futuro e danno conto della complessità delle relazioni umane nei diversi contesti locali.
- Fritjof Capra sostiene con determinazione un ritorno all’“ecologia” nel dibattito sulla sostenibilità, e nota che, senza porre fermamente l’ecologia al centro del discorso, ci si lascia andare in una discussione sullo sviluppo sostenibile distorta, insignificante e senza senso. Egli sostiene che l’alfabetizzazione ecologica, la teoria sulla complessità e la teoria sui sistemi forniscono le chiavi per comprendere il significato dello sviluppo sostenibile.
- Il movimento “Slow Food” – dove slow sta per meditato – riflette la necessità di una rivoluzione culturale che metta la produzione sostenibile del cibo al centro dello sviluppo sostenibile del prossimo decennio. Questo richiede un cambiamento nel comportamento dei produttori e dei consumatori.
- Lucie Sauvé ha notato che non dovremmo sottovalutare il potere della globalizzazione come fattore attivo dello sviluppo sostenibile, descritto come “fenomeno iper-complesso”, con poteri paradossali e invisibili sia politici che culturali. Ha posto inoltre l’attenzione sul linguaggio egemonico e ha criticato il movimento per l’ESS perché introduce un obiettivo economico nell’istruzione; ha anche notato che con l’introduzione di questo discorso l’economia politica è riuscita a colonizzare il pensiero educativo: il progetto che ne deriva è troppo angusto per la società nel 21° secolo. Sauvé sostiene la necessità di una conti-

- nua ricerca di proposte alternative allo sviluppo sostenibile.
- Joe Heimlich ha posto l'attenzione sul fatto che la maggior parte del nostro apprendimento non avviene nelle scuole e che i processi di apprendimento sono integrati con i processi di socializzazione fuori della scuola.
  - Mickhail Gorbachev ha suggerito, nel suo discorso, di avere fiducia nel potere dei leader del mondo di cambiare il corso della storia; mi ha colpito il fatto che noi avremmo bisogno di un maggior numero di leader mondiali abbastanza coraggiosi da preoccuparsi delle questioni reali con cui si deve misurare l'umanità.

Con queste e altre esperienze e riflessioni come retroterra, ho tentato di sintetizzare alcuni dei temi principali che mi sembravano emergere dalle considerazioni del congresso. Nel mio discorso di chiusura ho sostenuto che la sfida maggiormente significativa che l'umanità sembra dover affrontare (è stato un tema forte presente in tutto il congresso), è quello del cambiamento culturale, che comprende concezioni più grandi di equità, nuove identità, cambiamenti nelle abitudini, e nuove definizioni del significato di "benessere". Queste definizioni richiederebbero una nuova epistemologia che dovrebbe essere definita nei vari contesti in modo coraggioso, creativo e radicale. Al cuore di questo cambiamento culturale ci dovrebbe anche essere un ripensamento del rapporto fra educazione e cultura, in accordo con alcune teorie sociali contemporanee sull'istruzione, che sostengono l'educazione basata sulla comprensione multi-culturale, sulla comunicazione, su un nuovo modo di intendere le discipline (Touraine, 2000), e che tenga maggior conto dell'agire in modo consapevole (Archer, 2003).

Un secondo tema chiave venuto fuori al congresso è stato il riconoscimento e l'apprezzamento della diversità, che ci permette di ampliare le nostre teorie e delle nostre pratiche e di indagare i saperi tradizionali e le diverse prospettive epistemologiche. Si tratta di un nuovo tema di dibattito che riconosce l'importanza del contesto locale nei processi della conoscenza. Questo tema è stato affrontato in profondità da ricercatori sud-africani impegnati sulle questioni relative ai saperi indigeni e potrebbe costituire l'obiettivo di un "filo conduttore" nel congresso del 2007.

Un terzo tema chiave è il bisogno di focalizzare la nostra attenzione sui processi di cambiamento sociale che implicano una migliore consapevolezza sul modo di agire (azione) (legittimazione e impedimento), di apprendere e di "empowerment" (acquisire importanza). In questo contesto, ho trovato particolarmente interessanti alcuni dei contributi del Congresso che hanno preso in considerazione, più o meno esplicitamente, le questioni relative al modo di agire. Per esempio, la presentazione di Phillip Payne che si è riferita direttamente alla capacità di agire (in seguito al lavoro di Margaret Archer) nell'educazione ambientale. Sia se inserita nella nostra concezione di educazione ambientale o se teorizzata più esplicitamente, la questione della capacità di agire rimane un aspetto importante dell'educa-

zione ambientale, dato che in un contesto a rischio e privo di certezze, il luogo della innovazione e dell'agire responsabile diventa cruciale nei processi di cambiamento sociale.

Anche l'etica è emersa come tema importante del Congresso, in particolare attraverso le riflessioni su come il mondo si prende cura delle nuove generazioni, che crescono spesso in solitudine davanti alla televisione o al computer, nell'"epoca del monitor", mentre altre sono affamate e a rischio per la crescente violenza e malessere. Questo discorso ha rinnovato l'attenzione sulla questione della "apartheid" globale e dell'ineguaglianza, sulla crescente divisione fra ricchi e poveri.

È quindi necessario dedicare cura e attenzione alle nuove generazioni nel mondo, e devono essere trovate misure pratiche per assicurare loro maggiore sicurezza sociale.

Tutto questo dibattito sta andando avanti e può essere ulteriormente accresciuto attraverso i nostri strumenti pratici, la nostra ricerca (che deve essere maggiormente reattiva, sperimentare nuove metodologie e contesti di ricerca), la nostra pedagogia (che sembra stia diventando maggiormente mirata ed attiva in risposta al rischio), il nostro modo di affrontare il lavoro di preparazione professionale (su cui stiamo riflettendo maggiormente) e attraverso un modo efficace di fare rete. Tutte queste attività devono essere creative, e indirizzate al "limite estremo" del cambiamento della società, se vogliamo riuscire a costruire il nuovo stimolante movimento sociale menzionato esplicitamente da Enricho Leff. Al cambiamento sociale, anche se implicitamente, hanno fatto riferimento tutti i discorsi su ricerca, interrogativi e storie della maggioranza dei partecipanti al Congresso.

Questi sono alcuni dei punti e degli stimoli che potrebbero guidare il programma del Congresso Mondiale del 2007, e ci possono ispirare per dare forma al lavoro che faremo nei prossimi decenni.