

2-6 October 2005 Torino, Italy

3rd world environmental education congress

educational paths towards sustainability

ESPERIENZE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE NELLE SCUOLE SUL TEMA "ALIMENTAZIONE E SALUTE"

Gianfranco Porcile, Mario Frusi, Maria Grazia Tomaciello,
Luciano Amati - Medici per l'Ambiente ISDE
(International Society of Doctors for Environment)-
Italia- Sezione di Cuneo



L'Associazione Internazionale Medici per l'Ambiente

è nata per stimolare l'impegno dei medici principalmente per

- Salvaguardia dell'**ambiente**.
- Politiche di **prevenzione**.
- **Informare** e coinvolgere sulle problematiche ambientali
- Avere una solida base culturale e scientifica sui problemi ambientali promuovendo corsi di formazione, ricerche, convegni.
- Svolgere sulle tematiche "**Ambiente e Salute**" un **ruolo di unione** tra società scientifiche, centri di ricerca, ecc.

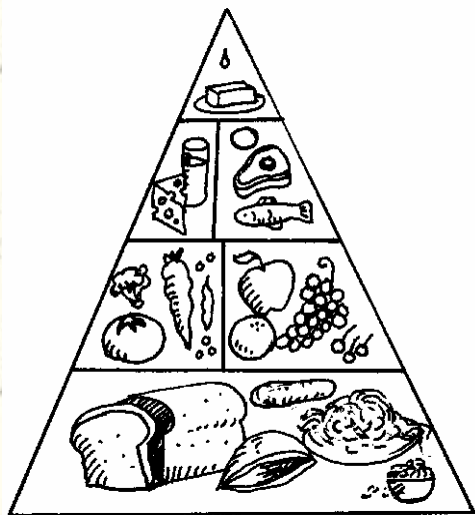
RAZIONALE DELL'INTERVENTO EDUCATIVO

E' ormai da tempo dimostrato il **rapporto eziopatogenetico** esistente **tra alimentazione** e malattie come obesita', diabete, ipertensione, arteriosclerosi **ed in particolare con determinati tipi di neoplasie** (carcinoma del colon, della mammella, dell'esofago, dello stomaco ecc.).

E' importante **intervenire** allo scopo di **informare** e **incentivare al cambiamento** la popolazione su questi temi: l'**eta' giovanile** appare il target piu' opportuno in quanto sono ben note le difficolta' che insorgono tutte le volte che si cerca di modificare **comportamenti gia' consolidati** nell'eta' adulta.

RAZIONALE DELL'INTERVENTO EDUCATIVO

Per quanto riguarda la prevenzione delle neoplasie e' **importante evidenziare i fattori cancerogeni sicuri o sospetti** presenti nella dieta ma e' altresì importante enfatizzare **il ruolo protettivo svolto da alcuni nutrienti** (vitamine, sali minerali, fibre grezze) o da **certi tipi di alimentazione** (mediterranea ecc), oltre al ruolo positivo svolto **dal movimento fisico**.



SCOPO DELL'INTERVENTO EDUCATIVO

Scopo dell'intervento educativo e' quello di **informare i giovani**, ma anche di verificare il **grado di sensibilizzazione** a tali problemi, specialmente per quanto riguarda l'eta' adolescenziale e preadulta e l'ambiente scolastico.

Con la collaborazione dei ragazzi venivano anche eseguite **ricerche di gruppo, compilati questionari relativi alle abitudini alimentari della famiglia, giochi attinenti al tema, ecc.**

Ultimo scopo della ricerca e' **analizzare la percezione del rischio di adozione di stili di vita non consoni** nel medio-lungo periodo, valutabile attraverso questionari pre e post intervento.

METODOLOGIA

L' intervento educativo e' stato effettuato in un liceo scientifico della citta' di Alba.

Particolare cura e' stata prestata nella fase preparatoria e metodologica : ad esempio gli **incontri con gli studenti** avvenivano **sempre** con la **presenza** costante **dell'insegnante, che aveva preparato i ragazzi con lezioni precedenti l'incontro**, e successivamente lo stesso insegnante eseguiva verifiche atte a monitorare la soddisfazione del cliente e la preparazione sui contenuti scientifici esposti.

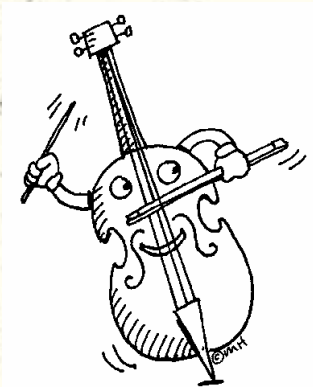
Una grande importanza e' stata fin dall'inizio riposta nel cercare **indicatori** di processo e specialmente di risultato, sia in termini di valutazione da parte dei discenti, sia di partecipazione attiva, sia di apprendimento dei concetti esposti e delle nozioni di tipo medico-scientifico.

Il progetto prevede anche un **programma di valutazione del cambiamento di abitudini alimentari.**

METODOLOGIA

Per quanto riguarda la metodologia didattica sono state applicate le tecniche del **brain storming**, **problem solving** e del **problem based learning**, usando anche supporti cartacei ed audiovisivi di vario tipo.

L'intervento formativo si è svolto secondo i criteri scientifici: accanto all'aspetto razionale-cognitivo molta **importanza** è stata attribuita **agli aspetti affettivo psicologici** che sono fondamentali per la motivazione personale a modificare eventuali comportamenti a rischio.



A questo scopo docenti e discenti hanno ricercato o inventato elementi che potessero suscitare emozioni tipo favole, poesie, canzoni, ecc.

RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE

Gli **incontri formativi** si sono svolti di volta in volta con

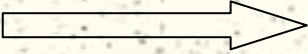
specificita' di linguaggio → gli studenti,
→ gli insegnanti
→ i genitori degli studenti

Gli incontri con gli studenti hanno avuto la durata di 6 ore ripartite in due giornate.

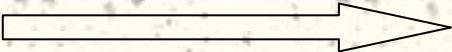
L'esperienza sembra aver interessato i ragazzi, come dimostrato anche dai risultati di un **questionario individuale di gradimento** del cliente-studente.

L'obiettivo di migliorare di almeno il 30% le conoscenze scientifiche degli studenti relative al rapporto alimentazione salute e alla prevenzione delle neoplasie e' stato raggiunto (valutazione con test a scelta multipla).

RISULTATI E PROSPETTIVE FUTURE

Punto critico  riuscire a **valutare a distanza di tempo la propensione al cambiamento dimostrata dagli utenti target** dell'intervento: gli indicatori finora proposti non hanno fornito risultati verificabili e attendibili (questionari e autodichiarazioni degli studenti).

Il docente deve fornire strumenti che permettono ai giovani di progettare e realizzare l'adozione di stili di vita adeguati.

Prospettive future  la nostra esperienza dimostra che sono necessari **interventi ripetuti nel tempo** e, se e' necessario continuare l'intervento sugli studenti, appare altrettanto importante **implementare l'intervento sul corpo insegnante**. Soltanto con un approccio globale e integrato la scuola puo' davvero svolgere un ruolo importante nel campo dell'educazione ambientale e della promozione della salute.

**“Sarà perché non metto il naso fuori da tanto tempo,
che tutto quello che riguarda la natura mi fa impazzire?...**

**...Non è una mia fantasia che
vedere il cielo, le nuvole, la luna e le stelle
mi dia un senso di tranquillità e di attesa.**

**E' molto meglio della valeriana o del bromuro,
la natura mi fa sentire piccola**

e mi dà il coraggio di affrontare tutte le avversità!

Ha dovuto essere così,

**che io potessi vedere la natura solo in alcune rare occasioni
e attraverso finestre tutte impolverate e coperte di tende spesse;
così non è più nemmeno piacevole.**

**La natura è proprio l'unica
cosa per cui non ci possono essere sostituti!”**

Anne Frank - Diario

La terra non ci è data in eredità dai nostri genitori
ma in prestito dai nostri figli
(Detto Indiano)

Quando l'ultimo albero sarà stato abbattuto,
l'ultimo fiume avvelenato, l'ultimo pesce pescato, vi
accorgete che non si può mangiare il denaro.
(Detto Indiano)

«Un vecchio e un bambino si
preser per mano
e andarono insieme incontro alla
sera;
la polvere rossa si alzava
lontano
e il sole brillava di luce non
vera...

L' immensa pianura sembrava
arrivare
fin dove l'occhio di un uomo
poteva guardare
e tutto d' intorno non c'era
nessuno:
solo il tetro contorno di torri di
fumo...

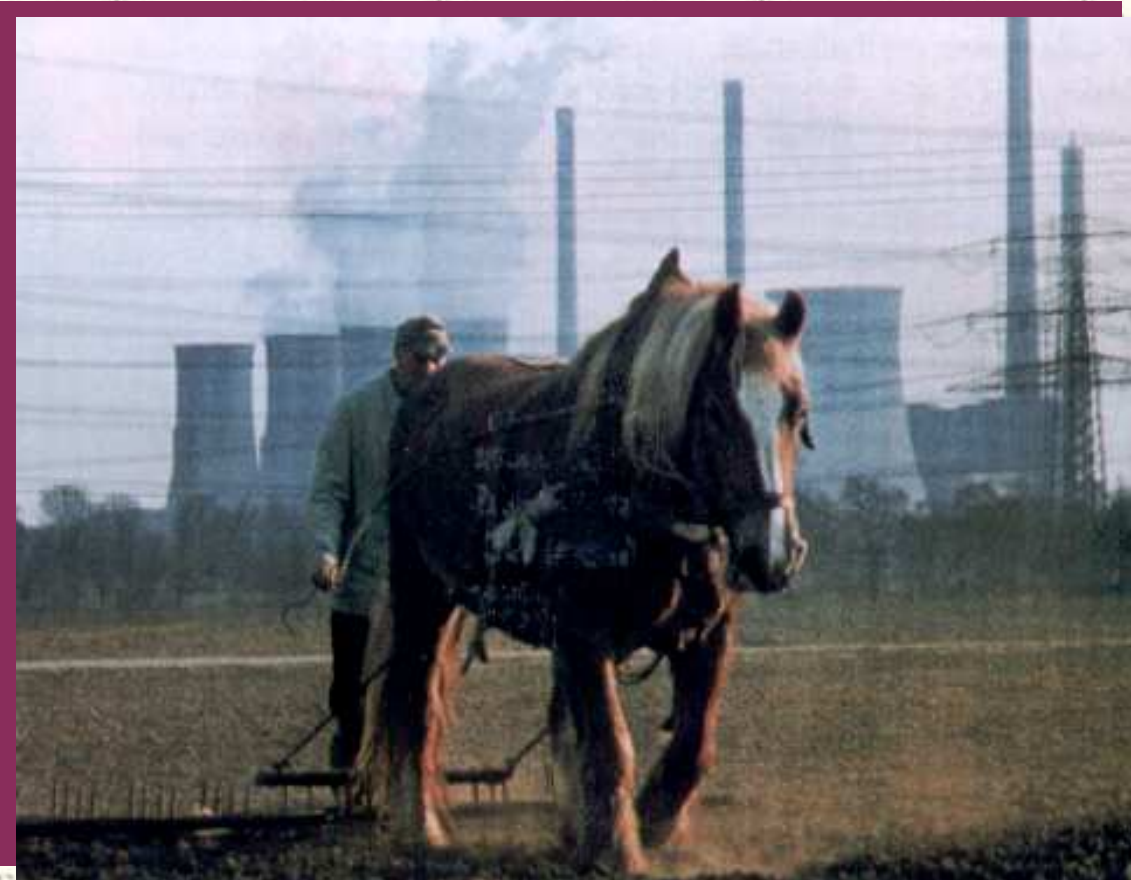
I due camminavano, il giorno
cadeva,
il vecchio parlava e piano
piangeva:
con l' anima assente, con gli
occhi bagnati,
seguiva il ricordo di miti
passati...

I vecchi subiscono le ingiurie degli
anni,
non sanno distinguere il vero dai
sogni,
i vecchi non sanno, nel loro pensiero,
distinguer nei sogni il falso dal vero...
E il vecchio diceva, guardando
lontano:
"Immagina questo coperto di grano,
immagina i frutti e immagina i fiori
e pensa alle voci e pensa ai colori

e in questa pianura, fin dove si
perde,
crescevano gli alberi e tutto era
verde,
cadeva la pioggia, segnavano i soli
il ritmo dell' uomo e delle stagioni..."

Il bimbo ristette, lo sguardo era
triste, e gli occhi guardavano cose
mai viste poi disse al vecchio con
voce sognante:
"Mi piaccion le fiabe, raccontane
altre!"

Il vecchio e il bambino - F. Guccini



LA FAVOLA DELL'INTREPIDO, DELLO SCIENZIATO, DEL DOTTO, DELL' ECOLOGISTA.... (anonimo del 2004)

C'era una volta l'uomo nel Paradiso Terrestre ed era felice. Poi arrivò una strana creatura che cominciò a creargli dei problemi.....Non è Eva, come state pensando voi in questo momento; la nostra storia si svolge molto più tardi.....

Allora dicevamo: questa creatura all'inizio era servizievole, utile e di piccole dimensioni. Poi cominciarono a comparire esemplari sempre più diversi : alcuni avevano due strane zampe gombose e arrotondate sulle quali la creatura scivolava, poi esemplari a quattro, fino ad esemplari enormi, giganteschi con dieci-dodici di queste strane zampe rotonde.....

All'inizio l'uomo non ci aveva fatto caso, ma poi si accorse che questa strana creatura doveva avere come una specie di lunga proboscide, che era in grado di penetrare nelle profondità del terreno e poteva, così, nutrirsi del suo alimento preferito: il petrolio, che infatti cominciava diminuire velocemente nelle viscere della terra.

Il petrolio all'uomo serviva per fare energia, per illuminare, per riscaldare, ma non sembrava che l'uomo si preoccupasse troppo di questa diminuzione.....

Poi cominciarono a morire gli esemplari più vecchi e cominciarono a comparire dei luoghi dove queste carcasse si accumulavano come un cimitero degli elefanti, sembravano quasi un gigantesco ingorgo o incidente di molte macchine.....

Poi la strana creatura costrinse l'uomo, che sembrava soggiogato e conquistato, a costruire per lei strade e autostrade sempre più lunghe e sempre più grandi, e queste presero il posto di prati, boschi, parchi, giardini e case.....Ma la cosa più strana fu che, ad un certo punto, l'uomo cominciò ad accorgersi che la strana creatura produceva dei terribili veleni dai nomi difficili: ossido di carbonio, idrocarburi cancerogeni, benzene, polveri, ecc..E la gente cominciò ad ammalarsi di bronchite acuta e cronica, di asma bronchiale, di tumore polmonare, e qualcuno ne moriva addirittura. E poi l'uomo si accorse, che se stava troppo tempo vicino a dove pascolavano e passavano queste strane creature, cominciava a diventare un po' sordo oppure nervoso oppure non riusciva più a dormire bene.....

Ma la cosa più grave in assoluto fu che la strane creature avevano cominciato a non andare più d'accordo fra di loro e ne nascevano dei veri e propri scontri e da questi scontri l'uomo spesso ne usciva ferito, spesso in modo grave e spesso moriva o sul colpo o in seguito alle ferite riportate. A volte sopravviveva a prezzo di gravi mutilazioni e handicap.....

Pensate per esempio che nel 2003 nel mondo era scoppiata una epidemia, anche questa dal nome strano :SARS. Nel giro di 4-5 mesi i morti nel mondo erano già diventati 600 e tutti i telegiornali ne parlavano ogni giorno. La cosa più sorprendente però era che nel periodo di 15 giorni dal 20 aprile al 4 maggio 2003 in un unico paese del mondo chiamato Italia i morti per incidenti stradali furono ben 248! E nessuno ne parlava ! Il finale di questa favola ?

Una pagina del finale forse la scriveremo insieme nella giornata di oggi e speriamo che sia un lieto fine! Io potrei vederla finire così. Con il passare del tempo alcuni uomini cominciarono a preoccuparsi e decisero che era ora di fare qualcosa e proposero :

- 1) *l'utilizzo di carburanti meno tossici ed inquinanti*
- 2) *il trasporto su rotaia, in particolare per il trasporto delle merci*
- 3) *andare a piedi o in bicicletta per quelli che potevano farlo per età e salute*
- 4) *la strana creatura poteva benissimo convivere con l'uomo. L'importante era tenerla chiusa in appositi recinti chiamati garage o box. Ogni tanto si poteva farle prendere un po' d'aria (e l'aria nel frattempo diventava sempre più buona, sempre più pulita.....) specialmente per spostamenti fuori città, oppure quando non erano disponibili mezzi pubblici come tram, treni, metropolitane ecc. oppure era necessario trasportare delle persone anziane o magari si doveva correre in ospedale per qualche emergenza medica.*

Questi uomini

Intrepidi Scienziati Dotti Ecologisti

Vennero chiamati ISDE