

Gruppo Redazionale: Bello Daniela, Berrettini Paola, Berti Daniela, Bolognese Mario, Cannito Marco, Cassone Francesco, Catti Giovanni, Di Capita M. Antonietta, Economi Claudio, Ferrando Maria, Labarile Oronzo, Loos Sigrid, Miceli Arcangela, Montevocchi Silvia, Ronda Lino, Salvarani Brunetto, Savi Angelo, Sechi Saveria, Tosolini Aluisi, Turbini M. Teresa, Vittori Rita, Zavalloni Gianfranco.

Collaboratori: Amadei Danilo, Calidoni Paolo, Cernesi Claudio, Ghirardi Orlando, Manca Agnese, Manzia Lucilla, Martirani Giuliana, Monzardo Concetta, Negro Maria, Norberini M. Teresa, Novara Daniele, Panunzi Rita, Presta Maria Laura, Raumi Cristina, Raminzoni Gianni, Siniscalchi Sabina, Stefani Gino, Stefani Olga, Testa Ferdinando, Zavalloni Daniele.

Direttore responsabile: *Domenico Milani*

Impaginazione: *Studio Zani (PR)*

Direzione, Redazione e Amministrazione: Viale San Martino, 8 - 43100 Parma - Tel. (0521) 54357-583301 - Fax: (0521) 583340
c.c.p. N. 13601430
Quota annuale di abbonamento alla Rivista (10 numeri da giugno a maggio) L. 20.000. Prezzo di un numero separato L. 2.000

Abbonamenti CEM/estero:

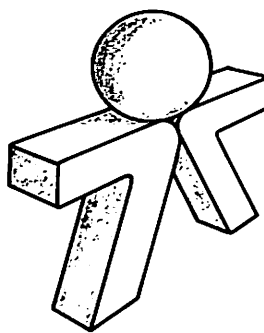
Europa:
via sup. 36.000 Lire - via aerea 41.000 Lire
America e Asia: 54.000 Lire
Africa: 51.000 Lire
Oceania: 65.000 Lire

Editore: Centro Saveriano Animazione Missionaria - CSAM, Soc. Coop. a r.l., viale S. Martino 8, 43100 Parma, reg. tribunale di Parma n° 17948 in data 08/07/1987.

Autorizzazione Tribunale di Parma, n° 401 del 7/3/1967 - Stampa: graphital s.n.c. - Parma - Tel. (0521) 491356.

Comitato Promozionale: *Giuseppe Pardini, Pino Gulia, Francesco Meloni (Caritas Italiana).*

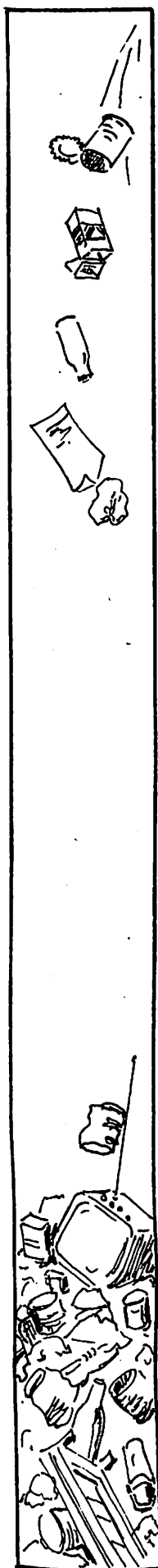
CEM-MONDIALITÀ è un servizio di Educazione allo Sviluppo, pubblicato dal Centro di Educazione alla Mondialità in collaborazione con CARITAS ITALIANA.



SOMMARIO

LA LINEA	VALORE DELLA VITA E PENA DI MORTE <i>La Direzione</i>	3
LA FIABA	STORIA DI UNA PILA, DI UN VETRO, DI UNA LATTINA E DI UN GIORNALE <i>G. Catti</i>	4
APPROCCIO CULTURALE	DALLA SOCIETÀ DEI RIFIUTI ALLA CULTURA DEL RICICLAGGIO <i>A. Nanni</i>	5
MITO E SIMBOLOGIA	OLTRE LA NATURA: I RIFIUTI <i>O. Labarile</i>	7
ITINERARIO DIDATTICO	DAI RIFIUTI, UNA NUOVA SOCIETÀ <i>a cura di "L'Altrascuola"</i>	9
SCIENZA E TECNOLOGIA	RIFIUTI ...DA NON RIFIUTARE <i>A. Nanni</i>	17
ATTIVITÀ SCUOLA MATERNA	"SE SI BUTTA TUTTO NELLA SPAZZATURA, NEL MONDO NON ESISTE PIÙ NIENTE..." <i>M.A. Di Capita e M.T. Turbini</i>	20
ATTIVITÀ SCUOLA ELEMENTARE	IL RICICLAGGIO UN TESORO PER IL 2000 <i>G. Raminzoni</i>	23
ATTIVITÀ SCUOLA MEDIA	RICERCA DIDATTICA SUL PROBLEMA DEI RIFIUTI <i>C. Economi</i>	24
ATTIVITÀ SCUOLE SUPERIORI	I RIFIUTI: UN PROBLEMA AMBIENTALE E UNA PROSPETTIVA EDUCATIVA <i>A. Miceli e Anna Sesta</i>	25
IL TESORO NEL CAMPO	QUELLA PIETRA SCARTATA DAI VINCITORI <i>B. Salvarani</i>	27
VOCI DAL TERRITORIO	ATTIVITÀ DIDATTICHE ALTERNATIVE <i>P.L. Giacomoni</i>	29
	LA VOCE DI MARIELLA TORNAGO	32
L'OPINIONE	GRAZIE, PANTERA! <i>A. Tosolini</i>	34
FOTOGRAFIE:	<i>Angelo Costalonga</i>	
"RICICLARE È BELLO"	<i>a cura del G.R.T.A. - C.I.N. di Cesena</i>	

VALORE DELLA VITA E PENA DI MORTE



Recentemente anche nel nostro Paese si è tornati a discutere il problema della pena di morte. Una questione che interessa non solo i politici e i teologi moralisti ma ogni cittadino e forse in modo particolare gli educatori. Ogni legge, infatti, ha sempre una "funzione pedagogica", nel bene e nel male.

Noi non vogliamo entrare in polemica con chi ha in maniera sorprendente auspicato il ripristino della pena capitale (ci sembrerebbe troppo riduttivo rispetto alla portata culturale del problema) ma denunciare fermamente la contraddizione evidente della Chiesa cattolica al riguardo. È chiaro che il discorso potrebbe e dovrebbe estendersi anche ad altre religioni ma per ora ci limitiamo alla Chiesa cattolica anche per la ragione che negli ultimi tempi il suo impegno per la promozione della "cultura della vita" nel nostro paese e nel mondo si è fatto veramente molto intenso e visibile.

Ricordiamo perfettamente che quando Giovanni Paolo II si recò negli Stati Uniti chiese pubblicamente la grazia per Paula Cooper. Ci è sembrato un gesto bellissimo e doveroso. Ma non ha condannato l'istituto giuridico della pena di morte in quanto tale! Qui sta il punto. Perché il magistero della Chiesa non si è ancora mai pronunciato in maniera chiara e decisa contro l'istituto giuridico della pena capitale? Perché si è mostrata così ferma nella condanna dell'aborto e dell'eutanasia, del suicidio e della "cultura di morte" in generale mentre rimane ancora oggi così dubbiosa ed incerta di fronte alla "immoralità" della pena capitale? Non è forse questa una contraddizione?

In un articolo apparso sul quotidiano "La Stampa" Sergio Quinzio usa parole molto severe nei confronti della Chiesa che è anche la "sua" Chiesa. Il motivo è che "la Chiesa non ha mai disapprovato la pena di morte e, per quel che mi risulta, non l'ha fatto nemmeno il Concilio Vaticano II (...) La Chiesa non ha ritenuto nel passato e a quanto pare non ritiene neppure oggi di poter dedurre dalla Divina Rivelazione né la liceità della pena capitale né la sua illiceità (...). Non si vorrebbe che le cose stessero così, ma stanno così. Ed è questo uno dei casi in cui la verità cristiana si disfa tra le mani, ci lascia incerti, non ci aiuta".

In effetti, come sul problema della guerra anche sulla pena di morte la morale cattolica e la dottrina cristiana in genere sembrano accusare un ritardo inquietante e sintomatico. Il peso della tradizione si fa sentire e fare i conti con il proprio passato non è facile. Se pensiamo che per abolire la pena di morte nello Stato del Vaticano si è dovuto aspettare la riforma delle leggi penali, introdotta da Paolo VI soltanto il 21 giugno 1969, ci rendiamo conto di quanto possa risultare travagliato e problematico il processo di rinnovamento dottrinale da parte della Chiesa in una materia così complessa ma anche così urgente com'è la pena di morte.

Numerosi episcopati nazionali, per la verità, hanno già espresso posizioni molto nette contro la pena di morte. Non è lecito uccidere, mai e per nessun motivo. Questo principio etico appare senza dubbio evangelicamente fondato. Perché allora permangono delle perplessità? Il documento finale di Basilea potrebbe costituire una spinta per il crollo definitivo di questo ennesimo muro di reticenza.

STORIA DI UNA PILA, DI UN VETRO, DI UNA LATTINA E DI UN GIORNALE

GIOVANNI CATTI



Una pila scarica, un rettangolo di vetro già usato per esporre un quadretto nella sua cornice, e un piccolo recipiente di latta dov'era stata contenuta benzina per accendisigari, oltre a un foglio di giornale del 29 febbraio dell'anno bisestile 1936, nel buio di un cassetto di un tavolo, in una stanza già buia per l'oscurità della notte, si trovavano insieme e parlavano tra loro.

Immaginiamo questi quattro amici, il foglio di giornale sul fondo del cassetto, la lattina con il suo odore mai perduto, il vetro impolverato e la pila ormai priva di energia, fra molte cianfrusaglie. Ricordiamo com'erano questi quattro amici, dal momento che desideriamo conoscere la loro avventura, e capire prima di tutto che cosa dicevano tra loro, quella notte, nel cassetto.

Il foglio di giornale conosceva molte parole, e per questo aveva capito almeno qualche parola dei discorsi fatti da due persone in quella stanza durante il giorno. Dicevano che lungo la strada larga c'erano quattro recipienti di vari colori: uno per la carta, uno per le pile, uno per il vetro, e un altro ancora per la latta. Parlavano di rifiuti. Lui, il foglio di carta, con la sua esperienza, era stato capace di capire alcune parole, qualche parte del discorso. Adesso informava gli amici, perché forse anche loro erano rifiuti, anche per loro erano stati posti lungo la strada larga i quattro recipienti colorati, e forse loro quattro sarebbero stati raccolti un giorno, e poi separati, ognuno in un recipiente.

Poi prenderanno il recipiente, dove ci sarò anch'io. Lo porteranno lontano. Mi verseranno insieme con i miei compagni di sventura in una specie di fornace, in una specie di vasca. Sarò fuso; sarò sciolto. Ma forse da questa fusione, da questo scioglimento verranno altre pile. Verranno altri vetri. Verranno altre lattine. Verranno altri fogli per altri giornali. Pensavano, dicevano queste cose, e altre ancora, i nostri quattro amici, mentre le cianfrusaglie tacevano o bisbigliavano appena, stando in ascolto.

Venne il sonno per tutti, passarono le ore, e fu giorno. Avevano appena provato a riprendere i loro discorsi, i nostri quattro amici, quando udirono i passi lenti di almeno due persone. Si avvicinavano al tavolo, muovevano il cassetto. Veniva l'ora temuta, veniva l'ora anche un poco sperata.

Le cianfrusaglie, la pila, il vetro si trovarono alla luce del sole, dopo un tempo assai lungo trascorso nell'ombra, insieme con il foglio di giornale.

Un uomo toglieva il cassetto, e lo metteva sul tavolo; un fanciullo aiutava l'uomo. L'uomo raccomandava al fanciullo di lasciare ogni cosa al suo posto, così come l'avevano trovata, e domandava di essere aiutato a portare il cassetto, intatto, in un'altra stanza.

L'altra stanza era lo studio del pittore. Il foglio di giornale, con la sua cultura lo capiva subito, perché su di lui era impressa la notizia di una mostra di pittura, e c'era la fotografia di un pittore nel suo studio.

Questa volta il pittore aveva davanti a sé una tela assai grande, e con le sue mani sceglieva un pennello fra tanti pennelli di varie dimensioni, e un tubo di colore tra tanti tubi di vari colori. I nostri amici non sapevano che il pittore si chiamava Wolf, non sapevano qual'era il suo modo di dipingere, se nel suo modo di dipingere somigliava a Picasso o a Chagall, a Morandi o al Tiepolo. Capivano però che il pittore li ritraeva tutti, con amore.

Il lavoro procedeva. Sulla tela, la pila sembrava pronta per essere presa in mano, il vetro sembrava veramente impolverato, la lattina sembrava ancora capace di mandare intorno odore di benzina, mentre sul foglio di giornale si rileggeva perfettamente la data del 29 febbraio 1936.

I nostri quattro amici vivevano un'avventura stupefacente, meravigliosa. L'idea di essere raccolti, divisi, e posti dentro quattro recipienti separati si accompagnava con la speranza di essere utili agli altri, fino alla fine.

DALLA SOCIETÀ DEI RIFIUTI ALLA CULTURA DEL RICICLAGGIO

ANTONIO NANNI

ma di igiene, poiché è molto di più.

Le società del Nord del mondo si sono abituate a produrre e a consumare, a usare e a gettare, ma non hanno pensato al modo di eliminare i rifiuti senza esserne danneggiate. I cittadini non sanno come smaltire le cose che non servono più. E sono tante. Le navi cariche di veleni che girano il mondo alla ricerca di un attracco sono l'immagine inquietante del problema. Ma i nuovi concetti di recupero, riuso, raccolta differenziata, riciclaggio ecc. che vengono sempre più comunemente usati stanno a dimostrare che la mentalità della gente sta cambiando. Dalla società dello spreco alla cultura del riciclaggio.

LETAME E DIAMANTI

“Dai diamanti non nasce niente; dal letame nascono i fiori”: quelli come me che non sono più giovanissimi ricorderanno queste parole contenute in una triste ma dolcissima canzone di Fabrizio De André, intitolata “Via del campo”. Ogni tanto mi accade di canticchiarla e di scoprirvi una profonda verità: anche dai rifiuti può nascere qualcosa di utile, di arricchente, di riconvertibile, di riciclabile, di riutilizzabile.

I rifiuti, insomma, non sono soltanto rifiuti, ma sono anche una risorsa. Possono assicurare fonti di energia, possono creare nuovi posti di lavoro, possono — se ben trattati — migliorare la qualità della vita.

Dal punto di vista culturale ed educativo il ragionamento sui rifiuti è molto fecondo. Ci

fa scoprire aspetti interessanti. La riflessione “ecologica” sui rifiuti è oggi fondamentale ma non è completa. La tematica dei rifiuti si collega, ad esempio, alla dialettica antica del puro e dell'impuro, del sacro e del profano, del noto e dell'ignoto, del simile e del diverso.

Anche nel Vangelo troviamo qualche significativo riferimento al problema di ciò che gli uomini “rifiutano”. Ad esempio il tema molto conosciuto della “pietra scartata” che poi diventa “pietra angolare”. Il rifiuto che si trasforma in risorsa essenziale, elemento fondamentale di una nuova costruzione.

Che i rifiuti abbiano qualcosa da insegnare all'uomo di oggi lo dimostra anche la nascita del primo Museo al mondo dedicato ai rifiuti, a pochi chilometri da New York. Si chiama “Trash Museum”. Noi non l'abbiamo visitato (è stato inaugurato il 10 gennaio 1990) ma la rivista “Airone” di febbraio 1990 lo descrive come un Museo curioso e un po' kitsch. Sembra proprio che la spazzatura sia di moda. È anche in circolazione “Il grande gioco della pulizia”, che funziona come il gioco dell'oca: fa un passo avanti chi usa contenitori riciclabili, indietreggia invece chi acquista prodotti alimentari che non sono provvisti dell'etichetta “No chemicals”.

Ma nell'ambito del nostro movimento CEM-Mondialità l'aspetto educativo dei rifiuti non è una novità. Ricordo sempre l'esperimento che Gianfranco Zavalloni (l'esperto di ecologia della nostra rivista) realizzò durante il convegno di Arezzo 1988: i

Viviamo nella società dei rifiuti. Il signor Brambilla a Milano e il signor Esposito a Napoli non sanno più dove depositare i loro sacchetti. Sotto il palazzo i bidoni traboccano emanando odori nauseabondi. Il problema dei rifiuti interessa tutti. Ed è un problema sostanzialmente nuovo. I rifiuti, infatti, sono il prodotto del consumismo, dell'opulenza, dell'industrializzazione, dell'urbanizzazione, ossia del modello di sviluppo del Nord.

Certamente anche nel Sud il problema esiste, ma per ragioni e con modalità diverse. Il problema dei rifiuti non deve essere confuso con un proble-



partecipanti al suo laboratorio di ecologia dinamica furono spediti per le vie della città a recuperare i "rifiuti" dai quali partire per impostare una lezione ecologica dimostrando la possibilità concreta del riciclaggio con eccezionale fantasia.

IL SUD PATTUMIERA DEL NORD?

Il caso della motonave Zanoobia e della Karen B è divenuto emblematico di un certo modo di affrontare il problema dei rifiuti, in particolare tossici e nocivi.

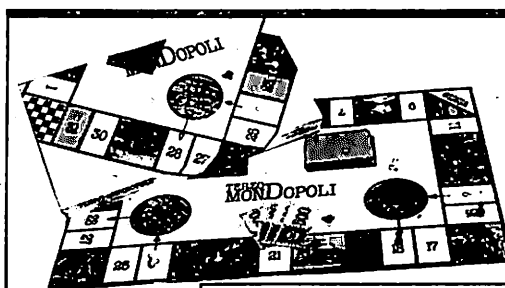
Da Carrara a Gibuti, poi in Venezuela, quindi in Sardegna, in Siria, in Grecia e di nuovo in Italia, la vicenda della Zanoobia ha dimostrato che i paesi industrializzati del Nord tendono a disfarsi dei rifiuti più pericolosi andando a collocarli nei paesi poveri del Sud.

Nella realtà italiana l'unica realizzazione pubblica è costituita dalla piattaforma polifunzionale di trattamento dei rifiuti speciali (tossici e nocivi) gestita dall'AMU di Modena.

Ma il problema dello smaltimento dei rifiuti non è solo un problema nazionale, è un problema globale e planetario. Per iniziativa del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente un gruppo di esperti ha recentemente elaborato un "Progetto di convenzione" sui movimenti transfrontalieri di rifiuti tossici. Il progetto è stato approvato nel marzo del 1989, a Basilea. Esso afferma che l'esportazione dei rifiuti nocivi potrà indirizzarsi solo verso paesi tecnologicamente più attrezzati per il trattamento di questi rifiuti, e non il contrario. La Convenzione impone infatti agli Stati esportatori l'obbligo di notificare il movimento allo Stato importatore e a questi l'obbligo di prestare il suo consenso scritto.

Sappiamo che in passato tonnellate di sostanze tossiche sono state depositate in Nigeria e in altri paesi del Sud i quali, pur di ricevere alcuni compensi, si sono mostrati di-

sposti ad accollarsi le conseguenze di un "problema" non proprio. Anche attraverso i rifiuti passa dunque lo sfruttamento e l'ingiustizia nei rapporti Nord/Sud.



DISTRIBUZIONE **CSAM**

43100 PARMA
VIA S. MARTINO, 8
TEL. (0521) 54357 - 583301
FAX (0521) 583340
TELEX 532459 IVET PR I.

MATERIALI EDUCAZIONE MONDIALITÀ

GIOCHI

UN ALBERO IN PERICOLO, dist. italiana M. Geppetto, Torino 1989, L. 31.500. Gioco educazione ecologica, 3-7 giocatori, 8 anni in su.

CARTINTAVOLA, ed. Cisl - M. Geppetto, Torino '88, L. 20.000. Gioco sui prodotti del Sud del Mondo, 3-6 giocatori, 7 anni in su.

TERZOMONDOPOLI, ed. Cisl - M. Geppetto, Torino '87, L. 35.000. Gioco sulle multinazionali, 2-6 giocatori, adulti e 12 anni in su.

TERRANUOVA, ed. Terranuova, Roma '88, contributo. Viaggio gioco intorno al mondo, adulti e 12 anni in su.

GIOCO DELLA PACE, ed. M. Geppetto, Torino '85, L. 32.000. Gioco educazione pace, 2-6 giocatori, 10 anni in su.

GLOBI

GLOBO MAPPAMONDO, Made in Taiwan, trasparente, gonfiabile con valvola salva aria. Un'idea per portare «il mondo» in casa, a scuola... *mini*, cm 20 Ø, L. 7.000; *piccolo*, cm 30 Ø, L. 10.000; *medio*, cm 40 Ø, L. 13.000; *grande*, cm 65 Ø, L. 40.000; *gigante*, cm 91 Ø, L. 50.000.

Corso Estivo residenziale di aggiornamento per gli insegnanti di Religione

PROGETTAZIONE DIDATTICA DELL'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE NELLA SCUOLA MEDIA (Laboratorio di sperimentazione didattica)

Il corso è tenuto a *Corvara, in Val Badia*, dal 12-21 luglio 1990. È approvato dal Ministero della P.I. ed ha il benestare della Conferenza Episcopale Italiana.

Il corso intende definire operativamente la disciplina IRC nella scuola media, in base ai nuovi programmi. Ciò comporta la traduzione in obiettivi, temi, metodologie, criteri e strumenti di valutazione, avendo per riferimento esperienze e strumenti di lavoro di altre nazioni.

Il corso è aperto ad insegnanti di religione che hanno preso parte al 1° Laboratorio di sperimentazione didattica (*Corvara* 1989) e ad altri insegnanti che intendono associarsi al Laboratorio.

Contenuto del Corso

— Componenti antropologiche, bibli-

che, etiche, storiche del programma italiano di IRC confrontato con il Grundgenplan (o progetto di base) della Germania Federale.

— Il principio di correlazione.
— Prove di simulazione didattica a gruppo su temi specifici sotto la guida di esperti.

— Ridefinizione di prove oggettive: nuovi impulsi per la costruzione e valutazione.

Docenti e Animatori del Corso

Sono professori dell'Istituto di Catechistica dell'Università Salesiana: R. Giannatelli (direttore del corso), C. Bisso, G. Gatti, U. Gianetto. L'équipe di animazione del Laboratorio didattico.

Iscrizioni (ed altre informazioni): entro il 31 maggio 1990, presso Segreteria dell'Istituto di Catechistica, Piazza Ateneo Salesiano, 1, 00139 Roma, tel. 06/881068-8812041.

OLTRE LA NATURA: I RIFIUTI

ORONZO LABARILE



Se c'è qualcosa che per definizione è oltre la natura, questo è il rifiuto. Oltre non nel senso di superamento (come abbiamo visto per gli altri elementi che hanno caratterizzato i numeri precedenti della rivista), ma nel significato di "al di fuori", esterno, o, meglio, estraneo. Il rifiuto come viene normalmente inteso non fa parte della realtà naturale, bensì è conseguenza dell'azione umana. Per le popolazioni con struttura elementare, quelle che ci hanno preceduto, quelle a noi contemporanee ma prive di uno sviluppo industriale avanzato, non si pone il problema dell'inquinamento della natura o quello del rifiuto inteso come spreco; non c'è spazio per una simbologia del rifiuto presso queste popolazioni, dato che è soltanto la dimensione simbolica quella che fa sì che un qualsivoglia elemento si inveri e dia corpo alla realtà nella sua autenticità. E qui non abbiamo nemmeno l'elemento naturale da trans-significare. Tuttavia esiste un motivo per parlarne.

Il rifiuto infatti può anche essere colto nella sua dimensione simbolica, purché sia chiaro che noi occidentali utilizziamo il termine "simbolo" in senso improprio, quale mero sinonimo di emblema, non nel senso specifico di elemento in grado di svelare l'essere. Per quanto riguarda invece le popolazioni "altre", possiamo mantenerlo nel suo significato proprio, premesso però che è simbolica non la sua (del rifiuto) presenza concettuale, ma la sua assenza; è simbolico per noi che il concetto di rifiuto sia inesistente nella loro mentalità.

Se il rifiuto è qualcosa che *non serve*, qualcosa di cui è possibile fare a meno e disfarsi, se è qualcosa di superfluo ed inutile, ebbene, presso le popolazioni di cui stiamo parlando non esiste alcun elemento che viene giudicato con il metro della utilità; questa è una nostra deformazione. Tutto ciò che esiste è vita, è parte del cosmo ed in quanto tale accettato. Gli stessi rifiuti biologici o organici inoltre sono elementi fondamentali che permettono la continuazione di un ciclo vitale, basti pensare alla loro trasformazione in concime e fertilizzante. Addirittura, tutto ciò che riguarda la vita organica è sacro. "Le latrine — scrive Eliade nel suo trattato — hanno il loro mana (forza misteriosa e attiva), dato che i corpi umani sono 'ricettacoli di forza' e così pure i loro escrementi"¹.

Se il rifiuto è qualcosa di *indesiderato*, *insolito*, ebbene, anche qui le categorie che noi usiamo sono diverse da quelle delle popolazioni "altre". Il sacro si può manifestare, e di fatto si manifesta, sotto qualunque forma, anche la più aberrante. Pensiamo ad una persona brutta e deforme, questa è ritenuta stregone; pensiamo ad un ammalato di mente, ad un pazzo, in genere è ritenuto in contatto privilegiato con la divinità, anzi è da questa posseduto. "Se l'insolito, lo straordinario, l'anormale li turba profondamente, — scrive Levy-Bruhl — non è perché la loro concezione di un ordine necessario della natura ne verrebbe improvvisamente messa in crisi. Sono più turbati che sorpresi. Si potrebbe dire, che si aspettano, ogni giorno, qualcosa d'inatteso. La 'trasgressione' è una di quelle forme di intervento continuo del soprannaturale nella natura"².

Se il rifiuto è inteso come qualcosa di contrario, come il senso della *contrarietà*, allora ricordiamo come il simbolo sia per definizione ambivalente, abbraccia i contrari, è *coincidentia oppositorum*. "Infatti — scrive Benoist — ogni simbolo è suscettibile di avere almeno due interpretazioni opposte che si devono unire per riuscire ad avere un significato completo. Si può percepire questa ambivalenza già al livello del vocabolario stesso. In ebraico per esempio la parola shet (serpente) ha due significati opposti, quello di fondamento e quello di rovina... in latino la parola altus significa alto e profondo e la parola sacer, santo e maledetto"³.

Se definiamo il rifiuto come qualcosa che *contamina*, che è *impuro* (non come qualifica morale), allora vediamo come questo tema sia dominante nei popoli primitivi. Mangiare carne di un animale proibito contamina mortal-

mente. “Gli indigeni dicono delle carni proibite; ovio mavi eta ovihuhna: recano sventura, sarebbe a dire, stregano’. Non si potrebbe dire più esplicitamente che la violazione di questo tabù mentre rende ‘impuri’ equivale ad una stregoneria, o piuttosto lo è proprio in quanto produce gli stessi effetti”⁴. Naturalmente, conosciuta la causa, si è in grado di neutralizzarla. È impuro ciò il cui contatto è pericoloso; la felicità è associata alla purezza. Sono impuri i bambini, le donne che hanno partorito, le donne durante le mestruazioni, le vedove (per un mese), la madre che perde il figlio piccolo, chi torna da una battaglia, chi assiste a un decesso. È impuro inoltre chi viola un tabù. Di qui la necessità dei riti di purificazione. Alcuni hanno una scopa per togliere le impurità. “Fatta con foglie di certe piante che si attaccano insieme, e si immergono nel sangue o nell’acqua di riso. Si agita poi al di sopra dell’uomo che è pali (impuro), o la si passa per tutta la casa impura... Quello che per noi è simbolo di purezza fa parte ai loro occhi della purezza in se stessa. Il loro pensiero, interamente mistico e realista insieme segue qui il suo orientamento abituale: il simbolo è letteralmente ciò che simbolizza”⁵.

Il rifiuto è causato dall’uomo. Ma “tutto quanto l’uomo ha adoperato, sentito, incontrato o amato, poté diventare ierofania”⁶; nulla viene scartato. Uno dei modi di intendere il rifiuto tra i giovani è il vederlo come frutto di *volontà*; è l’atto di chi può dire: “questo sì, questo no”; ogni decisione è un rifiuto e la persona forte è quella che sa rifiutare. E qui possiamo avere un concetto positivo di rifiuto. “Ma rifiuto di che? — si chiede Toraldo di Francia nelle sue considerazioni semiserie. — Di tutto quello che abbiamo di troppo e che ci soffoca. Rifiuto di quelli che ci ostiniamo a chiamare beni, di consumo e no, e che sono per la maggior parte autentici mali. Rifiuto di tutto ciò che giorno dopo giorno ci spoglia di noi stessi. Rifiuto di ciò che questa terra non potrà mai dare a tutti. Rifiuto di ciò di cui le nostre limitate capacità impediscono in ogni caso di fruire”⁷. Ed è questo il rifiuto cui vale la pena educarci.

NOTE

¹ M. Eliade, *Trattato di storia delle religioni*, Einaudi, Torino, '54, pag. 24.

² L. Lévy-Bruhl, *Sovrannaturale e natura nella mentalità primitiva*, Newton Compton, Roma, '73, pag. 220.

³ L. Benoist, *Segni, simboli e miti*, Garzanti, Milano, '76, pag. 36.

⁴ L. Lévy-Bruhl, op. cit., pag. 252.

⁵ ibid., pag. 373.

⁶ M. Eliade, op. cit., pag. 15.

⁷ G. Toraldo di Francia, *Il rifiuto*, Einaudi, Torino, '79, pag. 5.

LA SOLIDARIETÀ è la tenerezza dei popoli

è una risposta alle attese di giustizia, di pace e di liberazione di uomini e donne del Sud e del Nord del mondo



UNA RIVISTA trimestrale, promossa da tre organismi di volontariato internazionale. 40 pagine di riflessioni e testimonianze sui temi dei rapporti Nord-Sud, della giustizia e della pace, della cooperazione e del volontariato.

TRE COLLANE DI QUADERNI che ti parlano di educazione alla mondialità, di medicina e salute, di Paesi del Terzo Mondo e di programmi di sviluppo.

UNA PROPOSTA CONCRETA per gruppi, famiglie, associazioni, per l'animazione e l'approfondimento.

**Volontari
per lo sviluppo**

Redazione: **CISV** - c.so Chieri 121/6 - 10132 TORINO - tel. 011/894307

DISTRIBUZIONE **CSAM**

43100 PARMA
VIA S. MARTINO, 8
TEL. (0521) 54357 - 583301
FAX (0521) 583340
TELEX 532459 IVET PRI

LE TECNOLOGIE APPROPRIATE
mostra didattica 24 pannelli
50x70, contributo

LE TECNOLOGIE APPROPRIATE
itinerari per la ricerca e
l'approfondimento, pp 68,
£ 10.000

LE TECNOLOGIE APPROPRIATE
audiovisivo 87 dias, £ 95.000

RICICLARE E' BELLO,
meglio ancora ridurre, pp 16,
£ 4.000 - inserto di questo
numero

DAI RIFIUTI, UNA NUOVA SOCIETÀ

A CURA DI "L'ALTRASCUOLA"

Da quando l'ecologia è divenuta pressante urgenza per ogni società il termine rifiuti ha cambiato connotazione.

Durante gli anni del boom economico produrre rifiuti significava inserirsi lungo il sentiero del consumo. Sentiero sul quale si credeva di trovare la propria realizzazione come uomini e come società: chi più consumava più si realizzava.

Poi, lentamente, si è scoperto che i rifiuti sono il segno di una società malata, in crisi. I rifiuti sono il paradigma di un modello di sviluppo che non riesce ad essere sostenibile, che prevede volutamente lo sperpero e la distruzione della natura e dell'ambiente.

Ecco allora la nozione di "rifiuti tossici", di scarti non riciclabili da abbandonare sperando che essi prima o poi non ci sommergano.

Nel contempo è venuta rafforzandosi una cultura alternativa: quella del riciclaggio. Cultura ed economia fondate sull'idea che i rifiuti non sono l'ultimo anello della catena produttiva ma possono divenirne il primo trasformandosi in materie seconde. Una cultura sistemica e circolare che rompe la linearità della concezione industriale mettendone in crisi i presupposti. Non basta infatti fare affari riciclando, occorre iniziare a produrre senza produrre rifiuti nocivi e/o tossici.

Sull'altro versante la riconsiderazione dei rifiuti come materia seconda ha riproposto la necessità di solidarietà sociale nel senso che senza la precisa e puntuale partecipazione di tutti i cittadini spesso è impossibile programmare una campagna efficace di raccolta differenziata, di riutilizzo e di riciclaggio degli scarti che ognuno di noi quotidianamente produce.

Un modello di sviluppo sostenibile, quindi, (dove non si producono rifiuti non riciclabili) fondato sulla partecipazione di tutti. Da qui l'impegno anche educativo di formare persone capaci di inserirsi in questa nuova modalità di pensare e di consumare. Capaci di prestare attenzione alle conseguenze delle proprie scelte e delle proprie azioni. Capaci di leggere in ogni attimo ed in ogni scelta della propria vita quotidiana il germe di un futuro possibile e a dimensione ecologicamente sana.

Da ultimo, e questo è un passaggio ancora da compiere, occorre riflettere che anche la so-

cietà in quanto tale produce scarti e rifiuti: si tratta di interi popoli emarginati, di intere categorie di persone marginalizzate, dimenticate. Frutto di una società che cammina velocemente senza badare ai costi umani che impone, senza sospettare che la propria ricchezza materiale si fonda sulla povertà di altri.

Porre attenzione anche a questi "rifiuti umani" significa iniziare a rileggere e a riprogettare la società a partire dal popolo emarginato. Occorre cioè aggiungere alla ecologia ambientale una ecologia umana ancora tutta da inventare. Questa passa attraverso una "ecologia della politica, dell'economia e della solidarietà".

Sarebbe estremamente grave se noi ci soffermassimo solo ad una logica di riciclaggio dei rifiuti solidi urbani dimenticando la risorsa prima, l'uomo.

"Riciclare gli emarginati" può sembrare uno slogan immorale. Ma non lo è se per questo si intende la capacità di progettare la nostra società e la nostra scuola a partire dagli ultimi, dai poveri, dagli emarginati.

Occorre passare da "In nome del popolo inquinato" a "In nome del popolo emarginato". In caso contrario la nostra ecologia ambientale resterà un affare per ricchi che dimenticano che essi possono permettersi anche di essere "verdi" perché continuano a drenare risorse al sud del mondo producendo scarti umani, persone da buttare, uomini ridotti a mezzi. Dannati della terra.

Per restare nell'ambito scolastico basti riflettere su quei "rifiuti" costituiti dagli abbandoni o dalla cosiddetta mortalità scolastica. Che triste scuola quella che raccoglie in modo differenziato la carta, il vetro, le pile, ecc. e non riesce a ristrutturarsi dalle fondamenta per non produrre più scarti umani, alunni che abbandonano, che "muoiono" alla alfabetizzazione culturale e sociale.

Questa crediamo sia la vera sfida di una ecologia integrale: rivedere radicalmente gli assiomi e le strutture portanti del nostro modello sociale per eliminare ogni tipo di scarto e di rifiuto: sia esso materiale o umano. In caso contrario, è bene tenerlo presente, ci stiamo solo ingannando.

E SE LA MAMMA...

E se la mamma, di ritorno dal giro della spesa, appoggiasse borse e borsine sul tavolo, cominciasse a frugare tra i prodotti acquistati, scegliesse con cura 9 chilogrammi di pane e di pasta, si avvicinasse alla pattumiera e, affermando trionfante: "Per quest'anno sono nella media!" gettasse tra i rifiuti spaghetti, mine-



strine e miette, tu cosa diresti? Molto probabilmente ti salirebbe un groppo in gola e cominceresti a convincerti che la mamma sta lentamente, ma inesorabilmente, impazzendo.

Eppure, la mamma compirebbe in un momento solo un'azione che, molto ridimensionata nella quantità, tutti i giorni compie. Che ogni italiano tutti i giorni compie.

Ogni anno in Italia il 10% del pane e delle paste alimentari viene gettato nei rifiuti: circa mezzo milione di tonnellate!

Dividendo questa immensa montagna di pane e di pasta per il numero degli italiani, si ottengono, circa, 9 chilogrammi a testa.

La mamma non era del tutto impazzita...

Stiamo, lentamente, impazzendo noi tutti.

Abbiamo portato l'esempio della pasta e del pane; potremmo aggiungerne diversi altri. Immaginavi che il 15% circa dei 50 kg di carne acquistati in media ogni anno dai cittadini italiani finisce tra i rifiuti?

Riesci ad immaginare a che cosa equivale quel milione di tonnellate di rifiuti alimentari, considerando solo la carne e la pasta e il pane? Equivale ad uno scandalo economico (circa 10.000 miliardi finiti nella pattumiera); equivale ad uno scandalo morale: con quello che noi gettiamo nella pattumiera potrebbero sfamarsi 3 milioni di persone!

In natura non esiste inquinamento, così come non esistono rifiuti: tutto nasce, cresce, muore, si trasforma in qualcos'altro attraverso una numerosa serie di processi ciclici.

Per millenni, l'uomo si è inserito, con l'economia contadina, in questi cicli senza stravolgerli. Negli ultimi due secoli il sistema industriale ha rotto il ciclo, estraendo a ritmi sempre più rapidi materie prime non rinnovabili, trasformandole in merci che, nella maggioranza dei casi, diventano velocemente rifiuti. Ogni consumatore appartenente ai paesi del Nord del mondo produce in media mezza tonnellata di rifiuti in un anno. Un abitante di Los Angeles produce 3 kg di rifiuti al giorno, uno di New York 1,82, uno di Londra 0,83, uno di Tokio 1,3, uno di Singapore 0,8. E noi italiani?

Consulta molto attentamente questa tabella:

Rifiuti solidi urbani prodotti nelle diverse regioni italiane

Regione	Produzione pro-capite kg/ab./gior.	Rifiuti prodotti	
		Quantità (t/a)	%
Piemonte	0,560	906.000	6,2
Valle d'Aosta	0,710	28.000	0,2
Liguria	0,680	460.000	3,2
Lombardia	0,705	2.247.000	15,5
Veneto	0,695	1.094.000	7,5
Trentino-Alto Adige	0,645	208.000	1,4
Friuli-Venezia Giulia	0,650	301.000	2,1
Emilia-Romagna	0,740	1.106.000	7,6
Toscana	0,760	995.000	6,9
Marche	0,750	440.000	3,0
Umbria	0,635	184.000	1,3
Lazio	0,780	1.327.000	0,1
Abruzzo	0,760	348.000	2,4
Molise	0,610	74.000	0,5
Campania	0,815	1.534.000	10,6
Puglia	0,760	980.000	6,7
Basilicata	0,520	120.000	0,8
Calabria	0,770	570.000	3,9
Sicilia	0,695	1.200.000	8,3
Sardegna	0,730	403.000	2,8
Totale Italia	0,715	14.525.000	100,0

Fonte: La Borsa Recupero Industriali in Emilia-Romagna, 1985.

Ti sei fatto una prima idea del problema-rifiuti; puoi:

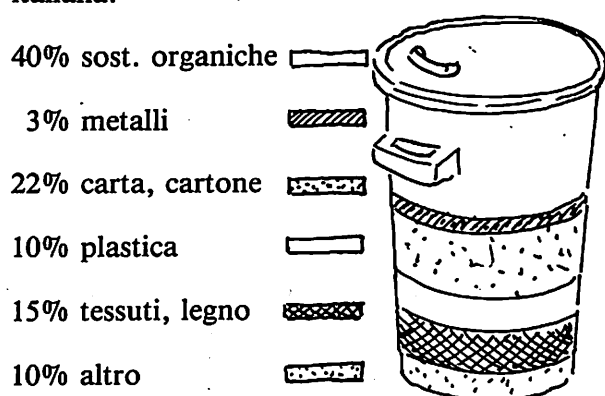
— compilare una cartina tematica dell'Italia sulla "PRODUZIONE DEI RIFIUTI";

— controllare, per una settimana, la quantità dei rifiuti prodotti dalla tua famiglia (basta pesare il sacchetto prima di sistemarlo nel cassonetto): la media giornaliera pro-capite si discosta di molto da quella indicata dalla tabella?

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il primo problema da risolvere, per quanto riguarda i rifiuti, è quello della raccolta differenziata. Non è il più importante, è solo quello più urgente e, qualora lo si voglia, non difficilmente risolvibile. Prova ad elencare TUTTO ciò che la tua famiglia fa sparire nella pattumiera. In un primo momento ti verranno alla mente gli scarti della cucina, carta, imballaggi di prodotti vari, contenitori che non servono più, ecc. Se scavi bene nella memoria, ricorderai la volta in cui gettasti nella pattumiera le pile esaurite di un gioco o dell'orologio, o la volta in cui la mamma decise di disfarsi di pasticche per il mal di gola, visto che il mal di gola era passato o le pasticche erano scadute. Questo grafico, tratto da "Fare per Capire" ti

illustra con chiarezza la composizione di un kg di spazzatura domestica in una famiglia-tipo italiana.



Non è ecologicamente corretto, e nemmeno di buon senso, concentrare tutti i rifiuti in unico contenitore. In questo modo, convogliamo verso la discarica o verso l'inceneritore i *rifiuti organici* (scarti di cucina, fiori appassiti, ecc.), i quali costituiscono il 40% del totale di tutti i rifiuti e sono il veicolo attraverso cui si diffondono ratti e malattie. La raccolta differenziata non distrugge questi rifiuti, ma li ricicla sotto forma di concime, attraverso un processo di

decomposizione. Dal 1985 questa forma di raccolta viene praticata in alcuni comuni italiani.

Nel bidone finiscono anche non pochi *metalli*: chiodi usati, parti di oggetti che non si usano più e, soprattutto, lattine di bibite, costruite in alluminio. Nel 1987, in Italia, ne sono state consumate 1.400.000.00: 22 in media per ogni italiano.

Buttando via una lattina di alluminio, buttiamo via in effetti mezza lattina di benzina, vale a dire l'energia occorrente per produrla. Potrebbe essere riciclato l'80% dell'alluminio usato, ma finora se ne recupera solo il 30%.

Nel bidone finisce anche molta *carta*. Non tutta, per fortuna. Infatti si va diffondendo l'abitudine di raccogliere la carta a parte e di riciclarla. Perché? Perché un'industria che produce carta consuma in un anno circa 200 mila tonnellate di legna e usa tanta energia quanta ne serve per illuminare la provincia di Parma per una settimana; inoltre rilascia nei corsi d'acqua 31 milioni di metri cubi di acqua inquinata.

Invece, per la fabbricazione della carta riciclata, o meglio ancora della carta ecologica,

FABBRICAZIONE CARTA CONFRONTO
(per 100 kg di carta)

	carta tradizionale	carta riciclata	carta ecologica
LEGNO	 ca 200 kg	 carta da macero	 100% carta da macero
ACQUA POTABILE	 30.000 l.	 2000-5000 l.	 max 500 l.
ENERGIA	 ca 600 kWh	 ca 300 kWh	 275 kWh
CHIMICI	 ca 10 litri	 ca 30 litri	 la carta non viene sbiancata
RIFIUTI	 ca 200 litri	 ca 100 litri	 ca 50 litri Gli scarti della carta ecologica vengono utilizzati per la produzione di cartoni

Hai notato le differenze? In casa tua si raccoglie la carta a parte? Tutta? Chi preleva questa carta? Potrebbero sembrare domande banali, però, nonostante sia praticata da anni in quasi tutte le località, la raccolta differenziata della carta potrebbe raddoppiare, raddoppiando il risparmio di energia necessaria per produrla e diminuendo l'inquinamento legato alla sua produzione.

Nel bidone finisce anche il *vetro*. Vale a dire che dopo avere usato per una volta la bottiglia di Coca Cola, la distruggiamo. Eppure una bottiglia di vetro può essere usata almeno 50 volte e poi riciclata. Buttando via un kg di vetro buttiamo via il mezzo kg di petrolio che costituisce la quantità di energia necessaria per produrlo.

Anche la *plastica* finisce nel bidone della spazzatura. In alcuni Comuni sono state emesse ordinanze che vietano l'uso delle bottiglie di plastica. Pensiamo che questa sia l'unica decisione valida per risolvere il problema. Infatti la raccolta in cassonetti della plastica non sarebbe funzionale, perché la plastica costituirebbe solo il 3% della capienza del cassonetto, il resto sarebbe costituito da aria.

No alla plastica, dunque. Anche per motivi economici: una bottiglia di vetro costa circa 50 lire; una di plastica 250!

Infine, nel bidone gettiamo *sostanze altamente nocive*. Magari a nostra insaputa, ma è così. Ad esempio le pile, che contengono mercurio, elemento altamente inquinante.

Ti proponiamo la lettura di un brano tratto da "L'Altrascuola", a cura di A. Tosolini, ed. EMI.

MINAMATA E DINTORNI

Le fonti di inquinamento dell'ambiente e, di conseguenza della vita dell'uomo, sono tali e tante che ormai non ci si stupisce e tanto meno ci si scandalizza quando viene scoperto un nuovo prodotto inquinante. Uno degli ultimi in ordine di tempo è il mercurio. Il mercurio è uno dei più terribili tossici che si conoscano. Nel suo curriculum di inquinante spicca l'agghiacciante caso di Minamata, uno dei più noti ecocrimini del nostro secolo.

A Minamata, città del Giappone, c'era una fabbrica di policloruro di vinile, la quale gettava a mare mercurio, che veniva reso solubile da microorganismi. In tutto il Giappone, la popolazione — in particolare i pescatori — si ciba giornalmente di pesce: pesce che, nella baia su cui si affaccia la città, era stato irrimediabilmente contaminato dal mercurio.

Per capire la catastrofe di Minamata, occorre che ci soffermiamo per un attimo sui mecca-

nismi della catena alimentare. Il fenomeno chiave è la "moltiplicazione" dei quantitativi che si concentrano lungo i diversi anelli della catena. Si parte da acque contaminate con quantitativi trascurabili; nelle alghe che assorbono l'acqua, la concentrazione comincia ad essere di 1-2 parti per milione; le alghe vengono mangiate dai pesci erbivori che si ritrovano addosso una concentrazione di 5-10 parti. A loro volta, gli erbivori vengono divorati dai carnivori: qui il mercurio può salire a 100 parti per milione. L'ultimo destinatario dei cibi contaminati, in vetta alla catena alimentare, è l'uomo.

A Minamata, per l'appunto, l'ultimo recapito delle alghe, dei pesci, dei molluschi contaminati erano i pescatori, sulla cui tavola il pesce arrivava una o due volte al giorno. Ne morirono 111 e 380 rimasero intossicati.

Assorbito attraverso il cibo, il mercurio tende infatti ad accumularsi nei tessuti nervosi, provocando lesioni irreparabili al cervello, casi di cecità, paralisi, a volte morte.

Attività

Il Comune in cui abiti ha già promosso la raccolta differenziata delle pile?

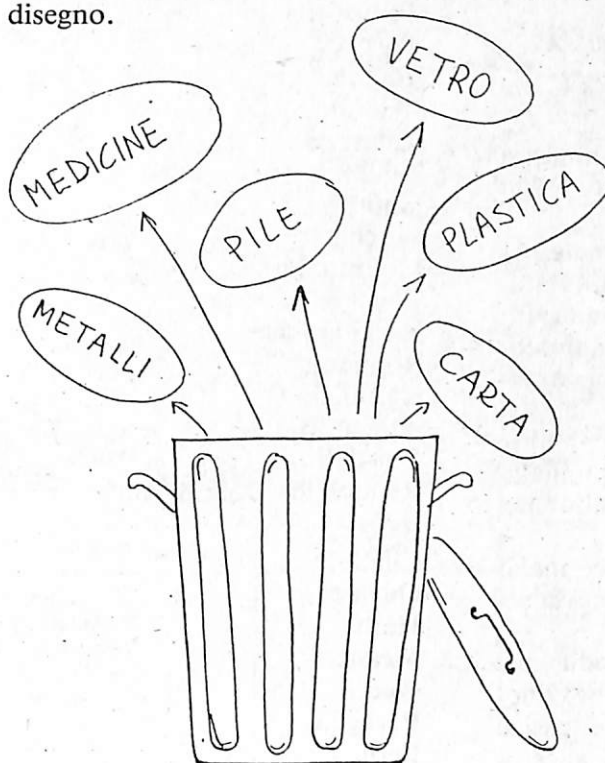
Se sì, puoi raccogliere tutte le informazioni relative a questa decisione e inoltrarle a Comuni confinanti che, eventualmente, non hanno ancora adottato questa delibera.

Puoi, anche, svolgere una piccola inchiesta: le pile vengono effettivamente depositate negli appositi contenitori? Cosa si può fare per generalizzare questo gesto? Le pile raccolte dove vengono inviate? Come vengono smaltite?

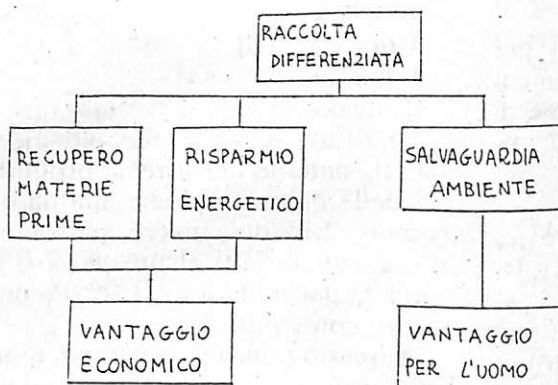
Se il tuo Comune non ha ancora adottato tale delibera, come scuola, si possono accelerare i tempi di questa decisione in questo modo:

1. raccogliere tutte le notizie possibili sulla tossicità di questo metallo;
2. diffondere, attraverso manifesti preparati in classe, o attraverso fotocopie, fogli ciclostilati, ecc. le notizie raccolte;
3. iniziare a scuola una raccolta differenziata, a partire dalle pile consumate da noi, dai nostri amici, parenti, ecc.;
4. scrivere una lettera al sindaco del Comune, informandolo delle nostre ricerche e della nostra iniziativa, invitandolo a far mettere all'ordine del giorno di una seduta del Consiglio il problema pile e la sua soluzione;
5. se, dopo un ragionevole lasso di tempo, dall'Amministrazione comunale non saranno arrivate risposte, denunciare il fatto sulla stampa locale ed invitare tutta la popolazione a servirsi della raccolta differenziata delle pile in atto a scuola.

In definitiva, è urgente praticare la raccolta differenziata dei rifiuti come ti illustra questo disegno.



In questo modo, saranno realizzati vantaggi che vedi qui schematizzati



Attento! Per ora non ti esortiamo, come facciamo di solito, ad educarti a ridimensionare il tuo modello di vita. Per ora ti suggeriamo di far valere un tuo diritto. Il 1° gennaio 1990 è la data stabilita dalla legge 475 del 1988 perché i Comuni diano inizio alla raccolta differenziata. Il tuo Comune attua questa legge? Sta a te e ai tuoi compagni controllare come la legge viene applicata. Il tuo Comune non applica la legge? Sta a te e ai tuoi compagni costringere gli amministratori a compiere un dovere che soddisfa un tuo diritto-bisogno.

In che modo puoi agire? Lasciamo a te, a voi la scelta. Suggeriamo solo che sia una scelta discussa fra tutti e che abbia come metodo di intervento la nonviolenza.

RIFIUTI TOSSICI SVENDONSII!

Tanti rifiuti, montagne di rifiuti. Ogni anno il 5% in più. Ed aumentano anche di volume, velocemente: 100 kg di rifiuti occupano il 30% in più di spazio che non 10 anni fa. Questo significa che si è passati, per esempio, ad un numero di cassonetti di raccolta 2,6 volte superiore a 10 anni fa. Ma dov'è va a finire questa montagna di rifiuti? Nelle discariche e negli inceneritori. Ma non solo.

Leggi questo brano di M. Novella De Luca, tratto da "Il Venerdì" di Repubblica n. 57 del 20.1.1989. Abbiamo tolto alcune parole o frasi. Vediamo se riesci a completarle:

"Li chiamano carchi della morte, vascelli fantasma, navi maledette. Nessun porto li accoglie, nessuna nazione li vuole. I loro equipaggi non possono scendere a terra, e i marinai, nella lunga odissea da costa a costa, si ammalano uno ad uno, si ricoprono di herpes e di eczemi, vengono banditi da sponde e paesi. Le stive di questi carchi trasportano infatti le tonnellate di che L'Occidente industrializzato produce, ma poi non sa smaltire, e che abbandona abusivamente"

Per aiutarti a completare il brano, leggi attentamente il racconto seguente, tratto da "L'Altrascuola", op. cit.:

CHE BIDONATA

Genova - Torino - Milano: Siamo pronti a scommettere che qualche testo in circolazione nelle nostre scuole spende ancora parole osannanti al mitico triangolo industriale, locomotiva di traino dell'industria nazionale. Quel che, forse, si tace, è che l'antico triangolo industriale è di grande attualità, in questo periodo, come triangolo dei veleni.

Naturalmente, tutti gli altri vagoni (città, regioni) hanno seguito senza sussulti e senza scossoni quella locomotiva.

Andiamo per gradi, cercando di conoscere tutti i passaggi di questa storia molto preoccupante.

L'Italia occupa il quarto o il quinto o il sesto posto tra i paesi più industrializzati. Le stime cambiano da giornale a giornale, da politico a politico, ma hanno valore relativo per la nostra analisi.

Di certo si sa che ogni industria (e in Italia, appunto, ce ne sono tante!) segue questo cammino: introduce materie prime, lavora le materie prime, mette sul mercato il prodotto finito.

Tutto qui? No, manca un atto. Assieme al prodotto finito, l'industria produce veleni: sono le sostanze che si ottengono con la lavorazione, sostanze usate durante la lavorazione, sostanze-scarti della lavorazione.

Naturalmente, la crescita industriale è direttamente proporzionale alla produzione dei veleni.

Cerchiamo di conoscere alcuni di questi veleni.

Percloroetilene: Sostanza tossica presente fra l'altro nei fanghi di tintorie e lavanderie. Nociva per inalazione e ingestione. Ammessa negli ambiti di lavoro in concentrazioni di 325 mg/mc.

Toluene: Sostanza usata come solvente per la produzione di vernici e resine e per l'estrazione di principi attivi da sostanze vegetali. Infiammabile e nocivo per inalazione. Concentrazione media ammessa negli ambienti di lavoro: 375 mg/mc.

Xilene: Solvente intermedio usato per fibre e coloranti. Infiammabile e nocivo per inalazione. Concentrazione media ammissibile nei luoghi di lavoro: 435 mg/mc.

Tricloroetilene: Solvente nocivo per inalazione e ingestione. Concentrazione ammessa nei luoghi di lavoro: 270 mg/mc.

Benzene: Solvente usato per la produzione di medicinali, coloranti, pelli sintetiche, linoleum, vernici e lacche. Infiammabile e tossico per inalazione, contatto e ingestione. Cancerogeno per l'uomo. Concentrazione ammissibile in luoghi di lavoro: 3 mg/mc.

Benzolo: Sostanza infiammabile e pericolosa se inalata. Concentrazione ammissibile in luoghi di lavoro: 3 mg/mc.

Policlorobifenili: Usati come isolanti per condensatori, apparecchi per il raffreddamento e il riscaldamento o per la produzione di vernici plastiche, gomme, carte autocopianti, lubrificanti, colle. Tossico per l'uomo per contatto, inalazione e ingestione.

Lo smaltimento di questi rifiuti-veleni è ora il problema principale dell'industria. Tralasciamo lo smaltimento legale, sul quale ci sarebbero pure tante riflessioni da fare; occupiamoci invece dello smaltimento abusivo. Cisterne svuotate nei canali, canali di scarico che si gettano nei fiumi, interramenti notturni, industrie chimiche autorizzate a smaltire i fanghi di depurazione sul suolo o a miscelarli con un po' di trucioli per farne un "buon compost" eccetera, eccetera, eccetera.

A qualcuno viene un'idea brillante: perché inquinare il suolo italiano? Non sarebbe meglio pagare qualche paese straniero perché conservi tutti i rifiuti? Detto fatto. Per una strana combinazione del destino vengono ritenuti adatti allo scopo... i paesi più poveri.

Questo è l'elenco dei principali paesi (vere pattumiere del mondo) a cui vengono indirizzati i rifiuti industriali dei "paesi più avanzati":

Benin
Guinea Equatoriale

Gabon
Guinea
Guinea-Bissau
Marocco
Nigeria
Senegal
Sudafrica
Zaire
Kenia
Turchia
Mauritania
Togo
Burkina Faso
Romania
Germania est
Argentina
Brasile
Repubblica Dominicana
Bahamas
Cile
Guyana
Haiti
Messico
Antille
Paraguay
Perù
Suriname
Uruguay
Malaysia
Pakistan
Indonesia
Isole Marshall
Filippine
Tonga

Di rifiuti vengono riempiti bidoni corrosivi, fallati, simbolo del sistema produttivo che inizia dalla natura, ma che alla natura non può tornare. I bidoni, invece, partono. Ma tornano, anche. Infatti alcuni paesi si rifiutano di farci da pattumiera e ci rispediscono i bidoni e il loro contenuto.

A questo punto il serpente si morde la coda: la situazione è, se possibile, peggiorata e continua a peggiorare. Puoi rivolgerti a "Nuova Ecologia", Via Savoia 37 - 00198 Roma, per completare le tue informazioni. Puoi chiedere le situazioni dettagliate riguardanti la tua provincia o la tua regione. Ad esempio, quando hai studiato il Piemonte, il tuo testo diceva che in quella regione si producono circa 156.000 tonnellate all'anno di rifiuti tossici? E le notizie su Milano, sul Castello Sforzesco o sulla Madonnina erano accompagnate da questa: 310.000 tonnellate/anno di rifiuti tossico-nocivi?

Oppure puoi informarti nel conoscere l'odissea dei bidoni, partiti e poi tornati; o puoi aggiornarti sull'intero argomento in modo più approfondito e vasto di quanto tu possa fare leggendo giornali e testi scolastici.



Come puoi notare, il Nord del mondo cala pesantemente la sua mano sul Sud anche per quanto riguarda i rifiuti.

(Per terminare questo argomento ti diciamo che le parole all'articolo di M. Novella De Luca erano "scorie nocive" e "paesi del Terzo Mondo").

Il titolo dell'articolo era "La guerra dei rifiuti". Condividi questa scelta? Prova a pensare ad un titolo diverso. Confrontalo con quello dei tuoi amici).

Che fare per tentare di risolvere un problema così grande ed urgente? La montagna di rifiuti che incombe su di noi, il danno economico ed ambientale che essi comportano possono essere ridimensionati con scelte alternative e coraggiose. Eccotene alcuni esempi.

Ditta/Località	Prodotti	Strategie ed effetti
Astra Södertälje, Svezia	Farmaceutici	Il perfezionamento del riciclaggio all'interno degli impianti e la sostituzione dell'acqua ai solventi hanno ridotto della metà i rifiuti tossici.
Borden Chem. California, Stati Uniti	Resine, adesivi	Le modifiche ai metodi di lavaggio e ad altri procedimenti operativi hanno ridotto del 93% la quantità di prodotti chimici organici nelle acque di scolo; i costi di eliminazione delle morchie hanno subito una riduzione di 49.000 dollari all'anno.
Cleo Wrap Tennesse, Stati Uniti	Carta da pacchi decorata	L'uso di inchiostri a base di acqua al posto di quelli a base di solventi ha fatto praticamente scomparire i rifiuti pericolosi, consentendo un risparmio di 35.000 dollari all'anno.
Duphar Amsterdam, Olanda	Pesticidi	Nuove tecniche di lavorazione hanno ridotto da 20 a 1 chilogrammo la quantità di rifiuti tossici per unità di composto chimico prodotto.
Du Pont Barranquilla, Colombia	Pesticidi	Nuove attrezzature per il recupero dei composti chimici usati nella preparazione di un fungicida consentono la riutilizzazione di materiali per un valore di 50.000 dollari l'anno; gli scarichi di rifiuti si sono ridotti del 95%.
Du Pont Valencia, Venezuela	Vernici, rivestimenti	L'adozione di una nuova unità per il recupero dei solventi ha abolito il problema dello scarico dei solventi fra i rifiuti, con un risparmio di 200.000 dollari l'anno.
3M Minnesota, Stati Uniti	Vari	Per la ditta nel suo complesso, 12 anni di impegno nella prevenzione dell'inquinamento hanno fatto dimezzare la produzione di rifiuti, consentendo un risparmio di 300 milioni di dollari.

Fonte: Worldwatch Institute

E NOI CHE POSSIAMO FARE?

Esistono altre azioni che tu puoi compiere affinché il pianeta non venga mangiato dai suoi stessi rifiuti. Già abbiamo parlato della raccolta differenziata e del tuo impegno affinché venga realizzata nel tuo ambiente. Ma il tuo impegno più significativo deve essere rivolto ad una produzione di rifiuti di molto inferiore a quella attuale.

Invece di far aumentare al massimo i bisogni, di produrre più merci che soddisfino tali bisogni, di ottenere il massimo guadagno per produttori-venditori, di sprecare il massimo di

materie prime ed energia e di inquinare molto con i rifiuti, si può semplificare e ridurre i bisogni, cercando di eliminare quelli artificiali, soddisfarli col minimo dispendio possibile di materie prime, energia, lavoro, realizzare la miglior convenienza dei consumatori e perciò della popolazione.

In questa ottica, che ribalta radicalmente quella comune, come puoi inserirti tu? Come puoi diventare protagonista?

È il tuo compleanno. Come ogni anno, la mamma prepara la lista degli acquisti di tutto quanto è necessario per organizzare una festiciola alla quale parteciperanno compagni e

compagne, per festeggiarti, per portarti qualche regalo e per fare una buona scorpacciata di

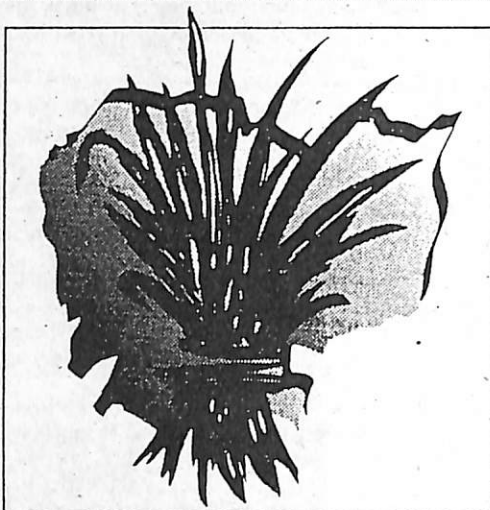
dolci e panini. La mamma, dunque, prepara questa lista. Vedi come puoi modificarla.

LA MAMMA ACQUISTA	INVECE IO CONSIGLIO
n. 1 tovaglia di carta	
n. x tovaglioli di carta	
n. x posate di plastica	
n. x bicchieri di plastica	
n. x confezioni di frutta in contenitori espansi	
n. x bottiglie di bibite in plastica	
n. x lattine di bibite	
n. x confezioni di salume	
n. x bicchierini di gelati	

La Cambogia, che è stata teatro di uno dei più tremendi genocidi della storia recente, si trova oggi sull'orlo di una nuova tragedia.

In assenza di una soluzione negoziata sul piano internazionale nel paese è riesplora la guerra civile con effetti devastanti sulla popolazione già allo stremo.

E' indispensabile che l'opinione pubblica e le forze democratiche di tutto il mondo non lascino la Cambogia nell'isolamento.



Come hai potuto notare, la mamma aveva seguito la logica dell'USA E GETTA. Per fortuna... tu l'hai modificata!

Puoi intervenire in tante altre scelte della tua famiglia. Magari il papà usa quei rasoi che dopo una (o poche) rasature sono da gettare. Oppure acquista prese e spine prestampate, in plastica, di quelle che al primo guasto sono da gettare. Oppure...

Osserva attentamente tutto ciò che ti circonda in casa, vedi di intervenire nella scelta degli acquisti, anche degli oggetti più piccoli ed apparentemente insignificanti.

A volte hai dovuto gettare un giocattolo perché si era rotto e tu non eri capace di aggiustarlo. Magari c'era solo un incastro non inserito bene, o un piccolo meccanismo della bambola non funzionava più.

Trasformati in artigiano. Scegli giocattoli semplici e quando si guastano cerca di intervenire. Vedrai che se il papà ti troverà intento ad armeggiare con cacciavite e pinze attorno ad un giocattolo, non ti negherà il suo aiuto!

Trasformati in cuoca. Una bibita preparata da te, spremendo arance, limoni, pompelmi è senza dubbio più salutare e più buona di quelle che acquisti.

Trasformati in progettista. Pensa a come realizzare contenitori che raccolgano tutta la carta della famiglia, o della classe e che permettano di impacchettarla facilmente. Oppure inventa una "macchina" che appiattisca le latine di alluminio usate.

Inventa quello che vuoi tu.

Invia alla rivista CEM Mondialità, Via San Martino 6 bis, 43100 Parma, tel. 0521/54357 i progetti che nella classe hai elaborato assieme ai tuoi compagni. Verranno pubblicati tutti!

Mani Tese, membro del Forum europeo delle ONG per la Cambogia propone un'iniziativa di solidarietà con il popolo cambogiano che si concretizza in:

PACE PER LA CAMBOGIA

ជួយសង្គ្រាមនៅកម្ពុជា

UN'AZIONE DI PRESSIONE POLITICA

a livello nazionale ed internazionale per impedire che, dopo la partenza delle truppe vietnamite, la Cambogia ricada nelle mani dei Khmer rossi che dieci anni fa hanno sterminato 1 milione e mezzo di persone.

L'APERTURA DI UN FONDO DI EMERGENZA

per l'acquisto di aiuti alimentari, medicinali, attrezzature per far fronte ai gravi bisogni di una popolazione stremata e ancora esclusa, per motivi "diplomatici", dalla cooperazione dei governi e della grandi agenzie di aiuto.

UN PROGETTO DI SVILUPPO AGRICOLO

a Sre Ampil finalizzato all'incremento della produzione di riso di 1400 famiglie.

Mani Tese ha aperto il Fondo Emergenza Cambogia con uno stanziamento di 50 milioni di lire e chiede a tutti coloro che vogliono impedire una nuova tragedia di aderire alla Campagna ed inviare il proprio contributo a

MANI TESE
VIA CAVENAGHI, 4 - 20149 MILANO
TEL. 02.4697188 - CCP 291278
(Indicare nella causale "Fondo Cambogia")



RIFIUTI... DA NON RIFIUTARE

A CURA DI A. NANNI

La raccolta e il riutilizzo di materiali di scarto ha, in Italia, una tradizione storica in molti campi: gli stracci, i metalli, la carta e — più giovane — anche la plastica. Questa tradizione consente all'Italia di disporre di un consistente settore di recuperatori (oltre 700 aziende con circa 4.500 addetti) e di un sistema industriale ricettivo e tecnologicamente attrezzato in molti settori.

Il vetro

La raccolta differenziata più diffusa e di maggior successo è quella del *vetro*. Nel 1984 si svolgeva in 550 comuni e consentiva un recupero di 80.000 tonnellate annue; nel 1987 i comuni interessati sono diventati 4.180, per un totale di abitanti serviti di 37.800.000 e un recupero di 290.000 tonnellate annue (Assorecuperi, 1988).

La carta

Meno significativa e diffusa, invece, la raccolta differenziata urbana della *carta*, che pure rappresenta oltre il 25% del peso degli RSU e che ha un vastissimo mercato in Italia. Poco incentivata dalle amministrazioni e dalle aziende municipalizzate, che tranne lodevoli eccezioni la svolgono a solo scopo "educativo", la raccolta della carta da RSU è svolta in 150 comuni e comporta un recupero di sole 64.000 tonnellate (Assorecuperi, 1987). Nonostante i buoni esiti delle raccolte della carta presso utenze industriali, l'Italia importa (1987) 682.000 tonnellate di carta dai paesi europei e dagli Stati Uniti (154.000 tonnellate).

La plastica

Resta in via sperimentale, invece, la raccolta delle *plastiche* (con contenitori stradali a Parma e Prato; solo bottiglie a Torino e transitoriamente a Milano; in varie città raccolta di teloni agricoli e imballaggi in polietilene). Per le plastiche disomogenee provenienti da raccolta differenziata con contenitori stradali sono state ormai identificate e validate varie destinazioni, dalla produzione di manufatti di poco pregio all'additivazione nella composizione del bitume (sperimentazione Enichem).

Gli stracci

Episodica — e legata soprattutto a situazioni locali — è la raccolta degli stracci, talvolta abbinata alla carta e più spesso gestita da associazioni di beneficenza.

Lattine di alluminio

Ancora moderata, ma ben avviata, la raccolta delle lattine di alluminio e banda stagnata: 251 tonnellate nel 1988.

Pile, medicinali e siringhe

Il recupero delle batterie, dei medicinali e delle siringhe è ancora a livello sperimentale.

UNA PRIMA TIPOLOGIA DEI RIFIUTI

L'industria. Si distinguono generalmente tre categorie di rifiuti industriali: rifiuti inerti (sterro e rifiuti minerari vari); rifiuti domestici; rifiuti speciali, contenenti elementi nocivi a concentrazione più o meno forte. Essi presentano rischi e necessitano di precauzioni particolari. Tra essi, i rifiuti tossici o pericolosi la cui eliminazione deve essere severamente controllata. I rifiuti nucleari e radioattivi sono classificati come molto pericolosi e sono oggetto di una regolamentazione a parte.

L'agricoltura. Si tratta principalmente di rifiuti organici il cui riciclaggio è più naturale grazie alla possibilità di recupero nell'agricoltura, il riassorbimento nel suolo o nell'alimentazione animale. I rifiuti di coltura, di cui la paglia dei cereali costituisce la terza parte, sono quasi interamente riutilizzati dagli agricoltori. Lo stesso vale per i rifiuti d'allevamento. L'agricoltura utilizza egualmente una parte dei fanghi delle stazioni d'epurazione.

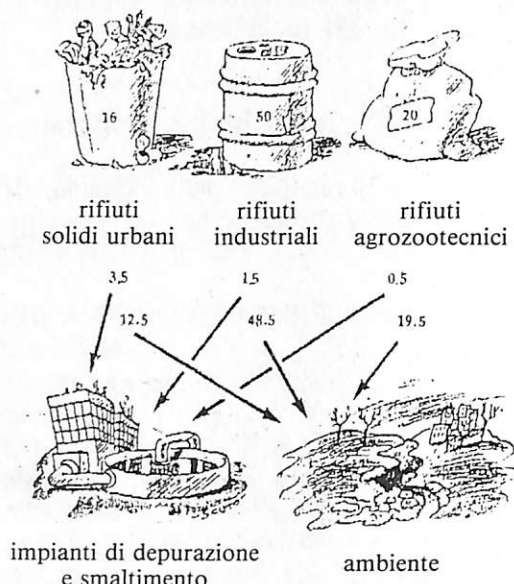
Rifiuti individuali. La loro produzione è enorme nella misura in cui tutti i prodotti dell'industria o dell'agricoltura passano, ad un certo punto, direttamente o indirettamente, al consumo individuale. Essi si caratterizzano per la loro dispersione e la loro diversità. Li si ritrova nelle numerose discariche selvagge, disperse nella natura.

Rifiuti domestici. Il loro volume cresce regolarmente. Una famiglia europea media, composta da due adulti e da due bambini, produce ogni anno 1,2 tonnellate di rifiuti composti nel modo seguente: 360 kg di carte e cartoni, 300 kg di materie vegetali e animali, 144 kg di vetro, 60 kg di metalli, 72 kg di plastiche, 48 kg di materiale tessile e 260 kg di rifiuti vari. 17

Senza dimenticare i rifiuti automobilistici (pneumatici) ed i rifiuti ingombranti (vecchi frigoriferi, televisioni, mobili).

Una spada di Damocle sull'ambiente

In Italia, nel 1988, solo una minima percentuale dei rifiuti è giunta nei depuratori. La gran parte è andata a inquinare l'ambiente. (I valori sono espressi in milioni di tonnellate).



da "Airone" n. 106 Febbraio 1990 pag. 123

ALCUNI SISTEMI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Incenerizzazione con recupero di energia. Il metodo consiste nel bruciare i rifiuti giornalieri in grosse unità di incenerizzazione concepite per recuperare sotto forma di vapore il calore liberato. Tenuto conto della dimensione delle installazioni, questo procedimento non è utilizzabile che dagli enti territoriali di notevole densità.

La produzione di metano. La frazione organica dei rifiuti domestici (50%) può fermentare. La fermentazione senza aria conduce alla produzione di un miscuglio di gas combustibile, contenente principalmente metano (dal 50 al 70%) e gas carbonico. Il biogas così prodotto viene recuperato. Alcuni paesi come la Cina l'utilizzano su grande scala. Esistono due modi di recupero del biogas: la fermentazione in discarica (fermentazione spontanea) e la fermentazione in reattore (più facile da gestire).

La fabbricazione dei combustibili immagazzinabili e la metanizzazione. È un procedimento che consiste nel trasformare i rifiuti domestici in granuli aventi un forte contenuto ener-

getico e la possibilità di un'utilizzazione più rapida rispetto ai rifiuti domestici grezzi. I rifiuti sono trattati in modo tale da estrarne la parte più calorica e leggera (carte, cartoni, plastiche) che viene quindi frantumata, seccata e confezionata sotto forma di granuli. Il combustibile prodotto viene venduto agli utilizzatori.

Un trattamento complementare deve essere previsto per il tipo di rifiuti che non possono essere sfruttati sotto forma di combustibile. Il processo è generalmente legato alla fabbricazione di un composto che aumenta le possibilità di rivalorizzazione.

UNA CITTÀ COSTRUITA SUI RIFIUTI: "LOVE CANAL"

Love Canal: nel 1920 era un canale non completato tra i fiumi Niagara superiore e inferiore nello stato di New York, ed era utilizzato come discarica di rifiuti urbani e industriali; nel 1953 venne ricoperto e sopra vi si costruirono case e scuole. Con il passare del tempo le sostanze chimiche interrate sono venute alla superficie e gli abitanti hanno cominciato a lamentarsi per gli strani odori e la fuoriuscita dei rifiuti solidi.

Nel 1976 un esperto stabilì la presenza di rifiuti tossici nell'aria e nelle fosse biologiche di una buona percentuale delle case lungo il canale. Negli scarichi dell'acqua piovana furono riscontrati alti livelli di sostanze cancerogene.

Si è dovuti arrivare fino al 1978 prima che il Ministero della sanità dello stato di New York, in seguito alla constatazione dell'alta incidenza di complicazioni nelle gravidanze e della presenza di un alto tasso di contaminazione chimica nelle case, nel terreno e nell'aria, ordinasse l'evacuazione da 239 abitazioni delle donne incinte e dei bambini con meno di due anni. Alla fine dovettero lasciare Love Canal 814 delle 900 famiglie residenti; l'acquisto delle loro proprietà costò al governo federale venti milioni di dollari e altri duecento milioni furono spesi per risanare l'intera zona.

Love Canal si è poi rivelato il primo di tanti casi simili, poiché migliaia di altre zone di tutti gli Stati Uniti sono contaminate da rifiuti abbandonati più o meno legalmente.

Migliaia di tonnellate di rifiuti americani ed europei sono già portate, via mare, in Africa e nel Medio Oriente. Le circa 3.800 tonnellate di rifiuti tossici italiani scaricate da cinque navi nel piccolo porto nigeriano di Koko negli anni tra il 1987 e il 1988, contenevano almeno 150 tonnellate di bifenili policlorurati, la sostanza chimica che ha reso famosa Love Canal. La contaminazione è stata la conseguenza di un accordo illegale tra una ditta italiana incarica-

cen

Mondialita

SPECIALE

**RICICLARE
E' BELLO, meglio
ancora NON
SPRECCARE**



**I FATTI E GLI OGGETTI
QUOTIDIANI, VISTI ATTRAVERSO
LE LEGGI DELLA ECOLOGIA**

**MOSTRA DIDATTICA AD USO
DELLE SCUOLE ELEMENTARI**

consulenza e testi:
GIANFRANCO ZAVALLONI
G.R.T.A.-C.I.N. Cèsena

illustrazioni e grafica:
VITTORIO BELLÌ
Studio Immagine Cesena

Stampato su carta riciclata al 100%

DISTRIBUZIONE

CSAM

43100 PARMA
VIA S. MARTINO, 8
TEL. (0521) 54357 - 583301
FAX (0521) 583340
TELEX 532459 IVET PR I

Una mostra didattica per insegnare l'ecologia nella scuola elementare.

RICICLARE E' BELLO, MEGLIO ANCORA NON SPRECCARE

L'ecologia è un pò come l'aria. C'è anche quando non si vede. Si respira anche quando non si sa. E' nei luoghi più impensati. Ogni giorno ed in ogni luogo abbiamo a che fare, che lo vogliamo o no, con problemi di cosiddetta ecologia.

Ora, con la Circolare del Ministero della Pubblica Istruzione, la n° 49 del 4 febbraio 1989 (Prot. n° 996), l'ecologia, o meglio l'educazione ambientale, ha ottenuto il riconoscimento "ufficiale" e quindi la piena cittadinanza nella scuola italiana.

La mostra **RICICLARE E' BELLO, MEGLIO ANCORA NON SPRECCARE**, nei suoi 12 pannelli è un contributo offerto dal Forum rifiuti della Federazione Liste Verdi agli insegnanti, affinché sia possibile, già dalla scuola elementare, iniziare un discorso globale sull'ecologia.

Il materiale a disposizione è semi-elaborato e può servire:

- **per un semplice approccio al problema:** i pannelli possono essere - infatti - semplicemente colorati in classe e poi illustrati;

- **per iniziare un discorso più ampio:** si tratta in questo caso di studiare un "percorso didattico" sull'intero problema dell'educazione all'ambiente;

- **per avere uno stimolo iniziale su tante tematiche:** ogni pannello può divenire, così, argomento di "singoli e specifici percorsi didattici".

La mostra è concepita, quindi, come inizio e allo stesso tempo come materiale di sintesi di un particolare tipo di approccio alla educazione ambientale, centrata sulla analisi del vivere quotidiano di un bambino.

Tema di fondo, è naturalmente, **la riduzione degli sprechi ed il riciclaggio dei rifiuti**. Nei singoli pannelli vengono direttamente o indirettamente suggerite alcune proposte, tra cui:

- l'analisi della giornata-tipo di un bambino di scuola elementare, dal risveglio alla colazione, dal vestirsi al lavarsi, dalla scuola al tempo libero...ecc., vista e criticata a partire dalle leggi dell'ecologia;

- la ricerca delle materie prime (loro provenienza e destinazione finale) con cui sono costruiti gli oggetti utilizzati quotidianamente dai bambini;

- la riduzione di ogni tipo di spreco sia energetico che di materie prime;

- il rispetto, la salvaguardia dagli inquinamenti ed il miglioramento dei vari ambienti e beni naturali;

- la raccolta differenziata ed il riciclaggio dei rifiuti, o meglio dei "residui".

L'ECOLOGIA NEI 13 PANNELLI

I 13 pannelli della mostra sono uno stimolo per iniziare con i bambini un "discorso sulla casa dell'uomo", a partire dai luoghi da loro frequentati quotidianamente: la casa, la scuola e gli ambienti di gioco, quali la strada, la

piazza e le aree verdi.

Ma vediamo uno per uno i singoli pannelli:

1. La scuola ecologica. E' il pannello iniziale in cui è illustrato lo spaccato di un "utopica" scuola ecologica, nelle sue possibili componenti. Non è detto che questi elementi non possano già ora far parte delle nostre scuole.

2. L'acqua. Viene vista soprattutto come "bene comune" da non sprecare e da non inquinare.

3. La cartella. E' lo strumento di "lavoro quotidiano" di ogni bambino. Le sue componenti possono essere più o meno in sintonia con la natura.

4. Il giocare. Ogni bambino si rapporta con il mondo degli adulti e con la realtà esterna attraverso il gioco. In questo pannello si cerca di scoprire quali sono i "giocattoli naturali" con cui è possibile giocare, semmai "riciclando" carta, cartone, legno...ed altro.

5. La televisione. E' uno strumento presente spesso nella giornata del bambino. Cosa accadrebbe se adulti e bambini "insieme" decidessero di spegnerla? Si scoprono così le possibili alternative a questa moderna "invasione".

6. L'energia. Quanta ne va sprecata di questa componente fondamentale della attuale società? Esistono fonti energetiche rinnovabili? Sono conosciute, e in che modo è possibile utilizzarle?

7. Il trasporto. Ogni giorno, adulti e bambini si spostano in automobile, con mezzi pubblici oppure in bicicletta. Quali sono i diversi effetti sociali, ecologici e umani nello scegliere l'uno o l'altro mezzo di trasporto?

8. Il Terzo Mondo. Non solo è fra noi con la presenza in Italia di "terzomondiali", ma soprattutto con i tanti prodotti e tante materie prime che da secoli vengono rubate e portate via a prezzi stracciati dai paesi del sud della terra, per finire a casa nostra.

9. La tavola. E' uno dei luoghi importanti della giornata di ogni persona. Va perciò vissuta non con fretta, ed è importante scoprire cosa si mangia e come dovrebbe essere una corretta alimentazione.

10. Il vestire. Non è questione soltanto di "moda". E' anche la scelta fra fibre e tessuti più o meno naturali. Un maglione in più in inverno può anche voler dire minor spreco di energia.

11. Piantare alberi. Piantando alberi fin da piccoli si può contribuire a rendere più vivibile il nostro pianeta. Proviamo a farlo nel giardino della scuola oppure a casa nostra.

12. Riciclare. Significa, prima di tutto, raccogliere in maniera differenziata tutti i "residui" di casa o di scuola. Vediamo insieme come è possibile farlo.

13. Gioco dell'ambiente. Seguendo lo stile del gioco dell'oca è stato realizzato un percorso di 50 caselle con cui è possibile introdurre i tanti temi dell'ecologia «giocando».

1 la scuola ecologica

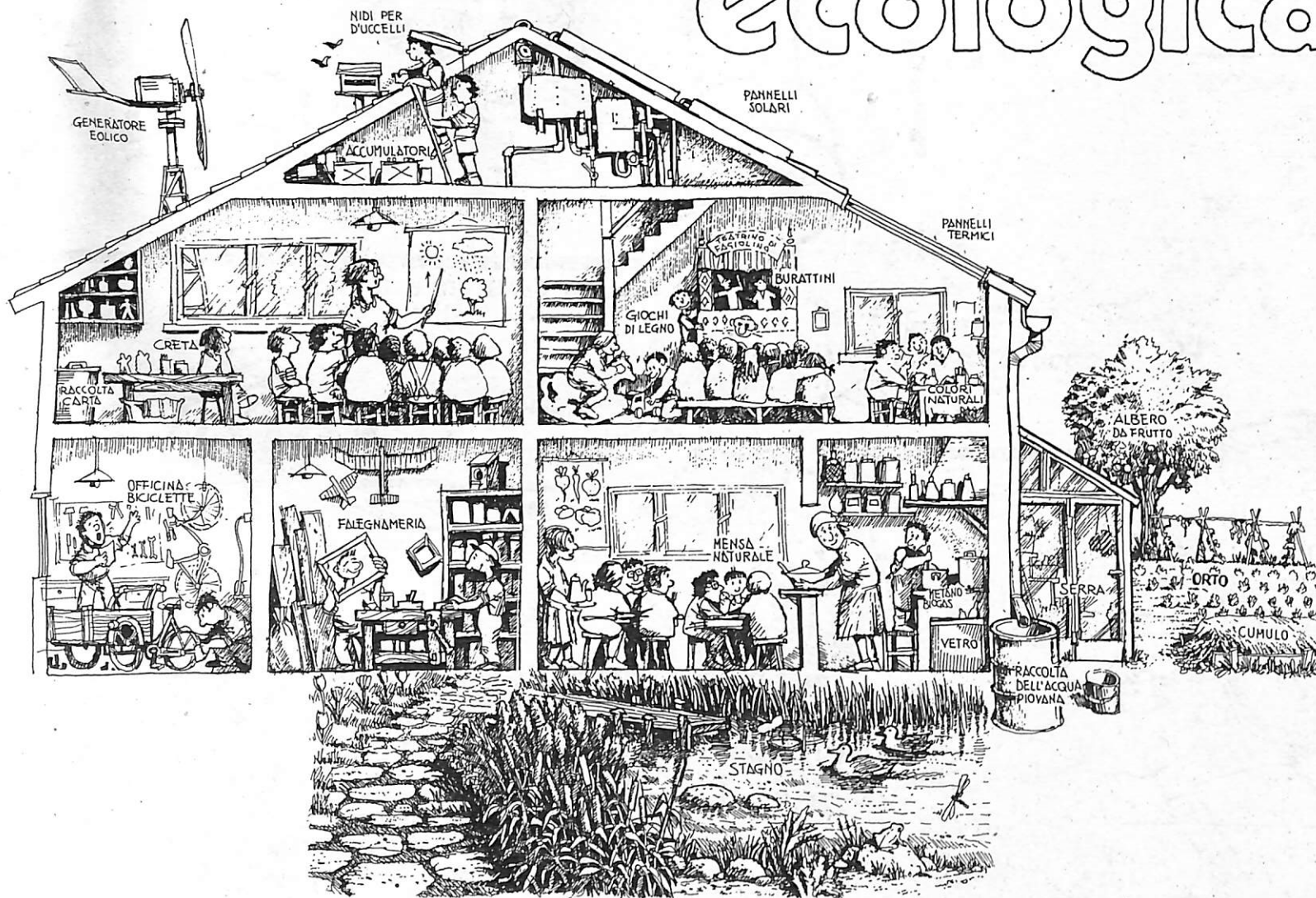
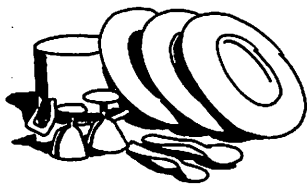


TAVOLA TRATTA DA:
"VIVIAMO L'AMBIENTE" 1989 Comune di Cesena

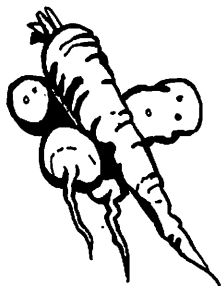
2

l'acqua

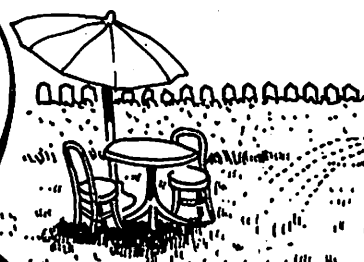
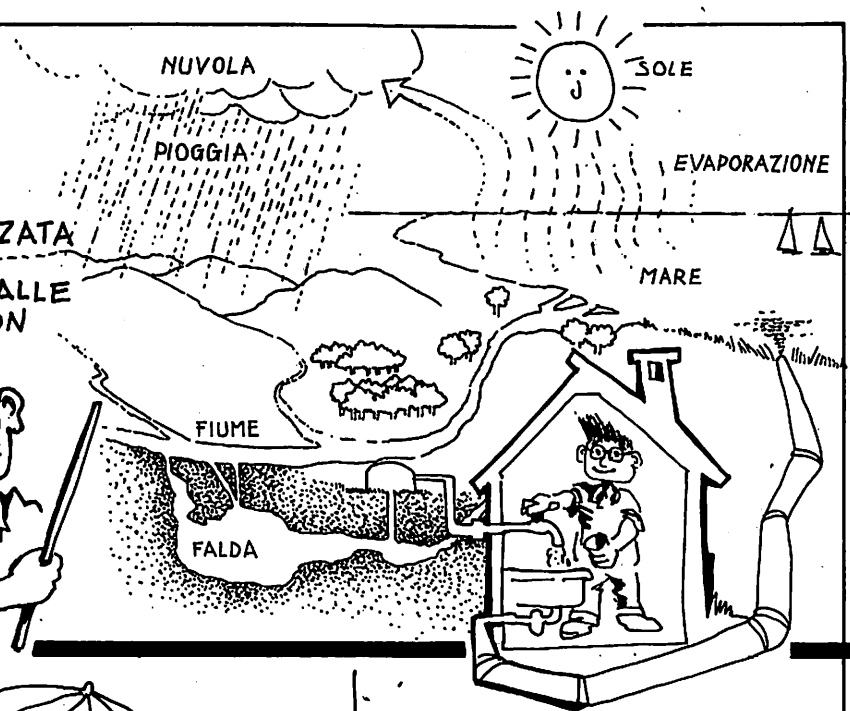
E' UN BENE PREZIOSO - PER ESSERE UTILIZZATA DALL'UOMO VIENE ESTRATTA DALLE FALDE SOTTERRANEE E PRELEVATA DALLE SORGENTI. E' IMPORTANTE PERCIO' NON SPRECARLA E RESTITUIRLA IL PIU' PULITA POSSIBILE AL SUO CICLO NATURALE



L'ACQUA CON CUI SI SONO LAVATI I PIATTI PUO' ESSERE RIUTILIZZATA NEL W.C.



L'ACQUA SERVITA PER PULIRE FRUTTA E VERDURA PUO' ESSERE USATA PER ANNAFFIARE I FIORI



NON SPRECHIAMO ACQUA POTABILE!



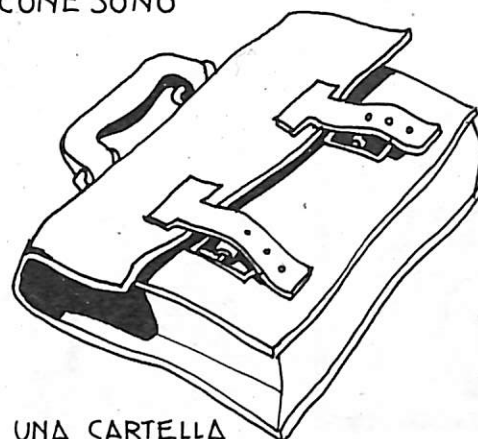
NELLA NOSTRA

3 cartella

ABBIAMO TANTE COSE - ALCUNE SONO
RICICLABILI, ALTRE NO.



UNO ZAINETTO
DI PLASTICA

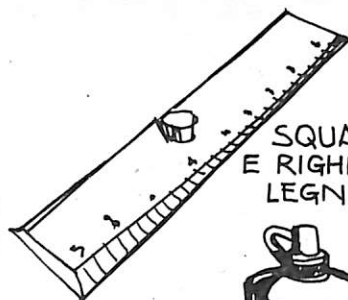


UNA CARTELLA
DI CUOIO

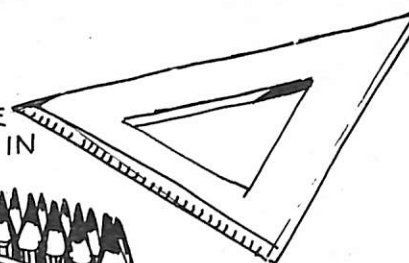
UNA BORSA
DI JUTA



QUADERNI E ALBUM
IN CARTA RICICLATA

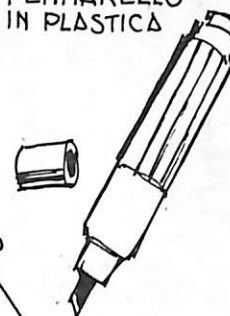


SQUADRE
E RIGHELLI IN
LEGNO

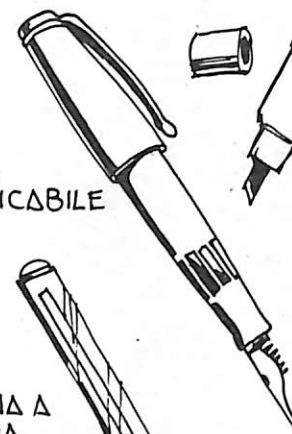


ANCHE I COLORI
POSSONO ESSERE NATURALI

PENNARELLO
IN PLASTICA

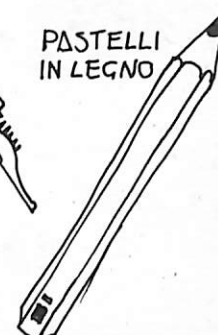


PENNA
RICARICABILE



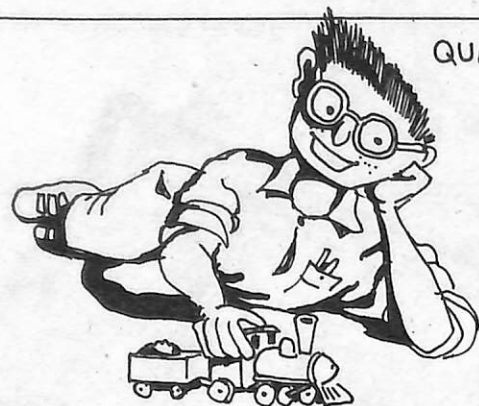
PASTELLI
IN LEGNO

PENNA A
SFERA
"USA E GETTA"

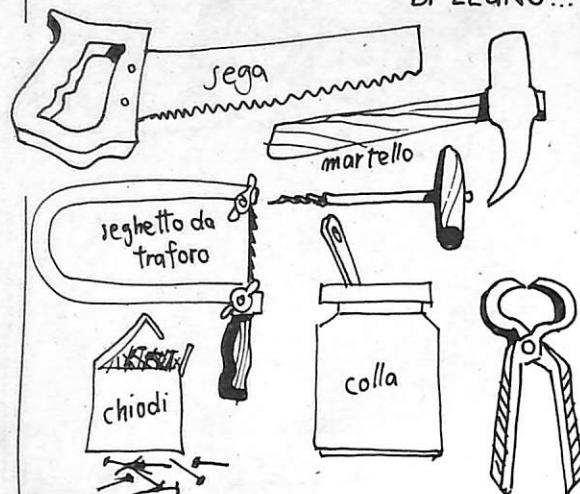


QUANDO VOGLIAMO

4 giocare



CON QUESTI ATTREZZI E PEZZI DI LEGNO...



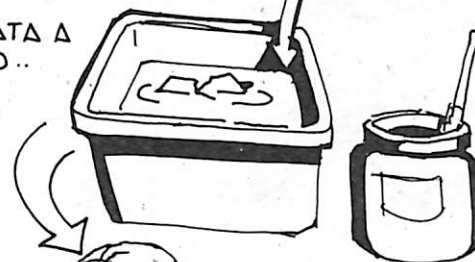
SI POSSONO COSTUIRE UN'INFINITA' DI GIOCATTOLI



CON LA CARTA DEI GIORNALI...



LASCIATA A BACNO...



POI STRIZZATA... SI FABBRICANO OGGETTI IN CARTA-PESTA



CON L'ARGILLA SI POSSONO FARE...



LE MANI...

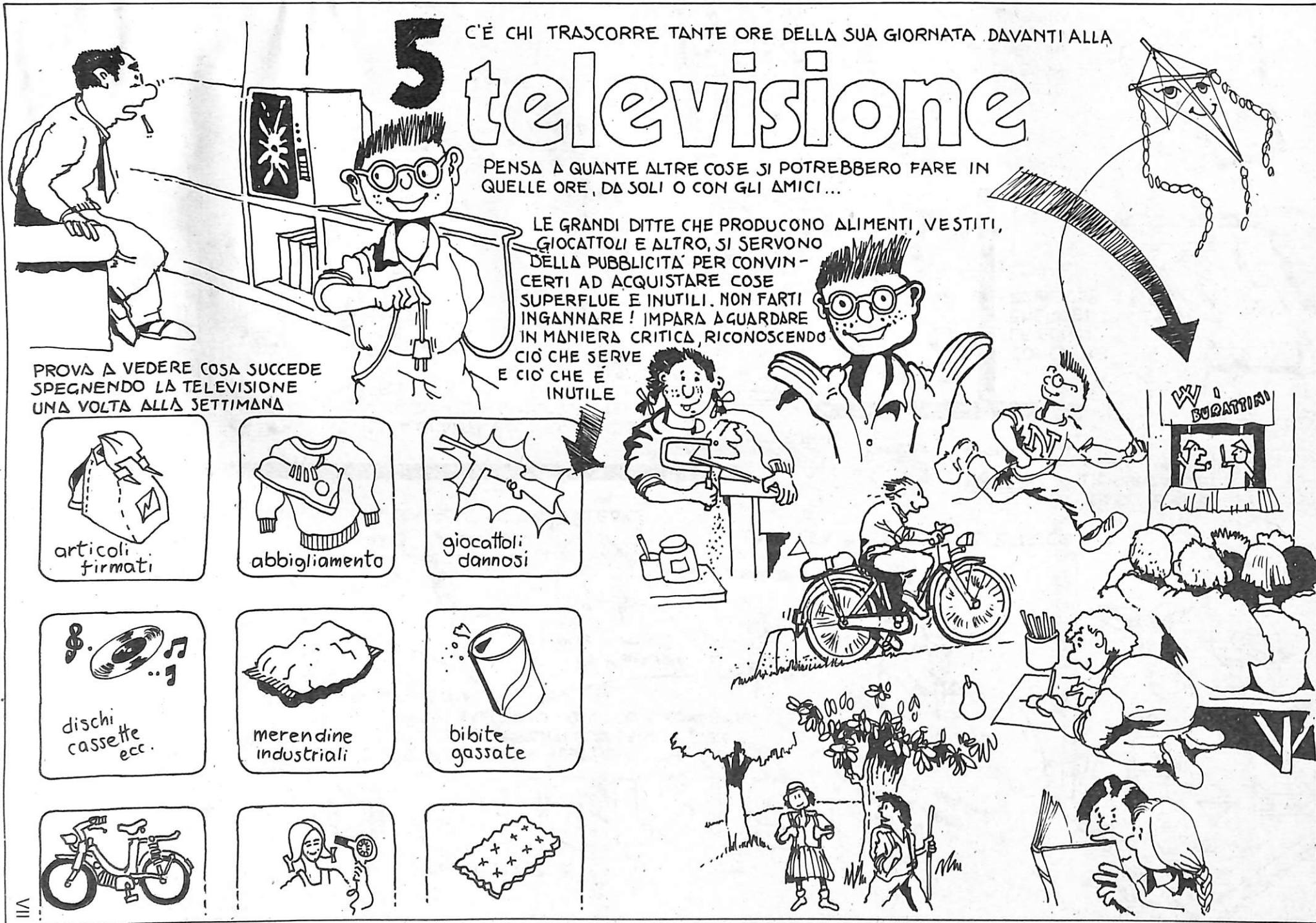


E LE TESTE... PER I BURATTINI



E' BELLO ANCHE GIOCARE ALL'ARIA APERTA, RICORDIAMOCI PERO' DI NON NUOCERE ALLE ALTRE PERSONE CON I RUMORI.





PROVA A VEDERE COSA SUCEDE
SPEGNENDO LA TELEVISIONE
UNA VOLTA ALLA SETTIMANA

5 televisione

C'È CHI TRASCORRE TANTE ORE DELLA SUA GIORNATA DAVANTI ALLA'
PENSA A QUANTE ALTRE COSE SI POTREBBERO FARE IN QUELLE ORE, DA SOLI O CON GLI AMICI...

LE GRANDI DITTE CHE PRODUCONO ALIMENTI, VESTITI,
GIOCATTOLI E ALTRO, SI SERVONO
DELLA PUBBLICITA' PER CONVINCERTI
AD ACQUISTARE COSE
SUPERFLUE E INUTILI. NON FARTI
INGANNARE! IMPARA A GUARDARE
IN MANIERA CRITICA, RICONOSCENDO
CIÒ CHE SERVE
E CIÒ CHE È INUTILE



articoli
firmati



abbigliamento



giocattoli
dannosi



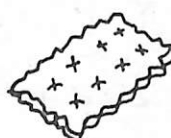
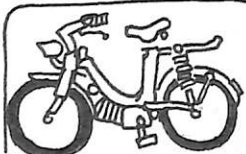
dischi
cassette
ecc.

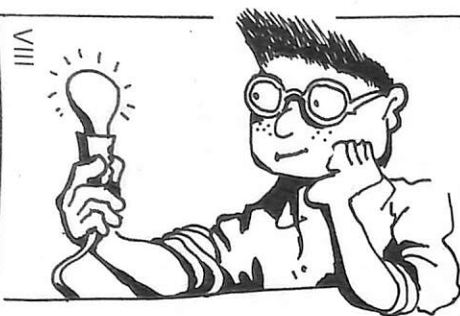


merendine
industriali



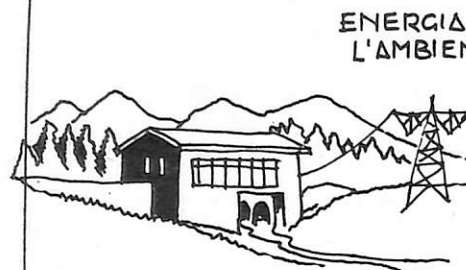
bibite
gassate





PER PRODURRE 6 energia

AD ESEMPIO ENERGIA ELETTRICA,
SONO NECESSARI IMPIANTI COSTOSI E MATERIE
PRIME SPESSO ESAURIBILI - QUANDO SI CONSUMA
ENERGIA, QUINDI, SI CONSUMA
L'AMBIENTE.



UNA CENTRALE IDROELETTRICA



UNA CENTRALE TERMONUCLEARE

il 25% di energia
viene disperso
dai fili

il 60% di
energia viene
disperso nell'aria



UNA CENTRALE TERMoeLETTRICA



TI SEI MAI CHIESTO
DA DOVE ARRIVA
L'ENERGIA ELETTRICA
CHE SI USA IN CASA?



PETROLIO

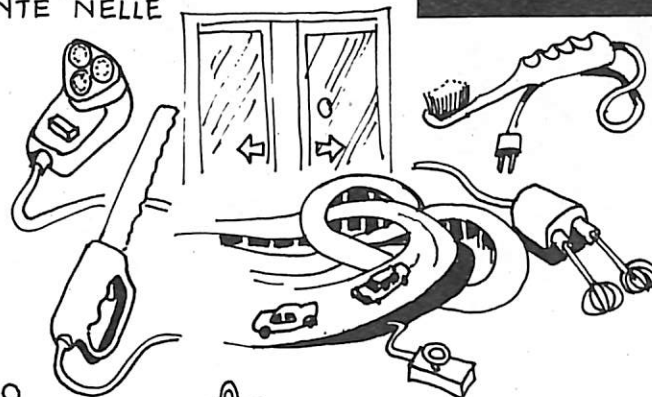
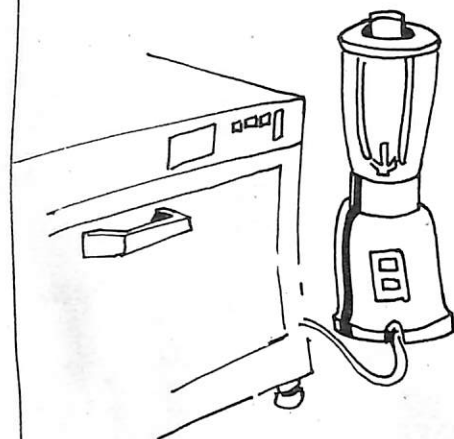


CARBONE

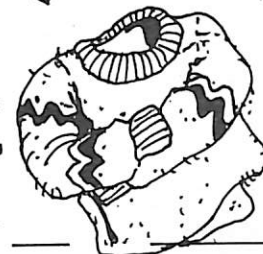
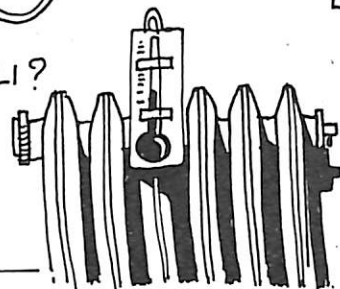


LEGNA

PENSA A QUANTI ELETTRODOMESTICI
USIAMO QUOTIDIANAMENTE NELLE
NOSTRE CASE

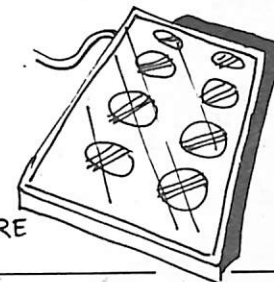
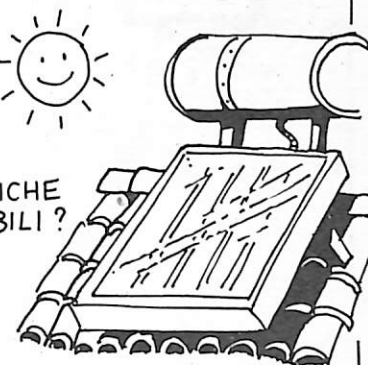


SONO TUTTI NECESSARI O
POSSONO ESSERE SOSTITUITI
MAGARI DA STRUMENTI MANUALI?



A VOLTE
UN BUON
MAGLIONE
FA RISPARMIARE
ENERGIA.

CONOSCI
LE FONTI
ENERGETICHE
RINNOVABILI?



BASTA POCO
PER MANTENERE
IN EFFICIENZA
UNA BICI



OGNI GIORNO USIAMO MEZZI DI

7 trasporto

PER RECARCI A SCUOLA O IN
ALTRI LUOGHI, CONFRONTA TU
STESSO L'ENERGIA CONSUMATA,
IL RUMORE PRODOTTO, LO SPAZIO
OCCUPATO DA ...



UN MEZZO

PUBBLICO



ALCUNE AUTOMOBILI



ALCUNE BICICLETTE



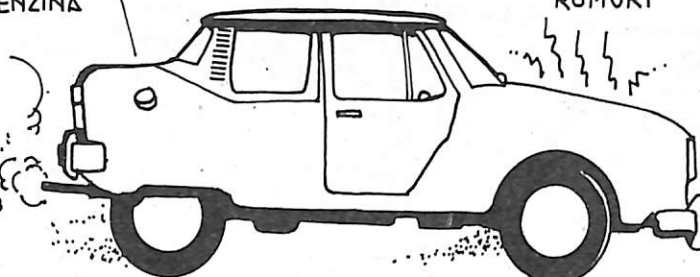
RAFFINERIA

UN'AUTOMOBILE
SIGNIFICA...

BENZINA

RUMORI

GAS DI
SCARICO



POLVERE DEI
PNEUMATICI

POLVERE DEI
FRENI (AMIANTO)



COSTI DI MANUTENZIONE
ECC... ECC...

INCIDENTI
STRADALI



PENSA A QUANTE
UTILIZZAZIONI PUÒ
AVERE IL SISTEMA
DELLA BICICLETTA...

ANDARE
A PIEDI PER
PERCORRERE



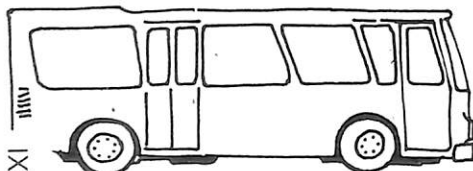
UN KILOMETRO

IN BICI PER
PERCORRERE...

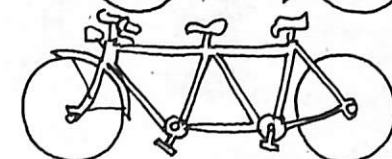
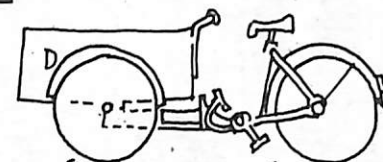
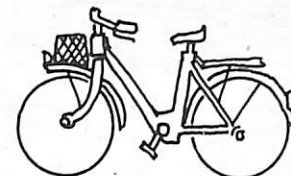


ALCUNI KILOMETRI

O CON UN MEZZO PUBBLICO PER FARE...



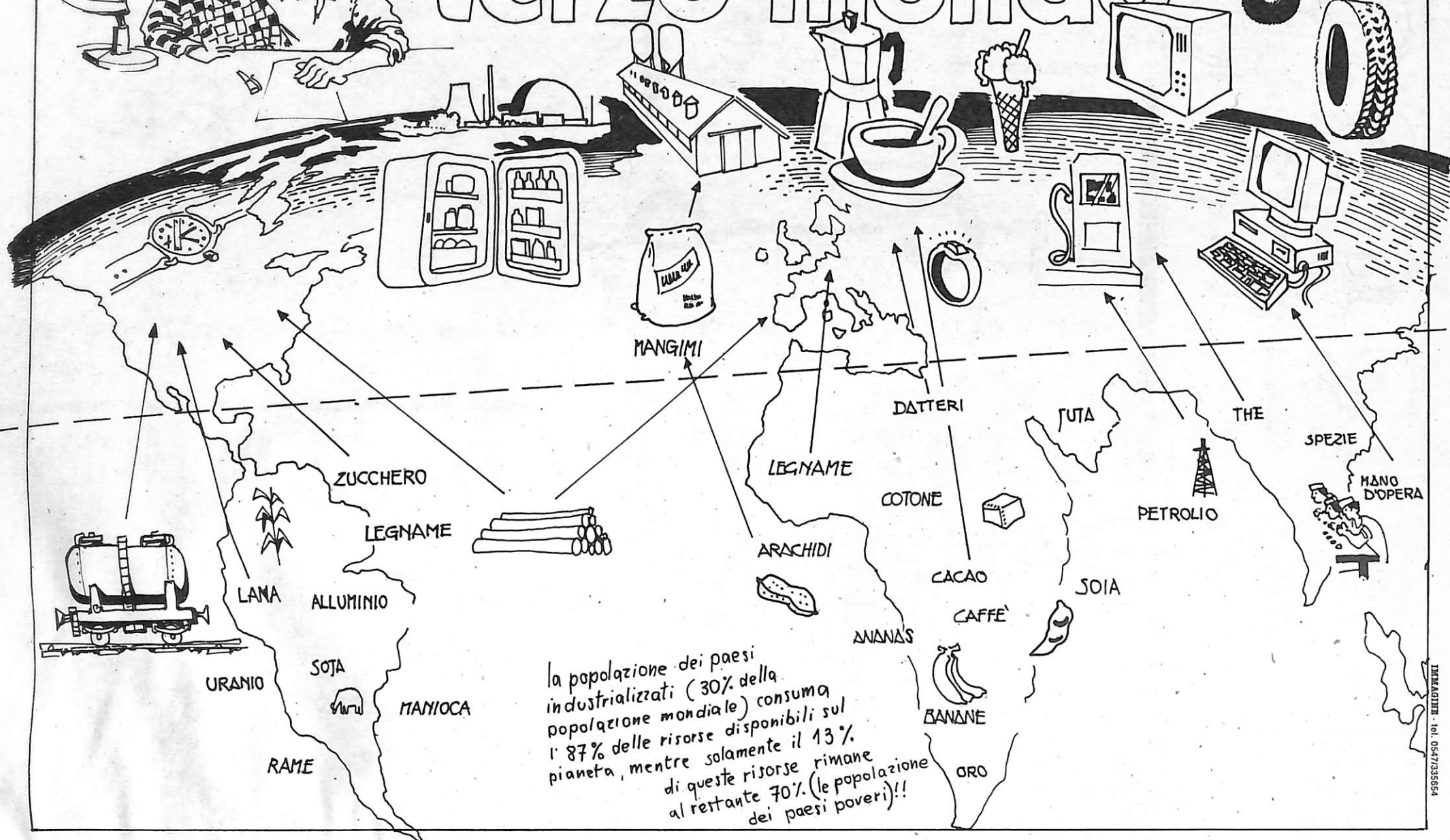
VARI KILOMETRI



MOLTE MATERIE PRIME CHE NOI
USIAMO OGNI GIORNO PROVENGONO DAL

terzo mondo

8

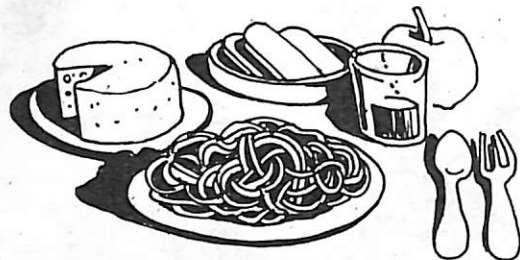


la popolazione dei paesi
industrializzati (30% della
popolazione mondiale) consuma
l'87% delle risorse disponibili sul
pianeta, mentre solamente il 13%
di queste risorse rimane
al restante 70% (la popolazione
dei paesi poveri)!!

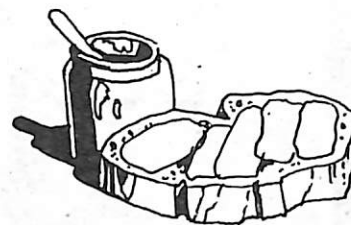


PER LA COLAZIONE ...

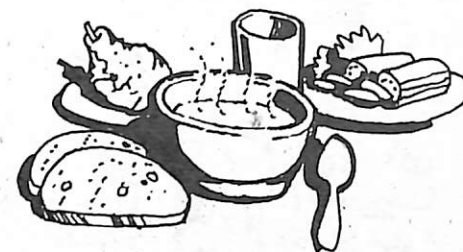
QUANDO CI SEDIAMO A 9 tavola



PER IL PRANZO ...



PER LA MERENDA...



PER LA CENA ...



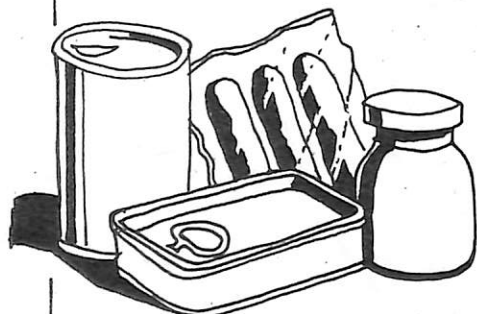
... CONSUMIAMO PRODOTTI PROVENIENTI
DALLA NOSTRA REGIONE O DA PAESI LONTANI .



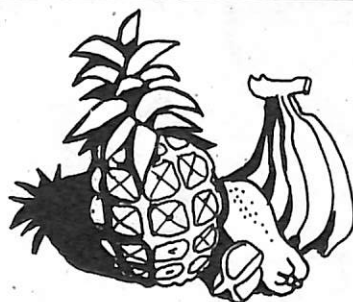
OGNI STAGIONE



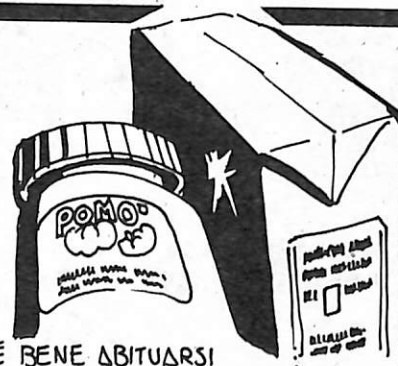
E OGNI PERSONA DOVREBBERO AVERE UNA DIETA SPECIFICA



È BENE EVITARE CIBI
X TRASFORMATI INDUSTRIALMENTE



..PROVENIENTI DA PAESI
LONTANI.



È BENE ABITUARSI
A LEGGERE SULLE ETICHETTE,
INGREDIENTI E SCADENZE



CON I CIBI RIMASTI SI POSSONO
CREARE OTTIME PIETANZE



I RESIDUI DELLA
CUCINA DIVENTANO
HUMUS



PER

vestire 10

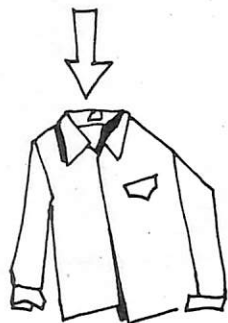
ABBIAMO BISOGNO DI TESSUTI,
IN GENERE FILATI.



QUESTA È UNA
BORSA IN JUTA

LA MAGGIOR PARTE DEGLI
INDUMENTI, OGGI, SONO A
BASE DI TESSUTI SINTETICI MA... È MOLTO MEGLIO IL COTONE...

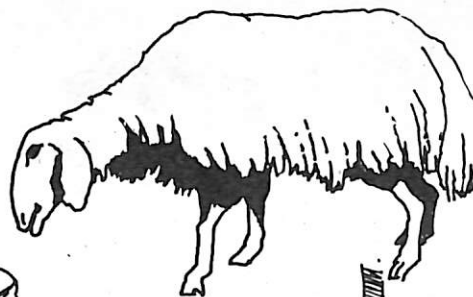
LA LANA LA SETA.. IL LINO.. LA CANAPA....



LE FIBRE SINTETICHE
SONO POCO IGIENICHE
E NON POSSONO ESSERE
RICICLATE. ANCHE LA RESA IN
CALORE È DIVERSA...



RICICLO



LE FIBRE NATURALI
POSSONO ESSERE RICICLATE
OPPURE, ESSENDO BIO-
DEGRADABILI, DIVENTARE
HUMUS



triques



NON FARTI INGANNARE DALLE
MODE E DALLA PUBBLICITÀ.
RIFLETTI PRIMA DI ACQUISTARE!

11

I RESIDUI BIOLOGICI DELLA CASA O DELLA SCUOLA POSSONO ESSERE COMPOSTATI IN UN CUMULO E DIVENIRE COSÌ HUMUS, CI SERVIRÀ PER

piantare alberi

RENDENDO COSÌ L'AMBIENTE PIÙ RICCO E MENO DEGRADATO



ABETE



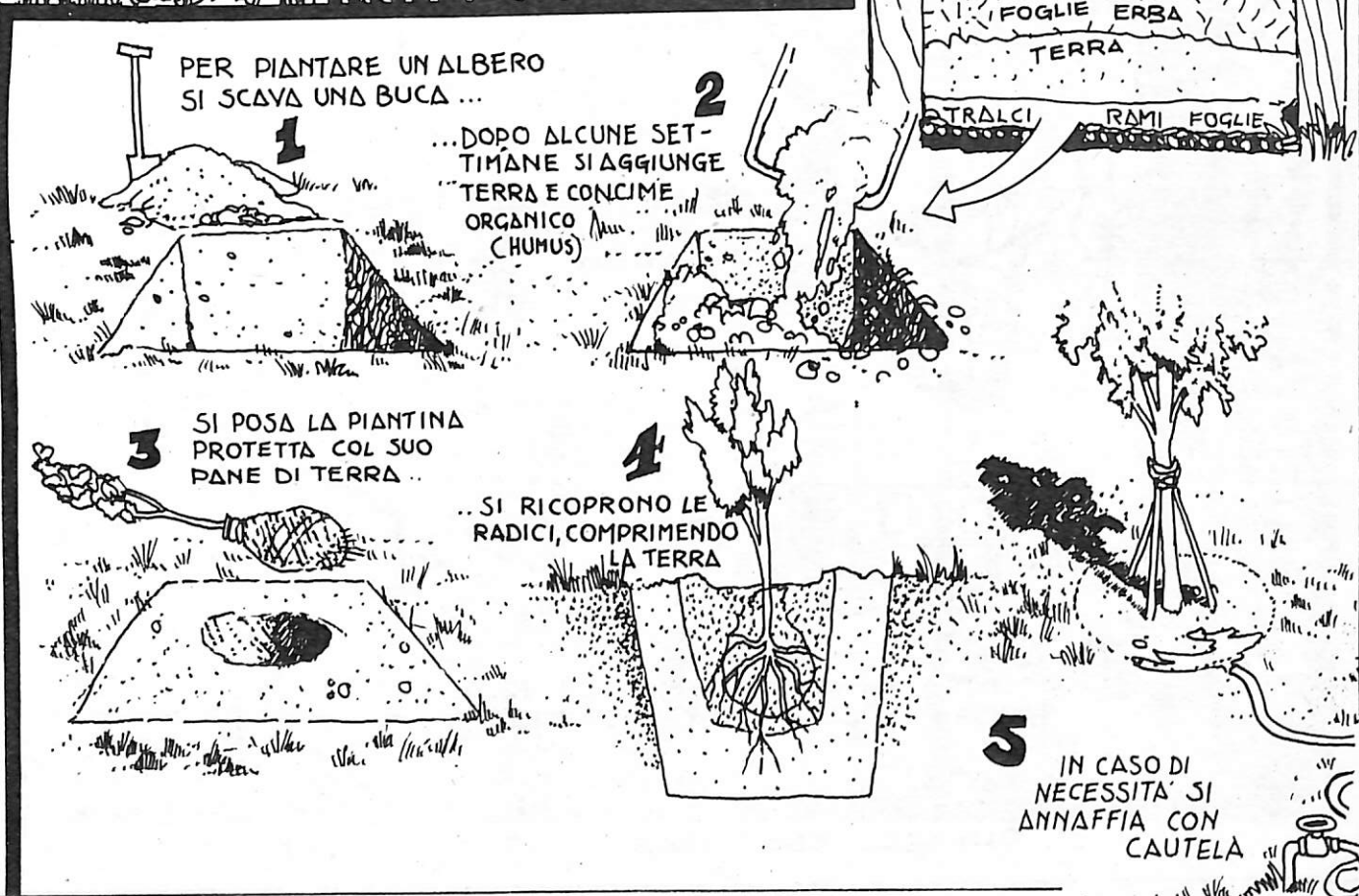
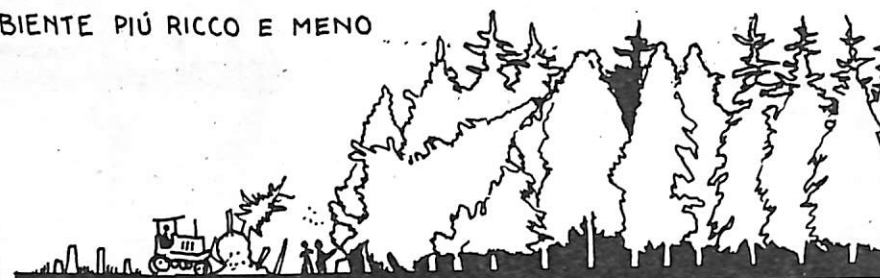
QUERCIA



PIOPPO



ROBINIA



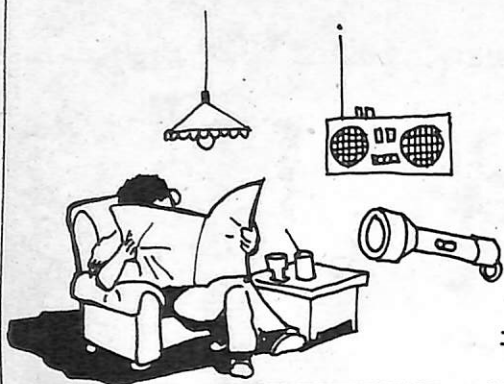
BUTTARE TUTTI I RIFIUTI NELLA SPAZZATURA E' UN ENORME SPRECO. OGGI POSSIAMO

12 riciclare

E' SUFFICIENTE SEPARARE TUTTI I RESIDUI, DIVIDENDOLI PER MATERIE PRIME UGUALI.



IN CASA POSSIAMO
RECUPERARE E RICICLARE ...



LATTINE DI
FERRO O
ALLUMINIO...

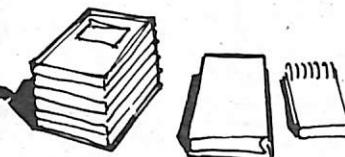
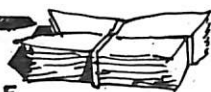


NUOVE LATTINE

BATTERIE
E PILE ...



CARTA E
CARTONE ..



MATERIALE IN
CARTA RICICLATA

PLASTICA



NUOVI
OGGETTI
IN PLASTICA

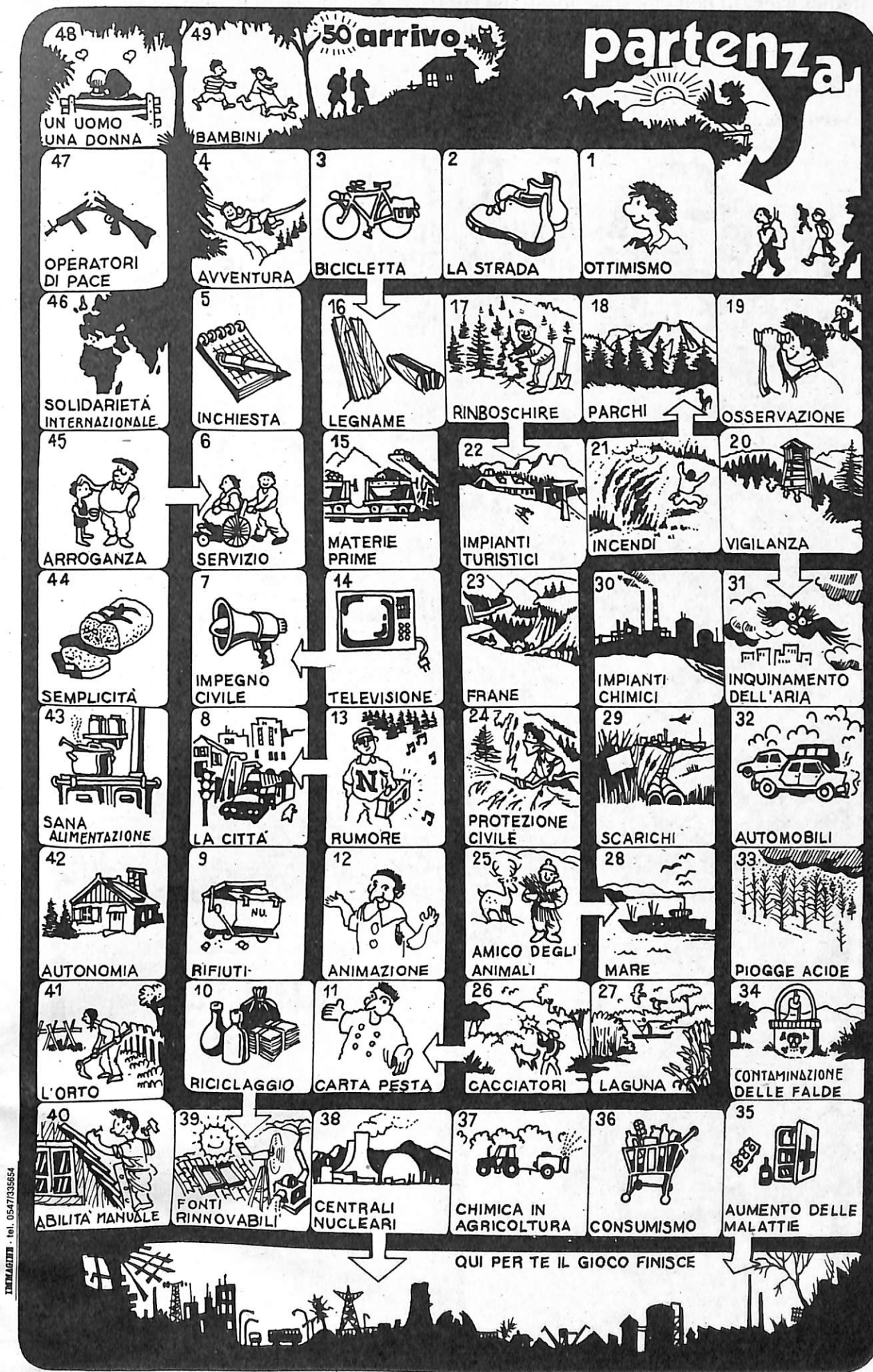
VETRO



NUOVI OGGETTI
IN VETRO

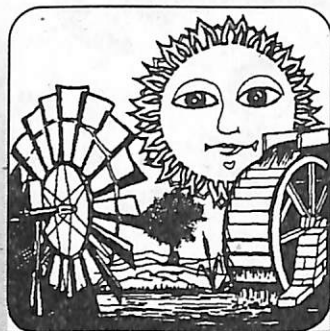
I RESIDUI BIOLOGICI
DELLA CUCINA DIVENTANO
OTTIMO HUMUS, ATTRAVERSO
IL CUMULO DEL COMPOST





I tredici pannelli della mostra, ideati dal GRTA-CIN e illustrati in bianco/nero dallo studio IMMAGINE di Cesena, sono stati realizzati col finanziamento pubblico della FEDERAZIONE LISTE VERDI.

Chi desidera ricevere copia della mostra, stampata su pannelli di dimensioni 50 x 70 cm, può rivolgersi a: MICHELE BOATO, via Fusinato 37 - 30171 Mestre (Venezia).



G.R.T.A. - C.I.N.

GRUPPO DI
RICERCA SULLE
TECNOLOGIE
APPROPRIATE

CENTRO DI
INFORMAZIONE
NONVIOLENTA

via Marinelli, 39 (C.P.78) 47023 CESENA (Fo) - Tel 0547-23018

Per educare e vivere l'ecologia nel quotidiano

MOSTRA DIDATTICA
(24 pannelli sulle
Tecnologie appropriate)

- ENERGIA
- RICICLAGGIO RIFIUTI
- AGRICOLTURA
- TRASPORTI
- ALIMENTAZIONE

audiovisivo
LE TECNOLOGIE
APPROPRIATE

panoramica sulle grandi
problematiche delle
Tecnologie appropriate;
dall'autore di "Piccolo è
bello" ai giorni nostri.

in un'ottica ecologica e in una prospettiva mondiale

pubblicazioni

ESPERIENZE E PROPOSTE PER
**UNA SCUOLA
ECOLOGICA**



GRTA-CIN

**LE TECNOLOGIE
APPROPRIATE**
ITINERARI PER LA RICERCA
E L'APPROFONDIMENTO



GRTA-CIN

Le magnifiche sette del riciclaggio

Ecco, settore per settore, le aziende che hanno raggiunto i migliori risultati nella riduzione dei rifiuti, secondo i dati del prestigioso Worldwatch Institute di Washington



Astra, Svezia
Industria farmaceutica,
usa acqua al posto
di solventi. Ha ridotto
i rifiuti del 50%.



Cleo Wrap, Stati Uniti
Produce carta da pacchi.
Oggi usa inchiostri
ecologici risparmiando
35.000 \$ l'anno.



Duphar, Olanda
Nei suoi pesticidi ha
ridotto da 20 a 1
la quantità di sostanze
tossiche residue



Borden Chem, Stati Uniti
Produce adesivi.
Nuove tecnologie hanno
ridotto del 93%
gli scarichi inquinanti.



Pioneer Metal, Stati Uniti
Nei processi antiruggine
sui metalli ha ridotto
inquinamento e consumo
dell'acqua del 90%.



Du Pont, Venezuela
Fabbrica vernici
senza scaricare solventi.
Risparmia in questo
modo, 200.000 \$ l'anno.



3M, Stati Uniti
In 12 anni di ricerca
tecnologica ha dimezzato
i suoi rifiuti, così
risparmiando 300.000 \$.

da "Airone" n. 106 Febbraio 1990 pag. 128.

ta dello smaltimento e parecchi funzionari statali corrotti della Nigeria.

Gli abitanti di Koko si sono lamentati perché i miasmi provenienti dai sacchi e dai container causavano loro disturbi e malattie. Il governo nigeriano ora ha in progetto di trasferire i cinquemila residenti, mentre quello italiano ha accettato di riprendersi i rifiuti e di occuparsi del loro smaltimento.

(Queste notizie sono tratte da *State of The World*, 1989).



L. 16'000



L. 14'500

DISTRIBUZIONE **C/SAM**
43100 PARMA
VIA S. MARTINO, 8
TEL. (0521) 54357 - 583301
FAX (0521) 583340
TELEX 532459 IVET PR I

"SE SI BUTTA TUTTO NELLA SPAZZATURA, NEL MONDO NON ESISTE PIÙ NIENTE..."

MARIA ANTONIETTA DI CAPITA

"Ma se oggi qui da noi, di botteghe artigiane è rimasto solo qualche nostalgico scam-polo, non è tanto perché non si genera più, quanto perché ormai non si ripara più nulla. (...) Quando un oggetto si è anche leggermente incrinato nella sua funzionalità, lo si mette da parte senza appello.

Del resto, se nelle sue viscere non racchiude un'anima d'amore, per quale scopo accanirsi nel ridare la vita a un corpo già nato cadavere?

La nostra, la chiamano perciò la civiltà dell'usa e getta. (...) Ma se oggi, qui da noi, in questo crepuscolo tormentato del secolo ventesimo, le botteghe artigiane sono pressoché sparite, non è solo perché non si genera più, e neppure perché non si ripara più nulla. È perché non c'è più tempo per la carezza. (...) Oggi purtroppo, da noi non si carezza più. Si consuma solo. (...) E non soltanto le cose, il cui spessore di sostanza si è così rinsecchito da lasciar vibrare solo l'immagine esteriore. Ma anche le persone."

(Antonio Bello - LA CAREZZA DI DIO - La Meridiana)

PROPOSTE DIDATTICHE

al chiuso: in salone

— *Peschiamo nel sacco del "solo carta"*

— *Inventiamo dei giochi con questo materiale che pensavamo non servisse più*

Francesco: era bello perché io e Andrea cercavamo l'oro; la carta era la mappa...

Andrea T.: non m'è piaciuto perché Francesco rompeva l'oro... giocare con la carta sì, ma Francesco rompeva...

Gregory: mi è piaciuto perché ho fatto i regalini con la carta per le maestre

Silvia: a me m'è piaciuto quando avevo la pancia tutta piena di carta... era un bambino...

— *Pensiamo ad un gioco da fare con qualcosa che sembrerebbe da buttare*

Selene: un tavolo rotto può diventare una canoa...

Daniel: ... o una casetta...

Francesco: con un albero rotto ci faccio una barca...

Tiziana: ... sì perché c'è il legno!

— *Pensiamo, ad esempio, ad un gioco da fare con un grosso scatolone che conteneva un televisore*

Selene: un bambino ci va dentro e uno lo deve cercare...

Gaetano G.: ci si possono mettere dentro le macchinine...

Selene: ci si può fare un tetto... si può fare una casa per gli uccellini...

— *Giochiamo con grandi scatoloni, cartone ondulato, cilindri dello "Scottex" e della carta igienica.*

Nei nostri giochi questo materiale subisce un'infinità di trasformazioni:

- la casa
- il nascondiglio
- il cappello
- il mare
- la carrozzina
- il tamburo (a cui si aggiunge la voce)
- la vaschetta per lavare
- il borsellino e la borsa della spesa, ecc.
- *Rappresentiamo graficamente questo gioco*

al chiuso: nell'angolo della pittura

— *Facciamo una composizione su cartoncino, con materiale di recupero (bottoni, tappi di sughero, pezzi di polistirolo, avanzi di stoffa e di pelle, fiori per bomboniere, pietre, palette di plastica — quelle del distributore del caffè espresso. —)*

Silvia: ho fatto un albero, una bambina e una casa. Mi è piaciuto perché abbiamo usato la colla e ci sono i cucchiaini delle maestre...

Katia: (chiede conferma) è un pasticcio?... Volevo fare un gatto e è venuto "un schifo"! Mi sono divertita perché c'avevo tutte le mani appiccicate...

— *Utilizziamo le diapositive non riuscite o molto sovraesposte: ci disegniamo sopra con pennarelli speciali e poi le proiettiamo: sono bellissime!*

al chiuso: in salone

— *Discussione: "Che cos'è la spazzatura?"*

Gregory: le coppette del gelato, la carta del gelato, del budino, il guscio delle uova...

Daniel: ... la carta delle caramelle... la carta dei disegni che buttano via i bambini... poi le foglie che cadono...

Gregory: ... e le mele marce...

Gaetano: puoi buttare via le carte delle merendine... il vetro...

Maestra: il vetro e la carta non si buttano nella spazzatura...

Gaetano: vanno nei contenitori... perché le fanno nuove...

Matteo: mio papà non le butta le bottiglie di vetro! Le tiene per metterci dentro il vino!

— *"Che viaggio fa la spazzatura?"*

Chiara A.: dove mi viene a prendere il pullmino c'è un affare con dentro la spazzatura...

Maestra: facciamo finta che Chiara stia mangiando un ghiacciolo: cosa rimane quando è finito?

Massimo: il rametto...

Chiara: lo stecchino!

Maestra: e cosa ne fai?

Chiara: ...lo butto in quell'affare!

Gaetano: poi vengono gli spazzini, prendono il contenitore della spazzatura e la mettono dentro il camion...

Gregory: ...poi prendono la scopa, prendono la spazzatura per terra e la mettono in un secchio di ferro...

— *"Cosa succede alla spazzatura sul camion?"*

Selene: la mettono in un affare e se la tengono lì... gli spazzacamini...

Massimo: la mettono di nuovo nel contenitore...

Daniel: la portano in un'altra città...

— *Dopo aver giocato un po' a fare ipotesi, ascoltiamo la maestra che ci conta l'ultima fase di questo viaggio*

— *Drammatizziamo questa storia: dalla casa e dalla città, alla "Volpara", l'inceneritore della nostra città.*

Personaggi e interpreti:

— 4 operatori ecologici (2 a piedi, 2 in camion)

— 1 casalinga - 1 signora che legge il giornale seduta su una panchina - 2 signori che leggono il giornale camminando - 1 innamorato che strappa la lettera per la fidanzata - 1 bambino che butta via un disegno che non gli piace - 3 bambini che mangiano il gelato, ecc.

al chiuso: in salone

— *Gabriele ci racconta del suo criceto Pol-do*

Gabriele: il mio criceto mangia e fa la cacca addosso...

Daniel: non ce l'ha la carta igienica...

— *Prendiamo spunto dal racconto di Gabriele e andiamo a "visitare" i servizi igienici della nostra scuola che non abbiamo mai osservato con attenzione*

Selene: una volta io ero andata in un bar e c'era un gabinetto strano... era sporco e bisognava starci così... (si accuccia)

Maestra: ma prima di finire nel gabinetto, la cacca dove sta?

Andrea T.: (dopo varie ipotesi dei compagni) nella pancia!

Daniel: è il mangiare!

Selene: se bevi l'acqua ti fa venire la pipì e se mangi ti fa venire la cacca

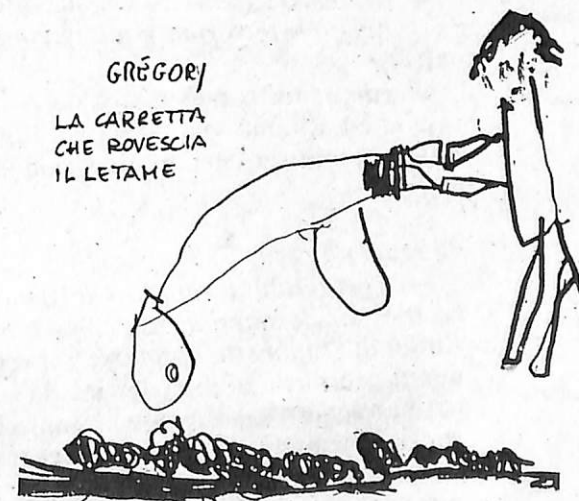
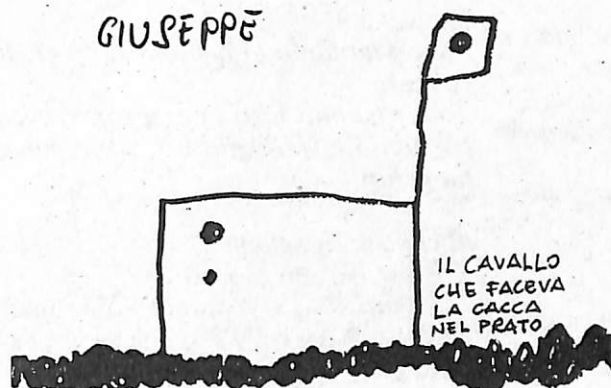
Andrea T.: i cavalli la fanno sul prato...

Chiara A.: ... o nella stalla...

Gregory: il contadino prende la cacca della mucca e la sparge sul prato...

Maestra: possiamo buttare anche i sacchetti di plastica in un prato?

Selene: no perché la plastica non si mangia e la cacca, se la mischi con la terra, fa le patate!...



al chiuso: in sezione

— *Parliamo del sapone e proponiamo ai bambini un "testo ricetta": gli ingredienti per fare il sapone.*

Gaetano: "il shampoo"...

Daniel: un po' di bolle... la schiuma...

Gaetano: l'acqua!

— *Leggiamo il racconto di alcuni bambini che hanno fatto il sapone riciclandi pezzetti di sapone usato*

— *C compito a casa: "Porta dei pezzetti di sapone di scarto, anche piccolissimi"*

... il giorno dopo...

— *Facciamo il sapone riciclato: ad ogni passaggio, leggiamo il brano corrispondente, per verificare se la nostra esperienza è simile a quella dei bambini di Piadena*

— *Pestiamo il sapone con batticarne, per ridurlo in polvere*

Silvia: sembra cenere!

Gaetano: che profumino!... (a Massimo) Ti si è tappato il naso?

Tutti starnutiscono

— *Mettiamo la polvere in una pentola e aggiungiamo dell'acqua fino a quando non si è formata una poltiglia*

Gaetano: un bambino deve girare... ci vuole un po' di forza... fammi un attimo provare a me...

in cucina

— *Mettiamo la pentola sul fornello, a fuoco lento*

— *Quando tutti i pezzi sono diventati uno, passiamo la poltiglia in forme per dolci, rettangolari*

al chiuso: in salone

È passato un giorno...

Selene: l'ho raccontato a mia mamma... lei ha detto "Che bello!" e voleva la ricetta per fare le bolle!...

— *Il nostro sapone ormai si è solidificato; capovolgiamo le forme e le tagliamo in tanti pezzetti*

Massimo: tutto può essere utile... anche le cose che buttiamo via... Poi, se si butta tutto nella spazzatura, nel mondo non esiste più niente!

da scuola a casa

— *I pezzettini di sapone che ognuno di noi ha portato, tornano a casa come nuovi, sotto forma di "saponetta variegata": il regalo per i nostri genitori è accompagnato da un biglietto/messaggio. Sono le conclusioni che hanno tratto i bambini che ci hanno suggerito l'esperienza. Sono molto belle ed esprimono benissimo anche le nostre sensazioni.*

"Le cose che non si guardano più possono avere ancora un significato e un valore... anche se sono vecchie e povere. È stata un'esperienza bella: con tanti pezzettini di sapone ne abbiamo fatto uno solo!"

Abbiamo ridato ai nostri pezzettini, che erano buttati in un angolino, la gioia di ritrovarsi insieme nel profumo e nell'uso.

In quei pezzetti è come se ci fossimo un po' tutti noi."

(Daniele Novara - SCEGLIERE LA PACE: EDUCAZIONE ALLA GIUSTIZIA - EGA Libri)

al chiuso: in salone

— Una mattina, un po' di tempo fa, sfogliando come tutti i giorni il quotidiano, abbiamo trovato un articolo che si intitolava così:

"Un grande esercito in marcia.

Gli anziani: "Non siamo da buttare"

Lo andiamo a ripescare per parlarne un po', alla luce delle ultime esperienze

— *Discussione: "Cosa vorrà dire questo articolo? Che si possono buttare via anche le persone?"*

Selene: no... loro dicono "serviamo anche noi!"

Silvia: buttare via i nonni no... non dobbiamo buttarli via... Loro vogliono restare giovani come noi...

Selene: ci sono dei vecchietti che si sentono molto soli...

Silvia: ... anche mia nonna si sente sola...

— "Cosa si può fare per non far sentire soli i nonni?"

Selene: ... un bambino che adotta un vecchio...

Maestra: cosa vuol dire adottare?

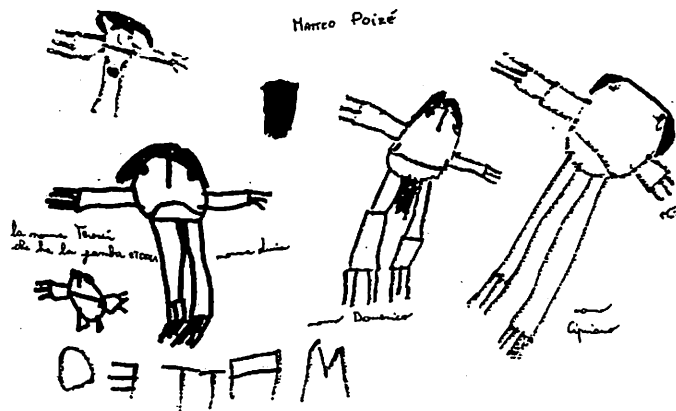
Selene: vuol dire che un bambino incontra un signore che gli piace e gli dice "Ti voglio come nonno!"

Silvia: ... per non far sentire solo un nonno, ci mando su un bambino che gli dà la compagnia... Guardano la televisione...

Selene: mio nonno non si sente solo... perché ogni volta gli chiedo di giocare con me e gli faccio gli scherzi...

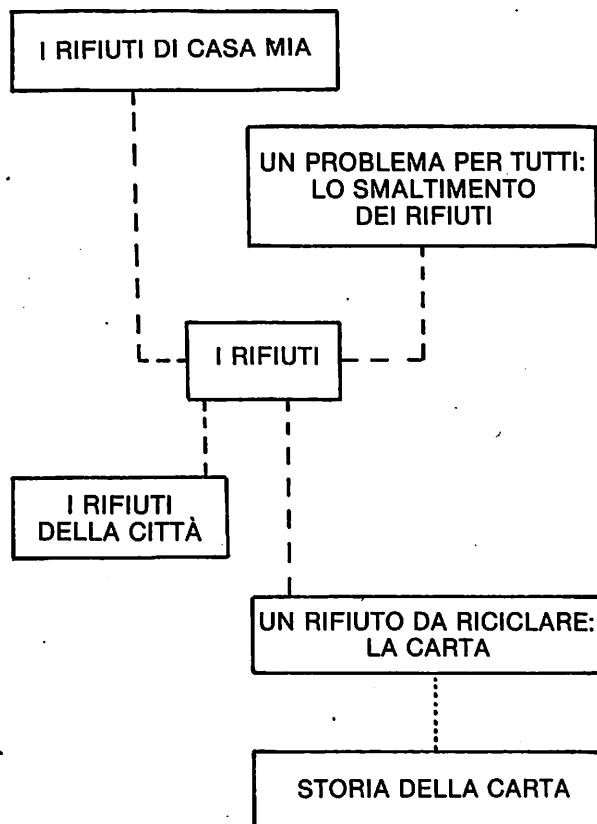
Matteo R.: ... mio nonno, in cielo sta con le altre persone... me l'ha detto mia nonna

Selene: lo sai che mio nonno quando fa da mangiare solo per lui... si mette a ballare?...



IL RICICLAGGIO UN TESORO PER IL 2000

RAMINZONI GIANNI



Obiettivi: Comprendere che gli scarti di alcuni prodotti possono essere riciclati.
Conoscere il processo di riciclaggio di alcuni prodotti.

Comprendere che il riciclaggio può essere una delle modalità per un più corretto uso delle risorse.

Intuire la complessità del problema dello smaltimento dei rifiuti.

Contenuti: I nostri rifiuti
Chi raccoglie, cosa raccoglie, quanto e perché
La cartiera e l'inceneritore

Attività:

1) **Conversazione:** quali sono i nostri rifiuti? Registrare per 3 sere i rifiuti di casa; esame dei dati raccolti, classificazione e tabulazione.

Conversazione: i rifiuti gettati potrebbero essere utilizzati in modo diverso? ipotesi e proposte.

2) **Un rifiuto riciclabile: la carta.**

Chi raccoglie la carta e perché la raccoglie.

La carta riciclata: visita alla cartiera

— preparazione dell'itinerario

— preparazione delle domande da porre agli addetti

— preparazione degli strumenti (registratore, macchina fotografica)

Dopo la visita: preparazione di un cartellone di sintesi o di un audiovisivo con diapositive e testo.

Raccogliamo tutti i tipi possibili di carta.

3) **I rifiuti urbani: chi li raccoglie e come**

— incontro con gli addetti al servizio di Net-
tezza Urbana.

Dove vengono smaltiti i rifiuti urbani: visita all'inceneritore

— preparazione dell'itinerario di viaggio

— preparazione delle domande da porre agli addetti

— preparazione degli strumenti necessari.

Incontro con un aderente al movimento ambientalista per conoscere gli aspetti positivi e negativi dell'inceneritore.

Gioco di simulazione (può essere usato eventualmente anche come prova di valutazione): organizzare un servizio per la raccolta in città di uno dei seguenti materiali: carta, vetro, plastica, indumenti; l'organizzazione del servizio deve prevedere:

a) informare i cittadini (cosa si raccoglie, perché, chi effettua la raccolta, quando, come);

b) preparare quanto serve per effettuare il servizio di raccolta;

4) **Lo smaltimento dei rifiuti, un problema per l'umanità.**

Ricerca in classe: quali sono i paesi che producono più rifiuti; dove e come vengono smaltiti; quali sono i rifiuti pericolosi; chi li produce e come se ne libera.

Raccolta di dati, considerazioni, tabulazione e preparazione di un cartellone di sintesi.

Strategie:

Lavoro individuale e collettivo; conversazione; uscita; intervista.

Luoghi:

Aula; abitazione; cartiera; inceneritore.

Tempo: un mese.

Espansioni:

Storia: La storia della carta.

RICERCA DIDATTICA SUL PROBLEMA DEI RIFIUTI

CLAUDIO ECONOMI



1. IL PROBLEMA DEI RIFIUTI E L'ECOLOGIA DINAMICA

In occasione del 27.mo Convegno nazionale di C.E.M./Mondialità (Arezzo, 27-29 luglio 1988), nella prospettiva di un orientamento pedagogico-educativo centrato sulla "convivialità, un futuro per l'educazione", era stato condotto un laboratorio che aveva per oggetto la configurazione e l'esplicitazione, nella pratica educativa, del problema ecologico, inteso in chiave dinamica.

Ci sembra che la pista didattica che era stata delineata nel corso di quel laboratorio possa essere richiamata, qui, in relazione al problema dei rifiuti, integrandola con altre indicazioni di contenuto e di metodo che, a nostro giudizio, si rendono particolarmente attinenti ad una programmazione di tipo orizzontale-interdisciplinare nella Scuola Media.

2. L'OBIETTIVO EDUCATIVO

Nel quadro della educazione alla cooperazione e del "reciproco adattamento creativo" tra uomo-ambiente gli alunni, in situazione di gruppo di ricerca interessato alla questione ambientale dei rifiuti, si impadroniscono di un metodo idoneo a rendere "dinamica" l'ecologia, capacità da accertarsi attraverso l'esecuzione delle seguenti operazioni individuali:

1) *individuare* (classificazione e selezione), a partire da un lavoro teatrale, uno specifico aspetto inerente il problema dei rifiuti;

2) *focalizzare* (dividersi i compiti) gli ambiti di ricerca relativi all'aspetto precedentemente individualizzato;

3) *servirsi* di una tecnica di animazione per esplicitare-esprimere i risultati della ricerca stessa.

L'ultima operazione sarà di particolare rilevanza per verificare/valutare gli alunni in relazione al loro livello di coinvolgimento personale ed interattivo nella ricerca ed in relazione alla abilità di sistemare, secondo un tutto organico e coerente, le acquisizioni raggiunte nel corso dell'itinerario didattico.

3. LE FASI DELL'ITINERARIO DIDATTICO

Le fasi della ricerca, coerentemente con le operazioni cognitivo-comportamentali (di cui sopra) che gli alunni dovranno compiere, potrebbero essere le seguenti (individuare un aspetto):

a) *rappresentazione* o, in sostituzione, *lettura* di un lavoro teatrale idoneo ad attivare l'interesse e la discussione dei partecipanti del gruppo di ricerca su una specifica questione inerente il problema dei rifiuti: "il progressivo e graduale avvelenamento dell'aria, dell'acqua e della terra";

b) *conversazione esplorativa*, finalizzata ad evidenziare le allarmanti realtà del mondo d'oggi, vere "minacce ecologiche", quali sono:

— l'avvelenamento dell'aria, dovuto agli scarichi, industriali, dei mezzi di trasporto e di riscaldamento (anidride carbonica, anidride solforosa, acido solforico, ecc.);

— l'avvelenamento dell'acqua, dovuto ai detersivi, agli insetticidi ed ai diserbanti.

A tale proposito sarà interessante far ricercare agli alunni il "ciclo" delle relazioni di tali sostanze, una volta messe in circolazione nell'ambiente naturale: le sostanze vengono sparse sul suolo / le piogge dilavano il terreno trasportando tali sostanze chimiche nei fiumi che le riversano nei mari e negli oceani / gli organismi marini le assimilano e le trasmettono all'uomo quando si nutre dei prodotti ittici;

— l'avvelenamento della terra, soprattutto nelle aree di maggior popolazione, a causa della emissione di sostanze chimiche e nucleari (ad es. Seveso, Chernobyl, ecc.);

c) *ricerca dei dati*: in questo caso ciò può essere esplicitato nella "caccia ai rifiuti". Concretamente, tutti i partecipanti del gruppo ricercano le "cose buttate" raccogliendole nelle strade e/o chiedendole ai negozianti;

d) *conversazione analitica*, finalizzata a discutere sull'esito della ricerca dei dati: impressioni, motivazioni, presa di coscienza/posizione sulla "società del benessere e del consumismo";

e) *ripartizione della ricerca*, così come è stato evidenziato nel precedente punto a), secondo i tre ambiti di ricerca, rispettivamente, di

“aria”, “acqua” e di “terra”. Conseguenzialmente, il gruppo originario di ricerca dovrebbe suddividersi in tre sottogruppi. Ciò potrebbe essere effettuato attraverso il “gioco dei puzzle”: tutti gli alunni devono ricomporre dei cartoncini di diverso colore ed in base a tale ricomposizione, si vengono a costituire i tre gruppi di partecipanti agli ambiti di ricerca;

f) *creazione di storie*: questa fase, che si avvale di quanto è stato realizzato fin qui, costituisce il perno di un itinerario di ricerca che si avvale di due processi intimamente connessi e

fortemente dialettici: processo di decodificazione (analisi della realtà ambientale) e di codificazione (sintesi data dalla evidenza ed interpretazione dei dati e dalla possibilità di “immaginare” nuovi esiti nella realtà ambientale).

Pertanto, ogni sottogruppo imbastisce una storia avente come habitat, rispettivamente, l'aria, l'acqua e la terra;

g) *costruzione dei burattini*: ogni sottogruppo, utilizzando i materiali raccolti, costruisce dei burattini con i quali si rappresentano le storie inventate.

ATTIVITÀ SCUOLE SUPERIORI

I RIFIUTI: UN PROBLEMA AMBIENTALE E UNA PROSPETTIVA EDUCATIVA

ARCANGELA MICELI ED ANNA SESTA

La suddivisione più recente per quel che concerne la tematica dei rifiuti, si articola in due ordini di problemi: uno di tipo urbano legato al consumo e alla concentrazione di popolazione, uno di tipo industriale, condizionato da un aumento considerevole di scarichi industriali e di iperproduttività.

Gli ambiti didattici nei quali queste due tipologie possono essere attuate vanno dall'educazione civica (problemi legislativi), alle scienze naturali (impatto ambientale), alla chimica (tossicità, atossicità, biodegradabilità, rifiuti inerti), alla geografia (rapporto capitalismo avanzato/paesi in via di sviluppo).

1. La prima pista didattica riguardante i problemi legislativi potrebbe essere applicata seguendo l'iter delle norme giuridiche e degli articoli di legge che regolamentano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti.

L'analisi critica di alcune fonti informative — quali il D.P.R. 915/82; Legge 441/87; Legge 366/41 — consentirebbe all'insegnante di fornire alla classe un primo indispensabile approccio didattico. Infatti se si analizzano i principi generali contenuti nel D.P.R. 915 — applicativo delle direttive CEE — si ha già un quadro abbastanza chiaro del problema:

— “Deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e

la sicurezza della collettività e dei singoli”.

— “Deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico-sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo, del sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori ed odori”.

— “Devono essere salvaguardate la fauna e la flora e deve essere evitato ogni degradamento dell'ambiente e del paesaggio”.

— “Devono essere promossi, con l'osservanza di criteri di economicità ed efficienza, sistemi tendenti a riciclare, riutilizzare i rifiuti o recuperare da essi materiali ed energia”.

2. Seguendo le attuali metodologie dei ricercatori, la programmazione per le scienze naturali potrebbe incentrarsi sull'*impatto ambientale*, in modo tale da determinare alcune delle innumerevoli cause di inquinamento da rifiuti. Per esempio ricerca e classificazione di sorgenti di impatto riferito all'inquinamento dell'aria:

Sorgente	Tipo di rifiuto	Sostanze inquinanti
autostrade	gas di scarico	monossido di carbonio, ecc.
inceneritori di rifiuti	gas di combustione	metalli, polveri, HC, HF, diossine ecc.

a) Alcuni tra i numerosi rifiuti purtroppo oggi sono legati al loro smaltimento, quindi potrebbe essere interessante fare un progetto di indagine in modo da seguire le varie fasi della eliminazione di cartone, carta, vetro secondo questo modulo:

raccolta differenziata → selezione → riciclaggio.

3. Sempre nel biennio delle superiori, una proposta stimolante potrebbe essere la compi-

lazione di uno schema esemplificativo in cui classificare i vari tipi di rifiuti in relazione alle categorie precedentemente indicate, prendendo come esempio la tossicità.

Una volta individuata la sorgente, distingue le quelle frazioni di emissioni di scarichi o altro che potrebbero generare inquinamento e quelle invece che possono essere riciclate:

Elementi inquinanti	Elementi riciclabili
— pile e batterie esaurite	— vetro
— farmaci scaduti	— alluminio
— prodotti chimici di uso domestico e relativi contenitori (acetato di etile, solvente per unghie, vernici, acetone, acquaragia, adesivi, DDT, pesticidi)	— carta e materiali ligno-cellulosici
	— plastiche di uso domestico
	— imballaggi
	— residui di mercati ortofrutticoli

a) Verificare le nozioni precedenti con una ricerca sul territorio nella quale inserire accanto ai dati ufficiali la percentuale di inquinamento rilevata nel proprio quartiere, nella propria città, ecc.

b) In relazione invece alla biodegradabilità, l'esperienza più attuale e significativa è l'utilizzazione del materiale organico dei rifiuti: la produzione del "compost".

Una pista didattica potrebbe partire dal reperimento di alcuni dati di laboratorio e dalla loro analisi; e potrebbe chiudersi con la compilazione di uno schema di confronto.

Un esempio può essere il seguente (impiego del compost in agricoltura). In esso i limiti di accettabilità variano col variare delle sostanze prese in esame:

Caratteristiche agronomiche del compost

Parametri	Unità di misura	Limiti di accettabilità
materiali inerti	% sostanze sec.	< 3
vetri	% sostanze sec.	< 3
materiali ferrosi	% sostanze sec.	< 0,5
umidità	% sostanze sec.	> 45
sostanza organica	% sostanze sec.	> 40
azoto totale	% sostanze sec.	> 1

4. I contenuti disciplinari che riguardano lo studio della geografia si prestano più agevolmente a quegli aspetti educativi che favorirebbero l'acquisizione della "coscienza ecologica".

Infatti i problemi ambientali travalicano ormai i confini nazionali e ci impongono una consapevolezza sempre più attenta alle interazioni tra i pesi capitalisti e quelli del terzo e del quarto mondo.

La vicenda dell'esportazione dei rifiuti dall'Europa all'Africa ci ha posto, di recente, interrogativi inquietanti sulla possibile soluzione di questo grave problema.

Una esercitazione efficace potrebbe essere l'analisi critica della odissea della nave Karin B che dall'Italia trasportava materiali di rifiuto verso la Nigeria, in ordine a questi parametri:

- sviluppo/sottosviluppo
- normativa interna/diritto internazionale
- controllo/scambio.

Bibliografia essenziale:

R. Vismara, *Ecologia applicata all'ingegneria*, 1984.

Dispense ANTA, Associazione nazionale tutela ambiente, Roma 1989.

Rivista GEA annata 1989.



QUELLA PIETRA SCARTATA DAI VINCITORI

BRUNETTO SALVARANI

Non c'è dubbio: il motivo dei "rifiuti" (intesi come "scarti, residui da eliminare, immondizie: secchio, cassetta dei rifiuti, raccolta dei rifiuti solidi", come recita il recente "Grande dizionario Garzanti della lingua italiana" a pag. 1616) è il più arduo da affrontare e tematizzare, sul piano biblico, fra quelli proposti quest'anno alla riflessione dei lettori di "Cem-mondialità". Mentre ragionavo su questo dato, confessando la mia impotenza — vorrei dire "l'impotenza della Bibbia", ma ho

qualche comprensibile problema anche su una simile locuzione — mi veniva in mente, alla luce di tale difficoltà, una considerazione forse non del tutto banale: il testo sacro della tradizione giudaico-cristiana, e al quale tutta la cultura occidentale deve tanto almeno sul piano letterario, artistico, musicale, filosofico, non è un'opera da potersi leggere in chiave fondamentalistica, ritenendo cioè che vi si possa rintracciare una risposta ad ogni interrogativo umano, quasi come una enciclopedia dei saperi universale ed universalmente valida. La verità della Bibbia, il suo significato profondo (mi pare) sta su un altro piano, ed esiste uno spazio intermedio — vasto, pieno di sorprese — per l'operare di quanti vivono la loro esperienza terrena: uno spazio di mediazione, direi "laico" (se questo termine non fosse così inquinato da mille e una interpretazione), di ricerca, insonne e faticosa, per porre le premesse di un cielo e di una terra migliori, "nuovi" nell'accezione di Apocalisse 21,1. In altre parole, si tratta di quanto il grande teologo calvinista Karl Barth ha felicemente sintetizzato nella formula "la Bibbia in una mano, il giornale nell'altra". E se i giornali discutono ormai frequentemente di rifiuti e delle varie proposte in merito al loro riciclaggio, non si può (comprensibilmente) certo dire altrettanto per gli autori biblici.

GLI OPPRESSI, RIFIUTI DELLA SOCIETÀ

Poi, però, ritornando con gli occhi sulla pagina aperta

del dizionario, mi ha soccorso il senso figurativo del lemma in questione: "un rifiuto della società", cioè "persona respinta, abbandonata da una comunità". Ne approfitto immediatamente: qui ci siamo, di situazioni simili sono dense le narrazioni della Bibbia, a partire dalle ipotesi ormai diffuse del teologo Noth sulle origini del popolo ebraico". Con il nome di 'ebrei', compaiono nei paesi civili dell'Antico Oriente persone o gruppi di persone con diritti limitati e scarse possibilità economiche, che prestano servizio dove e quando sono richiesti. Non appartenevano, o forse non appartenevano più, ai vari strati delle popolazioni residenti da tempo nei paesi civili, ma rappresentavano invece elementi nomadi, non legati alla terra¹.

Questo, per lungo tempo, è il quadro sociale al quale riferire i racconti del Genesi, dell'Esodo, dei libri di Samuele: non solo popolo nomade, quello di Israele, neppure "popolo" in senso stretto, bensì coecervo di gruppi di individui, quasi del tutto delegittimati socialmente, senza una patria, privi di reali punti di riferimento giuridico o ideologico. È verso personaggi simili, però, che risuona potente, per prima, una parola proveniente in qualche modo da una voce divina: "Vattene dal tuo paese, dalla tua patria e dalla casa di tuo padre, verso il paese che io ti indicherò. Farò di te un grande popolo e ti benedirò; renderò grande il tuo nome e diventerai una benedizione" (Gen. 11, 16-3), disse infatti il Signore ad Abram, mentre lo stesso Abram, in realtà, non possedeva una patria vera e propria, e soprattutto — in quanto privo di figli propri — in una civiltà come quella dell'antico vicino Oriente rischiava la scomparsa definitiva sul piano sociale. Un rifiuto della



società, dunque. Stranamente, ma non casualmente, sarà sempre a personaggi del genere che si rivolgerà la parola di Dio, il quale, stranamente ma non casualmente, starà dalla parte degli ebrei oppressi in Egitto contro il potente Faraone oppressore; sceglierà, spiazzando ogni logica aspettativa, il figlio minore Giacobbe-Israele contro le legittime pretese del figlio maggiore Esaù (Gen. 27); opererà per profeti "impacciati di bocca e di lingua", come Mosè (Es. 4, 10b), o troppo giovani ed inesperti per missioni importanti, come Gereimia (Ger. 1, 6-7); fino a stilare, nel cosiddetto "discorso della montagna" posto in bocca a Gesù di Nazareth (Mt. 5-7 e paralleli) una sorta di "Magna charta" per gli oppressi, gli abbandonati, i rifiutati di ogni epoca e da ogni regime. Si tratta, in realtà, della reale chiave interpretativa di qualsiasi pagina biblica: è il capovolgimento dei valori abituali, delle norme tradizionali, delle consue-

tudini accettate da sempre e mai messe in discussione, in vista del nuovo, del gratuito, dell'imprevedibile.

MARIA DI NAZARETH

Scrivo allora il salmista, ad esempio, nel Salmo 118, recitato, ancor oggi, durante la festa ebraica delle Capanne, rivolgendosi al suo Dio: "Ti rendo grazie, perché mi hai esaudito, perché sei stato la mia salvezza. La pietra scartata dai costruttori è divenuta testata d'angolo; ecco l'opera del Signore: una meraviglia ai nostri occhi" (Ps. 118, 21-23); e l'allusione messianica percorrerà l'intero Nuovo Testamento, da Mt. 21, 42 ad At. 4, 11, da Rom. 9, 33 a 1 Pt. 2, 4s. Spesso, poi, la Bibbia accenna al misero destino dei "poveri di YHWH": calunniati, disarmati, impotenti, ai quali non resta alcuna eventualità di risorsa se non nelle promesse di liberazione fatte dal Dio d'Israele al suo popolo. È nella spiritualità dei salmi, in maniera tutta particolare, che possiamo ascoltare brandelli del loro grido di disperazione, della loro preghiera fiduciosa e commossa, della loro speranza in un mutamento delle sorti².

Ed è soprattutto l'Evangelo di Luca, nel Nuovo Testamento, che focalizza il suo messaggio nell'attesa ricompensata di questi "poveri di YHWH", tesi quotidianamente verso il compiersi della "consolazione d'Israele". Simeone, Anna, Giuseppe, Maria — fra tanti altri socialmente rifiutati — fanno parte di questa categoria, e a loro specialmente si rivolge Gesù quando annuncia "Beati voi che siete poveri, perché vostro è il regno di Dio". Ma la preghiera che meglio ne rappresenta i sentimenti, e che non a caso è riportata proprio solo dall'evangelista Luca, è senz'altro il "Magnificat", col

quale Maria risponde alla benedizione di Elisabetta: "*L'anima mia magnifica il Signore e il mio spirito esulta in Dio, mio salvatore, perché ha guardato l'umiltà della sua serva. D'ora in poi tutte le generazioni mi chiameranno beata. Grandi cose ha fatto in me l'Onnipotente e Santo è il suo nome: di generazione in generazione la sua misericordia si stende su quelli che lo temono. Ha spiegato la potenza del suo braccio, ha disperso i superbi nei pensieri del loro cuore; ha rovesciato i potenti dai troni, ha innalzato gli umili, ha ricolmato di beni gli affamati, ha rimandato a mani vuote i ricchi. Ha soccorso Israele, suo servo, ricordandosi della sua misericordia, come aveva promesso ai nostri padri, ad Abramo e alla sua discendenza, per sempre*" (Lc. 1, 46b-55).

È alla luce del quadro sociale sopra accennato, che siamo in grado di apprezzare, e di valutare adeguatamente, le parole di Maria di Nazareth, davvero "povera di YHWH": la quale, fra l'altro, in questo modo scende dalla cornice oleografica e caramellosa nella quale l'ha posta tanta, troppa pietà devozionistica, per assumere il ruolo, biblicamente così denso, di prototipo di tutti coloro che attendono una speranza di salvezza sin da questa vita: i vinti della storia, i rifiutati dal quadro sociale vigente cui oggi possiamo dare i nomi di immigrati terzomondiali, portatori di handicap, barboni, deboli psichicamente, anziani abbandonati, e così ivia.

NOTE

¹ M. Noth, *Storia d'Israele*, Queriniana, Brescia, '75, p. 48.

² Si può leggere utilmente, a tale proposito, il fascicolo monografico della rivista "Servitium" dedicato a "Grido e canto dei poveri. La spiritualità dei Salmi" (n. 56/1988).

XIV Convegno "Viva la vita" Corso di aggiornamento per insegnanti della Scuola Elementare

L'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE COME DISCIPLINA Sua struttura e collocazione nel curricolo scolastico

Il corso è organizzato dall'Istituto di Catechetica dell'Università Salesiana di Roma con la collaborazione dell'équipe di "W la vita", è approvato dal Min. P.I. col benessere della CEI.

Si tiene a Roma, all'Università Salesiana, dal 22 giugno (pomeriggio) al 24 giugno (metà giornata) 1990.

Nuclei tematici: concetto di disciplina scolastica; l'IRC come disciplina nella scuola elementare; come far funzionare la disciplina IRC; laboratorio didattico alla luce del modello "W la vita": disciplina e linguaggio religioso.

Iscrizione: entro il 31 maggio 1990, presso Segreteria Istit. di Catechetica, Piazza Ateneo Salesiano 1, 00139 Roma, tel. 06/8812068; 881041.

ATTIVITÀ DIDATTICHE ALTERNATIVE

P.L. GIACOMONI

RELAZIONE PROGRAMMATICA CONCERNENTE ALCUNE VARIAZIONI DA INTRODURRE AL PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE FORMATIVE ALTERNATIVE ALL'ORA DI RELIGIONE APPROVATO DAL CONSIGLIO DI ISTITUTO DELLA S.M.S. "P. Bagnoli" di S. Pietro in Casale (Bologna).



1. PREMESSA

Con queste righe voglio proporre al Collegio dei Docenti di introdurre nel programma generale della nostra scuola concernente le "attività didattiche formative alternative all'ora di religione" alcune importanti modificazioni. Mi riferisco in modo particolare all'"educazione allo sviluppo". Educare allo sviluppo vuol dire educare i ragazzi a comprendere che ci stiamo dirigendo ver-

so una realtà multi-culturale, verso un contatto continuo con popoli che sono portatori di tradizioni, culture, confessioni religiose profondamente diverse da quelle da noi più conosciute e studiate. Educare allo sviluppo significa, altresì, educare all'interdipendenza fra le genti, alla collaborazione fra i popoli, alla conoscenza ed alla comprensione di modelli di vita, di società, di economia globalmente intesi. Educare allo sviluppo vuole dire, infine, educare a conoscere i problemi della regione del mondo detta "sviluppata" e quelle definite "sotto-sviluppate", comprendere i meccanismi che creano queste differenze, spesso macroscopiche; far apprendere agli adolescenti il concetto di globalità, di apertura alla mondialità a partire dalla condizione dei loro coetanei viventi sotto altre latitudini, per giungere a conoscere tutte le contraddizioni che agitano il nostro pianeta.

2. PROPOSTE PROGRAMMATICHE PER I TRE ANNI DI STUDIO E RELATIVE INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE. CONTENUTI GENERALI ED OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

Le modifiche che intendo proporvi sono relative a tutti e tre gli anni di studio e sono ancorate al programma generale che mi pare conservi la sua validità.

1ª media. Conoscenza della condizione adolescen-

ziale in tutto il mondo (organizzazione familiare, scolastica, sociale, problema dell'abbandono della famiglia e della scuola nei Paesi in Via di Sviluppo (PVS).

2ª media. Conoscenza delle strutture scolastiche e delle agenzie educative presenti nei PVS, influenze positive e negative dei Paesi dello sviluppo reale, dipendenze culturali di quelli da questi.

3ª media. Conoscenza dei meccanismi della dipendenza economica, dell'insufficienza alimentare e dell'inquinamento ambientale, problemi dell'ingresso e dell'inserimento dei lavoratori extra-comunitari in Italia, struttura dello Stato nei PVS, tutela dei diritti fondamentali dell'uomo.

Non posso fornire a questo Collegio la bibliografia e gli strumenti didattici che adotterei, nel caso queste proposte fossero accettate, posso, però, assicurare che sto raccogliendo il materiale che sarà in gran parte costituito da schede didattiche, brani di lettura alla portata della comprensione dei nostri alunni, video e diapo-proiezioni. Una parte di questo materiale potrà anche diventare patrimonio della biblioteca scolastica disponibile per quei colleghi che volessero inserire una parte di questi argomenti nella loro programmazione specifica.

Gli obiettivi che ritengo si possano raggiungere, nell'arco di tre anni, sono di due tipi: educativo e didattico.

a) Obiettivi educativi

I. Apertura alla conoscenza di individui provenienti da altre regioni del mondo senza pregiudizi razziali.

II. Consapevolezza di far parte di un tutto che non comprende solo chi vive agiatamente nel benessere e nell'abbondanza, ma anche chi si trova quotidianamente confrontato con forti tensioni, ingiustizie, squilibri sovente provocati dal mondo del benessere.

b) Obiettivi didattici

I. Conoscenza e comprensione della globalità dei fe-

nomeni sociali e culturali, nonché dei meccanismi economici.

II. Comprensione e conoscenza dell'inter-dipendenza tra Nord e Sud del mondo.

III. Conoscenza e comprensione dei fenomeni che generano i pregiudizi razziali, con particolare riferimento al regime dell'Apartheid sudafricano.

3. CONCLUSIONI

Oltre alle motivazioni che ho indicato in precedenza, desidero sottolineare che queste proposte integrano l'elenco dei contenuti del programma generale dell'istituto che, con le opportune

modificazioni, conserva tutta la sua validità. Preciso anche che sono disponibile a collaborare con chi voglia svolgere una parte di questi argomenti durante le ore curricolari. Concludo osservando che vorrei che queste proposte venissero interpretate come un contributo all'integrazione fra i popoli, introducendo elementi di conoscenza che vanno oltre i contenuti e i programmi ministeriali, ma credo che, in vista delle sfide dei prossimi anni, (grande mercato europeo del 1993 ed ingresso di un numero crescente di uomini e donne provenienti dai PVS come lavoratori) la scuola debba attrezzarsi.

PIANO ANNUALE DI ATTIVITÀ

MATERIA: ATTIVITÀ DIDATTICHE FORMATIVE ALTERNATIVE ALL'ORA DI RELIGIONE

Anno scolastico 1989-1990

Classi 1^a e 3^a sezione E

Ore settimanali 1 per ciascuna classe

Alunni classe 1^a E: 7, classe 3^a E: 1.

INTRODUZIONE

A) PREMESSA

Sono lieto di poter sviluppare anche nell'anno scolastico corrente le "attività didattiche formative" che la legge ha introdotto a fianco dell'insegnamento della religione cattolica. È un'esperienza che compio da quattro anni con piena soddisfazione e molti stimoli. Ho quasi sempre trovato ragazzi interessati ai contenuti che ho proposto loro; perciò, all'inizio dell'anno, mi rendo disponibile all'effettuazione di questi corsi. In qualche caso avverto la limitatezza del tempo, un'ora settimanale per ciascun gruppo-classe, tuttavia, alla fine dell'anno traggio un bilancio per lo più positivo da questo insegna-

mento, una volta tanto diverso dai sentieri eternamente battuti.

Questo piano annuale di attività è strutturato, come quello della mia materia in due parti: la prima, di carattere introduttivo e di stile discorsivo mira a tracciare un quadro generale del programma e dei motivi ispiratori, nonché delle metodologie che applicherò per realizzarlo; la seconda sarà più dettagliatamente dedicata all'illustrazione dei contenuti del nostro lavoro.

B) SITUAZIONE GENERALE DELLE DUE CLASSI

Quest'anno mi sono stati affidati due gruppi-classe: l'uno costituito da una sola persona, proveniente dalla

3^a E, l'altro composto da 7 ragazzi frequentanti la 1^a E. Di questi ultimi non posso dire nulla, li ho appena conosciuti; dell'altra posso, invece, affermare che è sempre stata attenta ed interessata ai contenuti che le ho proposto, anche perché in possesso di un bagaglio di informazioni di provenienza familiare.

C) OBIETTIVI GENERALI: EDUCATIVI, RELAZIONALI, COGNITIVI

Data la diversità dei due gruppi-classe, diversi saranno anche gli obiettivi.

a) Classe 1^a E.

1. Obiettivi educativi

La classe mi pare abbia bisogno di conoscersi e amalgamarsi: pertanto, ciascun componente di questo picco-

lo gruppetto dovrebbe compenetrarsi con gli altri senza che nessuno prevarichi. Anche nell'ora alternativa faremo attenzione a creare solidarietà fra i singoli e rispetto reciproco. Inoltre, dal momento che l'argomento principale dell'anno sarà "l'adolescente in Italia e nel resto del mondo" mireremo soprattutto a creare consapevolezza delle varie forme di diversità per la prevenzione di stereotipi e pregiudizi nei confronti di persone e culture diverse.

2. Obiettivi relazionali

Per raggiungere gli obiettivi appena dichiarati cercheremo di creare un clima educativo ispirato alla collaborazione e non alla competizione, mediante lavori di gruppo.

3. Obiettivi cognitivi

Nel corso dell'anno analizzeremo qualche forma di discriminazione.

b) Classe 3^a E.

Non potendo stabilire

obiettivi relazionali, poiché si tratta di una sola alunna, fisserò qui solo obiettivi di carattere educativo e cognitivo.

1. Obiettivi educativi

Senso della globalità, della complessità e delle contraddizioni del nostro tempo; comprensione delle articolazioni socio-politico-economiche dei fenomeni dell'interdipendenza tra sé e gli altri, così come fra un'area e l'altra del pianeta.

2. Obiettivi didattici o cognitivi

Comprensione dei meccanismi economici dell'interdipendenza, problema alimentare e ambientale, ordine economico e distribuzione del lavoro tra le diverse aree mondiali; inserimento dei lavoratori extracomunitari nell'economia nazionale, problemi dell'inserimento e pregiudizi razziali.

D) FINALITÀ GENERALI

Anche qui la trattazione dovrà essere distinta tra la prima e la terza classe.

1. Finalità educative.

Consapevolezza delle varie forme di diversità per la prevenzione di stereotipi e pregiudizi nei confronti di persone e culture diverse.

Analisi della situazione.

Fase motivazionale:

- * le differenze fra gli individui;
- i miei gusti sono gli stessi degli altri?
- I miei giochi?
- Le mie letture?

- * Accettazione e valorizzazione delle differenze:
- in base a che cosa può essere vissuta la discriminazione?

Alla razza?

Al colore?

Al sesso?

Alla religione?

Alla politica?

Alla cultura?

Allo status familiare?

All'handicap?

- * Quali sono le motivazioni che originano la discriminazione?

Non si hanno informazioni sufficienti?

La paura di perdere la propria identità culturale?

La paura di perdere il proprio posto di lavoro o di regredire nella scala sociale, nonché di perdere la stima delle persone che ti circondano e che professano idee discriminatorie?

2. Finalità cognitive

Comprensione della dimensione globale in cui ciascuno di noi è inserito; comprensione del concetto di normalità a prescindere dalle differenze che invece di essere motivo di contrasto divengono motivo di arricchimento sotto ogni aspetto.

Classe 3^a E

1. Finalità educative



- * Analisi della diversità economica tra aree sviluppate e aree in via di sviluppo. Da che cosa nasce questa diversità?

Motivi storici?
Motivi economici?
Motivi razziali?
Motivi climatici?

2. Finalità cognitive.

- * Comprensione della complessità dei fenomeni socio-culturali e dei meccanismi economici che generano lo sfruttamento.

E) CONTENUTI GENERALI

Per le due classi saranno:

Classe 1^a E

1. Casi di discriminazione: gli zingari, gli handicappati, gli emigrati stranieri, (i figli degli emigrati filippini).

Da dove vengono, quanti sono attualmente in Italia, sono solo un gruppo o più di uno, quali lavori svolgono, hanno una loro cultura o più di una, come ci vedono, che cosa pensiamo noi di loro.

2. Gli emigrati stranieri: perché si trovano in Italia, avevano problemi di lavoro in patria, sono qui per studio, dove e come alloggiano, come vivono i loro figli, qualche nostro parente o noi stessi ha vissuto o vive l'esperienza dell'emigrazione.

Classe 3^a E

1. L'inter-dipendenza Nord-Sud: il problema alimentare e ambientale, piccola storia della dominazione del nord sul sud, la struttura dello Stato nei PVS e la presenza delle forze armate come classe di governo.

2. Gli emigrati stranieri: da dove vengono, quanti sono attualmente in Italia, sono solo un gruppo o più di uno, quali lavori svolgono, hanno una loro cultura o più di una, come ci vedono, che cosa pensiamo noi di loro, perché

si trovano in Italia, avevano problemi di lavoro in patria, sono qui per studio, dove e come alloggiano.

3. I diritti dell'uomo: i diritti fondamentali dell'uomo, la dichiarazione universale dei diritti dell'uomo, la dichiarazione universale dei diritti del fanciullo, le forme di repressione dei diritti dell'uomo, le organizzazioni che a livello internazionale si battono per la difesa dei diritti dell'uomo.

F) METODOLOGIE E VERIFICHE E VALUTAZIONE

Ricerca notizie attraverso: libri, interviste, giornali, audio-visivi; invitando qualcuno a parlare della sua vita nella nostra città; invitando qualche parente a parlare della sua esperienza di emi-

grato. Lettura di brani di letteratura che descrivono le diverse situazioni di cui abbiamo deciso di parlare.

Almeno una volta al quadrimestre si verificherà che cosa i ragazzi avranno appreso e sulla base delle loro risposte, nonché sull'interesse e l'applicazione che avranno mostrato lungo tutto il quadrimestre, si tratterà la valutazione.

Quanto alla valutazione dell'apprendimento si considereranno buoni i risultati quando gli obiettivi saranno: la comprensione che ogni popolo ha la sua cultura e le sue tradizioni; riconoscere le forme di inter-dipendenza con gli altri. Se sarà possibile allacceremo contatti mediante lo scambio di lettere con ONG italiane e straniere che hanno carattere educativo e che operano in strutture scolastiche.

LA VOCE DI MARIELLA TORNAGO

Mi chiamo Maria Gabriella Tornago, ho trentatré anni, sono italiana.

Alla fine del 1986 arrivai a San Salvador, presi contatto con diversi organismi popolari e scelsi poi di lavorare con il M.S.M. (Movimento Salvadoregno delle Donne), il cui obiettivo fondamentale è promuovere la partecipazione della donna alla costruzione della pace nella giustizia sociale. La donna del popolo è emarginata tra gli emarginati e subisce le conseguenze della crisi del Paese in modo drammatico. Nella maggioranza dei casi la donna è capofamiglia, con molti figli e senza un lavoro fisso. Da ciò scaturisce la necessità per le donne di unirsi e riflettere sulla loro situazione e cercare insieme una soluzione non contro

l'uomo, ma assieme a lui, dato che i problemi più gravi sono comuni e hanno radice nella profonda ingiustizia economica e sociale. Perciò il M.S.M. fa parte del "Debate Nacional", organismo che raggruppa più di 150 forze sociali che perseguono il dialogo e il negoziato per raggiungere la pace.

L'11 novembre 1989 mi trovavo nella casa di un amico a Soyapango, quando arrivarono cinque o sei uomini con uniforme della "Policia de Hacienda" (P.H.) che ci perquisirono, misero sottosopra la casa e ci portarono alla Caserma della P.H. (era- vamo in cinque in tutto) in un pick-up con scorta. Mi bendarono con uno straccio sporco, mi tolsero i vestiti e le scarpe, mi diedero calzoncini corti e camicetta, mi am-

manettarono e mi lasciarono in piedi vicino ad una parete. Subito dopo cominciò l'interrogatorio". Quello che mi chiedevano era "di dove sei" e "di che organizzazione fai parte". Riempirono anche due fogli con le generalità e le relazioni sociali e cominciarono a torturarmi fisicamente e psicologicamente e a picchiarmi selvaggiamente. Fra un interrogatorio e l'altro mi tenevano in piedi e con le braccia alzate, senza dormire, bere, mangiare, andare in bagno. La prima notte mi misero la "capucha" varie volte e anche la "toalla", bagnandola con le mie urine. Dopo, quando ero completamente bagnata, mi lasciarono chiusa in un cubicolo, con un ventilatore ad aria fredda nella schiena.

Quando non sopportarono più la puzza, mi permisero di farmi la doccia e così, con i vestiti bagnati, mi lasciarono in piedi con le braccia alzate, fino al giorno seguente, con un asciugamano bagnato attorno al collo, che tornavano a bagnare quando smetteva di sgocciolare. Le botte, a mano aperta e a pugno chiuso, le concentravano sulla testa, sul viso, sullo stomaco, sulle gambe, colpivano le orecchie. Le torture psicologiche consistevano nel puntarmi una paistola alla tempia e a sparare a salve (me lo fecero due volte) o nella bocca (una volta); minacciare di ammazzarmi (al principio, dato che poi chiesi loro che lo facessero con un colpo solo e mi risposero che lo avrebbero fatto, ma poco a poco); minacciare di mettermi un'uniforme, darmi un fucile scarico e mandarmi fuori affinché mi sparassero (il giorno 11, durante la notte, erano cominciati forti combattimenti e si udivano molto vicini, tanto che a volte spostavano i prigionieri da un luogo all'altro) e una volta

mi hanno appeso al collo, con la stessa minaccia e poi prendendomi in giro, un fucile di legno; ascoltare le torture degli altri detenuti (grida, gemiti, lamenti) che in quei giorni non sono mai stati meno di quaranta. Dopo tre giorni di torture, colpi, digiuno e senza dormire, il mio corpo si arrese e mi diedero acqua zuccherata per farmi rinvenire e mi misero con le gambe contro la parete perché si sgonfiassero. In seguito, il quarto o quinto giorno (è difficile per me ricostruire esattamente i giorni e le notti, a causa dello sfinitimento, della sofferenza e della continua veglia), mi si avvicinò un nuovo interrogatore, un Maggiore del Battaglione Atlacatl che affermò di volermi aiutare perché gli facevo pena e perché preferiva un D.T. (delinquente terrorista) fuori dal Paese a un altro D.T. in carcere. Diceva che dovevo aiutarlo ad aiutarmi dandogli informazioni, il che non potevo fare perché non ne avevo. Dopo molti giorni, durante i quali non mi torturavano e non mi picchiavano e mi permettevano di bere, mangiare, andare in bagno e farmi la doccia di tanto in tanto, il Maggiore mi offrì di espellermi a cambio della filmazione di una videocassetta. Poco a poco mi lasciai convincere, però ponendo alcune condizioni: vedermi prima con i funzionari dell'Ambasciata, che gli stessi fossero presenti alla ripresa (che sarebbe stata fatta dai giornalisti del COPREFA e del CIN) e che non sarebbero stati fatti nomi. Accettarono le condizioni e con il Maggiore preparammo il contenuto, che rappresentava quello che essi volevano che io dicessi: che il M.S.M. aveva vincoli con il FMLN e con i movimenti di solidarietà. Il 23 novembre mi portarono nel cortile e poi

in un ufficio dove vidi membri dell'Ambasciata ai quali spiegai la mia situazione e il ricatto della videocassetta. Non mi rilasciarono perché il Colonnello Hernandez, capo della P.H., si trovava in una riunione dello Stato Maggiore. Riportandomi al carcere clandestino il Maggiore mi disse di non burlarmi mai più di un corpo di sicurezza e che non mi avrebbero espulsa ma trattenuta. Il giorno seguente vidi nuovamente l'Ambasciatore, a cui il Colonnello Hernandez aveva comunicato che mi avrebbero consegnata ai Tribunali. Il pomeriggio entrò nella cella un giovane con un bastone, che mi disse chiamarsi "el verdugo" (il boia), che era uno di quelli che mi avevano torturato al principio e che tornava a farsi carico di me, perché mi ero comportata male e mi colpì minacciandomi di ritornare ogni mezz'ora e dicendomi che dovevo stare in piedi e sveglia tutta la notte...

Faccio conoscere il mio caso considerando che è mio dovere denunciare la violazione sistematica dei diritti umani più elementari da parte dei corpi di sicurezza del governo salvadoregno. Sono disposta ad ampliare la mia testimonianza, sempre e quando l'informazione non comprometta donne, uomini e bambini salvadoregni. Ciò si rende necessario data la mancanza di garanzie individuali e collettive che impera nel Salvador.

N.B. - Con tutta probabilità, l'insegnante Mariella Tornago sarà con noi al prossimo Convegno Nazionale ad Assisi. (N.d.R.).

GRAZIE, PANTERA!

ALUISI TOSOLINI

Gli anni ottanta se ne sono andati e con essi, così speravano i teorici dell'ingegneria sociale, se ne sarebbe dovuta andare ogni ombra di conflittualità, di progettualità, di solidarietà.

Non è stato così. Dalla più lontana e bistrattata provincia dell'impero, da Palermo, è venuto il sengo della ribellione.

Stiamo ovviamente parlando degli studenti, universitari e non, che, strabiliando tutti, hanno occupato in questi mesi le prime pagine dei giornali oltre alle loro rispettive facoltà.

Sono tornati alla ribalta stupendo tutti. Si pensava che il mondo giovanile fosse normalizzato ed invece eccolo dar segni importanti di vitalità. E subito sono partiti i commentatori, maestri del nulla, sacerdoti dell'«impero», che hanno cercato di far rientrare nelle loro stantie analisi anche il nuovo protagonismo giovanile. E giù accuse, sospetti, commenti acidi. Il confronto, ovvio per chi non vuole rimettersi in questione ed interrogarsi, è stato il fatidico '68. Quando forse gli universitari di adesso non erano neppure nati. Ma i nostri cronisti non sono ferrati in dati anagrafici: l'importante è demonizzare, paventare rischi di infiltrazioni terroristiche, trovare una immagine di nemico con cui rivestire coloro che protestano.

Meno importante, anzi inutile, è capire i motivi della protesta. Persino il capo dello stato, Cossiga, si è sentito in dovere di spezzare una lancia nei confronti degli studenti dicendo che le loro motivazioni andrebbero, per correttezza, almeno sentite, comprese, ascoltate.

Ma quali sono queste motivazioni? Nella sostanza gli studenti non condividono la riforma Ruberti che, almeno in parte, intende svendere l'università ai privati ed ai loro finanziamenti. Che lo stato non abbia soldi per l'università e la ricerca è noto, come è noto lo sfascio complessivo delle università. Ma che a partire da questo sintomo si proponga un rimedio peggiore del male ce ne passa.

Che interesse avrebbe un privato a finanziare ricerche di glottologia? O di filosofia morale? O di estetica?...

Del resto i privati già finanziano ricerche legate ai loro interessi industriali. Alcune di queste, coperte ovviamente da segreto, sono persino legate alle industrie di armi.

Ecco allora la protesta, la ribellione, il rifiuto di una logica da grandi svendite ai gruppi privati che dopo i monopoli industriali, commerciali, informativi vogliono anche il monopolio della cultura e della formazione.

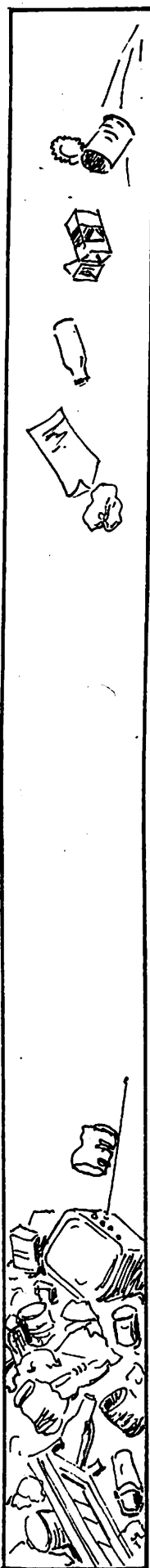
Perché il problema sta qui, e riguarda anche gli altri ordini di scuola: che persone vogliamo formare? Solo «utili idioti», espertissimi nei loro specifici campi tecnologici ma incapaci di uno sguardo d'insieme sulla società e sui suoi fini?

Se è questo che si vuole, ben venga la pantera. Essa ci ricorda che seppure costretta in ambito innaturale, fuggire è possibile. Essa ci insegna che non tutti gli ideali si possono comperare come merci al mercato. Essa ci dice che non tutto è perso, che la normalizzazione non ha ancora vinto, che la solidarietà ha ancora strada da percorrere.

Non so dove porterà questa lotta nonviolenta e democratica, non so se nello specifico abbia pienamente ragione: so solo che va ascoltata perché nel suo profondo rivendica una forma di socialità che si pretenderebbe estinta. E rivendica inoltre una centralità per gli aspetti di formazione ed educazione che troppi credevano ormai morta.

E quando la Pantera urla «Più studi, meno stadi» come non darle ragione? Chi avrebbe mai pensato che nel muro del «panem et circenses» si sarebbero aperte delle crepe?

Non saremo certo noi a piangere sull'eventuale ed auspicabile crollo di quest'ennesimo muro.



SPAZIO CEM

scuola media, la Prof.ssa Arcangela Miceli ha svolto il tema: "Educazione alla mondialità: proposte didattiche".

CASTELVETRANO (AG), dal 4 al 7 dicembre '89: Presso l'Istituto Tecnico Commerciale "G.B. Ferrigno", s'è tenuto il Corso: *Educare alla mondialità* al quale è intervenuta, come relatrice, la Prof.ssa Arcangela Miceli che, il 7 dicembre, ha svolto il tema: "Proposte didattiche per introdurre il tema della mondialità in un contesto interdisciplinare".

Dalla nostra collaboratrice Silvia Montevocchi ci sono stati segnalati, con un po' di ritardo, i seguenti corsi o convegni durante i quali uno spazio importante è stato riservato alla Mondialità:

TORRE MACAUDA (AG), dal 25 al 29 ottobre '89: *Corso di Educazione allo sviluppo*, introdotto dal nostro Vice-Direttore, Prof. A. Nanni, in data 25.10.'89, che ha svolto il tema: "Educazione alla mondialità: presupposti teorici e linee metodologiche". Da sottolineare i riferimenti bibliografici che sono stati offerti ai partecipanti con apposito elenco di libri e riviste che trattano argomenti "mondialistici".

SCIACCA (AG), dal 4 al 6 dicembre '89: Durante il Corso d'aggiornamento rivolto ai docenti della

I tre corsi tenutisi a Torre Macauda, a Sciacca e a Castelvetro sono stati promossi dall'Associazione Nazionale "Amici di R. Follerau", sezione di Bologna, con il patrocinio del Provveditorato agli Studi di Agrigento. Per noi del CEM, un ulteriore titolo di gratitudine verso la nostra collaboratrice Dr.ssa Silvia Montevocchi.

ROVIGO, 10 e 16 gennaio 1990: Nelle date, rispettive, del 10 e del 16 gennaio, il Direttore del CEM, invitato dal Gruppo CEM di Rovigo, si è recato per l'organizzazione di un nuovo Corso CEM per operatori della scuola che avrà luogo nella seconda metà del settembre prossimo. A suo tempo, daremo più ampie informazioni. Nel frattempo, ci congratuliamo con gli amici del gruppo CEM di Rovigo per la loro attenta e fattiva collaborazione.

MILANO, 14.01.'90: Presso il PIME di Milano, su invito del P. Massimo, ha avuto luogo un simpatico incontro con un gruppo di giovani universitari operanti nell'area dell'animazione missionaria (Oratori e Movimenti) che hanno iscritto, nel programma del loro Corso d'aggiornamento, il tema della *Mondialità* allo studio del quale hanno consacrato l'intera giornata del 14 gennaio. Un cordiale ringraziamento ai Confratelli del PIME (Pontificio Istituto Missioni Estere - Via Mosè Bianchi n. 94 - 20149 Milano).

GUASTALLA (RE), 25.01.'90: P. Milani ha diretto l'incontro di preghiera di un gruppo giovanile della città di Guastalla, in chiusura dell'Ottavario Ecumenico (18-25 gennaio). Un grazie vivissimo — per l'occasione offertaci — a Gianni Dall'Asta.

PARMA, 02.02.'90: Incontro con gli alunni di seconda elementare (simpaticissimi!) della scuola "Pilo Albertelli" di via Newton su invito dell'insegnante Maddalena Zamperlini. Durante due ore abbiamo, assieme, "esplorato" l'Africa e anche... imparato un po' di swahili! Il tema proposto, durante la serrata inchiesta alla quale il Direttore del CEM è stato sottoposto da parte dei bambini, era il seguente: "Il primo *prossimo* non è colui che viene verso di me ma è colui verso il quale io mi sposto".

29° CONVEGNO NAZIONALE DEL CEM

Siamo lieti di annunciare ai nostri lettori ed amici che il 29° Convegno Nazionale del CEM/Mondialità avrà luogo ad ASSISI, dal 24 al 28 agosto 1990. Intendiamo, così, "celebrare" l'inizio di quest'ultimo decennio che ci porterà all'anno 2000. Il tema del nostro Convegno sarà:

IL VOLTO DELL'ALTRO



EDUCARCI ALLA DIFFERENZA

A presto le informazioni relative alla struttura interna del Convegno, al programma-orario, alle iscrizioni. Per ora, prendete un appunto sulla vostra agenda per fine agosto prossimo.

LA TERRA E L'UOMO
nuovi alfabeti per l'educazione



«ESSERE» PER «FARE»

S spesso gli amici mi chiedono come faccio a far scuola e come faccio ad averla piena. Insistono perchè io scriva per loro un metodo, che io precisi i programmi, le materie, la tecnica didattica.

Sbagliano la domanda: non dovrebbero preoccuparsi di come bisogna fare per fare scuola, ma solo di come bisogna essere per poter fare scuola.

Non si può aspettarsi che riescano le cose in cui non si crede con tutta l'anima

Bisogna essere... Non si può spiegare in due parole come bisogna essere

Bisogna aver le idee chiare in fatto di problemi sociali e politici. Non bisogna essere interclassisti, ma schierati. Bisogna ardere dall'ansia di elevare il povero a un livello superiore. Non dico a un livello pari a quello dell'attuale classe dirigente. Ma superiore: più da uomo, più spirituale, più cristiano, più tutto.

Non vedremo sbocciare dei santi finchè non ci saremo costruiti dei giovani che vibrino di dolore e di fede pensando all'ingiustizia sociale. A qualcosa cioè che sia al centro del momento storico che attraversiamo, al di fuori dell'angustia dell'io, al di sopra delle stupidaggini che vanno di moda».

Don Lorenzo Milani

Autorizzazione
Tribunale di Parma n. 401
7 marzo 1967

VIA S. MARTINO, 8 - 43100 PARMA - TEL. (0521) 54357-583301 - FAX (0521) 583340
Spedizione in Abb. Postale gruppo 3°/70 - Anno XXI N. 3

ABBONAMENTO
ANNUO (10 mesi)
L. 20.000
(Da giugno a maggio).