## Medicina 52 Democratica

Spedizione in abbonamento postale IV gruppo/inf. 70% ISSN 0391-3600

Movimento di lotta per la salute

# Nucleare dossier





#### Medicina Democratica

#### SEDE NAZIONALE Via Venezian 1 - 20100 Milano

SEDE AMMINISTRATIVA

Via dei Carracci 2 - 20149 Milano Telefono 02/4984678

#### Movimento di lotta per la Salute

**MEDICINA DEMOCRATICA** movimento di lotta per la salute Bimestrale Direttore responshile Fernando Di Jeso Autorizzazione del Tribunale di Milano л. 23 del 19 gennaio 1977

Comitato di Redazione

F Aurora

F Bertolinî

G Bianco

... Calzeroni

E Cosandey

D'Angelo

G. Fioni W. Fossati

G. Mari

D. Miedico

M. Moretti

M. Rossini

M. Schinala

L. Valsecchi

A. Zinelli

Edizione:

Cooperativa a r.l. Medicina Democratica movimento di lotta per la salute Tel. 02/4984678 recapito postale: Casella postale 814

20100 MILANO

Abbonamenti 1986 Sostenitore L. 50.000 Ordinario L. 20,000 Ordinario più bollettini sui settori d'intervento L. 50.000

Conto corrente postale n. 12191201 intestato a: MEDICINA DEMOCRATICA Casella postale 814 20100 MILANO

Uff, postale n. 36 Via Illirico 11 20133 Milano Spedizione in abbonamento postale gruppo IV - pubb, inf. 70%

Fotocomposizione: Intercompos s.r.l. Via Dugnani 1 20144 Milano Tel. 02/4817848

Stampa: Nuove Edizioni Internazionali, coop.r.l. Via Varchi 3 20158 Milano Tel. 02/374366

Foto di copertina di Luca Labarile

Stampato nel luglio '86

#### **ERITREA**

Alla fine del mese di giugno si è svolto un incontro tra MD e Il coordinamento del programma di salute pubblica in Eritrea rappresentato dal dott. Teclemichael.

Nel prossimo numero della rivista riprenderemo con degli articoli il contenuto di questo incontro: per ora vogliamo segnalare ai compagni che a seguito della proposta del coordinamento abbiamo deciso di costituire una delegazione di MD allo scopo di visitare l'Eritrea. Abbiamo programmato il viaggio per il periodo di Natale (circa 20 gg). Ci vogliamo "sensibilizzare" sulla lotta del popolo eritreo, sulle sue condizioni di vita e sul sistema socio-sanitario diretto dal FPLE e coordinato dal dott. Nerajo Teclemichael. Stiamo inoltre già discutendo con l'EMA in Italia (associazione medica eritrea) della nostra collaborazione al loro progetto di lotta alla tubercolosi. È noto che questa malattia con la malnutrizione è la causa principale di morte. Ci rivolgiamo quindi ai lettori della rivista e a tutte le associazioni che conosciamo perché si impegnino con noi in questa iniziativa secondo noi necessarla.

#### **NICARAGUA**

A novembre come già annunciato arriverà in Italia il dott. Carlos Hernandez per svolgere il suo aggiornamento presso l'Opedale di Monza. Per raggiungere i 10 milioni necessari ce ne mancano ancora 3. Chiediamo alle sezioni di MD che non hanno ancora sottoscritto di darci una mano.....

#### IL PROSSIMO NUMERO

Medicina Democratica n. 53 affronterà prevalentemente il tema "salute e terzo mondo". Ci rifaremo a Eritrea, Nicaragua, Azzania (Sudafrica), Messico ed altri ancora. Riceviamo volentieri ulteriori contributi.

### Medicina Democratica

## N° 52 agosto/settembre 86

#### movimento di lotta per la salute

#### **SOMMARIO**

pag. 2 EDITORIALE

pag. 3 Nucleare Dossier

pag. 28 Salute e Recessione

pag. 29 Medicina privata = Medicina pubblica?

#### Contributi

pag. 30 C'era una volta la sicurezza sociale

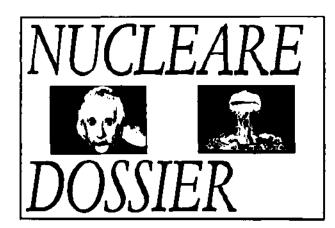
pag. 32 Nicaragua, Epidemiologia dell'Aggressione

pag. 36 C.I.G. e disagio psichico

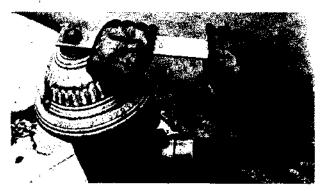
pag. 42 Indagine a Potenza

pag. 48 Salute in carcere

pag. 52 Tossicodipendenze, nuovi modelli di intervento







#### Comunicazioni

pag. 56 Medicina, la storia si ripete

pag. 58 Il Tribunale per i diritti del malato

Le fotografie di questo numero sono di Luciano D'Alessandro, Herbert List e Charles Harbutt

# Editoriale

Dopo il vino al metanolo e la nube radioattiva di Chernobyl, l'acquedotto di Casale inquinato da una ditta addetta al disinquinamento e l'atrazina nei pozzi dell'acqua potabile, cos'altro possiamo

ancora aspettarci?

Questo numero di "Medicina Democratica" sarà nelle vostre mani quando su questi argomenti saranno già stati versati fiumi di inchiostro. Occorre allora essere chiari, semplici ed incisivì nello spiegare le proprie posizioni. Ecco dunque il perché di questo editoriale a "botta e risposta", frutto di una intervista che alcuni Obiettori di Coscienza in servizio presso Medicina Democratica hanno fatto al Comitato di Redazione della Rivista.

1) Che linea di collegamento si può tracciare fra Chernobyl, il metanolo, l'atrazina nei pozzi...?

Fulvio: ... E l'elenco non è finito. Non possiamo dimenticarci infatti di Seveso, di Bhopal, dei numerosissimi crimini perpetrati nei luoghi di lavoro. Il collegamento è chiaro: lo sfruttamento delle risorse naturali e dell'uomo a scopo di profitto. Nell'ultima parte di questo dossier si spiega più in dettaglio questa posizione.

Laura: Non mi resta da aggiungere come operatrice sanitaria che non esistono risposte adeguate di carattere medico-clinico sia nei momenti di maggior aggressione degli eventi di inquinamento sia in quelli di minor entità. Ciò che manca, occorre ripeterlo per la millesima volta, è un'effettiva politica e pratica della prevenzione.

Giuseppe: Queste sono le conseguenze, inevitabili e che peggioreranno sempre di più, di questo cosiddetto "sviluppo" e "progresso" che da questa società emerge.

Fulvio: Senza dubbio in questa società e nella particolare situazione di crisi questi fatti sono destinati a ripetersi.

2) Come secondo voi, ha reagito la popolazione agli ultimi eventi?

Giuseppe: A mio parere, la maggior parte delle persone ha avuto la sensazione della pesantezza della tragedia, anche se è rimasta smarrita dalle indicazioni ufficiali che sono state date.

Laura: Vi è stato piuttosto uno spavento, una confusione iniziale, ma poi col tempo è subentrata l'assuefazione.... "Io l'insalata del mio orto comunque me la mangio!".

Giuseppe: È vero, ma questa

reazione è spiegabile dalla necessità di continuare a vivere comunque, pur nella consapevolezza che la soluzione non può che essere una svolta radicale dell'organizzazione sociale. Elisabeth: ... Ma anche in questo ci sono ben poche speranze...

3) Ci sono le condizioni per non subire passivamente il corso degli eventi?

Fernando: La risposta non può certamente essere individuale, deve essere organizzata. Purtroppo, chi poteva permettere una risposta organizzata, il sindacato e il Partito comunista, ancora una volta non compie questa scelta di indicazione e di direzione di massa. Certo le posizioni all'interno di queste forze si sono mostrate contraddittorie, il che è un progresso rispetto al passato, ma è tutt'altro che sufficiente per far fronte alle necessità.

4) Su un piano concreto è legato al quotidiano che cosa è più urgente fare?

Fulvio: La cosa più semplice che unifica tutti è la lotta, anche tramite i referendum, per la chiusura di tutte le centrali nucleari.

Fernando: In primo luogo occorre conoscere il più dettagliatamente possibile che cosa è avvenuto (i dati qualitativi e quantitativi della presenza e diffusione dei vari radionuclidi nell'ambiente e negli alimenti), ricostruire l'esposizione che i vari gruppi di popolazione hanno subito e continuano a subire (intensità e durata relative a ogni tipo di radionuclide e ad ogni gruppo di popolazione). In secondo luogo bisogna attuare le indicazioni e norme di comportamento conseguenti efficaci e utili a limitare il danno al di là di qualsiasi considerazione di ordine economico e di mercato.

Giuseppe: ... Proprio tutto il contrario di quello che si è fatto finora

5) Che funzione può avere M.D. in questo momento storico?

Fulvio: Affermare il diritto alla salute al di sopra di ogni altra considerazione e operare perché tutte le forze che si trovano su questa lunghezza d'onda si coordinino e si uniscano. È questa non è una cosa facile.

Giuseppe: Per esempio vi sono stati due convegni a Milano: uno organizzato il 14/6 dai Verdi e l'altro il 24/6 dal CIPEC. Ciò quasi sullo stesso tema e con le stesse persone...

Fulvio: Certamente sentire esperti qualificati e di parte è molto importante, ma nemmeno a loro possiamo delegare la battagla. La nostra peculiarità è infatti quella di coinvolgere tutti i soggetti oltre che nelle conoscenze anche nelle decisioni. Mi sembra di poter dire che in quella occasione come più in generale nei comportamenti dei movimenti ecologisti si dimentica la necessità di discutere una linea operativa che mantenga nel tempo viva la coscienza di massa e porti al raggiungimento dell'obiettivo.

Inoltre, ciò ancora di cui si denota la mancanza è il legame con la classe operaia o il tentativo di ricercarla. Medicina Democratica può contribuire come sempre nel portare a sintesi il pensiero e la scienza dei tecnici con i bisogni e le intuizioni dei lavoratori.

È ciò che noi abbiamo cercato di fare in questo modesto dossier soprattutto con le proposte in esso contenute. Gli articoli contenuti in questo dissier sono per gran parte frutto originale del lavoro di Medicina democratica. Naturalmente per un discorso completo è necessario rifarsi alle numerose pubblicazioni esistenti. Vogliamo comunque segnalare, perché secondo noi molto significativo, il numero 33 di giugno '86 dei Quaderni di controinformazione alimentare, sia per le proposte di controllo a lungo termine sia per l'analisi e la chiarezza delle spiegazioni.

# Nucleare dossier



Questo dossier è una prima proposta di analisi e lavoro di Medicina Democratica sull'incidente di Chernobyl, su come si pone oggi la prevenzione dal nucleare, sul modo in cui è stata gestita l'emergenza nucleare in Italia, su quali sono le prospettive di intervento per una riduzione del rischio.

Il dossier è così strutturato:

- 1) Dopo Chernobyl: la caduta delle certezze, le implicazioni in Italia. Il falso problema delle C.M.A. (Concentrazioni Massime Ammissibili) e le prevedibili conseguenze del rischio da radiazioni cui tutti siamo sottoposti.
- 2) La scienza bugiarda e la dose soglia: una panoramica specifica sulla questione del nucleare.

3) Caorso: paura del nucleare o nucleare da paura?

4) I numerosi rischi da radiazioni ionizzanti (sul lavoro, nella vita) e proposte di intervento.

5) La prevenzione della guerra nucleare.

6) Conclusioni.

Ricordiamo che una trattazione generale sulla questione nucleare, sulle centrali e in particolare su Caorso è già stata fatta nel passato da Medicina Democratica.

I numeri della rivista da consultare sono in particolare:

- numero 8, novembre '77.
- numero 11, settembre '78.
- numero 14/15, aprile '79.

## — Dopo Chernobyl; la caduta delle 'certezze' e le implicazioni in Italia

1) Uno degli aspetti più rilevanti derivante da quanto accaduto a Chernobyl è la misera caduta della tanto conclamata certezza sulla quasi assoluta impossibilità che incidenti di questo tipo potessero accadere. L'ENEA DISP pone la probabilità di questi incidenti da fusione del nocciolo fra 10-6 10-6 definendoli praticamente "incredibili". già l'incidente a Three Mile Island aveva clamorosamente smentito questi "calcoli": oggi i fatti dicono che qualsiasi incidente, al di là di tutte le cosiddette misure di sicurezza, può accadere, e in dimensioni imprevedibili.

Per quanto riguarda l'Italia e in particolare la centrale elettronucleare di Caorso, deve essere messo in rilievo il punto di maggior incongruità del Piano di Emergenza Esterna e cioè il fatto che questo Piano, ritenendo pressoché impossibile il verificarsi dell'incidente grave, è totalmente congegnato secondo parametri e criteri irrisori. L'eventuale evacuazione della popolazione è prevista solo per i residenti in una fascia circolare con raggio di 2 Km mentre il controllo della catena alimentare è compiuto in una fascia circolare attorno alla centrale di circa 40 Km di raggio.

Diciamo questo non solo per sottolieneare che questi criteri sono semplicemente ridicoli e che quindi vanno modificati con un sostanziale allargamento, ma soprattutto per mettere in rilievo ancora una volta che Chernobyl dimostra che l'unica vera prevenzione è la chiusura di tutte le centrali nucleari e una scelta energetica che ponga quale discriminante fondamentale la salute dell'uomo e dell'ambiente.

2) Come è stata gestita l'emergenza nucleare in Italia? le caratteristiche di questa gestione

ci sembrano tre:

a) minimizzazione della situazione: questo atteggiamento, i cui principali sostenitori sono stati ovviamente ENEL ed ENEA DISP e in parte il Ministero della Sanità, è la logica conseguenza di una posizione che deve salvaguardare l'immagine "buona" della società nucleare; essa si è espressa in una fortissima opposizione alla emana-

zione di norme comportamentali restrittive.

b) manipolazione dei dati relativi alle determinazioni della radioattività: tutti i dati regionali sono stati accentrati a livello del Comitato Tecnico nazionale appositamente costituito, che ha fornito solamente proprie elaborazioni praticamente basate sulle "medie". È chiaro come questa sia una operazione subdola che diminuisce complessivamente i livelli della radioattività: quando invece si ha come obiettivo la predisposizione di norme di comportamente che limitino il contatto con la contaminazio-

ne, si deve tener conto dei livelli più alti di radioattività. Si deve perciò aggiungere che i vari governi regionali non hanno saputo opporsi a questa logica.

c) Impreparazione delle strutture pubbliche: pochissimi centri in grado di misurare la radioattività e comunque in grado di rispondere alla contaminazione generalizzata; confusione (voluta?) delle competenze fra Protezione Civile, Ministero della Sanità, ENEA DISP; le USSL lasciate nella completa non conoscenza delle condizioni del proprio territorio e incapaci di gestire e vigilare sulle ordinanze e indicazioni emesse a livello centrale.



## — Concentrazione massima ammissibile (CMA) nel campo della radioattività

1) Da un punto di vista generale si deve riaffermare che mai nessuno ha potuto dimostrare nè per la radioattività, né per le sostanze chimiche un valore soglia (C.M.A.) al di sotto del quale non esisterebbero effetti per la salute del'uomo. Tutte le C.M.A. sono limiti convenzionalmente fissatí, funzionali ad un certo tipo di sviluppo economico che privilegia il profitto alla salvaguardia della salute dei lavoratori e della popolazione in generale.

 La legislazione italiana in maniera di radioprotezione non prevede esplicitamente limiti numerici applicabili alla particolare situazione di contaminazione verificatasi in seguito all'incidente di Chernobyl e cioè un'esposizione continua nel tempo, anche se in misura difficilmente quantificabile per ogni singola persone.

Ciò che è possibile formulare con opportune elaborazioni in base ai riferimenti legislativi per la radioprotezione (D.P.R. 185/64, D.M. 6.6.68, D.M. 2.2.71, D.M. 4.8.77) sono alcuni livelli di riferimento e cioè *C.M.A. per esposizioni puntuali nel tempo* (che hanno cioè un inizio e una fine):

— Aria: 35.000 pCi/m³ di I 131 (Iodio 131)

- Acqua, latte, alimenti vari: 160 pCi/1 di I 131

— Terreno, erba: 670.000.000

pCi/m² di I 131.

Pur dando per buona la logica delle C.M.A., Protezione Civile, ENEA DISP, Ministero della Sanità hanno volutamente agito in malafede utilizzando questi valori numerici per una contaminazione, quella odierna, del tutto differente. In pratica questi valori andrebbero drasticamente ridotti. Un altro elemento da considerare è la presenza nella nube radioattiva degli altri radiosotopi (vedi tab. 1): per questi non esiste neppure il riferimento legislativo che parli di C.M.A. Quando si dice che i livelli di contaminazione registrati sono inferiori alle C.M.A. previste dalla legge, si evita di spiegare che

tutti noi, in misura e modalità variabili, siano esposti da almeno tre settimane al rischio radioattivo.

La relativa gravità del rischio è maggiormente riferita ad alcune categorie di soggetti: i bambini per esempio sono costituzionalmente più attaccabili dai radionuclidi e possono più facilmente venirne a contatto col gioco, ecc.

## — Quali sono e quali saranno le conseguenze più gravi sulla salute dell'uomo e dell'ambiente

"La condizione necessaria per valutare l'impatto biologico della radiazione è la conoscenza della composizione della nuvola sprigionatasi da Chernobyl.

Al momento attuale questo conoscenza è solo parziale e ciò non dipende dai "cattivi" russi, ma dalla preponderante presenza delle emissioni di Iodio.

Gli apparecchi in grado di fare uno spettro di composizione sono nell'ordine di centinaio in Italia, ma misurano fino ad oggi le emissioni di raggi gamma, che sono le più vistose e i cui contribuenti minori sono "coperti" dalla vivacità dello iodio, che dimezzandosi in otto giorni emette molte più particelle radioattive per i primi giorni. Ormai sono visibili e misurabili anche i componenti minori, che sono anche i più interessanti perché rimarranno più a lungo.

Lo spettro delle emissioni beta invece incomincia ad essere rilevabile solo adesso: la rilevazione è più difficile in quanto si tratta di radiazioni più deboli e facilmente soppraffatte dal rumore di fondo delle emissioni gamma forti.

Il famigerato stronzio 90 emette solo particelle beta e quindi non può essere dosato ancora con precisione. Va considerato anche che, con un tempo di dimezzamento di 28 anni, sono solo poche le particelle emesse in un arco di tempo limitato e quindi sono necessati accorgimenti chimici, o anche biologici, per procurarsene fonti più concentrate ed effettuate delle misurazioni sicure.

La pericolosità antropocentrica

Valutazioni compiate in questi giorni a Milano danno per certa la presenza di iodio 131, terrurio 132, rutenio 103, rutenio 106, lantanio 140, cesio 134, bario 140, cesio 137, ma i dati si riferiscono solo agli elementi. Di questi isotopi già accertati, i più pericolosi sono sicuramente, nell'ordine, lo stronzio 90 e il cesio 137. Ma questa pericolosità va intesa, si inteda bene, solo in senso "antropocentrico", in quanto la persistenza di tutti questi iso-

topi radioattivi nell'ambiente, nel suolo, nelle acque, provochera mutazioni e cambiamenti nella microfauna e nella microfiora. Gli influssi sull'uomo saranno solo indiretti, ma non affatto nulli e sarà il caso di valutarli con l'aiuto di geopedologi ed ecologi.



## Se per esempio osserviamo alcuni valori determinati in Lombardia e teniamo presenti le osservazioni fatte ci rendiamo conto della pesantezza della situazione:

Campione	Te 132	I 131	Cs 137	Ru 103	Cs 134
Lecco prelievo: 19.5.'86 campione: terreno	462.000	2.810.500 (pCi/m²)	2.274.800	2.891.350	1.020.800
Milano prelievo: 15.5.'86 campione: erba	62.300	278.800 (pCi/m²)	145.000	198.200	74.000
Milano prelievo: 17.5.'86 campione: ortaggi	1.420	4.150 (pCi/kg)	8.390	8.030	4.135
Gallarate prelievo: 13.5.'86 campione: latte fresco	<25	755 (pCi/1)	335	<12	170

Tab. 1 Radionuclidi e durata della loro "vita"

Radionuclide	Tempo di dimezzamento (in giorni)	
Cobalto - 58	71,0	
Cobalto - 60	1.920	
Kripto - 85	3.950	
Kripto - 85m	0,183	
Kripto - 87	0,0528	
Kripto - 88	0,117	
Rubidio - 86	18,7	
Stronzio - 89	52,1	
Stronzio - 90	11.030	
Stronzio - 91	0,403	
Yttrio - 90	2,67	
Yttrio - 91	59,0	
Zirconio - 95	65,2	
Zirconio - 97	0,71	
Niobio - 95	35,0	
Molibdeno - 99	2,8	
Tecnezio - 99m	0,25	
Rutenio - 103	39,5	
Rutenio - 105	0,185	
Rutenio - 106	336	
Rodio - 105	1,50	
Tellurio - 127	0,391	
Tellurio - 127m	109	
Tellurio - 129	0,048	
Tellurio - 129m	0,340	
Tellurio - 131m	1,25	
Tellurio - 132	3,25	

Тя	h.	2

Radionuclide	Tempo di dimezzamento (in giorni)	
Antimonio - 127	3,88	
Antimonio - 129	0,179	
Iodio 131	8,05	
Iodio - 132	0,0958	
Iodio - 133	0,875	
Iodio - 134	0,0366	
Iodio - 135	0,280	
Xeno - 133	5,28	
Xeno - 135	0,384	
Cesio - 134	750	
Cesio - 136	13,0	
Cesio - 137	11.000	
Bario - 140	12,8	
Lantanio - 140	1,67	
Cerio - 141	32,3	
Cerio - 143	1,38	
Cerio - 144	284,	
Praseodimio - 143	13,7	
Neodimio - 147	11,1	
Nettunio - 239	2,35	
Plutonio - 238	32.500	
Plutonio - 239	8,9×10	
Plutonio - 240	<b>2,4</b> ≥: <b>10</b>	
Plutonio - 241	5.350,	
Americio - 241	1,5×10	
Curio - 242	163,	
Curio - 244	6.630	

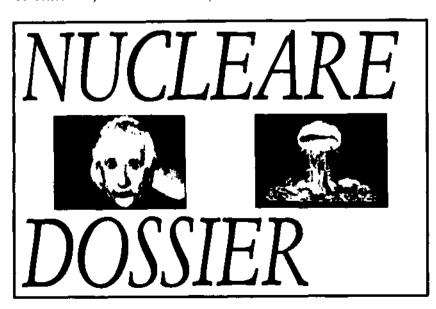
Dal punto di vista della fisiologia umana, i pericoli maggiori deriveranno (per decine di anni) dalla presenza dello stronzio 90.

Questo è un elemento simile al calcio, tanto che ne segue esattamente il cammino metabolico e quindi rimarrà a lungo in circolo attivo.

Lo stronzio sarà concentrato dai vegetali e dal placton che inquineranno a loro volta gli animali che se ne nutriranno successivamente e lo concentreranno ancor di più. Negli animali sarà accumulato nelle ossa, particolarmente vicino al midollo osseo che è una zona estremamente sensibile in quanto ricchissina di cellule in divisione. I costituenti delle ossa hanno un ricambio di circa 3-4 anni; quando lo stronzio entrerà nel corpo attraverso gli alimenti che lo veicolano insieme al calcio, resterà incorporato per molto tempo. La valutazione dello stronzio andrà fatta in rapporto alla quantità di calcio utilizzata con quel singolo alimento e non in assoluto; come per l'altro isotopo pericoloso a lungo termine, il cesio 137, andrà fatta una valutazione di tipo analogo in relazione all'utilizzazione del potassio contenuto ed utilizzato in ogni singolo alimento. Non sarà cioè importante sapere quanto stronzio o quanto cesio sono contenuti in un certo alimento, ma che quantità di calcio o di potassio contenuta in quell'alimento sarà veramente assimilata dal nostro organismo.

Gli alimenti vegetali potrebbero contenere, in valore assoluto, più contaminante, ma in forma meno assimilabile e quindi risultare in realtà meno pericolosi di quelli carnei.

Il cesio, seguendo il ciclo del potassio, si diffonderà più ampiamente nel corpo, in particolare nei tessuti muscolari ma, in compenso, sarà oggetto di un ricambio molto più rapido e sarà dislocato in zone meno vitali.



Ciò che sarà importante avere nei prossimi anni sarà quindi la "valutazione del contenuto nella dieta" di questi due elementi in particolare. Gli altri, dato che sono insolubili e interesseranno il nostro corpo "di passaggio" o per contatto, dovranno essere controllati per ciò che riguarda la contaminazione dell'aria. Ma la caratteristica che bisogna esigere dai controlli sarà, contrariamente alla filosofia errata seguita nella prima emergenza, quella dei rilievi su piccola scala, in quanto il microclima e la situa-

zione geopedologica locale avranno un'influenza decisiva nel determinare la contaminazione degli alimenti

Inoltre si rende necessaria, per future eventuali evenienze, una rete di rilievi epidemiologici che faccia tesoro di quest'occasione di esposizione di massa a piccole dosi per riempire una penosa lacuna di conoscenze. Infine, anche se è raccapricciante doverlo chiedere, perché sembra di doversi abituare all'emergenza nucleare, sarà necessario installare dei depuratori a

scambio ionico (già esistenti e collaudati) che siano in grado di trattenere gli isotopi pericolosi.

A Milano, su questa base, presso la redazione dei "Quaderni di controinformazione alimentare", si è costituito il "Comitato 2016" che comprende fisici, chimici, tecnici alimentari, nutrizionisti, biologi e ecologi con lo scopo di monitorare l'evoluzione dell'inquinamento".

(Da "Quaderni di controinformazione alimentare")

#### — Scienza bugiarda e dose soglia

Quando negli anni caldi del dibattito sul nucleare e sulle scelte energetiche dicevo che un incidente ad una centrale nucleare poteva portare a migliaia di morti era come toccare un tabù: si gridava all'ignoranza, si ripeteva insolentemente che una centrale nucleare non è una bomba atomica. Non voglio più ripetere tutte le mie ovvie argomentazioni scientifiche di allora, perché sono stufo di ripetere sempre le stesso cose e perché ormai la gente, purtroppo, ha altre argomentazioni più immediate: una di queste è Chernobyl.

Dopo Chernobyl abbbiamo visto questi stessi insolenti, che si stracciavano le vesti alle nostre valutazioni, meravigliarsi che la Russia dichiarasse solo qualche morto per Cernobyl, le loro valutazioni sono di alcune migliaia di morti, nonostante i territori circostanti Chernobyl siano a bassa densità di popolazione.

Èbbene non ripetiamo, ai nostri colleghi scienziati insolenti ed alla gente, che le nostre valutazioni degli anni settanta non si riferivano soltanto alle centrali russe: per Caorso io davo una valutazione di 22 mila morti in caso di certi incidenti, e questi dati li ho ripetuti alla mia relazione di apertura della terza giornata da me presieduta al Simposio Europeo di Bioenergia dal Consiglio d'Europa a Digione nell'Ottobre 1980.

Da quando sono giunto a quelle valutazioni, abitando a Pavia, cioè a 57 Km da Caorso, io ho cominciato a dormire male la notte. Avendo perduto la speranza di convertire quelli che contano nelle scelte energetiche, credi di essere diventato sadico ed egocentrico; sta di fatto che spero almeno che dopo Chernobil aumenti il numero di quelli che dormono male la notte come me.

Chernobyl cambia la vita

Negli anni settanta io non mi limitavo a valutare il rischio per la salute umana degli incidenti nucleari: il titolo della mia Conferenza ap-



pena citata era "Rischi biologici durante il normale funzionamento di megainstallazioni di convertitori di energia".

Insomma denunciavo rischi da far accapponare la pelle, non solo per l'uomo, ma per la intera biosfera; non solo in casi di incidente, ma durante il normale funzionamento; non solo per le centrali nucleari, ma anche per altri tipi di megacentrali termiche, come quelle a carbone sporco; non solo in vicinanza della centrale, ma su tutto il globo terrestre.

Chernobyl ha dimostrato che la possibilità di inquinamento di una centrale russa può cambiare la vita di intere nazioni non confinanti con la nazione del disastro, di diversa lingua e cultura, come la Svezia e l'Italia. Può motivare angoscia, purtroppo giustificata, che deve misurarsi con rischi misteriosi e danni invisibili e reali. Può costringere le stesse autorità a proibire l'uso di alcuni cibi per intere settimane, salvo, poi, permetterli di nuovo con dichiarazioni rassicuranti basate sulla diminuzione dei livelli d'inquinamento al di sotto di valori dichiarati soglia di rischio, ma che secondo me sono assolutamente arbitrari e falsamente rassicuranti; per qli agenti mutageni e cancerogeni non esistono valori soglia.

#### Il fondo naturale e le piccole dosi

È insensato anche paragonare il plus di radioattività con il fondo naturale di radiazione al quale siamo normalmente esposti sul pianeta terra. Quel fondo non è innocuo: viviamo in un equilibrio delicato consolidatosi nei millenni e già "normalmente" un certo numero d'individui è destinato a morire di tumore.

È stato dimostrato sperimentalmente che piccole variazioni in più o in meno rispetto all'esposizione naturale alle radiazioni possono dare effetti notevoli. E non dico "radiazioni ionizzanti", perché anche quelle non ionizzanti (microonde, radiofrequenze) cosituiscono un rischio che in Russia è stato riconosciuto dalla legge (soglia ammessa: 10 microwatts per centimentro quadrato).

Una dose, sia pure minima, di radiazione in più del fondo aumenta, sia pure minimamente, la mortalità tumorale. Bisogna pensare che può bastare un solo netrone o particella alfa o raggio beta o gamma, a modificare una o più molecole di acido nucleico in una singola cellula, e a dare inizio al tumore.

È anche vero che una delle caratteristiche dell'informazione generica è la ridondanza, cioè la stessa informazione è spesso contenuta in più vettori, perciò una singola modificazione nell'acido nucleico nella cellula può passare inosservata. Ciò vuole anche dire, però, che modificazioni singolarmente innocue sommandosi danno l'evento indesiderato quando meno lo si aspetta: semplificando molto, un tumore può nascere per una dose che sarebbe stata innocua se la cellula non fosse più sensibilizzata da precedenti radiazioni (magari quelle naturali possono essere le sensibilizzanti o le scatenanti): un mostro o un portatore di malattia genetica può nascere dopo molte generazioni apparentemente normali per una dose che sarebbe innocua se il patrimonio cromosomico non fosse già stato sensibilizzato molte generazioni prima.

Abbiamo visto che anche una singola radiazione può essere fatale per una molecola, per una cellula, per un individuo, o per una progenie e che gli effetti di radiazioni successive possono accumularsi a distanza di generazioni.

Bisogna anche dire che le piccole dosi sono molto più pericolose delle grandi dosi: quando sono inferiori a 1,5 Gy (un gray corrisponde a 150 vecchie unità di misura rad: è un Joule per chilogrammo) il loro frazionamento ingigantisce gli effetti, tanto che due dosi di 150 mGy (leggi: milligrei) somministrate a distanze di 5 ore sono quasi due volte più efficaci che una singola

dose di 300 mGy. Ricordiamo che l'esposizione dell'uomo al fondo naturale è proprio nell'ambito delle piccolissime dosi : 1,3 mGy per appo

Aumenti per quanto piccoli del fondo sono dunque molto dannosi; stabilire dei valori soglia può essere opportuno per prendere decisioni d'ordine pubblico, ma la gente deve sapere che le soglie innocue non esistono: non c'è nessun valore diverso dal valore naturale che sia equivalente a questo come rischio.

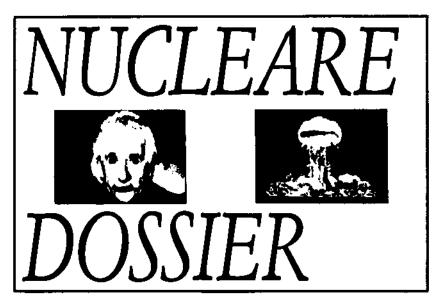
#### Chi misura e come le piccole dosi.

Le soglie sono, dunque, tutte arbitrarie e sono arbitrarie, a mio avviso, anche le tecniche impiegate per misurarle.

Gli effetti biologici delle radiazioni consistono, infatti, fondamentalmente nella distruzione o alterazione di macromolecole all'interno delle cellule.

Le più preziose di queste molecole e, data la loro mole e la loro compattezza, il bersaglio più o colpito, sono gli acidi nucleici, che, in ogni cellula, custodiscono il patrimonio genetico della specie espresso selettivamente per ogni tessuto differenziato. Una parte delle loro modificazioni si traducono in "mutazioni", ossia cambiamenti nel patrimonio genetico che verranno trasmessi come tali a tutte le cellule figlie della cellula irradiata, con il conseguente cambiamento dei caratteri ereditari.

Se la cellula è della linea germinale, cioè uovo, spermatozoo, o cellula che darà origine ad uovo o a spermatozoo, nelle ovaie, o, rispettivamente, nei testicoli, la matu-



razione è "genetica" e si trasmetterà negli individui figli che nasceranno dall'individuo irradiato. Per tutte le altre cellule la maturazione è "somatica", resterà circoscritta al corpo ("soma") dell'individuo irradiato. Potrà essere l'inzio di un tumore che può restare circoscritto al tessuto in cui ha preso origine o fare "metastasi" a distanza in altre parti del corpo. Se l'indivisuo è allo stato embrionale possono aversi anche "malformazioni".

A questo punto non è necessario avere una laurea per capire l'impotenza delle misurazioni ufficiali dell'inquinamento radioattivo. Queste sono state effettuate con apparecchiature che misurano semmai l'esposizione esterna media ai raggi gamma e a alcuni dei raggibeta. Anche l'individuazione di tutti gli elementi radioattivi che inquinano un territorio non è in grado di dare un'idea della effettiva dose efficace a cui è sottoposta una cellula o un'organismo vivente.

#### I limiti delle misurazioni

Per quanto riguarda l'esposizione esterna gli organismi viventi non sono degli apparecchi che misurano medie: se 5 atomi di elementi radioattivi emittenti raggi beta, dispersi nell'aria, si trovano tutti a 5 cm dalla superficie esterna d'un individuo, questo assorbe una certa dose; se due di essi sono più vicini, a 0,2 cm, la dose assorbita è 35 volte maggiore; se tuti e 5 sono a 0.2 cm la dose è 86 volte maggiore! Se questi tre eventi si verificano successivamente nel tempo. la tecnica di misurazione dei nostri scienziati si limita a dare il valore medio, invece la risposta biologica tiene conto dell'evento più

Inoltre gli stessi scienziati che fanno le misure cercano di tener conto del fatto che le radiazioni non sono solo fatte di raggi gamma o beta, ai quali sono soprattutto sensibili i loro strumenti, ma anche di neutroni, 10 volte più nocivi, e di raggi alfa, 20 volte più nocivi (i raggi alfa del plutonio fissato nelle ossa 50 volte). L'unità di misura che ne risulta è il sievert (abbreviato Sv: un Jole per Kg).

A complicare le cose c'è il fatto che la superficie esposta di un organismo vivente non è né inerte, né la sola superficie esterna.

Un contatto causale sulla membrana inerte d'un misuratore di radioattività non ha le stesse conseguenze d'un contatto causale sulla pelle o su una mucosa umana: 1) la natura della superfice biologica (pensate alla continua umidificazione) trattiene più a lungo la contaminazione; 2) la forma, poi, è tale che, ad esempio, nelle pieghe tra le dita, sotto le palpebre, nel tubo digerente, nell'albero respiratorio, assorbe tutte le radiazioni che emanano in tutte le direzioni nello spazio del materiale radioattivo inquinante.

Un organismo vivente non ha solo contatti causali di superficie, ma rinnova continuamente contatti di grandi volumi di aria con la superficie interna dell'albero respiratorio e, di qui, in pratica, direttamente col sangue; rinnova molte volte al giorno contatti di bevande e cibi con la superficie interna del tubo digerente.

Un uomo inoltre può assorbire nel torrente circolatorio, con la respirazione e con la digestione, atomi di elementi radioattivi come tali o facenti parte di molecole più complesse.

Non vi sembra che siamo già tanto lontani dai contatti della radioattività con gli strumenti non higlogici di misura di questa? Eppure non è finita qui: non abbiamo ancora parlato dell'incorporazione e dell'accumulazione.

## L'incorporazione, l'accumulazione, la concentrazione.

Le proprietà chimiche dell'idrogeno naturale e dell'idrogeno radioattivo sono le stesse, per cui il tritio che si libera anche durante il funzionamento normale di una centrale nucleare nei liquidi di trattamento degli effluenti può andare a prendere il posto all'idrogeno naturale nelle molecole delle nostre cellule, nelle stesse molecole di acido nucleico: insomma, invece di un cacciatore cieco che spara a casaccio in tutte le direzioni dello spazio, anche contro il suolo, mentre per caso in alto nel cielo passa uno stormo di anatre, un cacciatore che ha una piccola gabbia zeppa di anatre legata a contatto con la bocca del suo fucile e che continua a sparare a bruciapelo contro di esse. Il tempo di dimezzamento del tritio è di 12,3 anni: è più ragionevole aspettare che secondo le leggi del caso ogni ato-



mo di trizio scambi con un atomo d'idrogeno non radioattivo su una molecola che verrà espulsa dall'organismo, anziché aspettare che si esaurisca la radioattività del tritio "incorporato" nelle molecole del nostro corpo.

Abbiamo fatto il caso dell'idrogeno; due "isotopi", l'uno non radioatttivo, l'altro radioattivo, dello stesso elemento: vengono incorporati indifferentemente dalla cellula nelle proprie molecole. Ma vi sono anche elementi abbastanza rari come lo stronzio o il cesio che non sono normalmente presenti nelle nostre molecole, che vengono prodotti abbastanza abbondantemente e radioattivi nei processi nucleati (bombe o centrali) eppure vengono egualmente incorporati al posto di altri elementi naturali non radioattivi di proprietà chimiche abbastanza simili, lo stronzio al posto del calcio, il cesio al posto del potassio.

Lo stronzio 90 e il cesio 137 hanno periodi di dimezzamento rispettivamente di 28 e di 30 anni, cioè 2,28 e 2,44 volte quello del tritio o idrogeno 3. Per ogni 30 tonnellate di combustibile sfruttato in una centrale, dopo 5 mesi dallo scaricamento, si ritrovano 765 TBq di tritio (leggi: terabeccherel; un Bo è una disintegrazione al secondo, cioè 27 miliardesimi del vecchio curie), cioè tanto tritio da dare 765 trilioni di disintegrazioni al secondo. Ebbene, a partire dall'uranio 235, si ritrovano 84360 TBq di stronzio e 111000 TBq di cesio 137.

La vita biologica di quest'ultimo, cioè la sua permanenza nell'organismo umano, è di 2-5 mesi, quella dello stronzio è di 50 anni. Dunque lo stronzio 90 resta fino alla morte addosso ad un adulto contaminato e dopo di essa, passato allo scheletro, non avrà più modo di abbandonarlo fino al decadimento completo della radioattività.

Ma non basta, proprio per la sua lunga permanenza, lo stronzio ha la proprietà di "accumularsi" nelle ossa.

Un altro esempio classico di accumulo ma con meccanismo diverso, è quello dello iodio.

È legato alla proprietà della tiroide di pompare dentro e incorporare tutto lo iodio con cui viene in contatto per soddisfare il suo fabbisogno, piuttosto notevole rispetto alla carenza relativa di iodio nell'aria, nell'acqua, nei cibi. Ma il tempo di dimezzamento dello iodio 133 è di sole 21 ore e quello dello iodio 131 di soli 8 giorni.

Ponendo uguale ad uno la concentrazione della radioattività, sia pure debole, degli affluenti liquidi di una centrale nucleare, si è visto che il plancton la accumula fino a giungere ad un valore di radioattività 2000 volte maggiore, i pesci 40.000, le larve d'insetti 350.000; gli uccelli acquatici 500.00, il tuorlo d'uovo di questi 1.000.000.

È chiaro che funziona un processo di "concentrazione" della radioattività lungo le catene alimentari, proprio come avviene per altri temibili inquinanti, i pesticidi.

#### Le piccole perdite di gestione durante il normale funzionamento delle centrali nucleari

Il processo d'incorporazione, accumulo e concentrazione della radioattività nella biosfera è dunque progressivo e irreversibile. Fa capire la pazzia degli scienziati "addetti ai lavori" che finora si sono preoccupati solo di discutere dei grossi incidenti e non delle piccole normali perdite di gestione durante il normale funzionamento.

Dopo tutto quanto detto finora cosa dirà il più sprovveduto dei miei ascoltatori di fronte a frasi che vorrebbero essere rassicuranti come la seguente, pronunciata dal Presidente dell'ENEL Italiano o dal Ministero Francese della Ricerca e dell'Industria?

"Gli affluenti liquidi e gassosi vengono rilasciati nell'ambiente solo se la loro radioattività non è che una piccola frazione della radioattività naturale".

Puantualmente, già dodici anni

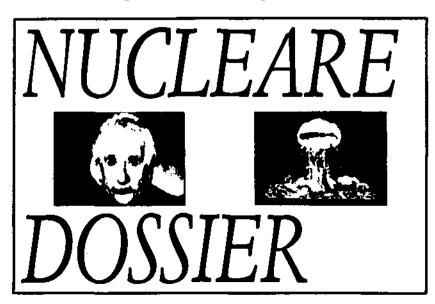
fa, le ricerche condotte sulla costa in prossimità di centrali termoelettriche nucleari o di foci di fiumi sui quali erano installate centrali, dimostrano che l'aumento del numero delle centrali "fa aumentare la radioattività del mezzo marino durante il loro funzionamento normale" come si legge a pag. 308 degli atti del Convegno sulla Determinazione di radionuclidi in campioni ambientali e materiali biologici, organizzato dal CNEN a Roma il 15-17 Ottobre 1974.

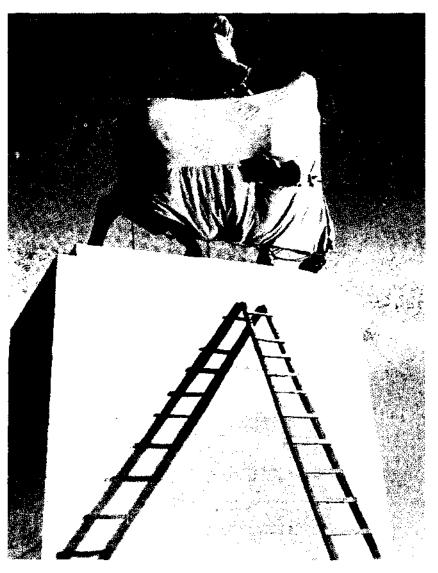
#### L'epidemiologia dice che la centrale uccide

Poiché le radiazioni sono mutagene, e poiché in vicinanza delle centrali, durante il loro normale funzionamento, anche in assenza di incidenti, si ha aumento di radioattività, non ci si può meravigliare che gli studi epidemiologici dimostrino aumenti di tumori, o di aborti, di mortalità infantile, di malformazioni congenite. Ciò quanto più ci si avvicina ad una centrale nucleare in normale funzionamento, anche se questi fenomeni diventano più evidenti in caso di incidenti; di fughe accidentali di nubi radioattive con un ritardo di 5 anni per il manifestarsi di alcune conseguenze come le leucemie e da 10 a 30 anni per il manifestarsi di altre conseguenze.

Nel sud dell'Utah, negli Stati Uniti, durante gli esperimenti nucleari in atmosfera, la mortalità infantile per tumore è aumentato del 250%.

La mortalità infantile è anche aumentata in vicinanza della centrale nucleare in Indian Point. La mortalità per tumori è in funzione della





distanza del reattore nucleare di Shipping Point; inoltre essa presenta dei picchi che cominciano ad elevarsi dopo cinque anni che si sia verificata una fuga di gas radioattivo.

In Giappone le morti per tumori tra i bambini di età compresa tra i 5 e i 9 anni erano 41 all'anno tra il 1936 e il 1943: cinque anni dopo le prime bombe atomiche, esse sono aumentate del 200%; nel 1954, con lo stesso ritardo rispetto ai primi esperimenti atomici russi, l'aumento del 350%;; nel 1958 e nel 1967, sempre con lo stesso ritardo rispetto ai primi e ai secondi esperimenti di bombe all'idrogeno, si registrano degli aumenti del 400% e 600% rispettivamente.

Nei bambini tra 0 e 15 anni nella zona del reattore italiano di Trino Vercellese e in quella del deposito di scorie radioattive di Saluggia vi è un incidenza di tumori molto più elevata che in tutto il resto della ragione Piemonte: 4,56 volte più tumori del sistema nervoso centrale; 2,42 di leucemie; 2,67 di tumori solidi.

Un aumento della mortalità infantile, molto significativa (92%) e senza alcun precedente, si è verificata là dove si è diretta la nube radioattiva sprigionatasi dal reattore di Three Miles Islands e carica di iodio 131.

Due esempi, gas nobili radioattivi, cripto e radon

Ma non ci lasciamo limitare al problema delle vicinanze delle centrali. Uno degli inquinamenti radioattivi gassosi rilasciati durante il normale funzionamento è il cripto 85. Essendo un così detto gas nobile non si combinerà con nessun altro elemento, non può essere bloccato da nessun filtro e depuratore e resterà sempre allo stato gassoso.

Dunque si disperderà nella troposfera in modo assai omogeneo ed è solo questione di tempo perché da Chernobyl o da Caorso giunga in Nuova Zelanda.

Un gas nobile molto usato è l'elio che tende a salire in alto per la sua leggerezza (un atomo pesa quanto quattro atomi di idrogeno). Purtroppo il cripto in questione pesa 85 volte l'atomo di idrogeno, è più pesante, ad esempio, dell'azoto che pesa 14 e dell'ossigeno che pesa 16.

Quando, verso il 2000 secondo le stime dei "nuclearisti" funzioneranno 4.000 centrali nucleari da 1000 MWe nel mondo, senza alcuna differenza per quanto riguarda il territorio in cui saranno installate, se non ci sarà stato nessun incidente, ammettiamo che si saranno distribuiti uniformente, nei 5 Em<sup>3</sup>, cioè / quintilioni di m²) della troposfera, ogni anno 60 Eq di cripto 85 che, calcolando un'emivita di 11 anni, avrà dato nel corso di 10 anni circa 60.000 EBq: cioè 12.000 Bq per m<sup>3</sup>. Utilizzando i rapporti dose massima-concentrazione massima forniti dal Comitato Internazionale di Radio-Protezione abbiamo circa 5 mSv di esposizione annua per ogni uomo, che, moltiplicati per i circa 10 miliardi della popolazione dell'anno 2000, fanno 50 MSv-uomo (un Megasievert è un milione di sievert). Lo stesso ICRP valuta 1000 morti ogni MsV-uomo assorbito; ricerche autorevoli più recenti di Mancuso, Stewart e Morgan danno 800.000 morti; dunque normalmente lo scenario di 4000 centrali nucleari da 1000MWe nel duemila, dovunque siano istallate, causerebbe un incremento di 5.000 - 400.000 morti all'anno, 50.000 - 4.000.000 in un decennio, "equamente" distribuiti su tutta la su-

Se i piani di sviluppo nucleare vanno secondo le previsioni, dovranno essere strappate alle rocce e portate alla luce circa 3,8 Mt (mega tonnellate) di uranio 238.

perficie terrestre, per il solo crip-

to 85 e sempre che non ci sia il ben-

ché minimo incidente.

Finché questo, o l'altro elemento radioattivo naturale, il torio 230, sono diluiti e fissati nelle rocce, un gas nobile, prodotto dal loro decadimento, il radon 22, con emivita di circa 5 giorni, non riesce a sprigionarsi prima di trasformarsi a sua volta in altri elementi.

Ma una volta macinato il minerale, il radon è libero di sprigionarsi e di diffondersi nell'aria per tutta la sua pur breve vita. La sua vita è breve, ma dovunque c'è uranio, o torio, lì si forma continuamente radon. È da tener presente che il torio ha un'emivita di 115.000 anni.

#### Radon e scorie

Dunque da 3,8 Mt di uranio si svilupperanno circa 47 PBq (Peta vuol dire un quadrilione) di radon, pari a 13.000 MSv-uomo all'anno, cioè 1.300.000-104.000.000 di morti all'anno per centinaia di anni, dunque decine di miliardi di morti solo per quanto riguarda il radon, disseminati dovunque verrà trasportato l'uranio e il torio; quest'ultimo minerale, strappato alle rocce, resterà in vita, a fine contatto con l'aria, soprattutto a bocca di miniera nei miliardi di tonnellate di polvere minerale di scarto.

Quello che più catastrofico non è smisurato incremento della mortalità, ma il processo assolutamente nuovo sulla superficie del nostro pianeta, d'innesco della disseminazione sbadata, progressiva e irreversibile, di radioattività, insidiosissima sotto forma di gas e polveri molto diffusibili e non più controllabili.

E non abbiamo parlato che solo di due dei figli delle famiglie numerose dell'uranio e del torio.

Inoltre materiale non radioattivo all'inizio, come l'acqua del reattore o le guaine del combustibile, lo diventano ben presto dopo il fitto bombardamento nucleare all'interno del reattore

E le scorie?

La radioattività "residua delle "ceneri" non corrisponde ad una logica di cucina: le centinaia di milioni di TBq di una carica così detta esaurita, cioè non più utilizzabile come combustibile, anche dopo cinque mesi di attesa è ancora molto calda: scesa a pochi milioni di TBq, ma anche così è sempre molto più radioattiva delle poche decine di TBq delle barre di combustibile con cui fu caricato il reattore.

Solo quando si mise il reattore in attività queste decine di TBq diventarono miliardi di TBq di cui qualche migliaia riversate nell'ambiente e qualche milione restato definitivamente nelle scorie.

Un altro punto da tenere presente, i così detti "cimiteri" di scorie non rispondono affatto ad una logica di abbandono. Tuttaltro: si tratta di depositi da tener continuamente sotto sorveglianza ed energica refrigerazione.

L'incremento di entropia

Non c'è bisogno di essere specialisti per capire che il problema delle scorie come quello degli altri modi di moltiplicazione e successiva disseminazioni della radioattività non sono problemi tecnici, ma anche teorici.

Finché i nostri scienziati non troveranno qualche cosa di meglio delle attuali leggi di termidinamica il loro rinvio alle prossime generazioni della soluzione del "problema delle scorie" (che è solo una parte del problema dell'inquinamento radioattivo della biosfera) è solo una bambinesca richiesta di proroga della loro ora di giochi con i

loro costosi giocattoli.

Costosi nel senso che i rapporti costi/benefici non prendono in considerazione il costo sociale di certe iniziative, in termini di danni alla salute o anche in termini di degrado di risorse naturali.

La 1ª legge della termodinamica afferma che l'energia totale dell'universo è costante. Dunque non ha senso l'affermazione "produrre energia": tutte le centrali operano invece "convensioni di energia".

Le centrali nucleari sono convertitori termoelettrici di energia, né più, né meno che quelle a carbone o ad altro combustibile.

# NUCLEARE DOSSIER



I combustibili fossili per produrre energia elettrica riscaldano l'acqua di una caldaia bruciando materiale organico sintetizzato a suo tempo a spese dell'enegia solare e diventato altamente energetico durante il lungo soggiorno nel sottosuolo.

Il combustibile nucleare riscalda l'acqua col calore delle reazioni nucleari.

Il sole è una specie di centrale nucleare a fusione che trasforma l'energia nucleare in energia luminosa, che giunge così fino alla terra. Di questa energia disponibile nel nostro pianeta solo meno di mezzo decimillesimo viene convertita in altra energia e non ad opera dell'uomo, ma della fotosintesi clorofilliana, mentre un paio di centimillesimi corrispondono al consumo di tutti gli Stati Uniti.

La 2ª legge della termodinamica stabilisce che in ogni conversione di energia si ha un aumento di "entropia", di disordine.

Il punto non è di riuscire a convertire grandi quantità di energie, ma di farlo frenando il più possibile l'ineluttabile incremento di entropia nel nsotro mondo.

Ogni volta che sintetizza una nuova molecola in una cellula, un nuovo individuo in un utero, essi sono miracoli di organizzazione; man mano che queste organizzazioni si mantengono, crescono, si complicano, diminuisce in loro l'entropia, ma ciò si fa consumando energia, aumentando l'entropia nei sistemi circostanti e più di quanto non diminuisca per così dire l'entropia interna.

#### Entropia e tumori

L'insorgenza di un tumore è una sconfitta del processo organizzativo, un passo indietro che va nella direzione di un guadagno dell'entropia nel nostro organismo.

L'entropia è la malattia, la negazione della vita.

Ma torniamo, a un paragone tra le conversioni denergia a partire dal nucleare o a partire, ad esempio, da carburanti fossili. È noto che le caldaie di quest'ultimo arrivano a temperature di 550°C, mentre le nucleari sono più fredde, intorno ai 300°C.

Ma le centrali termoelettriche trasformano in elettricità un movimento mantenuto da differenze di pressioni di vapore legate a differenze di temperature: T<sub>2</sub>-T<sub>1</sub>. Il calore del vapore che si scarica fuori dalla turbina o dallo stantuffo, ov-

viamente è inutilizzato.

Il rendimento di una macchina termica è infatti:

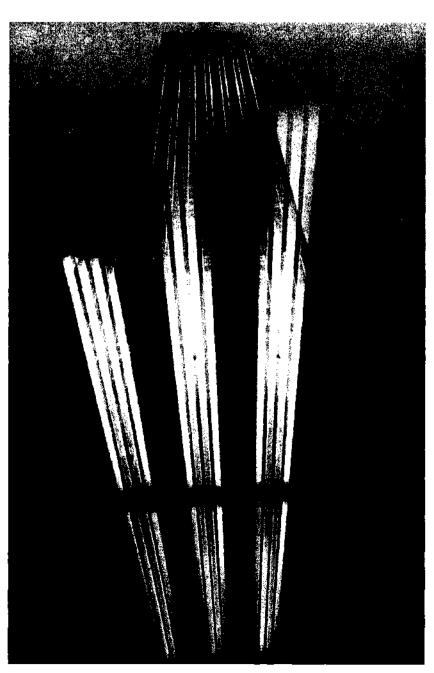
$$\mathbf{R} = \frac{\mathbf{T}_2 - \mathbf{T}_1}{\mathbf{T}_2}$$

Le centali nucleari avendo valori inferiori di  $T_2$  hanno un rendimento inferiore, per la stessa quantità di energia impegnata ne trasformano meno in energia elettrica e ne scaricano di più come energia termica inservibile nell'ambiente, come entropia. Inoltre dell'aumento di entropia, di disordine, d'inquinamento legato alla megaproduzione e dispersione di scorie, alla provocazione di malattie e malformazioni abbiamo già parlato.

Perché lo scienziato non si dedica a trasformare con pochissima produzione di entropia (il riscaldamento del cuscinetto intorno a cui ruota l'elica di una centrale eolica, i pezzi vecchi delle contrali eoliche abbandonate) la conversione di quel 99,995% di energia solare, e derivata, che la fotosintesi ci lascia a disposizione, allontanando così la rovina del genere umano e la fine del mondo?

Perché devo continuare a subire, che mi si chiami stupido, che stupidi scienziati in Russia e altrove continuino a giocare costringendomi a ricevere nel mio corpo e nelle mie generazioni le scorie delle loro fetenzie?

Fernando Di Jeso



#### Caorso: paura da Nucleare o Nucleare da paura?

L'esperienza che quasi sempre viene citata da parte di coloro che sostengono la necessità e validità di installare nuove centrali elettronucleari nel nostro paese, al fine di togliere credito a parte delle critiche che vengono mosse da organizzazioni ecologiste e anti-nucleariste, in particolare a proposito dei problemi di affidabilità e sicurezza ad esse connessi, è quella di Caorso.

Attorno a Caorso infatti la propaganda governativa e dell'Enel da un lato e quella del Pci emiliano dall'altro hanno teso a diffondere, sia pure in presenza di periodici conflitti e schermaglie, l'opinione che il nucleare è sicuro e che esso offre un quadro di controllo democratico più certo di quello

offerto da altri insediamenti industriali ed energetici.

Ecco come si è recentemente espresso Ippolito:

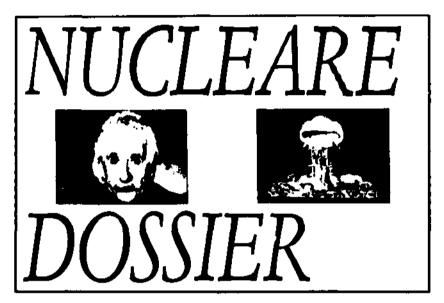
«Hanno prodotto e continuano a produrre molti più danni le industrie chimiche. È di pochi mesi or sono lo scoppio dell'etilene a Siracusa. E da che cosa è scaturito il disastro del Vajont, se non da una frana in un lago artificiale che alimentava una centrale idroelettrica? Oppure quei duemila morti non contano? Per non parlare di Seveso e Bhopal. L'industria nucleare è l'unica controllata con precise e rigide norme di sicurezza applicate da Enti governativi competenti. Il famoso incidente di Three Mile Island non provocò nessuna vittima, ma dimostra che la conduzione di una centrale nucleare non può essere affidata a società elettriche commerciali private. Dall'inchiesta che si fece si seppe poi che non erano stati fatti adeguati controlli»1.

#### LE TESI DEI SOSTENITORI

E ancor più convinto è il Ministro Altissimo che in una recente intervista non ha perso occasione per affermare, a proposito di centrali elettronucleari, che «c'è nel nostro paese un livello di sicurezza praticamente totale».

Per i sostenitori di queste tesi l'esistenza dunque di un contesto generale di degrado per quanto concerne la tutela della salute e dell'ambiente non rappresenta uno stimolo per modificare i modelli economici e politici che li hanno prodotti e per aprire una seria battaglia politica volta a cambiare quelle normative e strutture che, grazie alla loro inefficacia, consentono il verificarsi di tali catastrofi, bensì rappresenta motivo per giustificare soluzioni che, a priori, vengono definite come il «meno peggio».

Da qui anche l'enfasi che viene posta sull'evidenza empirica, ossia sulla storia passata ed in particolare sul fatto che incidenti mortali o catastrofici da radiocontami-



nazione non ne sono successi.

Poiché inoltre non vengono evidenziate ragioni che consentano di supporre che il futuro possa essere diverso dal passato, si ritiene, entro una specie di legge inerziale, che su di esso possano essere proiettate aspettative che non mettano in dubbio il postulato affermato.

Il messaggio che sistematicamente viene lanciato è che tutto va bene e se qualcosa succede non c'è di che preoccuparsi perché l'organizzazione creata è in grado di intervenire per tempo e provvedere a tutto.

Caorso in particolare, ha assunto, nella storia della questione nucleare del nostro paese, un ruolo paradigmatico diventando una specie di cartina di tornasole per giustificare dinnanzi all'opinione pubblica la bontà della scelta e la bravura di tutti coloro che sono chiamati in causa per gestirla.

Per far sì che nulla potesse incrinare le certezze propagandate ed il messaggio di sicurezza diffuso, venne costituito un sistema in grado di rendere difficilmente noto all'esterno quanto succede all'interno ed elaborata una chiave interpretativa di eventuali disservizi ed incidenti che permettesse di trasformare un evento negativo in un fatto positivo, in una sorta di prova dell'immagine pubblicizzata.

L'incidente, il disservizio, secondo questo modello, non costituiscono infatti eventi che comprovano la debolezza e la pericolosità del sistema funzionante, bensì rappresentano eventi che provano l'efficacia del sistema di protezione e di sicurezza realizzato.

Secondo questa logica il rischio, il pericolo, non sono eludibili in quanto essi sono connaturati ad ogni sistema: ciò che conta è scoprirli per tempo onde realizzare una rete, un sistema in grado di individuarli al loro sorgere e di minimizzarne gli effetti.

#### CONVIVERE CON IL RISCHIO

Lo slogan «imparare a convivere col rischio» sintetizza assai bene la tesi che questi amanti del brivido vogliono propugnare. E così i 160 incidenti di Arturo — questo è il nome confidenziale dato al reattore di Caorso — che dal 1981 ad oggi sono stati portati a conoscenza dell'opinione pubblica², come l'incidente di Three Mile Island sono stati utilizzati per dimostrare che

i sistemi di controllo, di sicurezza e di emergenza previsti funzionano e suscitare così nell'immaginario collettivo la fiducia in essi e nei suoi gestori.

I maggiori attacchi a questa tesi vengono portati dagli eventi non previsti in quanto il loro verificarsi, congiuntamente alla gravità delle conseguenze che generano, concorrono a rimetterle in discussione insieme ai sistemi realizzati.

Sono stati infatti gli eventi di particolare gravità che hanno costretto gli Usa a rivedere tutte le normative di progettazione, di costruzione, di esercizio connesse alle centrali elettronucleari ed i relativi piani di emergenza interni ed esterni. Ciò, com'è noto, si è tradotto nella crescita esponenziale dei costi e dato che negli Usa questi non possono essere mistificati grazie alla

tecnica contabile della loro ripartizione a carico di capitoli di spesa facenti capo a soggetti diversi — in quanto vengono imputate al soggetto privato che esercisce questo impianto — il loro livello ha reso così velocemente non conveniente, sotto il profilo economico, questa scelta tecnologica di generazione dell'energia elettrica da consigliare il suo abbandono.

In questo modo risultava attaccato ed indebolito anche un secondo postulato, quello della maggiore economicità della fonte nucleare rispetto ad altre. L'impianto di Caorso, in quanto a sicurezza, non è per nulla una fonte di tranquillità.

Tra eventi non previsti che si stanno accumulando, piani di emergenza al di sotto degli standard internazionali, piani di emergenza esterna che vengono tenuti segreti e che sono pertanto inattuabili, strutture connesse all'emergenza inesistenti o incomplete o inefficienti, si è stratificata una tale mole di elementi concreti che da soli basterebbero a confutare le tesi dominanti.

Ne vogliamo ricordare alcuni.

#### DA CATTEDRALE A PATTUMIERA

L'impianto, da centrale elettrica, si è progressivamente trasformato in una pattumiera di scorie radioattive: il capannone, dimensionato per ospitare 7000 bidoni contenenti materiali radioattivi a bassa radioattività - cioè con meno di 50 mCi – è così stracolmo che per altri 700 fusti si è trovata una sistemazione in locali non utilizzati interni alla centrale; altri 4000 bidoni sono stivati, protetti solo da teloni e funi, nel piazzale esterno della centrale. La loro sorveglianza è così accurata che nel 1983 uno di questi fusti da 220 litri finì con altri materiali di scarto della centrale in una discarica dove venne scoperto dopo tre settimane.

Le due piscine di stoccaggio per gli elementi di combustibile esaurito, previste per ospitare per un tempo limitato le barre che devono essere inviate in impianti di ritrattamento per poi essere confinate in appositi siti, in assenza di soluzioni nel merito vengono utilizzate come cimiteri.

Progettate per contenere non più di 800 elementi, di cui una parte da lasciare sempre libera onde poter ospitare in caso di interventi urgenti sul reattore i suoi 560 elementi, esse sono state adattate per ospitarne 2140.

Nel 1992, in assenza di soluzioni, esse saranno di nuovo colme'.

Dato che per modificare la capacità ricettiva delle piscine l'Enel, su benestare dell'Enea, ha adottato una soluzione che si limita ad aumentare lo stipamento delle vasche senza interventi sulle strutture portanti, ne è derivato non solo il raddoppio del carico delle strutture — fatto questo che dimezza di colpo i coefficienti di sicurezza adottati nel progetto — ma anche l'introduzione di nuove problematiche inerenti le condizioni idrotermiche (aumentando i volumi delle barre si riduce in proporzione quello dell'acqua di raffreddamento) ed il controllo della residua attività neutronica.



Nonostante gli ottimismi propagandati dall'Enel circa la soluzione adottata, già ora le vasche presentano dei problemi perché perdono liquido radioattivo.

#### LAVORATORI ESTERNI, RISCHI ALLE STELLE

Nella centrale entrano a lavorare, grazie alla politica degli appalti adottata dall'Enel, lavoratori esterni che non vengono minimamente informati sulle norme di sicurezza.

Le procedure ed i controlli sono così affidabili che nel mese di ottobre dello scorso anno 26 lavoratori, durante i lavori di manutenzione, sono stati contaminati a seguito di inalazione di vapori radioattivi; altri 2 lavoratori hanno subito contaminazioni interne nel mese di dicembre.

Quando venne scelto Caorso per l'insediamento della centrale, l'aeroporto militare di S. Damiano (distante 15 km) era inattivo, nè si prevedeva ufficialmente di riattivarlo: questo fatto permise allora di soddisfare alcuni criteri posti per la scelta dei siti in cui costrire centrali elettronucleari.

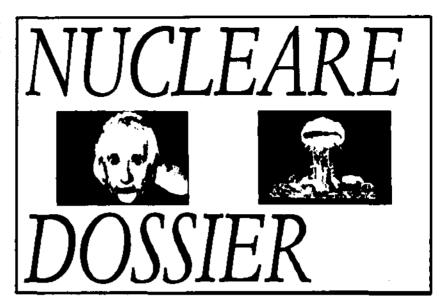
Nonostante ciò, a distanza di anni, il Ministero della Difesa ha deciso di riattivare l'aeroporto e di farne una base per gli aerei MR/CA Tornado che potrebbero essere armati di ordigni nucleari.

Questo nuovo evento non è stato preso in considerazione nè nella elaborazione nè nell'aggiornamento dei Piani di Emergenza Esterna (P.E.E.) anche a seguito del fatto che, per i vincoli posti dalla Nato, l'area dell'aeroporto risulta impenetrabile e che tutto quello che succede all'interno è coperto dal segreto militare.

Il Dpr 185 che disciplina l'elaborazione dei P.E.E. è del 1964.

#### FERMI DAL 1981

Nonostante sia stata riconosciuta anche nel Piano Energetico Nazionale (PEN) del 1981 la necessità di ridefinire una nuova normativa, nuove strutture per la tutela della sicurezza delle popolazioni e dell'ambiente, a tutt'oggi non si è fatto nulla. In questo modo le affermazioni in esso contenute ed in particolare dove si dice che "Inseparabile dal progetto energetico è la determinazionale politica di garantire la sicurezza dell'uomo, la tutela dei valori dell'ambiente, l'armonico sviluppo del territorio. Que-



sta determinazione non sarà nè subordinata a calcoli di ciclo economico nè strumentale all'ottenimento del consenso. Esso risponde all'obbligo sancito dalla Costituzione, particolarmente all'articolo 32", suonano come una beffa.

L'impianto di Caorso se si trovasse negli USA ora sarebbe certamente chiuso. La normativa entrata in vigore il 3.11.1980 stabilisce infatti che "Le licenze di esercizio vengono concesse solo se la N.R.C. esprime parere favorevole sulla capacità di garantire appropriate contromisure in caso di incidenti<sup>6</sup>.

I.P.E.E. predisposti per Caorso oltre a scartare tra gli incidenti possibili eventi che altri paesi considerano, quali la fusione del nocciolo del reattore, risultano così notevolmente sotto-dimensionati e lacunosi (tav. 1) da poter ben meritare l'attributo di irresponsabilità.

Le popolazioni della sponda lombarda delle province di Milano e Cremona non hanno mai ricevuto la benché minima informazione circa il comportamento da tenere in caso di emergenza.

Questo fatto risulta comprensibile se si pensa che il centro di prima decontaminazione di Castelnuovo Bocca d'Adda non è operativo perché non è stato completato; il centro di prima decontaminazione di Acquanegra non è ancora stato costruito; il centro di secondo livello per i contaminati gravi di Milano non esiste nè è stato assunto il personale necessario e quello di Cremona, in fase di costruzione, non risulta anch'esso completo della strumentazione e del personale.

La maggior parte del persona-

le da impiegare per l'emergenza — militari, vigili del fuoco, operatori sanitari — non è mai stato appositamente addestrato nè sono stati promossi corsi di aggiornamento per tener altrettanto conto dell'elevato tasso di tourn-over che esiste nelle caserme e nelle strutture sanitarie. Lasciamo a questo punto al lettore immaginare cosa potrebbe succedere se dovesse scattare un allarme connesso ad un incidente grave!

Tutto questo a 7 anni dalla messa in servizio della centrale ed in piena violazione di qualsiasi elementare norma di sicurezza. Per stare con la legge italiana, se un locale pubblico viene trovato sprovvisto di impianti di sicurezza viene giustamente chiuso, la centrale di Caorso no!

#### LA MINACCIA DI UNA NUOVA CENTRALE

Anzi, per le popolazioni piacentine e lombarde la Camera ha riservato loro un bel regalo: la prospettiva del raddoppio della centrale. In sede di revisione del P.E.N., la Camera dei deputati, per ricuperare il tempo perduto, ha invitato il Governo a valorizzare "al massimo le potenzialità offerte dalla costruzione di parchi di centrali procedendo, previa verifica tecnica, là dove possibile al raddoppio delle centrali esistenti o in costruzione'. Per addolcire la pillola la risoluzione impegna il Governo a definire entro maggio 1986 l'organismo per il controllo della sicurezza degli impianti industriali; a distaccare la Direzione Sicurezza e Protezione (Disp) dall'ENEA per inserirla nell'Ente alti rischi; a scegliere un sito per la sistemazione definitiva dei rifiuti a bassa e media radioattività. Impegni non nuovi, visto che essi erano già definiti nel P.E.N. del 1981<sup>8</sup>, ma che poi sono stati tutti

regolarmente elusi.

Alla popolazione della sponda lombarda del Po nei pressi di Caorso l'idea del raddoppio non va proprio giù. La fiducia tradita per le promesse mancate ha anzi mobilitato forze sociali e politiche, consigli comunali ed organismi di massa per rivendicare anzitutto dalla Regione Lombardia, da ministeri vari e prefetture, dall'ENEA e dalle varie USSL impegni precisi volti a definire strutture, normative, sistemi, momenti di informazione idonei a tutelare la sicurezza delle popolazioni che potrebbero essere coinvolte da un eventuale incidente grave alla centrale.

Il WWF del Basso Lodigiano e Medicina Democratica hanno raccolto firme a sostegno di una petizione popolare, promosso l'approvazione di ordini del giorno da parte di consigli comunali del lodigiano e lanciato la sottoscrizione di un appello per la sicurezza; Democrazia Proletaria ha realizzato un'inchiesta che ha avuto un notevole risalto anche dai mass-media.

Queste iniziative hanno riscosso un elevatissimo consenso sia da parte della popolazione che delle forze politiche locali. Ciò che spinge ad uscire dal silenzio ed a rompere ogni indugio per rivendicare l'attuazione del diritto alla tutela della salute ed alla sicurezza non è la paura da nucleare, ossia la paura prodotta dalla elaborazione fantasmatica di un mostro generato dall'immaginario, bensì è il nucleare concreto, esistente, a far paura.

Fantasiose sono dunque le affermazioni astratte di tutti coloro che spacciano per sicuro ciò che invece sicuro non è, questo, anche a fronte del fatto che il produttore elettrico non è un privato, nè privati sono gli organismi preposti alla tutela della popolazione.

Pier Attilio Tronconi Sezione di Medicina Democratica di Codogno

#### NOTE

- Oggi natura dossier mese Gennaio 1986.
- Movimento Antinucleare Regione Emilia Romagna — Caorso Story, fatti e misfatti della centrale di Caorso, marzo 1985.
- <sup>3</sup> Paolo Gentiloni Il declino di Caorso invasa dalle scorie — Il Manifesto Dicembre 1985
- Bruno Traversari Caorso, le scorie aumentano e non si sa dove metterle. — Il Resto del Carlino, 7 gennaio 1986.
- <sup>5</sup> Piano Energetico Nazionale 1981 Punto 178.
- <sup>6</sup> Dipartimento Ambiente della Lombardia di Democrazia Proletaria — Caorso colabrodo nucleare — febbraio 1986
- Risoluzione della camera dei deputati del 28 novembre 1985 — Punto 7
- 8 P.E.N. 1981 punti 178-181-183-184-186-187-188 e 189.

	Caorso	USA	California	Francia *voe
RAGGIO MASSIMO PER L'EVACUAZIONE (EPZ per le persone)	Km 2	Km 16	Km 28-58	Km 10
ZONA A RISCHIO PER LA CATENA ALIMENTA: RE (EPZ per alimenti)	Km 40	Km 80	Km 80	
RILASCI PREVISTI IN CURIES DI IODIO 131 EQUIVALENTE	1000	100 milioni	100 milioni	
DOSI DI RIFERIMENTO PER L'EMERGENZA	25 rem	1 rem	0,5-1 rem	0,5 rem
TEMPO CHE TRASCORRE TRA L'INCIDENTE E L'ALLARME DELLA POPOLAZIONE	non precisato	15-45 min.	15~45 min.	1 ora
POPOLAZIONE A RISCHIO	653	moite migliaia	oltre un milione	33.514

Valore Indicato nel Rapporto Polyani-Cnen

## Una nuova dimensione del diritto alla salute: la prevenzione di una guerra nucleare

Il mese di aprile del 1986 verrà ricordato a lungo dagli europei. Due fatti contribuiscono a giustificare questa affermazione. Il primo è lo scontro armato tra Libia e USA, che ci ha riportato in un clima di guerra reale. Il secondo è l'incidente alla centrale atomica di Chernobyl, che ci ha fatto sperimentare la reale portata del pericolo nucleare. Ambedue questi episodi devono far riflettere seriamente sulle scelte che l'attuale momento storico sta imponendo e, soprattutto, sulla loro ripercussione per il futuro dell'intero genere umano.

L'opera di informazione sul problema della prevenzione di una guerra nucleare, ostacolata in ogni modo con accuse di faziosità (se non di vero e proprio disfattismo anti-NATO) e di facile tendenza all'utopia, ha ottenuto, infatti, con questa catena di eventi la sua più drammatica "messa in scena". E nella situazione di notevole tensione internazionale venutasi a creare non è stato più possibile negare la preoccupazione di chi, dietro alle armi convenzionali, intravede il pericolo dell'opzione nucleare, utilizzata magari in un teatro limitato.

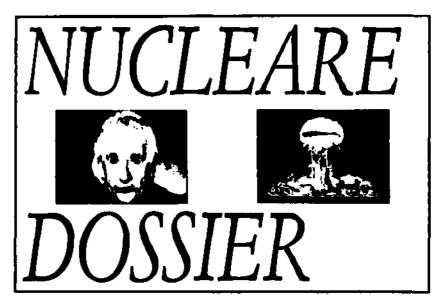
Nube e panico

Nello stesso tempo, non si è potuto neppure banalizzare il problema degli effetti della radioattività sulle vittime e sui sopravvissuti di un disatro nucleare (le cui dimensioni in caso di guerra nucleare sarebbero enormi) in occasione del panico creato dallo spostamento della nube radioattiva conseguente all'esplosione del reattore russo. Dunque, per la prima volta all'opinione pubblica è apparsa evidente, quasi a portata "di mano", la fondatezza della preoccupazione che viene dalle 4 tonnellate di TNT che ciascuno di noi possiede senza saperlo in qualche deposito all'est o all'ovest del pianeta.

Per la prima volta in questi 40 anni di "pace" i 2 estremi, il pericolo di una guerra ed il pericolo nucleare, si sono toccati ed hanno improvvisamente evidenziato la fragilità delle difese umane nei confronti di uno strumento che la sua stessa "intelligenza" ha prodotto.

Occorre allora fermarsi a riflettere e restituire alla paura la sua funzione naturale, quella cioè di un segnale d'allarme che permetta all'individuo di assumere comportamenti adeguati all'emergenza.

L'esperienza di Chernobyl e le continue denunce di incidenti coinvolgenti centrali nucleari in altri paesi, finora nascosti all'opinione pubblica, che essa ha prodotto han-



no rimesso in discussione la scelta nuclearista di molti governi, ma, soprattutto, hanno costretto la gente, per la prima volta ed in prima persona, ad interessarsi al problema di quale uso si debba fare del'energia nucleare. Credo allora utile per la crescita di una vera e propria coscienza antinucleare, valutare alcuni spunti di riflessione che possono essere tratti da questo "esperimento" nucleare.

Tre punti di riflessione

1) Înnanzitutto si è creata molta confusione sugli effetti che a breve e lungo termine di tempo le radiazioni determinano sulla salute. Rimandando a specifiche ricerche di letteratura l'approfondimento di questi aspetti (1,2,3,4), non si può non rilevare l'errore di considerare benevolmente "basso e contenuto" il prezzo in vite umane pagato nei primi giorni dopo l'incidente, senza così tener conto che esso è destinato a crescere proprio col manifestarsi degli effetti a lungo termine delle radiazioni.

In altri termini, non è possibile, o è semplicemente colpevole, fermarsi a giudicare la dimensione delle conseguenze di un indente nucleare sulla base delle sole vittime immediate e considerarla accettabile se paragonata a quella provocata, nel giro di pochi minuti, l'estate scorsa dalla innondazione di acqua e fango in Val di Fasse. Affermare ciò vuol dire sottostimare un carattere distintivo fondamentale della malattia da radiazioni, cioè la comparsa, a distanza di anni, di un'aumentata incidenza di malformazioni fetali e di tumori maligni. Vuol dire, inoltre, sottovalutare i disturbi d'ansia e quelli depressivi connessi alla paura nucleare. La paura di essere contaminati e contaminanti per i figli può, infatti, determinare un grave stato nevrotico che può sfociare in forme ipocondriache (testimoniato dalla eccessiva e non controllabile apprensione per qualsiasi sintomo o segno che faccia pensare ai postumi della malattia da radiazioni) o in forme depressive (gravi sensi di colpa nei confronti dei figli contaminati) di difficile risoluzione.

Ma l'"esperimento Chernobyl" dimostra, in scala ridotta, quale sarebbe la situazione dei sopravvissuti di un conflitto nucleare. Le dimensioni spaziali (cioè l'ampiezza del territorio colpito dal fallout) e temporali (cioè l'interminabile e mai risolto incontro con la morte tipi-

co delle persone colpite da radiazioni) del fenomeno sottoporrebbero i sopravvissuti di un conflitto nucleare non solo alle più estreme forme di trauma individuale immaginabile, ma anche ad una forma altrettanto grave di trauma collettivo, derivato dalla disintegrazione di qualsiasi forma di esistenza sociale di solidarietà umana. L'umanità potrebbe, quindi, subire profonde trasformazioni sia sul piano biologico che su quello psicologico.

#### Una difesa inesistente

2) Chernobyl ha dimostrato, inoltre, l'inesistenza e l'inefficacia di qualsiasi piano di Difesa Civile nei confronti delle conseguenze di un incidente o di esplosioni nucleari. La realtà ha infatti evidenziato quanto illusoria fosse la certezza di poter controllare il pericolo nucleare. Non si è riusciti a creare neppure un efficace sistema di rilevazione e coordinamento dei dati. Non si è riusciti a dare alla popolazione indicazioni sulle misure cautelative da prendere. Si è, in sostanza, dimostrata un'assoluta incapacità a gestire l'emergenza nucleare in condizioni "ottimali" (coinvolgimento indiretto e con preavviso, presenza di solo fallout e non di esplosioni, presenza di un sistema socio-economico in massima efficacia al momento del pericolo, possibilità di organizzare rilevamenti e soccorsi), ma cosa accadrebbe in caso di conflitto nucleare, in una situazione cioè in cui tutte le strutture sanitarie e sociali verrebbero gravemente colpite.

3) il fallout nucleare ha dimostrato inoltre la sovranazionalità del problema nucleare. Nessuna nazione per quanti rifugi riesca a costruire può considerarsi al sicuro dagli effetti di esplosioni nucleari che avvengano anche a distanza del suo territorio. Questo vuol dire che la garanzia di sopravvivere sul nostro pianeta è in larga misura legata alla capacità di creare precise norme di diritto internazionale in materia di utilizzazione di energia nucleare. In questo senso le tensioni est-ovest non solo ci sottopongono al grave rischio di un conflitto nucleare (6), ma impediscono anche quelle comunicazioni, quei controlli reciproci che sono essenziali per reagire efficacemente all'emergenza nucleare. Chernobyl ha dimostrato che senza un linguaggio nuovo, rispettoso delle diversità e capace di mantenere aperta la comunicazione tra USA e URSS, la pace è fortemente minac-

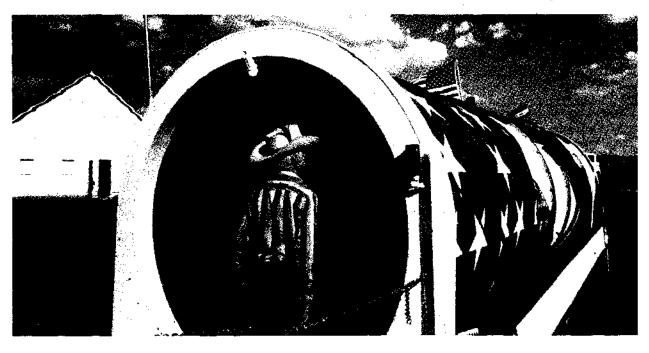
La nube russa ha inoltre seccamente smentito la convinzione dei "falchi della guerra nucleare limitata" che l'uso di armi nucleari possa essere ristretto ai soli obiettivi militari senza coinvolgere la popolazione civile. Come non esiste una dose "soglia" di radiazioni giudicabile come inefficace, così non sembrano esistere confini tracciabili per le conseguenze di un'esplosione atomica.

#### Integrazione civile e militare

Come si vede, la convivenza e l'interazione tra nucleare civile e nucleare militare è strettissima. E se l'arroganza con cui vengono snaturate le informazioni in materia di sicurezza nucleare civile preoccupa l'opinione pubblica, il pericolo derivante dalla cortina di silenzio che copre, in nome del segreto militare, gli incidenti coinvolgenti armi nucleari e i falsi allarmi, che aumentano la possibilità di una guerra nucleare avviata per errore, dovrebbe essere ben spiegato alla gente.

Chi ritiene velleitario l'impegno per la prevenzione di una guerra nucleare dovrebbe tener presente questa realtà.

Le armi nucleari non sono dei prototipi ancora da collaudare, ma armi di genocidio con cui conviviamo da almeno 40 anni. Non sono armi futuristiche, ma armi che sono progettate, dispiegate e trasportate a nostra completa insaputa. Non sono armi più potenti di quelle convenzionali, ma strumenti capaci di assicurare la morte biologica sul nostro pianeta. E questo pericolo è tanto reale da aver costretto l'Organizzazione Mondiale della Sanità ed organizzare una task force di scienziati per studiare gli effetti sanitari di un conflitto nucleare e per elaborare un piano di difesa civile in grado di salvaguardare la salute pubblica mondiale. I risultati di questa ricerca sono stati pubblicati nel 1984 (5) e non lasciano dubbi sul fatto che l'Ultima Epidemia, come viene definita la tragica condizione dei superstiti di una guerra nucleare, non possa essere curata ma solo prevenuta. Ed



in questa azione preventiva il ruolo degli operatori sanitari ha una grande rilevanza.

Perché la sola presenza di armi nucleari comporta lo spostamento di ingenti fondi finanziari dalla difesa della salute e dalla lotta contro la fame nel mondo alla ricerca sperimentale ed alla costruzione di armi, che però tutti si impegnano a dichiarare di non voler mai usare, se non per spaventare l'avversario. Come a dire che per salvare un'immagine di potenza si continuano a gettare miliardi di dollari in opere mai utilizzabili invece di destinarli subito per assicurare un futuro a chi non riesce a garantirsi, oggi, neppure la sopravvivenza.

Per questo è importante l'impegno di tutti, ma soprattutto di coloro che per loro preciso dovere istituzionale e professionale devono mantenere informata la gente sui rischi che il progresso delle conoscenze può comportare se mal utilizzato.

Il progresso non deve, infatti, essere confuso con l'interesse economico o identificato col benessere consumistico, ma deve essere uno strumento capace di garantire una migliore qualità della vita a tutta la popolazione. Se non si risolve questo "equivoco" fondamentale ogni nuova conoscenza scientifica, paradossalmente, contribuirà a prospettare nuove condizioni di vita e a minacciare, nel contempo, la sopravvivenza stessa dell'uomo sul nostro pianeta.

Stimolare la crescita di una "allergia nucleare" oggi non è soltanto uno slogan ecologista o pacifista, ma soprattutto un modo di riflettere seriamente sulle deleghe finora concesse alla scienza ed alla politica in tema di progresso tecnologico.

Ed in questo senso la prevenzione di una guerra nucleare rappresenta il più elevato impegno a favore della salute pubblica, perché ne salvaguardia una condizione essenziale, quella della sopravvivenza, senza la quale non è possibile impegnarsi su altri temi della nostra quotidianità o assicurare un futuro all'umanità.

#### A. Calzeroni membro dell'AIMPGN

BIBLIOGRAFIA

1) Malliani A.: The Practitioner Ed. It., 65, 23-24, 1983, 2) Malliani A.: The Practitioner Ed. It., 66, 29-31, 1983, 3) Chivian E., Chivian S., Mack J. E., Lifton R.J.: L'ultimo aluto: Mazzotta Ed., Milano, 1983, 4) Calzeroni A.: The Practitioner Ed. It., 30, 22-24, 1986, 5) W.H.P.: Effects of Nuclear War on Health and Health Services. To Implement Resolution, W.H.A., Geneve, 1984.

6) Rogers C.L.: Psicologia Contemporanea, X, 43-46, 1983.

#### — I numerosi rischi da radiazioni ionizzanti (sul lavoro, nella vita), e proposte di intervento

La questione del nucleare non è disgiunta dalle condizioni di vita dei lavoratori: esistono infatti, nelle condizioni di lavoro, "esposizioni" a sorgenti radiogene e a radiazioni.

Una disamina dei dispositivi contrattuali e legislativi che regolano i rapporti di lavoro delle diverse categorie, mette in evidenza che molti contratti e molte leggi sono pieni di "radiazioni".

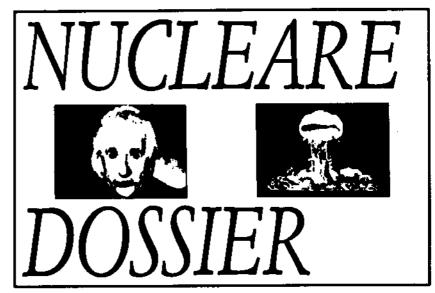
A) contratto unico della sanità (DPR 348/83). Nella sanità il rischio da radiazioni è monetizzato:

"Al personale medico e ai tecnici di radiologia, sottoposti in continuità all'azione di sostanze ionizzanti o adibiti ad apparecchiature radiologiche in maniera permanente, viene corrisposta una indennità di rischio da radiazioni nella misura unica mensile lorda di L. 30.00 ai sensi della legge 28 marzo 1968, n. 416, e successive modificazioni e integrazioni.

L'indennità in parola spetta alla condizione che il suddetto personale sia tenuto a prestare la propria opera in zone controllate e che il rischio stesso abbia carattere professionale, nel senso che non sia possibile esercitare l'attività senza sottoporsi al relativo rischio".

Che rispetto ai rischi non esista alcuna reale tutela della salute dei lavoratori e siano disattese anche le norme di prevenzione vigenti (DPR 303/56, DPR 185/64) risulta evidente da una specifica circolare del Ministero della Sanità, la n. 144 del 4/4/'71:

"Pervengono a questo Ministe-



ro quesiti in ordine all'oggetto, intesi a conoscere;

1) quali principi bisogna tener presente nell'accertamento del rischio radiologico per il personale dipendente degli ospedali;

2) quale personale esposto alle radiazioni sia in diritto di beneficiare dell'indennità di rischio o di altri riconoscimento;

3) l'opinione di questo Ministero circa l'opportunità di effettuare rilievi dosimetrici ai fini di accettare eventuali carenze di protezione dalle radiazioni.

Da quanto sopra, e da altri elementi in possesso di questo Ministero, si ha motivo di ritenere che da parte di Istituti pubblici di ricovero e cura e case di cura private siano disattese le prescrizione di cui al Capo VIII del DPR 13 febbraio 164, n. 185, con conseguente possiblità per le Amministrazioni di detti Enti sanitari d'incorrere nelle penalità previste dal Capo XI del medesimo decreto presidenziale, a seguito di sopraluoghi effettuati dall'Ispettorato Medico del Lavoro" nonché dalla stessa norma contrattuale (art. 29 "Tutela della Salute") che demanda agli organi di gestione dei servizi sanitari ospedalieri, cioè le Direzioni Sanitarie, il compito di provvedere all'applicazione di tutte le leggi, alla rimozione di tutte le cause di malattia, copiando quanto detto dallo Statuto dei Lavoratori, ma modificandone il soggetto, poiché nell'art. 9 della legge 300 sono i lavoratori a promuovere la ricerca e l'attuazione di tutte le misure idonee alla tutela della salute.

Il contratto della sanità contiene inoltre un ulteriore dispositivo che accentua i rischi evidenziati: l'incentivo alla produttività.

Tale meccanismo è un vero cottimo delle frustazioni: più se ne fanno, più si guadagna.

Questa condizione, oltre ad avere ovvi riflessi sulle condizioni di salute degli addetti, contrasta (nel senso che inevitabilmente la elude) con quanto previsto dalla circolare MIN. Sanità 2/8/'84 N. 62 che recepisce (in assenza di una legge specifica) quanto indicato dalla direttiva CEE 80/836 del 15/6/'80 in materia di radioprotezione:

"nelle indagini radiografiche convenzionali - apparati cardiovascolare, polmonare, osseo, uropoietico, ecc. - è necessario utilizzare tutti gli accorgimenti (aumento della distanza fuoco-pellicola; accurata collimazione del campo esposto al fascio radiante: protezione degli organi critici, in particolare gonadi) atti comunque a ridurre la dosevolume. A questo proposito, la massima cura deve essere portata affinché il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica, cui è affidato l'espletamento delle indagini radiologiche convenzionali non abbisognanti dell'intervento diretto del medico Radiologo, sia periodicamente aggiornato sulle modalità radio-protezionistiche da rispettare scrupolosamente nel corso di qualsiasi indagine radio-diagnostica.

Ovviamente il numero dei radiogrammi dovrà essere commisurato alle strette necessità diagnostiche".

Approntare dispositivi di protezione per i pazienti, significa perdere tempo e quindi ridurre l'incentivazione.

#### B) Contratto Cemento-gesso

"I lavoratori saranno sottoposti alle visite mediche preventive e periodoche previste dalle leggi, nonché a quelle altre che si ritenessero obiettivamente necessarie a seguito dei risultati delle indagini sull'ambiente di lavoro effettuate secondo le procedure e modalità previste dai comma precedenti del presente articolo, che individuino oggettive situazioni di particolare nocività.

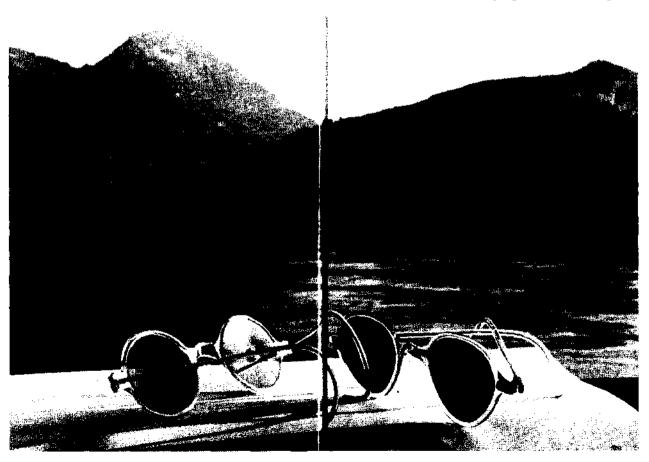
Gli accertamenti medico-schermografici saranno affidati all'Enpi o ai Consorzi antitubercolari provinciali o ad altri istituti o enti qualificati di diritto pubblico, scelti di comune accordo tra Direzione aziendale e Consiglio di Fabbrica.

Ove dette visite evidenziassero la necessità di accertamenti specialistici o radiografici, questi saranno effettuati a carico dei compententi istituti assicurativi e previdenziali".

C) Personale addetto alla produzione, preparazione, manipolazione, vendita di sostanze alimentari (alimentaristi, negozianti, mense, ecc.)

DPR 26/371980 N. 327

"Il personale addetto alla produzione, preparazione, manipola-



zione e vendita di sostanze alimentari... deve essere munito di libretto di idoneità sanitaria previo visita medica ed accertamenti idonei (schermografia) a stabilire che il richiedente non sia affetto da una malattia contagiosa o da malattia comunque trasmissibile ad altri o sia portatore di agenti patogeni".

D) Personale della scuola (docente e non docente).

"per quanto attiene agli insegnanti e a tutto il personale scolastico, questo venga invitato a sottoporsi (ad ogni biennio) ad un idoneo esame tubercoclinico e che soltanto in caso di reazione positiva o di rifiuto del suddetto esame da parte dell'interessato, si debba procedere ad un esame radiologico preferibilmente radiografico, non schermografico" (Circ. n. 20 del 24/3/'79 Ministero della Sanità)

Lavoratori esposti a silice e asbesto (amianto).

a) Lavori nelle miniere e cave in sotterraneo e lavori in sotterraneo in genere, lavori nelle miniere e cave a cielo aperto e lavori di scavo a cielo aperto, in presenza di roccia contenente silice libera o che comunque espongano alla inalazione di polvere di silice libera.

b) Lavori di frantumazione, macinazione, manipolazione di rocce, materiali ed abrasivi contenenti silice libera o che comunque espongano alla inalazione di polvere di silice libera.

c) Taglio, lavorazione, preparazione, levigatura, smerigliatura, molatura, lucidatura, adattamento in opera, delle rocce e di altri materiali contenenti silice libera o che comunque espongano alla inalazione di polvere di silice libera.

d) Produzione di mole e abrasivi in genere, di refrattari, di ceramiche, di cemento e del vetro, limitatamente alle operazioni su materiali contenenti silice libera o che comunque espongano all'inalazione di polvere di silice libera.

e) Lavori nelle industrie siderurgiche, metallurgiche, meccaniche, nei quali si usino o si trattino materiali contenenti silice libera o che comunque espongano alla inalazione di polvere di silice libera.

f) Produzione di laterizi, comprese le cave di argilla, ed altre lavorazioni nelle quali si usino o si trattino materiali contenenti silice libera o che comunque espongano alla inalazione di polvere di amianto."

I lavoratori occupati nelle lavorazioni sopracitate devono essere sottoposti ad intervalli non superiori ad un anno a visita medica. Tale visita comprende:

"oltre l'esame clinico, anche una radiografia del torace comprendente l'intero ambito polmonare. L'Ispettorato del lavoro può autorizzare a sostituire la radiografia del torace con l'esame schermografico, purché lo schermogramma non abbia formato inferiore a mm 70 per 70.

Ogni qualvolta lo schermogramma non consenta l'accertamento di cui al primo comma dell'art. 157 deve essere eseguita, entro quindici giorni dalla schermografia, una radiografia."

Per quanto riguarda le sorgenti radiogene, oltre a quelle indicate nel campo radio-diagnostico, si fa riferimento al DPR 24/11/68 N. 1428, che definisce i tipi di macchine radiogene il cui impiego può determinare rischi di radiazioni ionizzanti per i lavoratori e la popolazione:

"Articolo unico. — Sono soggetti alle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 1964, n. 185 i tipi di macchine radiogene (apparecchi generatori di radiazioni) che abbiano le seguenti caratteristiche:

1) tubi, valvole, apparecchiature e ogni altro dispositivo in genere, che accelerino particelle elementari cariche con energie:

a) superiori 20 keV;

b) superiori a 5 keV ed inferiori

o uguali a 20 keV, quando l'intensità di dose di esposizione, a dispositivo comunque in funzione, sia uguale o superiore a 0,1 millirontgen per ora (o millirem per ora) a una distanza di 0,1 m da qualsiasi punto della superficie esterna del dispositivo stesso;

2) apparecchi di televisione in genere nelle condizioni normali di funzionamento, nei quali l'intensità di dose di esposizione, a una distanza di 0,05 m da qualsiasi punto della superficie esterna dell'apparecchio, sia uguale o superiore a 0,5 millirontgen per ora."

Tra le sorgenti radiogene un cenno a parte meritano i parafulmini incorporanti sorgenti radioattive che possono rappresentare seri pericoli per la popolazione limitrofa: si tratta infatti d'impianti che, sotto il profilo del rischio radioattivo, una volta installati, non vengono sottoposti a controlli. Una circolare del Ministero della Sanità n. 400 del 4/8/'77 prevede che debbano essere "evitate" installazioni di nuovi impianti antifulmine e di procedere ad una revisione delle autorizzazioni già concesse per gli impianti precedentemente installati.

Il "nucleare" offre quindi un'opportunità per una ripresa, da parte dei lavoratori e dei C.d.F., di un lavoro d'indagine conoscitiva sui rischi presenti nelle lavorazioni specifiche, finalizzato alla bonifica degli ambienti e delle condizioni lavorative.

Questo lavoro è tanto più necessario in una fase in cui il Sindacato ha abbandonato (da tempo) la difesa delle condizioni di vita e di lavoro dei lavoratori.

# NUCLEARE DOSSIER



# Conclusioni

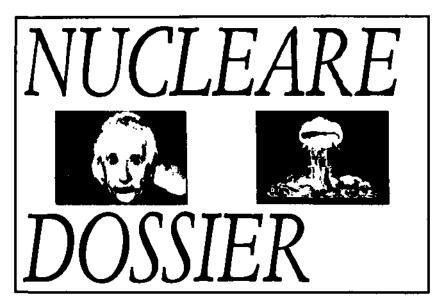
Forse la parziale fusione del nocciolo nella Centrale Nucleare di Chernobyl, con la conseguente fuoriuscita di sostanze radioattive che hanno cosparso buona parte dell'Europa, ha fatto prendere coscienza a buona parte della popolazione dei pericoli insiti nel funzionamento delle centrali nucleari. Molti incerti hanno deciso certamente per il "NO" alle centrali ed anche non pochi fra coloro che erano favorevoli ci hanno ripensato.

Ma le incertezze, le indecisioni e le indecisioni e le ambiguità restano. Si pensi ad esempio al Pci e al Sindacato. Una ferma presa di posizione antinucleare di queste due organizzazioni farebbe pendere l'ago della bilancia nella direzione che noi vogliamo. Per ora, tuttavia, non è così. Non solo, ma occorre mettere in conto che i fatti di Chernobyl hanno provocato una maggiore aggressività da parte di coloro che per interesse economico e di potere hanno scelto il nucleare.

Costoro controllano effettivamente i grandi mezzi di informazione e di comunicazione di massa. Può essere la propaganda martellante, che senza pudore, ripete che i russi sono degli incoscienti, che da noi è impossibile un incidente di tale portata, che il nucleare è garanzia di progresso, che il fumo e l'alcool sono peggio di poche radiazioni comunque al di sotto della soglia di pericolo, ad avere nel tempo la meglio creando artificialmente una falsa maggioranza. Nemmeno va sottovalutata la composizione dell'attuale fronte antinucleare; al suo interno vi sono forze che hanno una provenienza storica diversa e che forse di fronte a qualche concessione possono mutar parere (si vedano ad esempio i Verdi in Assia).

Dobbiamo noi avere le idee chiare non solo sul "NO" al nucleare, come da sempre, ma sul fatto che questa scelta deve essere abbracciata dall'intero schieramento della classe operaia. Essa sola sarà la vera garanzia del possibile raggiungimento dell'obiettivo, ma ancora di più essa sola potrà arrivare questa volta a far esplodere il "nocciolo" della contraddizione.

Qualcuno lo dirà anche a noi, come Laura Conti l'ha detto a Rossana Rossanda sul Manifesto (14/16.1.1986) che parlare in questi termini significa non aver capito la novità del movimento ecologico, che non si rifà al marxismo



perché pensa di superarlo in ampiezza. Sicuramente una certa storiografia marxista ha considerato come aspetti secondari le questioni dell'ambiente e della salute e le ha separate dalla lotta di classe. Lo stalinismo e l'operaismo hanno poi fatto il resto: hanno cristallizzato il pensiero di Marx in regole e leggi al di fuori del tempo storico.

Niente di più sbagliato. Il crimine di Chernobyl ha dimostrato che il cosiddetto Socialismo reale si è sviluppato al di fuori del pensiero di Marx e della pratica rivoluzionaria delle masse operaie e contadine guidate da Lenin e dai Bolscevichi.

La scelta nucleare per un paese socialista mette in evidenza che la sua scienza dipende dal Capitale e dal suo cosiddetto sviluppo. Invece è del tutto semplice per i marxisti rendere esplicita, da quanto è accaduto, la fondamentale tesi del negato sviluppo delle forze produttive, chiuse e limitate nel ristretto ambito dei rapporti capitalistici di produzione. Questi hanno reso la natura, l'ambiente e l'uomo "estranei" a se stessi in ragione dell'accumulazione e in funzione del profitto.

Queste cose, come pensiamo, anche se con maggiore cognizione di causa e con parole più adeguate, avrebbe detto Giulio Maccacaro. Ma sicuramente non si sarebbe limitato a ciò, ancora una volta Giulio avrebbe collegato i fatti di Chernobyl con gli altri crimini più evidenti come Seveso e Bophal, con quelli quotidiani dello sfruttamento nei luoghi di lavoro e con il crescente aumento dell'emarginazione. Egli avrebbe indagato, avrebbe dimostrato con molta più chiarezza di quanto noi ci sforziamo di fare, come per "liberare la salute di tutti gli uomini" sia necessario togliere le catene del capitale.

#### Dall'irreversibile... la salute

Il Movimento di lotta per la salute può fare del disastro-crimine di Chernobyl un'occasione per rilanciare la lotta per la salute? Noi non vogliamo essere catastrofici, ma a questa domanda è più facile rispondere di no, che non è più possibile, perché la storia è ormai compromessa e non c'è più alternativa. La necessità dello sviluppo del capitale, il suo modo deterministico di superare l'attuale crisi, non lascia adito alla speranza. In altri ter-

mini l'inquinamento e la nocività non sono strumento di cambiamento, sono invece la sua negazione. Lo strumento non può che essere un fatto positivo, altrettanto razionale, ma che contiene nel suo affermarsi e procedere logico una seria e tenace speranza. Noi chiamiamo questo strumento partecipazione organizzata.

Il referendum contro le centrali è già partecipazione, se contiene però, una attiva capacità di mobilitazione di massa. Se questa mobilitazione produce direzione, se la direzione conduce ad una azione permanente di coscienza, di iniziativa e di modificazione radicale e

dal basso.

1) La nostra proposta si articola su due livelli:

A) La partecipazione organizza l'informazione e la controinformazione. E necessario a nostro avviso lavorare perché si possano trovare forme di coordinamento e di unificazione del movimento antinucleare per farlo diventare movimento per l'eistenza, la salute, la pace, la liberazione da qualsiasi forma d'oppressione ed emarginazione. Si richiede quindi che il Comitato che si è costituito per la realizzazione del referendum istituisca una sorta di "agenzia ufficiale" di controinformazione, al fine di unificare le notizie più importanti che si vogliono comunicare; che tale Comitato prosegua oltre al referendum e promuova forme di partecipazione popolare per il controllo delle sorgenti radiogene insieme alla battaglia nazionale e internazionale per l'eliminazione delle centrali nucleari.

B) Dall'informazione al controllo popolare. Le sorgenti radiogene, al di là delle centrali, sono numerose; esse da sole raddoppiano il cosiddetto "fondo naturale". Occorre perciò attrezzarci per combatterle.

Si deve dunque:

1) lottare per l'eliminazione delle schermografie;

2) esigere, con un'adeguata educazione sanitaria, il controllo tecnico di tutti gli apparecchi radiografici esistenti (richiesta di libretti di manutenzione);

3) avere garanzie e richiedere che le prescrizioni radiografiche vengano ridotte allo stretto necessario, che vengano applicate tutte le misure di radioprotezione prescritte (es. che vengano protette tutte le parti del corpo che non devono essere radiografate).

4) che pure si esiga certificazione della quantità di scorie radioattive prodotte con il loro relativo stoccaggio, in luoghi conosciuti e sempre sotto controllo;

5) che in tutti gli ambienti di lavoro dove si fa uso di apparecchi emettitori di radiazioni ionizzanti siano chiare tutte le misure adottate, che essi siano posti in locali protetti, che gli operatori addetti siano a conoscenza dei rischi e dei possibili danni e siano qualificati per fare quel tipo di lavoro.

N.B. In non pochi contratti di lavoro sono ancora previste forme di monetizzazione (o dell'indennizzo in caso di malattia derivante da radiazioni) per gli operatori addetti all'utilizzo di macchine o sostanze radiogene.

Rilevando la superficialità di coloro che firmano questi accordi, dobbiamo affermare la necessità di eliminare qualsiasi forma di monetizzazione della salute.

Occorre invece richiedere:

 la qualificazione degli operatori; la loro conoscenza e informazione:

l'adozione di tutte le misure idonee (anche se richiedono tempi di produzione più lunghi);

 la riduzione consistente dell'orario di lavoro settimanale (al di sotto di quello degli altri lavoratori);



— l'allungamento del periodo di ferie;

- il costante controllo medicoclinico;

 l'aggiornamento professionale e sui danni e sui rischi.

6) Inoltre esistono numerosi altri impieghi di sostanze radioattive al di fuori degli ambienti di lavoro, che non sono conosciute dalla quasi generalità delle persone che ne vengono a contatto (es. i parafulmini). Noi riteniamo che tali impieghi vengano elencati e classificati per farne oggetto di battaglia, al fine di realizzare la loro eliminazione e la sostituzione con altre forme non pericolose e nocive.

7) Ancora occorre fare attenzione al trasporto di materiale e sostanze radioattive. Esso deve essere accompagnato in tutte le sue fasi da relativa documentazione; il passaggio su strade, autostrade, ferrovie, navi ecc. deve essere segnalato con sufficiente anticipo agli organismi preposti, in particolare alle USL, al fine di controllare l'adeguatezza delle misure, di adottarne altre ogni qualvolta la condizione lo richieda.

2) L'epidemiologia, la scienza per l'informazione, la conoscenza e la prevenzione delle malattie. Le USL e il sistema informativo.

2.1 Noi riteniamo che l'uso corretto dell'epidemiologia possa essere uno strumento adeguato per conoscere con maggiore precisione le malattie derivanti dall'estrazione, dal trasporto, dallo stoccaggio, dall'impegno delle sostanze radioattive a tutti i possibili livelli.

L'epidemiologia non può rimanere nel ristretto ambito di qualche istituto di ricerca e possedu-

ta da pochi esperti.

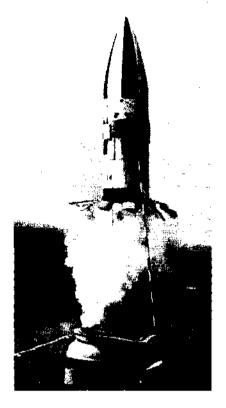
Il suo studio deve essere reso obbligatorio all'interno della facoltà di medicina; a tutti i livelli; inoltre tale disciplina va impiegata "sul territorio". La raccolta sistematica dei dati relativi almeno alle due principali cause di morte, quelle cardiovascolari e quelle tumorali, vanno organizzate nelle USL con il concorso di tutti i servizi, presidi e strutture a partite dai medici di base.

2.2 Abbiamo già visto all'inizio di questo dossier come le misure tardive adottate non siano state adeguate, nè tantomeno corrette, come invece sia necessario sviluppare le conoscenze e la ricerca nel tempo, al fine di dare indicazioni di salvaguardia della salute della popolazione.

Infatti, nonostante le tranquillizzanti parole del Presidente del Consiglio Craxi, il dopo Chernobyl è appena cominciato. Perché nel tempo si manifesteranno le malformazioni e le malattie più temute e sarà difficile allora dimostrare il legame causa-effetto. Solo allora si potrà constatare statisticamente l'aumento delle malformazioni o delle leucemie in rapporto agli anni precedenti e a territori non colpiti da contaminazione.

Bella soddisfazione! Quando avremo comunque conosciuto ciò, ci terremo i nostri nati malformati e i morti per tumore... Ma è importante comunque sapere, perché la battaglia contro le centrali e contro l'utilizzo incontrollato delle sostanze radioattive è appena cominciata.

Non solo tale battaglia può essere ampliata, diventare lotta contro la crescente privatizzazione delle strutture sanitarie, per l'applicazione della Riforma in modo partecipato, basato sulla territorializzazione dei servizi di Prevenzione. Dovremo quindi dire per prima cosa che i servizi delle USL vanno organizzati in tutto il territorio nazionale. Si nota infatti una grave loro carenza specie sul mezzogiorno. In particolare quelli di Igiene Ambientale e di tutela della salute nei luoghi di lavoro in molte USL sono inesistenti. Ad esempio si sono visti gli effetti dopo la nube di Chernobyl: in molte situazioni non sono stati fatti i prelievi o misurate le concentrazioni di radioattività per mancanza di strumenti e di personale. Detto questo riteniamo che



non si debba procedere ancora una volta a indagini di massa che possano fare la fortuna di medici o dei laboratori privati. Questo non serve a nulla... Si devono invece utilizzare e potenziare gli strumenti già esistenti (o che dovrebbero esistere); in particulare il sistema informativo delle USL. Vi si dovranno raccogliere i dati relativi alle radiazioni, organizzarli, informare la popolazione indicando le misure da adottare. Solo allora potranno essere giustificate indagini medicocliniche per particolari gruppi a rischio.

# NUCLEARE DOSSIER

#### — Salute e recessione: un primo bilancio

Come ci si poteva attendere, l'ingresso in una fase durevole di lenta crescita economica praticamente nulla, e soprattutto di forte espansione della disoccupazione, non poteva che risultare dannoso per la salute dei lavoratori e ripercuotersi sugli indici di salute pubblica. Oggi questo dubbio non è sfortunatamente più giustificato in quanto siamo perfettamente in grado di verificarlo, cifre alla mano.

La tendenza caratteristica dell'attuale periodo economico sul piano della politica sanitaria si rivela principalmente attraverso la volontà di ridurre la massa delle spese pubbliche. Per raggiungere lo scopo è sufficiente congelare queste ultime, visto che quando le spese ristagnano sotto forma di cifre assolute, in realtà decrescono in quanto non seguono proporzionalmente l'incremento demografico ne tantomeno le conseguenze dell'invechiamento della popolazione.

chiamento della popolazione. Sono gli Stati Uniti di Reagan che offrono l'illustrazione più evidente delle implicazioni del neoliberalismo in materia di politica sanitaria. Risultando la protezione sociale dei poveri e dei meno abbienti estremamente scarsa, le fluttuazioni del bilancio si ripercuotono rapidamente e brutalmente sugli indicatori dello stato di salute della popolazione. Affinché si possa giudicare: i tagli alle spese riguardanti MEDICARE e MEDICAID (Organizzazioni di assistenza sociale per anziani e povei) hanno fatto precipitare al di sotto della soglia di povertà centinaia di migliaia di lavoratori poveri e persone anziane, privandoli in tal modo del diritto di accesso alle cure.

Nel 1985 vi erano 10 milioni di persone senza assicurazione in più rispetto al 1977, ovvero 35 milioni in totale, corrispondenti al 15% della popolazione (1).

Fra i poveri, i più colpiti sono le donne incinte ed i bambini (40% dei poveri): nel 1984, per la prima volta dopo il 1963, l'incidenza del morbillo è aumentata e soprattutto, a partire dal 1984, la mortalità perinatale ha interrotto la sua tendenza di diminuzione. Quest'ultima è addirittura aumentata in 20 Stati federali nelle fasce sociali meno abbienti (2).

L'effetto dei tagli

I tagli oscuri nei bilanci sociali hanno prodotto il seguente aberrante effetto: le detrazioni fiscali dell'assicurazione sanitaria riguardanti le fasce medio-alte di popolazione hanno rappresentato per il fisco un mancato guadagno di 29 miliardi di dollari nel 1982, ovvero 8.7 miliardi in più del costo globale di *MEDICAID* (20.3 miliardi) nello stesso anno.

In periodo di crisi senza precedenti i principali assistiti dallo Stato risultano essere le grandi imprese, ed in particolare i fabbricanti d'armi. Tale scelta economica non è esente da conseguenze sulla salute.

Due medici nord-americani hanno dimostrato che la quota del Prodotto interno lordo (PIL) destinata alle spese militari illustra in parte le differenze dei tassi di mortalità infantile fra i veri paesi (4). Il loro modello statistico suggerisce che ci si deve attendere 3.3. decessi supplementari di bambini per mille nascite ogni volta che le spese relative agli armamenti aumentano dell'equivalente dell'1% del PIL. Su scala mondiale, un taglio del 5% alle spese militari permetterebbe di evitare il decesso di 2 milioni di bambini sui 125 milioni che nascono ogni anno. Come spiegare questa correlazione fra mortalità infantile e spese militari? Probabilmente la risposta risiede nel fatto che queste ultime assorbono risorse che potrebbero altrimento essere destinate ai servizi sanitari, all'educazione, all'alimentazione, alla fornitura di acqua potabile ed alle strutture abitative. Tutto questo senza considerare le conseguenze del dirottamento di numerosi scienziati verso la produzione militare a danno della ricerca per scopi civili.

Questa concorrenza fra salute e spese militari può essere anch'essa illustrata attraverso dati numerici. Victor Sidel stima che nel 1985 800 miliardi di dollari hanno dovuto essere spesi nel mondo intero per gli armamenti, equivalenti a circa 2 miliardi al giorno. Una mezza giornata di questo budget sarebbe sufficiente per finanziare la vaccinazione di tutti i bambini del pianeta contro le principali malattie infettive; l'equivalente finanziario di 4 giorni di spese militari mondiali corrisponde a 5 anni di programma sulla prevenzione della

malaria, la malattia maggiormente diffusa al mondo (5). In un certo senso è come se le bombe uccidesseo prima di esplodere.

#### Il ruolo della disoccupazione

Infine la disoccupazione, peste dei giorni nostri, risulta essere anch'essa causa di malattia. Da molto tempo l'economista Brenner sostiene che ogni incremento dell'1% del tasso di disoccupazione provoca 36.890 decessi supplementari negli Stati Uniti, nonché un considerevole aumento di ricoveri ospedalieri per motivi psichiatrici e delle incarcerazioni (6). Dei britannici hanno seguito l'1% della popolazione d'Inghilterra e del Galles fra il 1971 ed il 1981. Essi hanno costatato come i tassi di mortalità (standardizzati in funzione dell'età) degli uomini disoccupati risultavano essere dal 20% al 30% superiori rispetto a quelli relativi alla popolazione maschile globale. Questo, secondo loro, non può semplicemente trovare spiegazione nel fatto che i disoccupati appartengono a fasce sociali sfavorite, aventi in ogni caso un tasso di mortalità superiore alla media, e nemmeno che essi fossero già in cattiva salute prima del licenziamento. In effetti è il numero dei suicidi ad aumentare. Questa "epidemia" molto particolare contagia inoltre le compagne dei disoccupati. L'origine di questa sovramortalità deve piuttosto essere ricercata nell'abbassamento delle disponibilità economiche e nell'abbattimento psicologico che accompagnano la perdita costante di un impiego (7).

Ecco dunque tre diversi aspetti relativi ad una medesima crisi (riduzione delle spese sociali, aumento delle spese militari e disoccupazione) sui quali è possibile quantificare l'impatto, in termini di decessi, per gli anni passati e dei condannati per gli anni a venire. Se disponessimo di dati riguardanti la sofferenza psichica e fisica non mortale, il bilancio sarebbe certamente ancora più pesante.

ALFREDO MORABIA (traduzione di Franco Francia)

### — Medicina privata = medicina pubblica?

Invece dello Stato sociale sarebbe più opportuno parlare di politica sociale in periodo di crisi. Si può allora constatare come i salariati siano meglio tutelati dalle pretese neo-liberali là dove le conquiste sociali del dopo guerra risultano sostanziali.

Navarro ha posto in evidenza i vantaggi dei salariati (8) inseriti nei sistemi medico-sociali a predominanza pubblica (Svezia e Gran Bretagna), confrontandoli con i sistemi sanitari a larga partecipazione privata. Le spese amministrative sono inferiori, analogamente a quelle sanitarie non socializzate (figura 1); la popolazione gode di una migliore copertura asssicurativa e dispone di servizi sanitari a più buon mercato.

Questa comparazione dei sistemi a predominanza pubblica con quelli dove il settore privato controlla una buona fetta della distribuzione delle assitenze illustra ulteriormente la doppia natura delle conquiste sociali in periodo di espansione economica. Esse hanno certamente svolto una funzione keynesiana di creazione dei mercati pubblici e d'ammortamento delle fluttuazioni di redditi, contribuendo comunque a soddisfare nello stesso tempo le esigenze dei salariti.

La crisi dello Stato sociale potrebbe tuttavia lasciar credere erroneamente che la difesa dello status quo risulti sufficiente, visto lo sviluppo dei modelli attuali di salute pubblica, a proteggere la "buonanima di Beveridge". In realtà una buona protezione sociale e delle facilitazioni nell'accesso all'assitenza non sono sufficienti a generare prestazioni sanitarie efficaci. Sicuramente il National Health Service ridistribuisce più equamente le risorse (relativamente scarse) di cui dispone di quanto non faccia sistema nordsanitario amercicano (estremamente più oneroso). Inoltre bisognerenbbe che l'offerta assistenziale rispondesse alle necessità in modi che tali vantaggi si traducessero in un migliore stato di salute della popolazione. Risultando gli attuali sistemi sanitari strutturalmente adattati all'organizzazione produttiva capitalistica delle principali risorse mediche, le scelte strategiche in materia in rapporto ai bisogni della collettività.

Assistenza e prevenzione

Himmelstein e Woolhandler (9) hanno astutamente dimostrato che anche in materia di prevenzione ci troviamo di fronte ad una situazione analoga: rendere gratuita l'assistenza sanitaria negli Stati Uniti sarebbe più economico ed avrebbe il medesimo inpatto sulla mortalità generale rispetto ad un vasto programma di prevenzione secondaria delle malattie cardio-vascolari basato sul trattamento medicamentoso (colestiramina) delle persone aventi un tasso eccessivo di colesterolo nel sangue.

La ragione fondamentale di ciò è molto semplice: i 35 milioni di nord-americani senza assicurazione ed i milioni d'altri che sono costretti a privarsi dell'assitenza sanitaria per motivi finanziari non avrebbero, da un lato, la possibilità di accedere al programma di prevenzione e, d'altra parte, muoiono sempre di malattie facili da prevenire.

Il problema delle scelte strategiche in materia di salute pubblica pone dunque la questione sul sapere come viene presa una decisione e chi s'incarica di tale responsabilità. Su questi due punti i metodi attuali risultano estremamente carenti. La risposta sociale alla crisi del Welfare State è dunque situata a due livelli:

a) la creazione di un sistema sanitario pubblico rigorosamente amministrato, senza sprechi ne parassitismi, che permetta di seguire l'evoluzione dei bisogni della popolazione e d'intervenire in funzione di tali bisogni.

b) la crezione di strutture democratiche che permettano ai salariati di esprimere il loro punto di vista e d'influenzare le scelte, per realizzare le quali, come l'esperienza ha dimostrato, sono indispensabili decentrazione e democrazia diretta.
ALFREDO MORABIA
(traduzione di Franco Francia)

(1) M. O'Neil Mondinger, "Health service funding cuts and the declining health of the poor", da New England Journal of Medicine, vol. 313, 1985, pag. 44-47. (2) C. Arden Miller, "Infant mor-

(2) C. Arden Miller, "Infant mortality in the United States", da Scientific American, vol. 253, 1985, pag. 21-27.

(3) M. O'Neil Mundinger, opera citata al punto (1).

(4) S. Woolhandler e D. Himmelstein, "Militarism and mortality. An international analysis on arms spending and infart death rates", da *The Lancet*, 15 giugno 1985, pag. 1375-1378.

(5) V. Sidel, "Destruction before detonation. The impact of the arms race on health and health care", da *The Lancet*, 7 dicembre 1985, pag. 1287-1289.

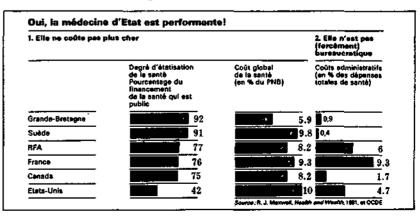
(6) Editoriale, "Does unemployment kill?", da *The Lancet*, 31 marzo 1979.

(7) K. Moser, A. Fox, D. Jones, "Unemployment and mortality in the Office of population census and surveys longitudinal study", da *The Lancet*, 7 dicembre 1985, pag. 1324-1328.

(8) V. Navarro, "The public/private mix in the funding and delivery of health services: an international survey", da *American Journal of Public Health*, vol. 75, 1985, pag. 1318-1320.

(9) D. Himmelstein, S. Woolhandler, "Free care, cholestyramine and health policy", da New England Journal of Medicine, vol. 311, 1984, pag. 1512-1514.

FIGURA 1: Comparazione internazionale dei sistemi sanitari pubblici.



#### C'era una volta la sicurezza sociale

Dai decreti dell'agosto '85 alla finanziaria approvata nell'86, tutto lo smantellamento della sicurezza sociale e l'attacco ai diritti degli handicappati minuto per minuto.

Con gli ultimi provvedimenti viene pesantemente attaccata la particolare realtà italiana della "Sicurezza Sociale": realtà già complessa, incrocio tra ciò che rimaneva della versione italiana del Welfare State e quel particolare sistema di clientelismo e di assistenzialismo che si è realizzato dal dopoguerra ad oggi.

Nel solito complice silenzio di agosto, col decreto del 8/8/85, il governo tenta di differenziare i servizi socio-assistenziali da quelli specificatamente sanitari o ad indirizzo sanitario: solo questi ultimi, si afferma nel decreto sopracitato, possono essere finanziati dal Fondo Sanitario Nazionale.

È doveroso ricordare a questo proposito, che la legge 833 di riforma sanitaria, che fino a prova contraria è ancora una legge dello Stato Italiano, afferma testualmente: "... le prestazioni sanitarie dirette al recupero funzionale e sociale dei soggetti affetti da minorazioni fisiche, psichiche o sensoriali, dipendenti da qualsiasi causa, sono erogate dalle Unità Sanitarie Locali, attraverso i propri servizi."

#### Come è stata snaturata la 833

Ma l'articolo 2 del decreto dell'8 Agosto afferma che non sono attività di rilievo sanitario, e non possono essere quindi finanziate dal Fondo Sanitario Nazionale: "... l'assistenza economica in denaro o in natura, l'assistenza domestica, le comunità alloggio, le strutture diurne socioformative, i corsi di formazione professionali, gli interventi per l'inserimento e il reinserimento lavorativo, i centri di aggregazione e d'incontro diurni, i soggiorni estivi, i ricoveri in strutture protette extra-ospedaliere meramente sostitutivi, sia pur temporaneamente, dell'assistenza familiare."

Per meglio precisare l'indirizzo governativo all'articolo 6 dello stesso decreto, si afferma: "... rientrano tra le attività socio-assistenziali di rilievo sanitario con imputazione dei relativi oneri sul Fondo Sanitario Nazionale i ricoveri in strutture protette comunque denominate."

Si precisa più avanti che tali strutture protette riguardano i portatori di handicap, i malati mentali, i tossicodipendenti e gli anziani. Si invitano infine le Regioni ad ampliare le convenzioni con enti privati.

#### Un colpo di spugna sulle conquiste sociali

Di colpo vengono cancellate centinaia, migliaia di esperienze realizzate faticosamente in questi anni: esperienze fondate sull'integrazione fra servizi differenti, intrecci tra iter riabilitativi e percorsi lavorativi, collaborazioni fra USSL e comunità alloggio, fra comunità terapeutiche e cooperative di solidarietà, fra enti locali-volontariato e realtà del privatosociale. È una rete di servizi che rischia di essere completamente azzerata e distrutta, sono servizi spesso sorti come complementari o come supporto alle strutture pubbliche e alle loro assenze e inefficienze; fondati su esperienze di volontariato con contributi economici, ma soprattutto in strutture, di provenienza pubblica. Molte volte rappresentano da un lato le prime e forse uniche risposte ai bisogni immediati che emergono quotidianamente, dall'altro le sole prospettive offerte, verso un futuro non relegato nella più totale emarginazione, ai settori "resi deboli" dallo sviluppo della nostra società. Al di fuori di queste realtà rimangono la solitudine, la marginalità e i pochi e costosissimi servizi offerti dal mercato privato.

#### Sovvensioni statali per profitti privati

Ci troviamo quindi di fronte ad un episodio di inaudita gravità che sembra preparare un progetto consapevole di "grande internamento" attraverso il quale ristabilire il principio dell'irrecuperabilità di ample fette di popolazione ad una vita sociale e degna di essere vissuta. Se viene reso impossibile ogni tentativo d'integrazione è ragionevole pensare, in tempi brevi, ad un aumento dei ricoveri in istituti speciali: gli unici, tra l'altro, destinati a ricevere sovvenzioni statali per produrre profitti privati!! Tutto si riversa quindi nell'ambito privato ed esclusivo della famiglia abbandonata a se stessa; e con ciò si assesta un duro colpo, e forse definitivo, alle 180, alla sua filosofia e alle conquiste del decennio passato sui terreni della prevenzione e della sicurezza sociale.

#### CONTRIBUTI

Handicappati e disoccupati

Ma c'è di più: con la circolare 109 vengono bloccati nei fatti tutti i tentativi d'inserimento lavorativo dei portatori di handicap psichico; e i padroni, che notoriamente non perdono tempo per assestare colpi precisi e profondi, non solo hanno bloccato questi inserimenti lavorativi ma stanno cercando di licenziare i portatori di handicap psichico che sono già stati avviati al lavoro; migliaia sono le cause attualmente pendenti davanti al TAR!! Solo pochi mesi fa, dopo intense mobilitazioni, era stato ripristinato il meccanismo dello scorrimento nel collegamento obbligatorio: ma l'accanimento governativo non conosce tregua! Nel frattempo dal sindacato non giungono altro che generiche dichiarazioni di protesta!

Farmaci e ospedali

Con questi provvedimenti scompare qualunque rapporto tra l'intervento sociale e quello sanitario: il primo precipita verso il totale annullamento, il secondo verso la totale medicalizzazione in sintonia con la filosofia complessiva della finanziaria '86 e con la gestione della spesa sanitaria in Italia. È sufficiente infatti ricordare come già nel 1983 la spesa ospedaliera rappresentava il 55% della spesa sanitaria e come nel solo 1985 la spesa pubblica per i farmaci (l'altra principale voce della medicina curativa) sia aumentata di oltre 1000 miliardi pari ad un incremento di circa il 24,5%. Negli stessi anni, gli anni che avrebbero dovuto vedere la realizzazione della riforma sanitaria, la voce di spesa comprendente tra l'altro la prevenzione, la profilassi, la vigilanza igienica ed altre forme di assistenza preventiva è è passata dal 21.6%nel 1980 sul totale della spesa sanitaria all'11.6% nell'83!!

Ma non è risparmiato nemmeno il capitolo relativo agli aspetti puramente assistenziali: analizziamo infatti l'articolo 25 della finanziaria dell'86 che si occupa in particolare dei portatori di handicap.

Attraverso una caotica citazione di leggi e leggine si stabilisce che anche per gli invalidi civili totalmente inabili o con invalidità superiore ai 2/3 (pensione o assegno di L. 214.000 mensili), nel calcolo dei limiti di reddito ai fini della concessione delle prestazioni, si applicano i parametri della tabella G!

Nuovi parametri, vecchie povertà Come afferma Selleri su "Prospettive Sociali e sanitarie del novembre '85" attualmente il limite di reddito "personale" per la pensione di invalidità è di 10 milioni annui, mentre quello per gli assegni assistenziali (invalidità medio-grave) è di circa 3 milioni. E evidente come, applicando congiuntamente il calcolo del reddito familiare e i parametri di equivalenza della tabella G, gli handicappati che potranno beneficiare dell'assistenza economica si ridurranno a 1/4 rispetto a quelli che ne usufruiscono. Infatti i livelli di reddito annui previsti dalla tabella G sono tali che è sufficiente



che nel nucleo familiare del portatore di handicap vi sia un solo lavoratore per determinare l'impossibilità di qualsiasi forma di assistenza economica o servizio gratuito. In questo caso l'intenzione del legislatore è ancora più rozza e ripugnante di quella espressa genericamente per i "pove-. Nella situazione di povertà si tratta di garantire il minimo vitale in presenza di un reddito insufficiente, nella situazione dei portatori di handicap, oltre alla condizione spesso rilevabile di mancanza di reddito, vi è la presenza di bisogni (assistenziali, sanitari, riabilitativi e sociali) per i quali anche un reddito medio è inadeguato.

Nuovi ostacoli sul cammino degli handicappati

Un portatore di handicap non deve solo garantirsi vitto, vestiti, alloggio,

riscaldamento, ma deve sostenere altre spese aggiuntive per la sopravvivenza che richiede l'intervento di terzi per gli atti quotidiani della vita (alzarsi, lavarsi, ecc.)

Se poi il portatore di handicap svolge un'attività lavorativa incontra altri costi (che un normodotato non sopporta) relativi ai trasporti, agli ausilii e a necessità di sostegno e di assistenza generica. Un handicappato, per poter produrre un reddito medio, deve sostenere spese che ad un altro consentirebbero un reddito alto.

Il governo, mentre taglia per la sicurezza sociale ogni finanziamento dal F.S.N., delega un eventuale intervento agli enti locali che, a loro volta senza fondi diretti (quando non si dedicano alla completa latitanza), si limitano a sovvenzionare qualche iniziativa privata e qualche operazione di facciata e di pura propaganda.

#### Più vaste esperienze di solidarietà sociale

Denunciare questa realtà priva di ogni senso di giustizia e di equità è necessario ed utile ma non è certo sufficiente: bisogna anche dire che in questa situazione non bastano, o meglio, non servono grandi appelli o generici inviti alla mobilitazione. Infatti, se per un verso è sicuramente importante costruire e rilanciare sempre più vaste esperienze di solidarietà sociale, a mio avviso diventa, in questo contesto, centrale l'impegno diretto degli operatori e dei volontari che, a diverso titolo, sono coinvolti in queste esperienze e che queste realtà hanno voluto e caparbiamente costruito.

È a loro che tocca assumere ora, in prima persona l'iniziativa, coordinarsi, darsi strutture stabili, spingere gli "utenti" a partecipare e ad animare direttamente la lotta. E a loro che innanzitutto spetta aprire vertenze con gli enti locali e verificare, ad esempio, la disponibilità e la progettualità alternativa, se ancora esiste e se mai è esistita, delle amministrazioni, quelle ancora rimaste, gestite dalla sinistra storica.

Ed è a loro che spetterà anche giudicare l'alternativa etica prima ancora che programmatica, della sinistra politica e delle diverse forze sociali: la perdita della solidarietà politica e delle diverse forze sociali: la perdita della solidarietà collettiva e sociale è la prima e più grande sconfitta che può subire un movimento di trasformazione, che vuole e pretende di rappresentare, anche negli sconvolgimenti e nelle trasformazioni dell'attuale era tecnologica, le classi subalterne.

Vittorio Agnoletto

### L'epidemiologia dell'aggressione le conseguenze della guerra in Nicaragua

Alcune organizzazioni dei medici come quella dei "medici per la responsabilità sociale" e la "associazione dei medici per la prevenzione della guerra nucleare" hanno fatto molto per educare sia gli operatori sanitari che la comunità civile sugli effetti devastanti a lungo e a breve termine della guerra nucleare.

Poco invece è stato scritto sulle conseguenze per la salute di una "piccola" guerra combattuta con armi "tradizionali". La guerra "sommersa" che oggi si sta combattendo in Nicaragua sfortunatamente ci offre un'occasione per osservare gli effetti di questo tipo di guerra su una popolazione povera e in via di sviluppo.

#### - dal Lancet del 27 giugno 1985

Nell'ottobre '84 200 operatori sanitari hanno visitato Managua, la capitale del Nicaragua, per il secondo meeting "USW-Nicaragua" sulla salute. Questo gruppo, formato da cittadini di 22 stati americani e canadesi, si è incontrato con 800 lavoratori nicaraguensi impegnati nel campo della salute. Nel corso di una settimana si è parlato di educazione alla salute, tecnica infermieristica, salute mentale, riabilitazione e altro ancora. Uno dei progetti varati riguardava proprio una "task-force capace di indagare gli effetti della guerra in corso sulla salute del popolo nicaraguense. Questa guerra contro il popolo e il governo del Nicaragua è condotta dai "contras", molti dei quali fa-cevano parte della guardia nazio-nale del presidente Somoza, il dittatore abbattuto dell'attuale governo sandinista nel 1979. I contras, accampati nel nord dell Honduras e nel sud del Costa Rica, sono stati finanziati e equipaggiati dalla CIA americana.

La nostra indagine sugli effetti della guerra ha compreso delle visite ad alcuni presidi sanitari funzionanti e non funzionanti, inclusi dei presidi della regione sanitaria n. 6 lungo il confine dell'Honduras (il Nicaragua è diviso in 6 regioni sanitarie e 3 zone speciali di salute); interviste con il ministro della sanità, interviste con medici, infermieri, operatori di salute mentale, ingegneri addetti alle strutture sanitarie, insegnanti della scuola di medicina di Managua e rappresentanti delle associazioni

dei medici (FESOMENIC) e dei sindacati della sanità (FETSALUD); parallelamente ai colloqui abbiamo incontrato gli operatori sanitari del Nicaragua al quarto congresso scientifico annuale Nicaraguense.

Gli effetti sulla salute della guerra in Nicaragua possono essere divisi in effetti biologici, effetti economici e effetti psicologici.



Gli effetti biologici della guerra

Gli effetti biologici della guerra sono quelli più facilmente quantificabili. Fino ad oggi (gen-85), circa 7000 nicaraguensi, tra civili e militari, sono rimasti uccisi dal 1981, data di inizio della guerra. Questo dato, se espresso come percentuale sulla popolazione totale, indica che le perdite del Nicaragua sono maggiori di quelle americane nella guerra del Vietnam. Ventidue dei deceduti erano operatori sanitari, compresi due medici europei arrivati come volontari, studenti di medicina, infermieri, operatori della campagna per le vaccinazioni, uccisi durante il servizio. Il numero esatto dei feriti non è disponibile, ma ovviamente supera il numero dei morti. Un altro effetto biologico della guerra riguarda l'aumento delle diverse malattie infettive. Sotto la dittatura di Somoza, le statistiche sanitarie del Nicaragua erano tra le peggiori dell'america latina. La mortalità infantile era stimata come 120-140 su 1.000 nati vivi, e la vita media era di circa 53 anni. Erano molto comuni tubercolosi, malaria, malattie intestinali, tetano ed altre patologie facilmente prevenibili. A partire dalla rivoluzione del '79 i servizi sanitari sono enormemente aumentati e gli indici sanitari sono conseguentemente migliorati. Nel 1983 la mortalità infantile era di 80 per 1.000 e la vita media era salita a 59 anni. Nessun nuovo casi di poliomelite era stato riscontrato dal 1982 e e l'incidenza della malaria era scesa del 50%. La diarrea era scesa dal primo al quarto posto tra le cause più comuni di mortalità ospedaliera. L'organizzazione mondiale della sanità aveva infatti descritto il Nicaragua come una nazionemodello... La guerra ha però interrotto il miglioramente del livello nazionale di salute. Come ci ha spiegato il dr. Benjamin Barreto, direttore della quinta regione sani-

#### CONTRIBUTI

taria, i programmi di vaccinazione sono stati seriamente danneggiati dall'impossibilità di recarsi in alcune zone. I centri di reidratazione orale cositutiti per trattare le malattie diarroiche acute sono stati distrutti e i programmi di alimentazione sono stati interrotti. Anche i programmi di controllo della malaria e di purificazione delle acque sono stati compromessi, ed il risultato è stato un aumento della malaria e delle infezioni veicolate dalle acque.

Gli effetti economici della guerra

Gli effetti della guerra hanno un effetto devastante sulla salute della popolazione. Uno dei maggiori successi del governo sandinista è l'estensione del servizio sanitario a tutta la popolazione ottenuta grazie alla realizzazione di nuovi servizi di salute e di servizi sanitari gratuiti. Anche nella giungla più remota e nei distretti di montagna il servizio sanitario era presente. Fino alla recente recrudescenza delle ostilità, si è appurato che l'80% della popolazione ha avuto accesso al servizio sanitario. Dal 1981. però, ben 45 presidi sanitari sono stati distrutti dai contras. I materiali sanitari sono stati sottratti e le ambulanze sono state distrutte. Nell'ospedale di Jinoitega il Dr. Orlando Rizo, direttore sanitario della sesta regione, ci ha informato della chiusura o della distruzione di 18 presidi sanitari nella sua regione. Oltre a questi effetti diretti, la guerra ha modificato anche la distribuzione delle risorse. La percentuale delle spese governative destinate alla salute era salita dal 7.5% del '77 al 12% dell'81.

A causa dell'escalation della guerra, il budget delle spese militari è però passato dal 18% dell'82 al 25% dell'84, impedendo l'arrivo di nuovi fondi alla sanità. Personale e materiale sanitario è così stato destinato a causa della guerra alla cura dei feriti. Il Dr J.J. Cabrila del ministero della sanità ci ha spiegato come il 20/25% degli operatori sanitari di Managua è stato trasferito al fronte. Molti di loro sono rimasti uccisi. Come risultato, molti dei servizi a disposizione dei civili, nelle zone di guerra come in quelle lontane dal fronte, sono stati

ridotti drammaticamente. Pazienti con patologie non urgenti possono così arrivare ad aspettare fino a sei mesi per un piccolo intervento di chirurgia elettiva. Il Dr Oscar Flores, insegnante della scuola di medicina di Managua, ci ha messo al corrente delle difficoltà nello sviluppo dei programmi di insegnamento dovute alla mancanza di medici qualificati: molti di loro infatti sono al fronte, e i fondi disponibili per i programmi di educazione sanitaria tendono a scendere.

Un altro problema è costituito dalla mancanza di pezzi di ricambio per le attrezzature sanitarie. Abbiamo visto monitors, macchinari per i raggi-X e incubatrici inutilizzati perché privi di pezzi di ricambio di poco valore. La maggior parte del materiale è di fabbricazione statunitense, ma la carenza di valuta americana come conseguenza della guerra rende ancor più difficile procurarsi i pezzi di ricambio.

In aggiunta a questo va segnato che molte ditte nordamericane hanno crediti arretrati con il Nicaragua o si rifiutano del tutto di avere rapporti economici con que-



#### CONTRIBUTI

sto paese. Anche gli attacchi contro i centri economicamente più importanti hanno effetti sulla salute. Il programma nazionale di alimentazione XX è stato rallentato perché le cooperative agricole sono uno dei bersagli favoriti dei contras. Un membro del centro nicaraguense per lo studio della riforma agraria ci ha comunicato la distruzione nel 1984 di 4 raccolti della cooperativa della municipalità' di Condega, dove si sperimentano dei nuovi semi di patata e dei silos per il grano.

La distruzione di raccolti di caffè, cotone e zucchero ha ulteriormente peggiorato il bilancio economico. Nel 1983 le perdite nell'agricoltura direttamente dovute alla guerra hanno raggiunto i 10 milioni di dollari. A partire dal 1981, ben 70 milioni di Dollari sono stati sottratti ai programmi sanitari a causa della

guerra.

#### Gli effetti psicologici della guerra

Gli effetti psicologici della guerra sono più difficili da documentare. In termini clinici, il più ovvio è l'aumento della depressione e degli altri problemi psicologici legati alla guerra. Nella città Sandino, per esempio, nella periferia più povera di Managua, il Dr Felipe Sarti, psicologo responsabile del centro psichiatrico diurno, ci ha riportato che circa il 25% dei suoi pazienti soffre di problemi psicologici connessi con lo stato di guerra. La depressione incide particolarmente sui parenti o i conoscenti dei soldati periti o presenti al fronte. In termini più generali si può arrivare a dire che l'umore di tutto il paese è stato trasformato. A seguito della rivoluzione, le energie sono state dirette innanzitutto alla creazione di una nuova società, e questo ha portato ad un generale ottimismo e ad una rinnovata unità nazionale. Ora, anche se lo spirito rimane forte, le energie sono dirette innanzitutto a consolidare le forze militari per difendere il paese sottoposto ad un attacco così grave.

Abbiamo passato poco tempo in Nicaragua e ci rendiamo conto dei limiti della nostra inchiesta. Nonostante ciò siamo convinti di aver raccolto del materiale più che sufficiente per documentare come l'attività dei contras viola gravemente i limiti e i principi della neutralità medica. Dalla convenzione di Ginevra del 1864 le nazioni sono obbligate a considerare come neutrali i medici, gli infermieri e gli altri lavoratori della salute al pari dei feriti e dei malati. Questi concet-

ti sono poi espressi chiaramente nella successiva convenzione di Ginevra del 1949. L'articolo 9, alla sezione 1 dice chiaramente che i medici e il personale religioso devono essere garantiti durante l'adempimento dei loro compiti. L'articolo 11, alla sezione 1, le unità mediche e i trasporti relativi devono essere rispettati e protetti sempre e non devono subire attacchi. Ci possono essere ben pochi dubbi sul fatto che questi principi siano stati violati in Nicaragua. Abbiamo inoltre visto i devastanti effetti sulla salute della "guerra sommersa di tipo convenzionale" che si combatte in paese in via di sviluppo. Siamo così sicuri di poter dire il maggior problema sanitario del Nicaragua è la guerra, e che la guerra non comporta solo gli effetti diretti dovuti alle bombe, ai proiettili e ai combattimenti ma anche gli effetti indiretti dell'aggressione all'economia nazionale con le ripercussioni ovvie sulla salute fisica e psichica. E dunque tempo che i medici e gli operatori sanitari parlino contro questa guerra. Così come abbiamo insegnato agli altri medici i rischi dei conflitti nucleari, ora è tempo di mostrare alla popolazione gli effetti della guerra "sommersa" in Nicaragua.





### — Convivere col disagio determinato dalla perdita di lavoro il ruolo stressante della disoccupazione e della cassa integrazione

Se la disoccupazione o alcune modalità di lavoro sono considerate in letteratura degli eventi stressanti (life events), con specifica "carica" o "peso" patogeno, la Cassa Integrazione appare un evento stressante in larga misura ancora sottovalutato e non sistematicamente definito. Alla luce dei più recenti dati sull'argomento viene suggerito 1) che la Cassa Integrazione, come la disoccupazione, costituisca un importante fattore di rischio per la salute mentale, 2) che la Cassa Integrazione si caratterizzi come una forma ibrida di disoccupazione, in cui il trauma della perdita d'identità legato alla perdita di lavoro sia dominante anche sulla precarietà della condizione economica. Nei confronti degli effetti di questo tipo di stress psicosociale non sembrano esistere efficaci forme di terapia, se non la prevenzione attraverso un preciso impegno da parte di tutti gli operatori della salute nel denunciare la dimensione e la gravità del problema.

Da diversi anni è ormai accettato il ruolo centrale che lo stress riveste nalla patogenesi di molti disturbi sia somatici che psicologici. Più recente è invece il tentativo di studiare in modo controllato e con strumenti di ricerca più adeguati tutta la diversa gamma di situazione che si presentano in ambiente clinico e psicoterapeutico. Questo sforzo ha permesso di migliorare la conoscenza del rapporto tra stress e malattia e degli eventi che, per la loro natura stressante, possono alterare lo stato di salute innescando o precipitando un processo di malattia. (1,2).

Poiché la disoccupazione è considerata un evento stressante e per definire il carattere stressante della cassa integrazione guadagni (CIG) occorre preliminarmente intendersi sulla definizione di evento stressante.

#### Cos'è l'evento stressante

Potremmo allora definire evento stressante ogni cambiamento significativo delle condizioni di vita di un individuo (in ambito sociale, familiare, individuale) che richieda uno sforzo di adattamento, quindi una risposta comportamentale che supera il semplice adeguarsi a tale cambiamento. (2,3). In realtà sono molte le variabili chiamate in gioco nel determinare se e in quale misura un certo numero di

eventi può rappresentare una fonte di stress per l'individuo e quindi un fattore di rischio per l'insorgenza di uno stato di malattia somatica o psichica. Occorre infatti sottolineare l'importante ruolo dei diversi mediatori che possono influenzare l'impatto di un evento stressante e che sono legati al

#### Tavola I

### Fattori che possono influenzare l'impatto degli eventi stressanti (life events)

### Fattori legati al soggetto:

Età, sesso Stato socio-economico Condizioni socio-culturali Personalità e meccanismi di difesa psicologici Fattori costituzionali (condizionamenti, fattori biologici)

### Fattori legati alle caratteristiche intrinseche dell'evento stressante:

Gravità oggettiva Durata Imprevedibilità Grado di cambiamento sociale imposto Gravità soggettiva

### Fattori di supporto sociale:

Rapporti familiari Rapporti interpersonali extrafamiliari riferimenti sociali

soggetto, alle caratteristiche intrinseche dell'evento e all'esistenza di sistemi di supporto sociale. (TAVOLA I)

Ora, volendo schematizzare il rapporto, in realtà piuttosto complesso, esistente tra stress e malattia e quindi volendo dare un significato al concetto di evento stressante, (TAVOLA II) possiamo dire che lo stress non comporta direttamente uno stato di malattia secondo un'azione causaeffetto, ma sembra piuttosto interferire con la reazione che l'individuo mette in atto in un particolare momento della sua vita. In altri termini, il fatto che in un individuo qualunque la malattia da stress si manifesti o meno dipenderebbe dallo stato di equilibrio o squilibrio dei fattori che agiscono nel determinismo della reazione individuale allo stress e che influenzano quindi la suscettibilità alla malattia.

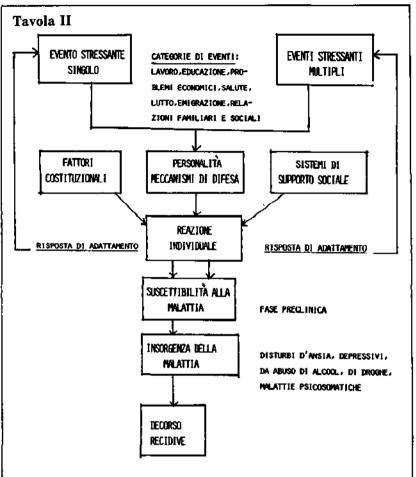
Per capire gli effetti che certi ambienti o rapporti di lavoro, la disoccupazione o la CIG possono determinare sulla salute, occorre tener conto dell'azione integrata di questi diversi fattori.

Infatti la reazione individuale ad un evento stressante non dipende solo dal "peso" specifico dell'evento, ma anche dalla mediazione al suo impatto svolta da fattori costituzionali, dalla personalità e dai meccanismi di difesa psicologici messi in atto per fronteggiare la situazione stressante ed infine dai sistemi di supporto sociali, cioè da quella rete di rapporti affettivi che ciascuno si crea interagendo con l'ambiente esterno. Normalmente l'equilibrio tra fattori stressanti e fattori mediatori permette una reazione individuale di adattamento adeguata allo stress e alle caratteristiche dell'individuo che lo subisce.

Se però questo meccanismo di omeostatsi subisce uno squilibrio ad opera di una specifica alterazione delle capacità di mediazione allo stress assenza di supporti sociali (4) o in seguito all'instaurarsi di un circolo vizioso stress-reazione individuale autoalimentantesi) l'accumulo di stress finirà per superare la soglia di adattamento. A questo punto è possibile che la reazione inadeguata permetta l'instaurarsi di un processo patologico capace di strutturarsi successivamente in una malattia specifica. Naturalmente gli stessi meccanismi entrerebbero in gioco nell'influenzare il decorso della malattia e nel condizionare la comparsa di periodi di riacutizzazione o di scompenso.

#### Cassa integrazione e stress

Vedremo ora di analizzare, alla luce delle considerazioni fin qui fatte, le



Mediatori che agiscono sul determinismo della reazione individuale agli eventi stressanti e influenzano la differente suscettibilità alla malattia sintomatica e psichica (Modificato da Biondi M., e Pancheri P., Med. Psicosom., 25, 61-80, 1980).

caratteristiche che fanno della CIG un importante ma finora sottovalutato, evento stressante e l'importanza dei supporti sociali nell'accentuare o diminuire l'impatto patogeno della CIG.

Negli anni '70 con il termine di "sindrome da catena di montaggio", veniva denunciato il carattere stressante di molte modalità lavorative, si metteva in discussione l'organizzazione del lavoro e si criticava la predominanza del tempo lavorativo sul tempo libero (5). In questa prima metà degli anni '80 invece la costante crescita del tasso di disoccupazione. (TAVOLA III) ribaltando l'orientamento delle ricerche epidemiologiche precedenti, centrate sul ruolo psicopatogeno del lavoro, ha indotto molti studiosi a focalizzare il loro interesse sugli effetti che una condizione di assenza/perdita di lavoro può creare sulla salute e, in particolare, sulla salute mentale.

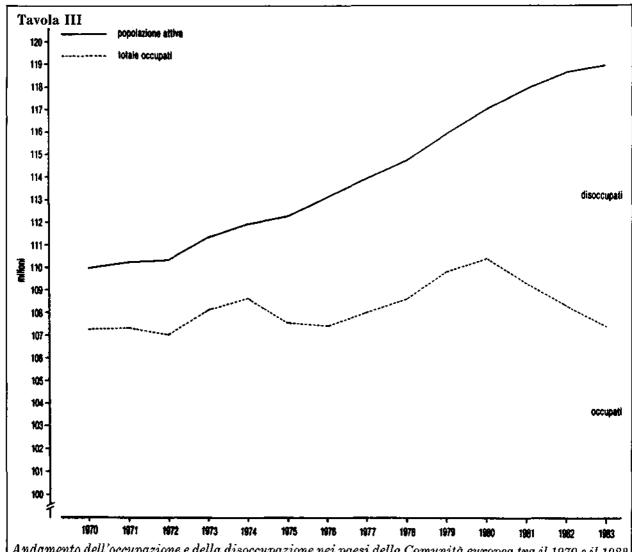
I risultati ottenuti nelle ricerche

condotte in diversi paesi e in diverse condizioni sociali sugli effetti della disoccupazione sulla salute sembrano univocamente suggerire che la perdita delle attività lavorative rappresenti un evento stressante capace di avviare quella serie di reazioni individuali, a livello somatico e mentale, che possono trasformare in una malattia da stress ciò che inizialmente era solo disagio di vivere (6,7,8).

Estremamente interessanti sono, in particolare, i dati ottenuti sulle con-

dotte suicidarie.

Studi inglesi hanno segnalato una iperrappresentazione dei disoccupati tra le persone che hanno compiuto un atto suicidario ed un aumentato rischio suicidario tra i disoccupati rispetto rispetto alla popolazione generale (9). In Italia l'analisi dei dati relativi all'andamento dei suicidi nella popolazione generale ha dato risultati estremamente interessanti (10). Si rileva infatti che mentre il numero as-



Andamento dell'occupazione e della disoccupazione nei paesi della Comunità europea tra il 1970 e il 1983 secondo l'Istituto statistico della Comunità europea (Eurostat, 1985 b).

soluto ed i tassi di suicidio della popolazione attiva rimangono stabili nel corso degli anni, nei disoccupati. (TA-VOLA IV-V) dal 1978 al 1983 si è registrato un costante aumento del tasso di suicidio (dal 4.6 al 6.8%).

Gli effetti della disoccupazione sembrano dunque suggerire che il lavoro svolga un'azione positiva, ossia che esso non sia solo una necessità economica, ma risponda a precise esigenze individuali e sociali.

Da una parte fornirebbe il sostentamento necessario alla sopravvivenza, dall'altra impone però anche un ritmo alle giornate, rappresenta spesso un'importante fonte di contatto sociale, contribuisce a misurare il proprio successo e a realizzare la propria identità. È possibile, allora, che numerose componenti della salute mentale, come la stima di sè, la sicurezza, l'autorealizzazione, rinforzate dall'at-

						_												
Condizione lavorativa	М	1978 F	τ	M	1979 F	τ	М	1980 F	τ	M '	1981 F	<b>7</b>	М	1982 F	7	M	1983 F	T
Оссирано	338	152	990	898	138	1036	871	162	1033	918	111	1029	946	127	1073	791	109	900
Ric. nuova occupazione	27	3	30	44	5	49	76	13	89	70	7	17	94	11	105	99	21	120
Ric. prima occupazione	37	5	42	24	7	31	41	4	45	40	6	48	35	6	41	30	4	34
Casalinga	_	306	306	_	352	352	_	351	351	-	357	357	_	415	415	_	<b>44</b> B	448
Studente	80	25	105	61	26	67	71	21	92	61	19	80	55	23	78	53	10	63
Militare	4	_	4	5	_	5	3	_	3	1	-	1	3	_	3	8	_	8
Ritirato dal lavoro	748	206	954	702	193	895	708	217	925	815	227	1042	884	235	1119	884	218	1102
Inabile	143	12	187	100	31	131	63	12	75	90	20	110	64	26	90	126	31	15
Ignota	_	_	_	41	8	49	14	4	18	8	_ 3	11	12	8	20	13	6	19
Totale	1879	739	2616	1875	760	2635	1847	784	2631	2003	752	2755	2093	851	2944	2004	847	265

tività lavorativa lascino il posto all'autosvalutazione ed alla crisi di identità in sua assenza.

Questo è un punto chiave per capire nella sua interezza il problema dell'impatto della CIG sulla salute dei lavoratori che l'hanno subita. Di fatto, comunque, il disagio psichico associato alla disoccupazione è stato in gran parte attribuito all'effetto stressante determinato dalla assenza/perdita di un sostegno economico in grado di garantire la sopravvivenza della famiglia o comunque una certa qualità della vita, e, tra i tanti motivi che hanno incentivato il ricorso alla CIG e orientato verso una iniziale tolleranza nei confronti di questo fenomeno, credo abbia svolto un ruolo importante anche questo pregiudizio.

### C.I.G. come ammortizzatore sociale

Originariamente concepita per affrontare transitorie ed involontarie sospensioni del rapporto di lavoro, la CIĞ in questi ultimi anni. (TAVOLA VI) si è trasformata in strumento meramente assistenziale, di fatto sostitutivo, dal punto di vista economico, dell'indennità di disoccupazione esistente in altri paesi, ma capace di funzionare come un buon ammortizzatore delle tensioni sociali. (11)

Il concetto guida era quello di garantire, sotto il diretto controllo sindacale, un'area di parcheggio per lavoratori inattivi ma "accontentati" da uno stipendio assicurato dallo Stato che avrebbe dovuto garantire la sopravvivenza delle loro famiglie pur costituendo il prezzo della loro uscita dal mercato ufficiale del lavoro.

La realtà evidenziata da una recente indagine condotta in Sardegna è però diversa, mostrando che lo stato di salute degli operai che godono del trattamento di CIG non è migliore di quello dei disoccupati (12). Questo dato è di notevole interesse, perché dimostra che il disagio psichico rilevato tra coloro che sono esclusi dal ciclo produttivo non è tanto dovuto all'insorgenza di difficoltà finanziarie quanto piuttosto al trauma determinato dalla perdita di lavoro.

La condizione di "Lavoratore (stipendiato) senza lavoro", dopo una fase iniziale di apparente benessere da tempo occupato liberato, sembra esporre, a più lungo termine di tempo, il cassintegrato ad una disgregazione individuale e sociale molto profonda (13,14,15,16).

Quindi, pur potendo applicare alla CIG lo stesso modello interpretativo stress-malattia proposto per la disoccupazione, per cui la carica stressante dell'evento superata la soglia di adattamento potrebbe indurre una

м	1978 F	T	м	1979 F	τ	Ж	F	Ŧ	H	1981 F	r	N	29£2 F	7	M	rs#s F	T
6,0	2,5	4.9	6,4	1,1	5,L	6,3	2,5	مر	6,3	1.7	5,0	6,7	19	5,5	5,6	1,6	4.3
9,5	1,2	1.3	3.8	1,3	3,6	9.7	0,8	5.0	8,5	1.3	4.0	6.3	1,0	3-5	4.7	0.6	1.6
8.6	0,6	3.0	13,9	(,0	5.9	25.8	2,5	IΙρ	20,5	1,2	8.4	26,2	2,0	11,6	23.7	3.5	12,9
9.3	b <sub>@</sub>	46	9.3	1,1	47	26,4	1,7	7,8	4,6	3.4	6.3	140	.,,	7,4	12/9	2,0	6.2
	6,0 9,6 8,8	M F 6,0 2,1 9,5 3,2 8,8 0,6	M F T 6,0 2,1 4,9 9,5 3,2 3,3 8,8 0,6 3,8	M F T M  60 23 49 64  96 2.2 3.3 38  88 06 38 139	M         F         T         M         F           6.0         2.0         4.9         6.4         3.2           9.6         3.2         3.3         3.8         1.5           8.8         0.6         3.8         13.9         1.0	M F T M F T  6,0 2,0 4,9 6,4 3,2 5,1  9,6 1,2 3,3 5,6 1,5 5,6  8,8 0,6 3,8 13,9 t,0 5,9	M         F         T         M         F         T         M           6,0         2,0         4.9         6,4         3,2         5,1         6,3           9,6         3,2         3,3         3,6         1,5         3,6         9,7           8,8         0,6         3,8         13,0         1,0         5,9         25,6	M F T M F T M F A B B B B B B B B B B B B B B B B B B	M F T M F T M F T  60 20 49 64 22 51 63 20 10  96 22 33 58 10 36 97 08 55  88 06 38 139 10 59 238 27 110	M F T M F T M F T M 60 23 49 64 22 31 63 83 30 63 95 12 33 35 15 35 97 08 51 83 88 06 38 139 10 59 258 23 110 203	M F T M F T	M F T M F T	M         F         T         M         F	M F T M F T M F T M F T M F T N F T	M F T M F T	M         F         T         M         F         T         M         F         T         N         F         T         N           60         20         49         64         2.2         5.1         62         8.5         30         65         8.7         30         8.7         10         5.2         36           96         2.2         3.3         25         1.5         36         9.7         08         5.1         85         1.5         48         63         2.0         5.5         47           88         0.6         3.8         130         1.0         5.9         25         2.5         810         20.5         1.2         84         16.2         2.0         21.6         22.7	M F T M F T M F T M F T M F T N F T

condizione di disturbo psichico capace di evolvere persino verso le sue più estreme conseguenze (ad es. il suicidio), essa sembra proporsi come un evento stressante particolare e con caratteristiche proprie. Rispetto alla disoccupazione, infatti, nelle persone che subiscono la CIG il trauma della perdita d'identità legata alla perdita di lavoro appare dominante anche sulla precarietà della condizione economica (rappresentata dallo stipendio percepito mensilmente dal cassintegrato).

### Tavola VI - Addetti in cassa integrazione guadagni nel marzo-aprile 1984

Settore	Unitá						
	intervento straordinario	intervento ordinario	totale				
Agricoltura		146	146				
Industria estrattiva	1.225	494	1.719				
Industria del legno	5,343	4.090	9.433				
Alimentari	7,731	2.422	10.153				
Metallurgia	37.043	9.101	46.144				
Meccanica	108.754	69.303	178.057				
Tessile	15.700	5.402	21.102				
Abbigliamento	20.842	8.434	29.276				
Chimica	26.366	7.264	33.630				
Industria calzaturiera	3.505	12.633	16.138				
Trasformazione dei minerali	10.604	8.914	19.518				
Industria cartaria	6.353	2.968	9.321				
Edilizie	7.113	4.685	11.798				
Energia	488	66	554				
Trasporti	970	291	3.261				
Tabacchi	700	51	751				
Servizi	2.440	_	2.440				
Varie	6,501	945	7.446				
Totale	261.678	137.209*	398.887				

\* Di questi cassintegrati quelli a zero ore sono stati 77.403. Dati al netto di 12.000 addetti in cassa integrazione guadagni, dei quali non è disponibile la distribuzione settoriale.

Stima del CENTIS basata sui dati dell'INPS e del Ministero del lavoro (Frey, 1985 a).

L'indagine nel milanese

Proprio allo scopo di dare un "pespecifico, quantificabile e codificabile, all'impatto psicosociale della CIG, abbiamo iniziato un'indagine condotta tramite questionario nell'area industriale milanese. La distribuzione e la raccolta dei questionari è ancora in corso e quindi non è ancora possibile estrapolare nessuna informazione in proposito. Quello che in questa prima fase del progetto d'indagine che ci siamo prefissi (le successive comprenderanno il rapporto con le strutture psicosociali di zona, la rispondenza delle strutture territoriali alle esigenze di questo tipo di utenza, tra i cassintegrati, dei disturbi d'ansia e di quelli depressivi in funzione dei fattori capaci di mediare l'impatto dello stress sull'individuo, con particolare attenzione al ruolo della famiglia e del contesto sociale in cui il cassintegrato vive. I risultati saranno presentati come punteggi ottenuti rispondendo a 24 items scelti ad hoc da rating scales il cui uso è ben codificato in psichiatria (le scale di Zung per l'ansia e la depressione, le scale di Hamilton per l'ansia e la depressione, la scala di Beck per la depressione) e specifici items ideati per stabilire il ruolo dei supporti sociali (e riguardanti i rapporti con gli altri membri della famiglia, gli amici, il sindacato). Su questo primo campione ci proponiamo, inoltre, di ottimizzare il questionario e la metodologia d'indagine, per renderla il più possibile adeguata al tipo di ricerca territoriale che ci siamo proposti (risolvendo problemi quali la reperibilità dei cassintegrati, i diversi tipi e la diversa durata della CIG, il campionamento casuale del gruppo d'indagine e la scelta dei gruppi di

Il tentativo di dare una dimensione medica all'esperienza della CIG è importante perché permette, innanzitutto di definire meglio l'impatto psicosociale della esclusione del ciclo produttivo ed, in secondo luogo, di svolgere un'importante opera di sensibilizzazione tra i medici nei riguardi di un fenomeno che colpisce ormai una notevole percentuale di popolazione, ma che spesso viene trascurato proprio in quanto implica problemi enormi di intervento sui modelli di organizzazione e gestione del mondo del la-

È indubbio che la disoccupazione e la CIG costituiscano dei fattori di rischio per la salute mentale, soprattutto perché al peso specifico di questi eventi stressanti si associa spesso una riduzione dei sistemi di sostegno sociale.

Ma se si vuole attuare un efficace

e mirato intervento preventivo è indispensabile una precisa presa di posizione di quelli che per loro dovere professionale ed etico sono delegati a curare le persone escluse dal mondo del lavoro.

Se la responsabilizzazione dei singoli medici e psichiatri è importante ed auspicabile la necessità predominante rimane però quella di organizzare un puntuale e generale intervento preventivo.

Lo scopo di ricerche come quelle effettuate a Torino o a Milano è proprio di denunciare, con l'ausilio di dati che permettano di definire il problema sia quantitativamente che qualitativamente, alle strutture competenti per legge (servizi di medicina del lavoro, centri di medicina preventiva per i lavoratori etc.) la necessità improrogabile di prevenire non solo i danni da lavoro, ma anche i danni derivati dallo stress della condizione di trovarsi senza lavoro.

Nuove capacità o vecchia disoccupazione

In un periodo storico in cui la società industriale sembra evolvere verso una struttura nella quale solo una parte della popolazione sarà addetta alle attività produttive, e soprattutto nella attuale fase di transizione, caratterizzata da una marcata diffusione delle nuove tecnologie, una considerevole quota di lavoratori, precedentemente addetta ad attività produttive, sarà posta nell'alternativa di acquisire in breve tempo nuove capacità o di uscire a tempo indeterminato dal mercato del lavoro (6).

È allora lecito domandarsi se la forma di disadattamento sociale ed individuale evidenziabile oggi nella popolazione che ha subito il ricorso alla CIG, cioè gli effetti di uno strumento che, assicurando una parziale indenità economica, si riteneva privo di conseguenze sulla salute mentale, possa funzionare da modello in grado di predire il rischio per disturbi psichici cui sarà sottoposta quella imprevedibile massa di lavoratori che permanendo l'attuale immobilismo legislativo, subiranno nei prossimi anni il medesimo trattamento.

A breve termine medici e psichiatri potrebbero, allora, trovarsi ad affrontare non solo i danni psichici dovuti alla completa trasformazione dell'organizzazione del lavoro indotta dalle innovazioni tecnologiche, (17,18) ma anche i danni psichici provocati dall'inadeguatezza delle misure sociali proposte per "salvaguardare" le vittime dell'attuale crisi economica o del

processo di trasformazione tecnologica in atto. (19).

Se la storia dell'uomo dipende dalla sua continua capacità di adattarsi all'ambiente, occorre cominciare ad interrogarsi seriamente su quale prezzo si è disposti a pagare, come distribuirlo, ma soprattutto su chi decide e su chi controlla che i cambiamenti del futuro abbiano un fine e dei limiti precisi, che siano compatibili con lo stato di salute mentale.

A. Calzeroni

### BIBLIOGRAFIA

1. Selve H.: Psic. Contemporanea,

IX, 53, 30-37, 1982 2. Biondi M., Pancheri M.: Med. Psicosom., 25: 61-80, 1980

3. Paykel E.S.: In "Life stress and illness", Gunderson E.K. and Rahe R.H. (Eds.), Thomas, Springfield, 1974

4. Warr P., Jackson P.: Psychol. Med., 15, 795-807, 1985

5. Stellman J.M., Daum S.: In "Lavorare fa male alla salute". Feltrinelli. Milano, 1975, 107-123.

6. Magnavita N.: The Practitioner

Ediz. It., 86, 32-49, 1985 7. Cook D.G. et al.: Lancet, i: 1294-1304, 1982

8. Jackson P.R., Warr P.B.: Psychol. Med., 14, 605-614, 1984

9. Kreitman N., Platt S.: Brit. Med. J. Ediz. It., 2, 162-171, 1985 10. Florenzano F., Cecere F.: Psichiatria/Informazione, IV, 9-20, 1985 11. Jammiello A.: Medicina Democratica, Suppl. 49, 16-23, 1985 13. USL 28 di Torino: Psichiatria/Informazione, III, 23-24, 1984

14. Amati A., Airoldi G.: Comunicazione al 36° Congresso Nazionale della S.I.P., Milano 21-26 ottobre 1985, Book of abstracts, 295

15. ASPE: 24, 2-23, 1985

16. Calzeroni A.: Medicina Democratica, Suppl. 49,4-14, 1985 17. Novara F.: In "L'innovazione tec-

nologica nel processo produttivo", Ediesse-CGIL, 109-123, 1985 18. Rügemer W.: Psic. Contemporanea, XIII, 73, 26-32, 1986

 Rodotà S.: Lavoro 80, 3, 136-148, 1984



# — Significato di un'indagine di rilevamento socio-sanitario a Potenza a cinque anni al sisma.

Pubblichiamo uno stralcio, pensiamo ugualmente significativo, di una ricerca attuata in Lucania sulla variazione delle condizioni di salute verificate dopo il terremoto che ha colpito quelle Regioni nel novembre 1980.



La storia dell'umanità è stata spesso funestata da eventi catastrofici sia naturali che accidentali, i quali hanno provocato gravi ripercussioni sulla salute fisica e mentale delle popolazioni colpite.

Con tale ricerca gli AA hanno voluto verificare se il terremoto dell'Irpinia-Basilicata del 23/11/1980 ha prodotto delle modificazioni dello stato di salute degli abitanti della città di Potenza.

L'idea è nata da un'esperienza di lavoro di alcuni degli autori a Potenza negli anni successivi al sisma. Di conseguenza, si è elaborato un questionario rigidamente strutturato in 37 domande e suddiviso in due distinte parti: la prima, di carattere generale, riguardante le caratteristiche dell'abitazione dell'intervistato (ad es. ubicazione, tipo, mq, presenza di servizi igienici, acqua potabile, fognature, riscaldamento, ecc.); la seconda parte, prettamente sociopatologica, contenente, invéce, notizie sul sesso, l'età, la professione, la scolarità, l'abitudine al fumo e, quindi, una serie di do-

mande inerenti quelle patologie di più frequente riscontro che potevano essere correlate direttamente alle mutate condizioni di vita.

Tale questionario è stato così somministrato ad un campione casuale il più possibile rappresentativo della popolazione, ottenuto per estrazione dall'universo costituito dagli intestatari dei prefabbricati e containers e dalla popolazione residente in case normali.

La fascia di età più rappresentata è stata quella compresa tra i 13 ed i 39 anni con il 42,6% degli intervistati.

Significativa è stata, inoltre, l'alta percentuale di analfabeti pari al 4% della popolazione in esame (19).

Il verificarsi di un evento disastroso, quale il terremoto, provoca uno stress che colpisce una intera comunità distruggendo il modello di vita normale, incidendo sul piano culturale, provocando danni, morti, malattie, perdita di beni ed interrompendo il senso di continuità stessa della vita.

Sono venute, pertanto, a determinarsi situazioni nuove, spesso precarie, disumane (ad es. tendopoli, roulottopoli prima e containers e prefabbricati dopo) tali da perpetuare, fino ai limiti estremi, lo stato di stress prodotto inizialmente dal terremoto ed accentuando ancora di più il senso di perdita, il disorientamento, l'abbandono passivo e l'incerto futuro.

Da tali radicali cambiamenti scaturiscono, di conseguenza, l'insorgenza od il peggioramento di talune malattie. La vita e la salute dell'uomo, infatti, sono correlate all'equilibrio ecologico naturale, in modo tale che la malattia costituisce una alterazione di tale equilibrio, profondamente legata all'ambiente in cui l'uomo vive. Le condizioni di vita, infatti, possono essere normali, ottimali o non assolutamente rispondenti agli standards e determinare, pertanto, variazioni dello stato di salute.

In altri termini, come sottolinea F. Taroni dell'Istituto Superiore di Sanità, "l'ambiente non può essere considerato passivo ricettacolo di confondimenti di cui controllare spazientiti gli effetti, ma luogo dei determinanti e quindi punto centrale di investigazione. L'ambiente non è un dato naturale ma un fatto sociale: l'individuazione di un rischio (hazard) non "spiega" il problema ma individua semplicemente un campo di attenzione... Se la malattia non è semplicemente un fatto ma piuttosto un *prodotto* sociale, la versione implicitamente strumentalista e sostanzialmente passiva del concetto di ambiente va risolta nuovamente nel più concreto contesto della "comunità sociale che la malattia contemporaneamente offre e produce", recuperando il concetto originario dei Social Reformers: "Il potere infettante è una caratteristica strutturale del distretto e non un attributo del sofferente (Simon)".

La rilevazione diretta da parte nostra dei dati ci ha permesso di leggere risposte non esplicitamente richieste, che però vengono fuori dall'analisi generale delle condizioni di rilevamento.

Innanzitutto, ci preme sottolineare la diversa disponibilità all'esecuzione del questionario direttamente proporzionale allo stato di bisogno degli intervistati. Nei containers, infatti, abbiamo incontrato una estrema partecipazione da parte della gente che, oltretutto, ci ha caricati di aspettative che, sicuramente, non potevamo oggettivamente soddisfare, mentre nel rione campione di Francioso abbiamo avuto la sensazione di rompere un equilibrio e, in certi casi. ci siamo scontrati con la diffidenza tipicamente piccolo-borghese di difesa della proprietà privata e del benessere apparente, soggettivo che non doveva essere minato dalla conoscenza della sofferenza altrui.

La limitatezza insita in un tipo di indagine come la nostra si esprime a diversi livelli, ma ci sembra importante esplicitarne almeno uno e cioè il rapporto diretto e personale, anche se momentaneo, con realtà che si conoscono senza averne la coscienza reale.

Si è toccata la solitudine degli anziani, la rassegnazione atavica ai mali, l'abitudine alla delega per la risoluzione dei propri problemi, la stanchezza di lottare contro i giganti e, soprattutto, l'attesa della morte come liberazione e riscatto.

Tutto ciò ci ha profondamente colpiti e coinvolti, anche se ci rendiamo conto della modestia del nostro lavoro, ma come sosteneva Gramsci: "Produrre cultura non significa solo fare delle scoperte originali, significa anche e specialmente diffondere criticamente delle verità già scoperte, "socializzarle" per così dire, e pertanto farle diventare basi di azioni vita-

li, elemento di coordinamento e di ordine intellettuale o morale".

Malattie respiratorie acute e croniche dopo il sisma.

Si è rilevata l'insorgenza di malattie respiratorie acute in 169 dei 467 intervistati. Dei 224 intervistati a Bucaletto ben 105, pari al 46,9%, hanno contratto, ripetutamente, affezioni acute dell'apparato respiratorio. Tale percentuale, inoltre, varia a seconda del tipo di prefabbricato, oscillando, infatti, da un minimo del 17,4% nei prefabbricati in cemento, al 34,4% nei prefabbricati in legno/cemento, fino a toccare una punta massima del 46,6% nei prefabbricati in legno.

Dei 35 intervistati nei containers, invece, i soggetti colpiti sono stati 27 pari al 77,1%.

Nel quartiere campione di Francioso, invece, su 208 intervistati solo 37 (17,8%) hanno risposto affermativamente.

Se alcuni dati sono facilmente spiegabili con l'età, il sesso, l'abitudine al fumo ed il clima della città, è pur vero che esiste una precisa correlazione tra tipo di abitazione e malattie respiratorie acute.

### Malattie cardiovascolari - ipertensione dopo il sisma

La patologia cardiovascolare viene qui considerata tenendo conto che tra i vari fattori di rischio tradizionalmente identificati quali l'età, il sesso, l'ipercolesterolemia, il fumo, il diabete, l'obesità, l'ipertrigliceridemia, l'assunzione di alcool, l'ereditarietà per l'ipertensione un rapporto dell'America Hearth Association (1976) metteva in risalto la relazione esistente tra lo stress e la patologia in esame. Negli ultimi anni si è venuta a delineare la cosiddetta "life event research" la quale vuole dimostrare una correlazione temporale tra l'insorgenza della malattia, cardiaca in particolare, ed il verificarsi di eventi che richiedono risposte socialmente adattative da parte degli individui.

Nella nostra indagine abbiamo riscontrato un totale di 109 casi: 62 a Bucaletto pari al 27,6% degli intervistati in quel quartiere, 9 pari al 25,7% nei containers, 38 a Francioso pari al 18,3%. Anche per questo gruppo di malattie si è osservata l'insorgenza in fasce di età, generalmente, indenni da tali patalogie.

### Sindrome ansioso depressiva dopo il sisma.

La sindrome ansioso depressiva è stata da noi considerata per due precisi motivi: 1) perché l'ansia, insieme alla depressione, è presente in oltre il 30% della popolazione mondiale; 2) perché in una comunità colpita da catastrofe (nel nostro caso il terremoto) si instaurano dei comportamenti caratteristici che, in alcuni soggetti, determinano l'insorgenza di una patologia psichiatrica.

Sono stati riscontrati 205 casi corrispondenti al 43,9% degli intervistati, con punte quindi nettamente superiori ai valori del 30% riferiti dalla WHO.

Di questi il 53,5% (120) era residente a Bucaletto, il 54,2%) (19) nei containers, il 31,7% (66) nel quartiere campione. (È evidente che tali percentuali sono riferite ai totali parziali relativi al numero degli intervistati a Bucaletto, nei containers ed a Francioso e non al totale generale di 467).

Il sesso femminile è risultato essere il più colpito, mentre la fascia di età più direttamente interessata è stata quella compresa tra i 13 ed i 39 anni con 86 casi pari al 41,9% degli intervistati.

Tale percentuale sale al 45% a Bucaletto ed al 57,8% nei containers il 31,7% (66) nel quartiere campione. (È evidente che tali percentuali sono riferite ai totali parziali relativi al numero degli intervistati a Bucaletto, nei containers ed a Francioso e non al totale generale di 467).

Il sesso femminile è risultato essere il più colpito, mentre la fascia di età più direttamente interessata è stata quella compresa tra il 13 ed i 39 anni con 86 casi pari al 41,9% degli intervistati.

Tale percentuale sale al 45% a Bucaletto ed al 57,8% nei containersi contro il 31,8% degli intervistati nel quartiere campione. Patologia gastrointestinale dopo il sisma.

La patologia gastrointestinale viene qui considerata in riferimento a due dei possibili fattori etiologici in causa e cioè lo stress e fattori psicosomatici. Sono state individuate, per questo, cinque diverse patologie nel cui determinismo vengono supposti, tra l'altro, fattori di questo tipo: gastrite, ulcera, colon irritabile, morbo di Crohn, rettocolite ulcerosa.

Dei 154 casi totali da noi riscontrati, nessuno di questi è riferibile alla malattia di Crohn ed alla rettocolite ulcerosa.

Non crediamo, nondimeno, che nel caso dell'ulcera questa si realizzi, esclusivamente, per questi due fattori, in quanto è noto che l'effetto ulcerogeno si verifica per un concorso multicausale. Del resto, i casi di ulcera da noi riscontrati sono stati solo 20 pari al 40,3% e di colon irritabile (72), 46,8%.

Interessante appare l'altissima percentuale di casi di colon irritabile in accordo con il fatto che, secondo le correnti vedute, questa sindrome incide nel 50-70% dei pazienti con disturbi digestivi. La causa è sconosciuta, ma tre sono i fattori etiologici principali: 1) costituzionali, 2) psicologici, 3) dietetici.

La percentuale più alta da noi riscontrata è a Francioso (19,7%), contro il 13,8% di Bucaletto e lo 0% dei containers.

### Malattie acute e croniche dell'apparato urogenitale, dopo il sisma.

La patologia urogenitale ha avuto, nel complesso, uno scarso riscontro nella nostra indagine, in quanto se è vero che sono stati rilevati 82 casi pari al 17,5% del totale degli intervistati, questi sono da riferirsi nella maggior parte a patologie quali la litiasi renale piuttosto che a cistiti, ecc. quindi ad affezioni che non sono direttamente connesse alle condizioni igieniche.

Nel caso delle malattie croniche poi sono stati rilevati un numero di 26 casi, pari al 5,5% del totale degli intervistati.

### Patologia osteo-articolare dopo il sisma.

La patologia osteo-articolare colpisce, in genere, le età anziane ed il sesso femminile.

Abbiamo considerato tale patologia nell'ipotesi che l'ambiente di vita potesse rappresentare un elemento determinante od aggravante.

In accordo con ciò, abbiamo riscontrato un totale di 278 casi corrispondenti al 59,5% degli intervistati. A questo punto appare indispensabile meglio specificare i dati da noi rilevati: 121 casi a Bucaletto, pari al 54%, 27 nei containers pari al 77,1%, 100 casi a Francioso pari al 48%.

Si può notare, quindi, come tale patologia sia molto frequente ed assuma punte altamente drammatiche nei containers ed a Bucaletto. Ma il dato a nostro avviso, più significativo, è il rapporto con le età, in quanto l'insorgenza di tale patologia si è manifestata nel 27,3% dei casi in una fascia di età (13-39), relativamente giovane, in disaccordo, quindi, con le medie riportate dall'OMS e da numerosi AA (50 anni). Ciò è spiegabile solo in parte con la rigidità del clima potentino mentre appare chiaro il ruolo determinante rapresentato dal tipo di abitazione, in quanto il 50% dei soggetti (121) affetto da tale patologia risiede a Bucaletto, il 77,1% (27) nei containers, il 48% a Francioso.

Come conclusione, riportiamo il giudizio finale degli intervistati, a proposito dello stato di salute psico-fisico dopo il terremoto: 227 (48,6%) hanno dichiarato che il proprio stato di salute è rimasto invariato, il 4% migliorato (19). mentre il 47,4% (221) ha asserito di aver avuto un peggioramento. Se è vero che questi dati sono da mettersi in relazione col passare degli anni, è pur vero che il peggioramento è stato più rilevante in quartieri come Bucaletto dove il 33% (67,2% nei prefabbricati di legno, 58,7% nei prefabbricati di legno/cemento, 60,7% nei prefabbricati di cemento) ha risposto in tal senso ed ancor più drammaticamente la percentuale nei containers sale all 88,5% contro il 22,1%di Francioso.

Tab. 1	Totale	M	F	età 0-1	età 1-6	età 7-12	età 13-39	età 40-59	età 60-74	età < 75
Bucaletto tot.	224	69	155		7	10	96	47	46	16
Pref. legno	110	40	70		3	5	46	29	23	4
Pref. legno-cemento	63	15	48		3	4	.30	13	11	2
Pref. cemento	51	14	37	•	1	20	5	12	10	
Containers	35	11	24		2	5	16	7	4	1
Francioso	208	78	130			3	87	71	39	8
Totale	467	158	309		11	18	199	125	89	25
%		33.9	66.1	0	2.3	3.8	42.6	26.5	19.5	5.3



Tavola  $\Pi$  - Giudizio finale dell'Intervistato

·	Stato di	Fasce di età									
	salute peggiorato	M	F	0-1	1-6	7-12	13-39	40-59	60-74	75	
Bucaletto tot.	144	43	101		2	6	43	40	40	13	
Pref. legno	74	26	48		2	3	24	23	19	3	
Pref. legno-cemento	37	9	28			3	10	12	10	2	
Pref. cemento	33	8	25				9	5	11	8	
Containers	31	9	22		1	3	15	7	4	1	
Francioso	46	9	37				7	20	14	5	
Totale	221	61	160		3	9	65	67	58	19	

### Conclusioni

Al termine del nostro discorso, ci sembra che i dati emersi dall'indagine siano altamente significativi e non possano essere ignorati. Come si è potuto notare, infatti, le altissime percentuali di soggetti colpiti da malattia è stata riscontrata nei containers ed a Bucaletto, in abitazioni, quindi, che dovevano servire per un arco di tempo assai limitato. A cinque anni dal sisma, invece, si parla solo di smantellare i containers entro tempi brevi e di assegnare agli abitanti gli aloggi che rimarranno vuoti a Bucaletto, in quanto a molti dei residenti in questo quartiere dovrebbero essere assegnate delle case vere (quando?). Tuttavia, non riteniamo che il salto di qualità per gli abitanti dei containers sia molto significativo, in quanto, come emerge dalla nostra indagine, anche a Bucaletto le condizioni di salute non sono delle migliori.

In altri termini, crediamo che la questione "casa" non possa essere risolta dai prefabbricati. Con questa indagine possiamo, forse, asserire che soluzioni abitative di questo tipo non sono auspicabili nè immediatamente dopo il terremoto, nè ora non solo per quanti hanno perduto la propria casa con il sisma, ma anche per quelle giovani coppie a cui, adesso, si vogliono destinare i prefabbricati.

Significato di un'indagine di rilevamento socio-sanitario a Potenza a cinque anni dal sisma che ha sconvolto la Lucania. Gli autori, citati in stretto ordine alfabetico, sono: Giacomo Barra, Maria C. Basilo, Rocco Damone, Antonio Fasanella, Nicolas Kropacok, Ermanno Negri, Roberto M. Suozzi, Rosanna Suozzi.

### Bibliografia

- 1) G. Andrews: The relation of social factors to physical and psychiatric illness. Am J Epidem, 108 27 1978
- 108, 27, 1978
  2) A. Barton: Communities in Disaster. New York: Basic Books.
- 3) J.C. Buell, S.R. Eliot: The role of emotional stress in the development of hearth disease. Clinical Cardiology, 242, 365, 1975.
- 4) C. Doutheau, Les comportements humains en situation de catastrophe, Conv Med, 3, 83.
- 5) A. Goldestein, Reaction to Disaster, Psychiatric Communications 3: 47 58, 1960.
- 6) C. Hanau, G. Renga: Epidemiologia e prevenzione delle reumoartropatie, Min Med, 72, 1981.
- 7) J.P. Henry, P.M. Stephens: Stress health and social environment: a sociobiological approach to medicine. Springer Verlag, New York, 1977.
- 8) G. Maiorano, A. Gerbasio, A.M. Novarese: La Medicina psicosomatica di fronte all'infarto del

miocardio di natura ansiosa, Cardarelli, 1981, vol. XXIII-n. 2.

- 9) Medical Research Council: Definition - Classification of Chronic Bronchitis for clinical and epidemiological purposes, Lancet 1, 775 - 779, 1965.
- 10) A. Mégevand, Causes rares et causes fréquentes des diarrhées chroniques ou récidivantes: place du côlon irritable, Med et Hy, 1524, 1983.
- 11) C. Pelanda: Psicosociologia dell'attentato ambientale. Il caso della comunità terremotata di Venzone (Friuli) in B. Cattarinussi, C. Pelanda. Disastro e azione umana. Milano: Angeli, 1980.
- umana. Milano: Angeli, 1980. 12) N. Rizzola, G. Del Puente: Preoccupazioni somatiche e loro effetti sul colon.
- 13) S. Scherlis: Report of the Committee on Stress, Strain and Heart Association, Steering Commitee for Medical and Community Programs, Dec. 70, 1976.
- 14) F. Taroni: La salute è disuguale per tutti, Salute e Territorio, 38, 1984.





### La salute in carcere; servizi territoriali, funzione e limiti

Nel marzo 1980 un gruppo di operatori legati ai Servizi di Salute Mentale di Trieste ottiene il permesso di entrare nel carcere come équipe territoriale psichiatrica. Due erano le ragioni per cui

dai servizi partiva la richiesta di poter operare all'interno del carcere:

— da una parte prevenire gli invii dei detenuti in O.P.G..È infatti noto che un gran numero di internati proviene dalle carceri e che l'O.P.G. è sovente strumento gestionale-disciplinare per il carcere stesso. Spesso la decisione dell'invio viene presa al termine di una sorta di "scontro" tra il detenuto e l'istituzione all'interno del quale egli "gioca" il suo corpo, che il carcere deve custodire, con il tentativo di suicidio, l'autolesionismo, per tentare di rimuovere inerzie procedurali, per menifestare condizioni di disagio;

— dall'altra garantire la "continuità terapeutica" a quegli utenti dei Servizi di Salute Mentale che appartengono per lo più alla fascia di emarginazione sociale per la quale il carcere è tappa qua-

si obbligata.



Per "continuità terapeutica" non intendiamo semplicemente la continuità di un rapporto instauratosi tra terapeuta e paziente, ma molto più globalmente un rapporto di continuità tra il dentro e il fuori, tra il prima e il dopo reato, all'interno del quale non si interrompa il processo di storicizzazione della persona e del suo disagio, pur non occultando in termini giustificazionisti la sua responsabilità comunque rimandata e rivisitata all'interno della complessità della sua realtà giudiziaria.

Il carcerato omogeneizzato

Già le prime esperienze di intervento in tal senso ci facevano capire che avremmo dovuto scontrarci, di volta in volta, con la tendenza del carcere di omologare totalmente il detenuto alle proprie regolazioni istituzionali. Il massimo di credibilità come tecnici l'avremmo avuta quindi se fossimo riusciti a lavorare sul singolo per renderlo di nuovo compatibile con la struttura, senza metterne in discussione i codici di funzionamento.

Da parte nostra abbiamo cercato di operare tenendo conto dei limiti istituzionali ma tentando nello stesso tempo una decifrazione articolata delle possibili risposte in rapporto ai bisogni espressi.

In base alla necessità abbiamo preso contatto di volta in volta con il direttore, il maresciallo, il personale infermieristico del carcere, gli agenti di custodia, i medici convenzionati, gli educatori e le assitenti sociali, per attivare tutta una serie di situazioni di informazione/conoscenza intorno al disagio espresso dal detenuto, onde predisporre un contesto di realtà e relative risposte che ne potessero favorire il superamento.

Il significato del nostro lavoro andava così modificandosi ed ampliandosi nel momento in cui si rapportava più a fondo con la complessità della realtà carceraria.

Così, accettando la contraddizione di un nostro "uso", acquistavamo contemporaneamente nuovi spazi per l'agire. La nostra posizione di "mediazione" viene enfatizzata e forzata da noi nel cercare di tradurre, di mettere in contatto, di avvicinare, di "andare oltre" il disturbo che la sofferenza individuale troppo grande e la trasgressione delle regole imposte dall'isituzione carcere inevitabilmente apportano in un luogo che non prevede la crisi soggettiva. Per essa non è attrezzato perché storicamente ha potuto rinviarla a degli altrove, conservando la propria inflessibile rigidità.

Il rifiuto dei luoghi "speciali" di cura

Il nostro esserci a contrastare tutte le tendenze espulsive, a metterne in discussione l'automaticità, ha avuto il senso enorme di far considerare la "crisi", di determinare rispetto ad essa degli adattamenti istituzionali e la conseguente apertura di un discorso che non contempli la creazione di luoghi "speciali" deputati alla cura, che attivi misure alternative alla detenzione, che non sottragga ulteriormente la persona ad una possibilità di storia sociale.

La gestione della "sofferenza" non è quindi limitata alla sola prestazione specialistica, ma diviene presa in carico complessiva.

Solo agendo all'interno di questa dialettica abbiamo potuto attivare quei meccanismi di scambio tra interno ed esterno, tra messa in crisi e tamponamento, tra apertura e chiusura agendo i quali è possibile tentare di superare l'extraterritorialità del carcere, il suo essere istituzione totale, creando o rafforzando di fatto spazi di contraddizione prima inesistenti o debolissimi.

Dopo 5 anni, rispetto ad uno degli obiettivi di partenza, possiamo dire che nessun detenuto, da Trieste, è stato inviato in O.P.G. nell'ultimo anno.

Questo risultato non è stato ottenuto a partire da un intervento prevalentemente tecnico, quanto piuttosto da un lavoro che è riuscito ad attivare spazi di comprensione e solidarietà, di disponibilità ad interpretare comportamenti in relazione a situazioni concrete di disagio e di sofferenza che prima venivano occultate con la deportazione in O.P.G..

Rispetto alla garanzia di continuità di rapporto del nostro servizio con gli utenti finiti in carcere, si è lavorato sempre di più per non accettare l'interruzione del processo di crescita individuale e sociale delle persone, per non abbandonare tutti i progetti che insieme si erano fatti sulla loro vita occupandosi della loro situazione lavorativa ed abitativa, procurando soldi, provvedendo ad una difesa legale adeguata, andando a parlare con i magistrati e, se necessario, con la polizia, lavorando nei singoli casi sui massmedia in difesa dei diritti della persona e di una corretta informazione.

Via via che si diffondeva all'interno del carcere la conoscenza sui contenuti e la pratica di questo nostro lavoro, ci siamo dovuti confrontare progressivamente con l'ampliamento della "domanda" proveniente da quei detenuti la cui sofferenza "esplodeva" nell'impatto con l'istituzione carceraria e con tutte quelle situazioni che solo a tratti acquistavano connotazioni psichiatriche appartenendo di fatto ad un circuito di "emarginazione assistita" che individuava nel nostro servizio una possibilità concreta di aiuto ed una capacità/possibilità di mediazione importante ai fini del suo "potere contrattuale" nei confronti dell'istituzione.

### Un servizio "attraverso" il carcere

Ci siamo chiesti e ci è stato chiesto perché un servizio psichiatrico non specificatamente e strutturalmente deputato a parlare del carcere, non solo ne parli, ma lo attraversi, tentando di portare con sè dentro e fuori l'eco di un dibattito più vasto.

Da sempre ci siamo occupati dei modi e delle possibilità/impossibilità di riproduzione sociale delle persone emarginate e dei meccanismi di esclusione/espulsione attraverso cui tale riproduzione si realizza.

Ciò che noi dobbiamo concorrere a formare quindi è un livello di riproduzione sociale che tenga conto dell'esistenza di tutti al di là delle capacità/possibilità di integrazione in una norma sempre più rigida ed escludente.

Questa impostazione che ci ca-

ratterizza nella pratica sul territorio è l'eredità culturale che in passato ha determinato il superamento del manicomio e che ancora oggi significa non agire sul "sintomo" come evento separato dalla vita, ma agire sulla vita stessa e sulla possibilità di migliorarne e permetterne le condizioni in un'ottica che

potremmo definire di "prevenzione" purché per prevenzione non si intenda una terapeutizzazione di massa, ma l'impegno collettivo in questo senso. Appare evidente che lo specifico del nostro intervento tende ad allargarsi progressivamente a tutte le condizioni in cui la disperazione per le proprie condizioni di vita, sia fuori che dentro le isitituzioni della "miseria assistita", porta di volta in volta al malessere psichico e alla risposta trasgressiva.

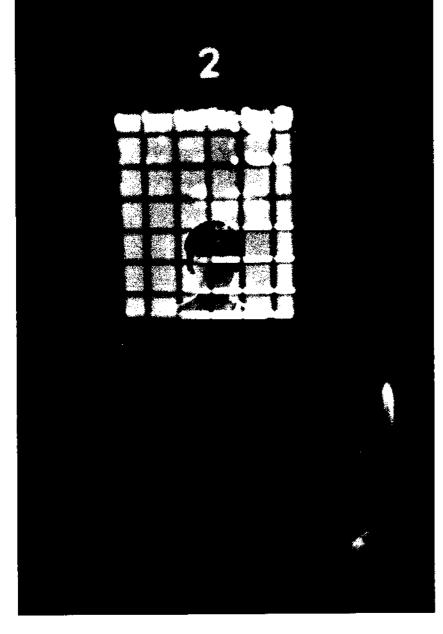
Momento importante di un intervento così inteso è l'applicazione e la possiblità di allargamento delle misure alternative alla detenzione.

### Posti di lavoro per detenuti

Il lavoro in guesta direzione ci ha portato a identificare e rendere praticabili sbocchi lavorativi, professionali e culturali che ne rendessero possibile la realizzazione. In particolare abbiamo lavorato in collaborazione con alcune cooperative finalizzate che non solo hanno garantito la possibilità di posti di lavoro per i detenuti, ma anche la realizzazione di un inserimento più complesso e articolato, la presenza di un gruppo di riferimento in cui identificarsi, una realtà più flessibile e meno verticistica rispetto ad altri posti di lavoro, nonché la possibilità di acquisire un livello di professionalità più qualificato attraverso corsi di formazione concessi dalla Regione.

Per rendere attuabili tali inserimenti abbiamo rivendicato e ottenuto che l'U.S.L. ci concedesse Borse di Lavoro onde assicurare alle persone la possibilità di un trattamento economico sufficiente a garantire quantomeno la sopravvivenza all'esterno del carcere, per il quale non sono previste trattenute da parte dell'Amministrazione carceraria.

All'interno di queste cooperative hanno lavorato fino ad oggi circa



30 persone in semilibertà, affidamento sociale o lavoro esterno, a partire dal secondo semestre del 1983.

Questa esperienza, seppur positiva, ci ha confermati però nella convinzione che le misure alternative non possono essere che un primo strumento di intervento anche se pensiamo che la loro applicazione sia oggi un importante terreno di lotta e un momento fondamentale dell'intervento dell'Ente locale.

I soggetti "limite"

Abbiamo visto che le persone prive di contrattualità sociale, prive di rapporti, emarginate quasi totalmente anche dal circuito della sottocultura (come lo sono non di rado i nostri utenti), spesso non riescono ad usare lo strumento istituzionale della misura alternativa. La nostra esperienza con queste persone "limite" ("limite" nel senso di totalmente espropriate di qualunque risorsa sociale) in singoli casi il fallimento o la revoca della misura alternativa, evidenziava e rimandava ad un problema più generale. Non si tratta infatti di creare un nuovo circuito istituzionale, comprendente tutto il ventaglio delle possibilità alternative alla detenzione, ma di usare le stesse come strumenti della comunità, del territorio e delle sue istituzioni per rompere il muro che separa carcere e società civile, per restituire alla società la propria miseria politica e culturale, di cui il carcere è espressione, affinché con essa si confronti e da essa si possa liberare.

Tentiamo quindi di dare strumenti che rendano possibile lo sviluppo di un'identità sociale che oggi viene negata nei procedimenti processuali che quantificano tutto, destoricizzano, non riconoscono niente che sia al di fuori della contrattazione della pena, identità sequestrata poi dal carcere che non conosce

che delinquenti.

Di fatto quelli che vanno dentro e fuori del carcere con il sistema della "porta girevole" non scontano pene per aver commesso reati, ma scontano essenzialmente la loro appartenenza ad un circuito di emarginazione, di abbandono, di povertà culturale ed economica, di istituzionalizzazione.

Dobbiamo far sì che il carcere diventi permeabile, che la società civile entri e si confronti con quanto quotidianamente espelle, che diventi capace di cogliere quanto i soggetti incarcerati esprimono di bisogno di trasformazione.

In particolare per quanto concerne il servizio sanitario è nota la contraddizione continua tra le esigenze di salute da un lato e il fatto che il personale sanitario è ancora dipendente dal Ministero di Grazia e Giustizia e ciò eclude anche sul terreno della salute il detenuto dalla possibilità di usufruire del trattamento riservato al resto dei cittadini, che spesso le visite specilistiche devono essere filtrate e mediate in raporto al budget a disposizione del carcere, che i trattamenti farmacologici sovente sono strumento di potere e di abuso. Noi proponiamo che l'art. 11 dell'Ordinamento Penitenziario venga modificato nel senso che tutte le attribuzioni in materia di salute debbano essere demandate al Servizio Sanitario Nazionale.

Questo in sintonia con l'art. 1 della Legge di Riforma Sanitaria che recita: "Il Servizio Sanitario Nazionale è costituito dal complesso delle funzioni, delle struttre, e delle attività destinate alla promozione, al mantenimento ed al recupero della salute fisica e psichica di tutta la popolazione senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio".

Di conseguenza al Ministero di

Grazia e Giustizia deve essere tolto l'onere della gestione e della spesa.

Proponiamo inoltre che il Sindaco o un suo delegato per il ruolo di autorità sanitaria che non a caso la Riforma Sanitaria gli attribuisce, eserciti questa competenza anche nel carcere. Presenza e intervento tanto più giustificati in quanto la Riforma Sanitaria gli attribuisce un ruolo di controllo e sorveglianza proprio laddove si tratta di situazioni che per definizione comportano restrizioni dei diritti civili dei cittadini.

Al Sindaco la Legge dà questa autorità i quanto rappresentante Eletto dalla comunità, espressione della sua cultura, delle regole della sua convivenza. Riteniamo inoltre che ciò sia perfettamente in sintonia con quanto prevede la Legge di Riforma dell'Ordinamento Penitenziario quando parla dell'intervento dell'Ente Locale sul caracre.

Il sindaco rappresenta gran parte di quelle istanze del territorio che contribuendo alla formazione della cultura della pena e delle sue pratiche, sono chiamate a concorrere al superamento dell'extraterritorialità del carcere. Troppo si parla di una differenziazione intesa come separazione di fasce di emarginazione:

circuiti attenuati per i socialmente poco pericolosi, circuiti di media sicurezza per i mediamente pericolosi, circuiti di massima sicurezza per la grande criminalità. Troppo poco si parla invece di intervento differenziato realmente capace di incidere sulla vita delle persone affinché rieducazione e recupero sociale non significhino adattamento e rassegnazione, ma trasformazione, cambiamento culturale e riappropriazione di identità politica e sociale.

G. Butti, L. Lorenzi F. Micheli, C. Roll.

### — Tossicodipendenza: prevenzione e riabilitazione, una dicotomia da superare con nuovi modelli di intervento.

Il tema di questo Seminario, centrato sulla relazione tra: "consumi di droghe e crisi del Welfare State" si propone di entrare nel merito di una riflessione che vede impegnate altre forse: politiche, sociali e culturali, sui nuovi processi in via di riassetto della società politica e della società civile, a partire da due considerazioni:

1) Trasformazioni tecnologiche e modificazioni al sistema di "garanzie sociali" nell'assitenza,

nei servizi, nelle offerte sociali.

2) Crisi dello Stato "sociale": ridefinizione e ridislocazione dei soggetti sociali: giovani, adulti, anziani, donne, ecc.

In questo processo le realtà e le nozioni corrispondenti di "debolezza" sociale dei soggetti (es. giovani), di norma, devianza integrazione, emarginazione, marginalità disagio, strategie di controllo sociale/integrazione, istituzionalizzazione/segregazione, consumi di droghe, consumi giovanili, mercato delle droghe, mercato delle merci, efficienza dei servizi e prestazioni sanitarie e sociali, sono sottoposte anch'esse ad un processo di revisione e riconversione culturale, di "innovazione" tecnologica/culturale.

Per quanto ci riguarda, la tendenza, che sembra affermarsi, è che il mercato delle droghe, mentre segue sempre più le leggi economiche e gli orientamenti culturali della società dei consumi realizzando una normalizzazione del fenomeno (con un'assuefazione ed un'indifferenza sociale), d'altra parte gli interventi vengono evocati, sempre più nei casi estremi e incontenibili (piccola criminalità/pene alternative o carcere, grandi crisi familiari/comunità, ecc.) cioè nell'emergenza. Un'emergenza che viene riprodotta a tempi cadenzati dai mass-media sul cliché della spettacolarizzazione: le mamme contro la droga, il tossicodipendente che va a fuoco, la mamma che si suicida, il mito di S. Patrignano ecc.

Se prendiamo in esame l'evolu-

zione della legislazione nazionale dalla Legge 685 ad oggi possiamo leggere la traduzione normativa del paradigma dell'emergenza che è perfettamente compatibile, nelle punte estreme attuali, con la strategia di smatellamento dello stato assistenziale. La L. 685 è servita infatti ad inquadrare normativamente e culturalmente (la figura "specifica" del tossicodipendente) il problema.



In realtà pur essendo, la Leg. 685, una legge ordinaria, la strategia che è stata seguita è quella della esasperazione sociale verso gli interventi di emergenza.

Non a caso la vera istituzione nei servizi avviene con provvedimenti urgenti (i Decreti Ministeriali -Aniasi-) senza nessuna previsione di riassetto organico dei servizi sanitari e sociali, rivolto all'insieme della utenza giovanile che richiedeva un collegamento tra risposte e problematiche emergenti (la tossicodipendenza), ed alle problematiche strutturali che le producono, come quelle connesse ad una condizione sociale marginale di una intera generazione. La stessa recente L. 297 è dettata dalla politica dell'emergenza in quanto prevede scarse risorse finanziarie, scollegamento tra i destinatari dei fondi: Comuni, Regioni e UU.SS.LL. in un orientamento che tende a spostare l'intervento "sociale" verso il primato come soggetto autonomo e separato, con la logica degli in-

terventi a "pioggia". Ma la Leg. 297 può essere letta, per renderla più esplicativa, nell'ambito dell'attuale clima politico-

legislativo:

1) Il Decreto Degan che separa definitivamente sociale e sanitario, è tutto ciò che di sociale è presente negli interventi sanitari.

Il piano sanitario nazionale che:

a) sancisce la separazione tra sanitario e sociale.

b) mette sullo stesso piano assitenza pubblica e privata.

Il privato non è più un settore del sitema, subalterno al controllo pubblico, ma un soggetto autonomo che tendenzialmente mira ad "esaurire" tutta l'assitenza extra ospedaliera

3) Il Decreto Degan che dichiara: "scaduta la sperimentazione (?) della morfina nei Servizi". Non ci meraviglia l'assoluta mancanza di verifiche epidemiologiche, di analisi dell'utenza, di confronto con gli operatori, sulla quale è fondato il Decreto; in quanto ci troviamo di fronte ad un atto di innesto dello smantellamento dell'assitenza pubblica a partire dall'anello più "debole".

Appare chiaro che la transizione dal Welfare al mercato assistenziale, mette in crisi proprio le nozioni, i progetti, le esperienze di lavoro sul versante sociale, oggetto dei lavoro di questa commissione.

Giovani/consumo di droghe

Indico alcuni elementi utili ad impostare un nostro discorso critico per un rilancio del nostro lavoro e della nostra iniziativa:

\* modificazione dei modelli culturali e dei valori della vita quotidiana, atteggiamenti ideali, stili di vita, consumi di mode, consumi di merci. Il consumo come parametro "esistenziale" che ridefinisce socialmente e individualmente la cultura e gli atteggiamenti dei giovani;

\* nuova utenza: consumatori differenziati (Week-end/policonsumatori) nuovi soggetti marginali (non sempre emarginati) e normalmente consumatori.

\* quali consumi sociali, culturali, individuali sono offerti ai giovani; quali risorse economiche (lavoro, contribuzione, ecc.) sono destinate ad essi, per poter acquistare i beni di consumo, per poter "occupare" il proprio tempo. Quale rapporto mercato della droga, mercato normale, spazi di vita. Evoluzione dei servizi per le Tossicodipendenze in relazione al cambio dell'utenza ed alla tendenziale riconversione prospettata dalla legislazione sui Servizi.

Cultura degli Operatori dei servizi, rischio di disperdere le conoscenze di acquisire in relazione a modelli operativi, stili di lavoro, progettualità. Integrazione tra mercato delle droghe, mercato dei farmaci, mercato dei servizi, mercato delle tecniche psicologiche (nella società e nei servizi), come tentativo di irrigidire il sistema assistenziale, rimuovere la cultura positiva prodotta da alcuni servizi, spostare verso la dialettiva selezione dell'utenza/consumo normale/controllo dell'emergenza, con l'introduzione di uno "stile privato" nel pubblico.

Questa crisi impone una riconsiderazione del nostro lavoro, della nostra progettualità, ma non per Tre prospettive, tutte fondate su una logica omogenea, ma che hanno approfondito ognuna alcuni elementi progettuali ed esperienze di lavoro.

Alcuni punti di congiunzione tra le prospettive

Alternativa allo "specialismo" attraverso la progettazione e la programmazione di un ampio arco di offerte differenziate ed integrate di servizi, agenzie, risorse sociali: \* attivazione risorse pubbliche e sociali disponibili per destinare i nuovi finanziamenti e le risorse alle offerte che mancano o delle quali il sistema è carente;

\* territorializzazione dell'intervento (alternativa alla coazione, ricovero



affossare le nostre ipotesi o adeguarle passivamente ai processi in corso, ma per svilupparle secondo la nuova realtà sociale e normativa.

Una Riconsiderazione rivolta a ritagliare ed individuare spazi per iniziative di movimento, nuove alleanze sociali, nuove vertenzialità.

Per comodità raccolgo in tre ipotesi la variegata esperienza e realtà alla quale il Coordinamento si è collegato e che ha caratterizzato il nostro discorso e le nostre esperienze;

PROGETTI INTEGRATI
PROGETTI OBIETTIVO
INTERVENTI DI RETE

segregazione, all'espulsione di individui e risorse economiche dal territorio);

\* organizzazione delle risorse e delle offerte pubbliche e sociali in un circuito integrato, articolato per percorsi possibili (assistenza delle emergenze, alla salute, reinserimento, offerte sociali, culturali, formative, aggregative ecc.);

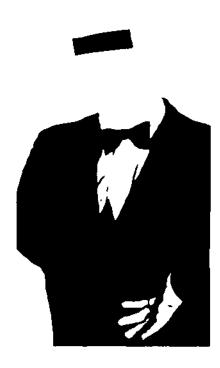
\* superamento della nozione restrittiva e mistificazione di privato "sociale" come unico interlocutore ed allargamento dell'integrazione a tutte le istanze sociali capaci di rispondere nella pluralità e pluralismo degli interventi (volontariato di strada, comunità, cooperative culturali, di lavoro, di servizi, associazionismo, agenzie di formazione e lavoro);

\* riproposta delle ipotesi di autogestione di attività in aree di servizi sociali e culturali, quale arricchimento del panorama delle offerte di prestazioni al di fuori di ogni delega o esaurimento delle responsabilità delle istituzioni, in una dialettica pubblico/sociale, istituzionale/ non istituzionale che sappia riaffermare in termini nuovi e reali anche le ipotesi di partecipazione dell'utenza.

### Le esperienze nazionali

Non posso soffermarmi su ognuna delle prospettive citate che, d'altra parte risulteranno esposte nel rapporto di sintesi del dibattito.

In particolare sottolineo che la prospettiva genericamente indicata come integrata, coinvolge esperienze come quelle di Firenze, circa l'ipotesi dell'attivazione nel "sociale normale" delle aggregazioni sociali e culturali; di Trieste per l'esperienza cooperativa e di uso dei contributi assistenziali per l'inserimento lavorativo; di Genova per



il rapporto con il sindacato per i contratti di lavoro; S. Severo (Foggia) per il circuito integrato in piccole aree urbane; Parma per le



esperienze di autogestione ecc.

Sugli interventi di rete (Torino) mi interessa soltanto evidenziare le indicazioni sulla costruzione di un insieme di collegamenti istituzionali ed extra istituzionali tra soggetti, servizi, utenti in una logica a maglie tessuta ed offerta intorno all'utenza.

Infine sull'ipotesi del "Porgetto Obiettivo" (Napoli) indico il tentativo di risolvere progettualmente un intervento integrato e territorializzato che coniuga l'assitenza verso l'emergenza dei bisogni giovanili (consumi di droghe) e le offerte dei servizi e del sociale per i giovani, articolando circuito delle prestazioni per aree di servizi e risorse: Area -Tutela della Salute-, Area Intermedia e per il Reinserimento Sociale, Area Sociale/Preventiva, con un coinvolgimento nella gesione delle attività sociali ed intermedie di cooperative e di associazioni. Un'ipotesi che si è confrontata con le problematiche delle grandi aree metropolitane.

Risulta essenziale in questo momento, avere un quadro chiaro ed approfondito delle risorse finanziarie e degli spazi progettuali che le leggi attuali offrono. Il nostro obiettivo è quello di forzare al massimo le opportunità offerte e di svincolare dalla logica specialistica, settoriale ed emergenziale che le informa, in modo da evitare che le risorse circolino in un circuito chiuso che va dalla tossicodipendenza alla tossicodipendenza, ma in un circuito aperto che va dalla tossicodipendenza al mondo giovanile.

### Problemi e proposte

Indico alcuni problemi: la legge finanziaria destina fondo per i Servizi Sanitari dell UU.SS.LL; la Legge 297 destina fondi ai Comuni per gli interventi Sociali. Il Piano Sanitario Nazionale, pur riproponendo la separazione netta tra Sanitario e Sociale, inquadra gli interventi per le tossicodipendenze tra i progetti obiettivo, che sappiamo essere, anche nella formulazione del piano, tutti centrati nell'integrazione tra risorse sanitarie e sociali.

È nostro compito lavorare ed operare in queste contraddizioni per formulare progetti che:

a) colleghino ed integrino i progetti delle UU.SS.LL. e quelle dei Comuni, prevedendo le articolazioni dovute, le forme di accorpamento delle risorse finanziarie, le forme di collaborazione EELL. Progetti che indichino chiaramente il van-

taggio economico, (gli sprechi, gli interventi a pioggia, slegati, sovrapposti, sporadici) ed il vantaggio in termini di efficacia/efficienza;

b) recuperino le nostre esperienze ed indicazioni, la nostra cultura, sapendo inserire nei progetti la dovuta elasticità che li renda capaci di adeguarsi alle trasformazioni in corso (es. un ampia apertura al sociale ed alla gestione dei servizi e risorse territoriali di forze sociali).

La struttura Nazionale del CNOT dovrebbe funzionare come punto di riferimento, laboratorio per ridefinire le nostre ipotesi, renderle adattabili alle diverse realtà locali seguendo ed arricchendo le linee

su esposte.

Ritengo, inoltre, importante che noi ci impegnamo ad attivare una ricerca di tutte le leggi ed i finanziamenti utili ad arrichire ed a rendere più forti: nostri strumenti e la nostra progettualità: i finanziamenti CEE, le leggi come la recente legge sull'artigianato, che apre nuovi spazi alla formazione ed all'inserimento formativo; per fare solo qualche esempio.

Questi compiti non possono, naturalmente, essere tutti risolti da noi e risulta essenziale consolidare e riacquistare nuove alleanze sociali.

Elenco alcuni dei soggetti:

\* Il Sindacato: dopo un primo rapporto con la CGIL (Il Treno contro la Droga) è necessario estendere i rapporti all'intero movimento sindacale, visto che CSIL e UIL sono anch'esse attivamente impegnate in questo settore.

Centrali Cooperative: per aprire una riflessione su esperienze Icoali ed un impegno nazionale organico.

Le Centrali dell'Artigianato per verificare insieme le forze di collaborazione e di scambio delle esperienze.

L'Associazionismo Culturale e Sportivo. L'ARCI dopo il Treno contro la Droga ha mostrato una disponibilità che va ripresa e sviluppata nel concreto. Naturalmente con l'ARCI è necessario il coinvolgimento della UISP e la Lega dell'Ambiente ecc.

Il CNCA è necessario un rapporto più stretto col volontariato per confrontare le nostre ipotesi e definire forme di collaborazione più integrata.

In ultimo propongo un'estensione del nostro confronto a realtà come P.D. ed altre; con le quali scambiare esperienze e verificare possibili iniziative comuni.

Concludo con poche parole sul ruolo del Coordinamento in relazione alla organizzazione di momento di studio e definizione dei problemi esposti; far circolare le nsotre ipotesi;

innescare vertenze:

produrre materiale circa la riflessione sul lavoro e le culture prodotte, utile anche al nostro interno per sistemare l'insieme spesso disperso delle nostre esperienze.

Infine è nostro compito riaprire un ampio processo culturale verso le forze politiche per stimolare una ripresa della inziativa parlamentare "ordinaria".

Stefano Vecchio (del coordinamento nazionale operatori tossicodipendenze)



### COMUNICAZIONI

### — La storia si ripete; facoltà di medicina, la vecchia proposta del numero chiuso

Il problema dei giovani medici, che negli ultimi anni ha assunto dimensioni notevoli, ha segnato l'inizio di proposte contrastanti che hanno soltanto creato confusione e disorientamento tra gli iscritti alle facoltà di medicina e tra gli studenti delle scuole superiori i quali avevano visto in tali difficoltà uno sbocco occupazionale certo. Da tutte le proposte da parte governativa emerge in maniera velata ma corposa la convinzione che la scuola è considerata solo come area di parcheggio per i giovani senza lavoro che presto potrebbero costituire lo scoglio più grosso contro cui dovrà sbattere questa politica scolastica e universitaria.



### COMUNICAZIONI

### Una proposta vecchia di un secolo

Per quanto riguarda le facoltà di medicina dove trova sempre più ascolto la proposta del numero chiuso, dove si tenta di aumentare le tasse fino all'inverosimile, sembra che questo problema si manifesti solo ora, ma nessuno sembra scorgere o ricordare che questo problema era presente anche un secolo fa o meglio con l'unità di Itazia. Questa piccola ricostruzione storica vuole solo dimostrare come le proposte attuali non sono assolutamente nuove, ma identiche a quelle di un secolo fa. Il nocciolo quindi è l'occupazione giovanile, problema che va affrontato e risolto senza fare distinzioni demagogiche tra le varie categorie e stroncando la rinascita delle corporazioni e delle lotte tra loro (mi riferisco alla sentenza della Cassazione n. 1084 del 23.10.1985 in cui vien fatto divieto ai medici di essere direttori di laboratori di analisi cliniche). Naturalmente non possiedo soluzioni alla disoccupazione, ma posso solo condividere le lotte che si stanno attuando per l'applicazione della riforma sanitaria con una corretta gestione delle risorse umane e finanziarie presenti. Per questioni di spazio ritengo superfluo riportare i dati annuali e ho preferito riportarne solo alcuni cercando di sottolineare le dichiarazioni dei vari esponenti della classe politica dirigente che da allora non si è affatto rinnovata.

Laureati in medicina:

1887-88	laureati	n.	846
88-89	**	**	874
89-90	,,,	**	913
91-92	77	**	950
92-93	77	**	948
93-94	**	**	941
94-95	**	**	954
95-96	. 22	++	959

ogni anno c'è una offerta media di 900 medici, mentre la domanda non supera i 500. All'epoca c'erano 21.000 medici con un rapporto numerico di 1 a 1600 abitanti, tale rapporto era molto più basso di quello relativo ad altri paesi.

### Medici spostati e malcontenti

Nel disegno di legge presentato il 6.12.1894 nel documento n. 1 si legge questa dichiarazione del

Ministro della Pubblica Istruzione Baccelli: "Le posizioni più meschine e più miseramente retribuite vengono disputate con uno straordinario accanimento da un numero ingente di laureati. L'esercizio delle professioni diviene oltremodo difficile, per una concorrenza spietata, per una lotta animosa per l'esistenza, esiziali al decoro dell'intera classe dei professionisti. Si genera una numerosa schiera di spostati e di malcontenti che costituiscono un ambiente pericoloso e facile allo attacchimento di germi malsani... ecc.".

Cinque anni dopo l'On. Fusinato, nella seduta dei deputati del 28.1.1899, a proposito del disegno di legge, diceva: "Tutta questa annua sovrapproduzione, addossandosi a tutta quella degli anni precedenti, ha creato un vero esercito di spostati che..... rimangono disoccupati".

Dal 1904 al 1910 ci fu una media annua di 700 laureati in medicina, ma nonostante l'offerta superiore alla domanda, abbiamo 22.168 medici nel 1901 e 23.361 nel 1911, quindi un incremento poco superiore a 1.000 unità mediche al lavoro; anche ipotizzando l'abbandono della professione di 2.000 unità, ci ritroviamo con 4.000 unità in più che non trovarono alcuno sbocco, quindi emigrarono, ci ritroviamo cioè con il 57% dei laureati in medicina che furono costretti a cercare altrove una occupazione.

Il numero dei medici laureati arrivò fino a 2000 nel 1922-23, ma diminuì fortemente nei quattro anni successivi, forse a causa della riforma del sistema scolastico voluta da Gentile, ma ritornò a crescere dal 1927-28, superando le 2.000 unità nel 1933.

Solo tenendo presente il decennio 1930-40, si può dire che 20.000 nuovi medici furono immessi sul mercato; la "Federazione medica" fino al 1926 organo ufficiale della Federazione degli ordini dei medici e dal 1926 organo della Corporazione Nazionale Sanitaria, dedicò molti articoli all'analisi del fenomeno. Essa sosteneva la "pletora" dei medici interessava soprattutto i grandi centri urbani dove il rapporto potenziale medicopazienti era molto più basso di quel-

lo esistente nelle zone agricole. Ma anche qui la situazione non doveva essere rosea se è possibile leggere, sui gionali dell'epoca, inserzioni di medici che si offrivano per qualunque lavoro.

### Il ruolo dei sindacati fascisti

Nel 1932 il Sindacato Nazionale Fascista dei medici valutava un surplus di 8000 medici fino al 1938. Sappiamo tutti che la legge del 3 aprile 1926 aboliva gli ordini professionali esistenti e li sostituiva con i Sindacati Fascisti che avevano assunto tutti i compiti dei precedenti ordini. Essi furono creati affinché gli intellettuali organizzati fossero rigidamente controllati e stessero "accanto agli operai, illuminarli, divulgare tra di essi l'idea e la ragion d'essere del sindacalismo fascista".

La fine dell'autonomia organizzativa provocò, ovviamente, una caduta della pressione degli intellettuali verso il governo e gli altri organi dello stato. Ogni organizzazione corporativa cercò di aumentare la domanda a proprio favore denigrando le altre, così si arrivò ad accuse violente tra dottori ed avvocati, dottori e farmacisti infermineri ecc. Al III congresso e I consiglio del Sindacato Nazionale fascista dei medici del 1931 il Commissario del Sindacato arrivò ad invitare i medici ad invertire la tendenza di ordinare "le specialità" farmaceutiche in favore della ricetta, anzi si arrivò perfino a consigliare "l'uso del latino nelle questioni mediche", a lottare contro le rubriche mediche che i giornali cominciavano ad avere e le mutue: gli ambulatori furono considerati causa principale della disoccupazione perché "da fatto isolato sta diventando fenomeno sociale che può intaccare la vita materiale e morale dei medici".

Quando si resero conto che il fenomeno delle mutue era irreversibile, il sindacato fascista lottò affinché fossero "mutuati solo i meno abbienti, appunto per lasciare l'elemento per il libero esercizio".

Questi pochi elementi e queste ultime considerazioni sono a mio parere, il rischio che corriamo oggigiorno con gli attacchi ripetuti alla Riforma Sanitaria rafforzati dalla lotta corporativa dei medici.

R. Pinna

### — Il tribunale per i diritti del malato

Il TDM è un'espressione della società civile che si organizza per affermare e difendere nuovi diritti, i diritti del cittadino malato e la riappropriazione da parte di esso della gestione della propria salute in sintonia con i dettami della Riforma Sanitaria riguardo la partecipazione dei cittadini. La nascita del TDM a Foggia come in decine di città, nonché la proliferazione di tanti altri organismi di base per la tutela del diritto alla salute, sono il risultato di più condizioni che si sono venute a creare: lo scollamento delle istituzioni dalla base della società, l'incapacità dei partiti a gestire tutti i nuovi dinamismi sociali, l'espulsioni di masse sempre più grandi dai momenti decisionali in un momento di liquidazione dello Stato sociale e delle grandi conquiste degli anni settanta come la Riforma Sanitaria.

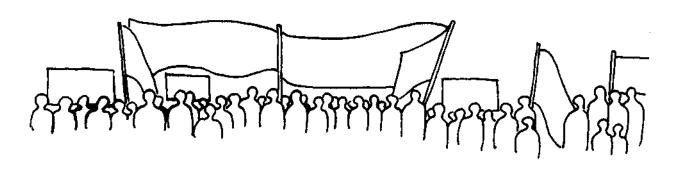
Il TDM ha perciò come suo naturale campo d'azione quello dei "servizi" puntando comunque al raccordo del polo alto istituzionale con le esigenze reali e quotidiane della base della società. Politicamente è perciò inserito nella strategia della democrazia diretta, del potere popolare, dell'esercizio del consenso attraverso tale potere e quindi del governo del paese nelle aree di base della società. È questa la strategia di fondo del Movimento Federativo Democratico per iniziativa del quale è stato istituito il TDM. Il MFD è da considerarsi come rete che lega le più diverse esperienze di autotutela e di difesa di interessi particolari nella prospettiva di un cambiamento che coincida con gli interessi della collettività. La sezione foggiana del TDM è operante dal 1981. Nel suo layoro di ascolto e denuncia del malessere degli ammalati non è mancata la fase propositiva per la risoluzione di tanti problemi che vedevano la-tenti le istituzioni. Il TDM non deve considerarsi come una sorta di sindacato degli ammalati ma piuttosto i cittadini stessi che si danno uno strumento politico per trasformare la lamentela in denuncia. Il TDM è quindi patrimonio di tutti i cittadini, mantiene perciò una sua connotazione apartitica; daltronde sono diversi i ruoli che essi hanno (i partiti si impegnano per realizzare un certo sistema sociale mentre i movimenti si creano per il raggiungimento di un particolare obbiettivo). Il TDM ha comunque mantenuto sempre aperto il dialogo con le varie associazioni cittadine impegnate con le tematiche della salute nonché con partiti e sindacati con i quali è stato appena avviato un certo dialogo, sempre a livello locale, nonostante ripetuti inviti. Non sempre ottimali i rapporti con la USL FG/8 ma nei confronti della quale il peso contrattuale è andato aumentando nel

Il TDM ha operato a Foggia soprattutto negli ospedali in quanto strutture notoriamente spersonalizzanti, centri di potere e luoghi di sofferenze inutili, nei quali si risente maggiormente della spinta verso la privatizzazione dei servizi e della gestione clientelare del pubblico.

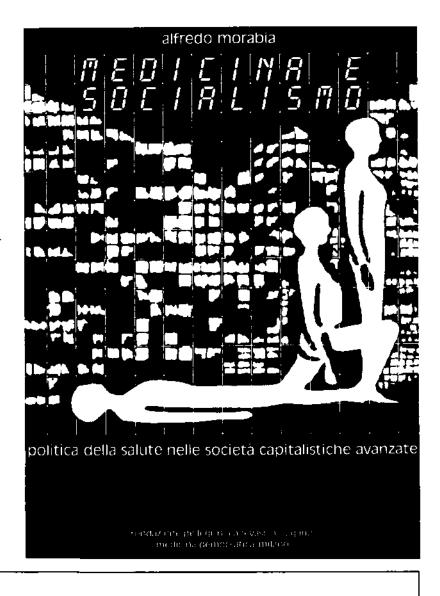
Nel 1983 dallo spoglio di centinaia di denunce raccolte fra i malati viene redatta anche a Foggia la Carta per i Diritti del cittadino malato, che ne elenca trentaquattro. Nel dicembre dell'85 dopo anni di lotte e di petizioni si apre agli OO.RR. il Centro per i diritti del Malato.

A livello nazionale il TDM il 29 aprile di quest'anno presenta una proposta di legge quadro che "... costituisce uno strumento attraverso il quale la volontà di cambiamento espressa dai cittadini nelle Carte dei diritti del malato trova un riconoscimento legislativo. Scopo della legge quadro infatti è quello di creare un legame stabile ed efficace tra movimento di massa per la salute e ordinamento giuridico italiano, promuovendo la difesa e lo sviluppo del SSN, irrinunciabile conquista dello Stato sociale, attraverso un governo popolare della sanità."

la sezione foggiana del TDM Maria Rosaria Castrignanò



È USCITO
IL LIBRO
DI ALFREDO
MORABIA
"MEDICINA E
SOCIALISMO"



dal 1901

### L'ECO DELLA STAMPA®

Ritagli da giornali e riviste - Direttore: Ignazio Frugiuele

Via G. Compagnoni, 28 - 20129 Milano - Telefax nº 713162 Tel. 742.33.33 - 71.01.81. - Casella Postale 12094 - 20120 Milano

A MILANO C'É L'ECO DA 80 ANNI...

L'ECO DELLA STAMPA: molti non sanno ancora che cosa sia, malgradò i suoi ottant'anni di attività. I più pensano che sia una delle migliaia di testate che vengono pubblicate in Italia. Pochi ne sanno qualcosa e solo un'esigua minoranza ne utilizza i preziosi ritaglistampa: si tratta di giornalisti, scrittori, addetti alle relazioni pubbliche, imprenditori, amministratori di società industriali, consulenti, uomini politici, artisti. In poche parole, gente importante, alla quale «L'ECO» invia articoli ritagliati da quotidiani e periodici di tutta Italia (oltre 4.000 testate) contenenti riferimenti al loro nome o agli argomenti preventivamente richiesti, nomi e argomenti che vengono rilevati fra i miliardi di parole che, annualmente, scorrono sotto gli occhi delle lettrici de L'ECO DELLA STAMPA.

### ELENCO DELLE REALTÀ ORGANIZZATE DI MEDICINA DEMOCRATICA

#### **ABRUZZI-MOLISE**

PESCARA - Mario Lizza - Via del Santuario 240 - 65100 - Tel. 085/34159.
TERAMO - Domenico di Nicola - Via XX Settembre 153 - 64018 TORTO-RETO.

### **BASILICATA**

MATERA · Nicola Frangione · Vico Confalone 2 · 75100 · Tel. 0835/ 224164.

POTENZA - Michele Grippa - Via Mandorlo 90/PZ - 85100 - Tel. 0971/27454/ 3595 interno.

VILLA D'AGRI (PZ) - Giuseppe Martinelli - Via Colombo 1 - 85050 - Tel. 0975/ 69181 osp.

#### CALABRIA

SERRA S. BRUNO - Ferruccio Codeluppi - Via N. Copernico 2 - 88029 - Tel. 0963/71231.

GIMIGLIANO - Eugenio Critelli - Via Contafio 47 - 88029 - Tel. 0961/ 995033.

SERSALE - Amalia Talarico - Via Mazzini 36/F - 88054 - Tel. 0961/931108.

#### **EMILIA ROMAGNA**

BOLOGNA - Sandro Accorsi - Via S. Mattei 4 - Tel. 051/410923.

FERRARA • Gasparini Luigi - P.le Castellina 7 • 44100 • Tel. 0532/34517.

MODENA • Laura Zanotti • Via Artioli

11 - 41100 - Tel. 0539/351801. **REGGIO EMILIA** - Amedea Tonelli -P.za Gioberti 5 - 42100 - Tel. 0522/

49691.

### LAZIO

ROMA - Daniele Segnini c/o Tesselli · Via Klee 14 - 00133 - Tel, 06/ 6157570.

ROMA - Nicola Schinaia - Via Salvatore Lo Rizzo 157 - 00128 Tor de' Cenci - Tel. 06/5205174.

### LIGURIA

**GENOVA** - Guglielmetti Rita - Via del Brasile 2/4 - Tel. 010/408120. **LA SPEZIA** - Franco Pisano - P.zza Garibaldi 13 - Tel. 0187/36907.

#### LOMBARDIA

BRESCIA - Zinelli Attilio - Via Bettole 65 - 25040 CAMIGNONE - Tel. 030/ 653237.

CASTELLANZA - Luigi Mara - Via San Giovanni 1 - 21053 (VA).

VARESE - Centro Med. prev. dei Lavoratori - Via Col di Lana 4 - 21053 - Tel. 0331/503057.

CODOGNO -Cortellessa Giovanni - Via Cabrini 9 - 20073 - Tel. casa 0377/ 34383 - Tel. ufficio 0371/51151 - Interno 459.

LECCO - Eugenio Invernizzi - Via Ponte 15 - 22053 - Tel. 0341/363876.

LODI - Medicina Democratica - Via Strepponi 4 - 20075 - Tel. 0371/53041. MILANO - Sede Nazionale - Via dei

Carracci 2 - Tel. 02/4984678.

PAVIA - Fernando Di Jeso - Chimica

Biologica 11 - Viale Taramelli 3 -

27100 - Tel. 0382/422351/22348. VARESE - Mario Rossini - Via Sirtori 1 - Tel. 0332/312134/260680.

LAMBRUGO - Daniela Ronconi - Via S. Carlo 31 - 22045 (CO).

#### PIEMONTE

CASTELCERIOLO - Claudio Ferro - Via S. Giuliano 52 - 15040 (AL) - Tel. 0131/ 585203.

COSSATO - Andrea Pistono - Via Maffei 37 - 13040 (VC) - Tel. 015/925177.
TORINO - Gianni Caruso - Via Alfieri 13 - 10153 - Tel. 011/9844369.

TORINO - Francesco Casice - Via Padova 36 - 10153.

Sede di Med. Dem. Via Garibaldi 38.

### **PUGLIA**

**ALTAMURA** - Michele Lo Spalluto - Via Timavo 21 - 70022 (BA) - Tel. 080/ 841988.

SAN SEVERO - Tonino D'Angelo - Corso Leone Mucci 301 - 71016 (FG) - Tel. 0882/73996.

#### SARDEGNA

QUARTU S. ELENA - Associazione culturale Su'Entu - C.P. 186/A - 09045 (CA).

### SICILIA

PALERMO - Franco Ingrilli - Via Catania 110 - 90141 - Tel. 091/303669. SCICLI - Guglielmo Magro - V.le della Pace 12 - 97018 (RG) - Tel. 0932/931104.

#### **TOSCANA**

FIRENZE - Beppe Banchi - Via Incontri 2 · 50139 · Tel. 055/412743.

MASSA - Augusto Puccetti - Via Fratelli Grassi 10/a - 54100 - Tel. 0585/ 45068.

PISA · MD · Via S. Martino 108 · 56100. Cesaroni Claudio · Via Miosi 31 · Tel. 050/45921.

VAL DI CHIANA - Luciano Valdambrini - Va Calamandrei 47 - 55048 MON-TEPULCIANO - Tel. 0578/716565.

LUCCA - Riccardo Antonini - Via Abetone 71 - 55043 LIDO DI CAMAIORE.

#### **VENETO**

VERONA - Renzo Biancotto - BORGO ROMA - Tel. 560758.

MARGHERA/MESTRE - Daniele Comiati - P.le San Antonio 2 - 30175 - Tel. 041/921106.

VENEZIA - Paolo Ormesi - Via Rossini 17 - 30030 ROBEGANO - Tel. 041/ 482168.

## fogli di informazione

Documenti e ricerche per l'elaborazione di pratiche alternative in campo psichiatrico e istituzionale

Nuova serie



Direzione: Agostino Pirella, Paolo Tranchina
Redazione: Pierluigi Adamo, Gabriella Buzzati, Paolo Crepet, Glovanni De Plato, Domenico De Salvia, Mariagrazia Giannichedda. Enrico Salvi.
Comitato dei garanti: Giorgio Bignami, Domenico Casagrande, Vieri Marzi, Gianfranco Minguzzi.
Raffaello Misiti, Franca Ongaro Basaglia, Carmelo Pelticanò, Sergio Piro, Franco Rotelli. Lucio Schittar, Antonio Slavich, Hrayr Terzian.

Abbonamento annuo L.25.000; abbonamento sostenitore L.50.000, abbonamento enti, associazioni, estero, ecc. L.35.000, da versare sul ccp I23865I2 intestato alla Cooperativa Centro di Documentazione, C.P.347, 5IIOO Pistoia

### fatti un regalo utile

### Abbonati a Democrazia Proletaria

annuale L. 25.000 sostenitore L. 50.000

Inviare vaglia postale o assegno bancario a: Cooperativa di comunicazione DIFFUSIONI '84 Via Vetere 3 - 20123 Milano

oppure versare sul C.C.P. n. 42920207 intestato come sopra

Per informazioni telefonare allo 02/8326659-8370544

### DEMOCRAZIA PROLETARIA

DIPOURA E CUDURA

la rivista monsile che ti fa conoscoro moglio le idee e le proposte di Dp per confrontarle con la tua esperienza

IN OGNI NUMERO ARTICOLI DI

- attualità politica ed internazionale
- dibattito teorico e politico per lo sviluppo del marxismo
- proposte e riflessioni sulle trasformazioni economiche e sociali
- analisi e critica delle strutture e dei contenuti dell'informazione e dello spettacolo

DEMOCRAZIA PROLETARIA uno strumento per costruire insieme l'alternativa di sinistra

### ELENCO DELLE LIBRERIE CHE DIFFONDONO LA RIVISTA M.D.

#### LOMBARDIA

Libr. Calusca c.so di P. Ticinese 20123 Milano Libr. Claudiana via S. Sforza 12/a 20122 Milano

Libr. Clesay via Celoria 22 20133 Milano

Libr. Clued via Celoria 20 20133 Milano

Libr. Clup p. L. da Vinci 32 20133 Milano

Libr. Centofiori p.le Dateo 20129 Milano

Libr. Goliardica via F. del perdono 12 20122 Milano Libr. La Comune via F. del perdono 20122 Milano

Libr. Feltrinelli via S. Tecla 20122 Milano

Libr. L'incontro c.so Garibaldi 44 20121 Milano

Libr. Popolare via Tadino 20 20124 Milano

Libr. Sapere p. Vetra 21 20123 Milano

Libr. Unicopli via Torre 29 20127 Milano

Libr. Utopia via Moscova 52 20121 Milano Libr. Centofiori p. Roma 50 22100 Como

Casa del libro via Diaz 59 22100 Como

Libr. II tarlo gall. XXV Aprile 10 26100 Cremona

Libr. Meroni via V. Emanuele 5 22100 Como

Libr. Seghezzi 24100 Bergamo

Coop. Libr. Universitaria via Volturno 5 27100 Pavia

Libr. L'incontro viale Libertà 17 27100 Pavia

Libr. Ottolina c.so Cavour 27100 Pavia

Libr. Ticino c.so Mazzini 27100 Pavia

Libr. F.ili Veroni p. Giovine Italia 21100 Varese

Coop. Salute e territorio via Sacco 10 21100 Varese Libr. Sestese p. Don Petazzi 20099 Sesto S. Giovanni (Mi)

Libr. "Il libraccio II p. Indipendenza 20052 Monza (Mi)

Libr. Dornetti via Bottesini 7 26013 Crema (Cr)

Libr. Neruda via Mazzini 13 29100 Piacenza

L'Eco della Stampa via G. Compagnoni 28 20129 Mi-

Celes via Cavallotti 95 20099 Sesto S. Giovanni (Mi) Celes via Cavallotti 20 20099 Cologno Monzese (Mi) Libr. L'Ulisse via Matteotti 8/A 25100 Brescia

Libr. Utopia 2 Dorsoduro 3490/d 30123 Venezia Libr. Don Chisciotte via S. Girolamo 30174 Mestr

Edicola La Stasioneta p.le Municipio 13 30175 Marghera (Ve)

Libr. Galileo via Poerio 30174 Mestre (Ve)

Libr. Feltrinelli via S. Francesco 14 35100 Padova

Libr. Calusca via Belzoni 14 35100 Padova

Libr. Ulisse via Canova 43 31100 Treviso

Libr. Mondadori p. Bra 24 37100 Verona

Libr. Rinascita Corte Farina 4 37100 Verona Edicola del Policlinico Borgo Roma 37100 Verona

#### EMILIA ROMAGNA

Libr. Feltrinelli p. di p.ta Ravegnana 1 40126 Bologna Libr. Il Picchio via Mascarella 24 40126 Bologna

Libr. La Libellula s. Da Maggiore 23 40125 Bolgona

Libr. Del Teatro via F. Crispi 6 42100 Reggio Emilia

Libr. Il Soffione

Libr. Emporio della Comunicazione via Secchi 17/c 42100 Reggio Emilia

#### LAZIÓ

Libr. Fettrinelli via del Babbuino 39 00187 Roma

Libr. Feltrinelli via V.E. Orlando 84 00185 Roma

Libr. Uscita Via dei Banchi Vecchi 45 00186 Roma Libr. Rinascita via delle Botteghe Oscurel 00186

Roma

Edicola dell'Università p.le Moro 00161 Roma Circ. Culturale Verbano p. dell'Immacolata 28/29 00185 Roma

### **TOSCANA**

Libr. Feltrinelli via Cavour 12/20 50129 Firenze

Libr. Feltrinelli via Canova 50129 Firenze

Libr. Marzocco via Martelli 4 50129 Firenze

Libr. Medica Universitaria v.le Morgagni 21 50134 MIlano

C.D.S. Planeta Terra via dei Serragli 4 50124 Firenze Libr. Centofiori via Calamandrei 53045 Montepulciano (S1)

Libr. Feltrinelli via Banchi di Sopra 64/86 53100 Siena

Libr. Feltrinelli 56100 Pisa

Libr. Internazionale Vallerini 56100 Pisa

Libr. La Rinascita via Gramsci 334 50019 Sesto Florentino

Edicola di viale Morgani 50134 Firenze

Centro di documentazione via degli Asili 10 55100

Centro di documentazione via deli Orafi 29 51100 Pistoia

### **UMBRIA**

Libr. L'altra via Ulisse Rocchi 3 06100 Perugia Libr. La Lungare c.so Garibaldi 29 06100 Perugia

### LIGURIA

Liquria libri e dischi via XX Settembre 252/r 16121 Genova

Libr. Feltrinelli via P.E. Bensa 32/m 12124 Genova

FERMATO L'"ATTENTATO" AL CASTELLO DI LUCERA INSERTO SPECIALE: DA COMISO ALLA PUGLIA



**ABBONATEVI** 



c/c n. 12033718



## 1986

# C A M P A G N A ABONAMENTI

SOSTENITORE L. 50.000
ORDINARIO L. 20.000
ORDINARIO + BOLLETTINI
SUI SETTORI D'INTERVENTO L. 50.000

VERSAMENTI DA EFFETTUARE SUL CCP n. 12191201 intestato a Medicina Democratica Casella Postale 814 20100 MILANO

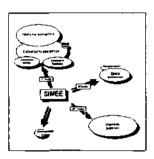


CG1L F.P. Comprensorio Milano

daga sansi. Lasgrator de e Usblio, Vilar

Mingray (Mayoria Min Mingray Barana Mingray America

I servizi territoriali delle USSL di Milano Stato attuale e prospettive Risultati di una ricerca Atti del convegno del 7-6-85



Supplemente el Nº 5) di Medicina Democratic

### "due nuove pubblicazioni di Medicina Democratica"

Assemblea regionale di Lombardia per la Riforma della "482"

### L'evasione della "482": un'indagine, una proposta

Analisi e valutazioni di un'esperienza per l'integrazione lavorativa di portatori di handicap

- Rilevazione sull'integrazione lavorativa dei portatori di handicap	pag.	3
<ul> <li>Considerazioni e proposte a partire dall'indagine effettuata da Medicina Democratica</li> </ul>	peg.	5
<ul> <li>Questionario per le industrie, analisi dei dati, indagine conoscitiva nella zona</li> </ul>	pag.	7
<ul> <li>L'indagine sui servizi per disabili</li> </ul>	pag.	12
<ul> <li>Legge di riforma del collocamento obbligatorio</li> </ul>	peg.	14
<ul> <li>Le proposte di modifica del Ministero del Lavoro</li> </ul>	peg.	17
<ul> <li>Le nostre osservazioni all'appunto del Ministero</li> </ul>	pag.	19

Milano, 27 maggio 1986