

**Zeitschrift:** Actio : una rivista per la Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Croce Rossa Svizzera  
**Band:** 96 (1987)  
**Heft:** 1-2  
  
**Rubrik:** Opinioni

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Cernobyl: scienza e coscienza

Un articolo apparso ultimamente sui quotidiani ci informa che in media, nel mondo, sono accaduti negli ultimi dieci anni, tre «disastri» o «calamità» alla settimana. Nomi come Palo Alto, Los Alamos, Three Miles Islands sono però già immersi nel lago della coscienza e, benché facciano parte della stessa, ne ritornano a galla unicamente in specifiche, particolari occasioni, per poi, delicatamente o meno, reimmergersi. Cernobyl è invece l'incubo odierno: non già la cittadina ucraina con il suo isolato reattore, ma tutto ciò che, a mo' di quinto cavaliere, rappresenta della sconsiderata politica nucleare, un virus che da molto, troppo tempo, contagia il discorso energetico mondiale. Con malcelato cinismo potremmo dire — Viva Cernobyl! —, con i suoi fumi, i suoi funghi (nucleari o non), i suoi pesci del Ce(re)sio: dopo aver provato ad essere un ricettacolo di scorie, forse anche l'uomo della strada (quello che, per intenderci, non sa ancora se il nucleare è energia pulita o meno) si è reso conto quale vera, reale, sgomenta potenza antiecológica — e dunque antiumana — è insita in questo genere di installazioni. Le immagini emotivamente insostenibili degli intrappolati nei fanghi vulcanici in America latina o dei grotteschi resti carbonizzati degli incidenti aerei giapponesi sono certamente scene da incubo, ma comunque reali, palpabili, visibili, tangibili. Al contrario, quando si parla di nanocuries o di micro-röntgen applicati al cesio (134 o 137) o allo iodio, ebbene, il frasario quasi gergale è solo appannaggio dei tecnici. Ma la paura no, ed il signor Rossi si trova così per la prima volta confrontato con una realtà che non è televisionabile, radioascoltabile o, comunque, facilmente ponderabile; i cadaveri si possono contare, la radiazione nucleare no!

Come si fa a valutare il pericolo derivante dall'assorbimento di radionucleidi quando le statistiche ci insegnano che la dose letale o pericolosa derivante dal loro accumulo si assorbe mangiando tonnellate di pesce o quintali di carne, magari bevendoci sopra qualche

ettolitro di latte fresco: il pericolo esiste ma è come un cecchino, non si sa dov'è, né quanti ve ne siano.

La maggioranza delle persone storce il naso di fronte a queste tabulazioni ed a queste statistiche, e le domande che poi pone sono del tipo da far impazzire gli specialisti: — Ma c'è pericolo o no? — domande magari poste alla fine di una conferenza stampa di un'ora appunto centrata sull'irradiazione da materiali fissili.

Non solo Cernobyl, ma gli ultimi quarant'anni di storia insegnano che «il nucleare» non è necessario; è sicuramente stata una via interessante per liberarsi dalla schiavitù petrol-orientale, ed è appunto in quest'ottica che venne inizialmente concepito: come il nylon ha soppiantato la seta, o la plastica il legno; esempi della nostra ingegnosità che però troppo spesso ci spinge a cercare il tappo della vasca solo quando abbiamo l'acqua alla gola.

I costi (bassi) previsti per il KWh nucleare degli anni sessanta sono oggi giorno da ridimensionare; una centrale nucleare non ha vita lunga come uno sbarramento idroelettrico, una eolica o una pompa di calore, ed i suoi costi di messa fuori servizio sono assolutamente allucinanti (si parla del 25-50% dei costi di costruzione, fino al 100% per le grosse installazioni). In più si devono considerare le spese di stoccaggio delle scorie e delle ricerche a loro collegate, senza dimenticare che, ad avvenuta messa fuori esercizio,

l'area costruita e le sue adiacenze sono da considerarsi «off-limits ad libitum»; queste zone continueranno poi a produrre deboli scorie, si calcola qualche decina di metri cubi in più della produzione totale della centrale in esercizio(!)

Tutto questo come si inserisce poi in un discorso ecologico? Contrariamente a ciò che normalmente si pensa l'ecologia è una scienza squisitamente energetica: la natura, maestra, cerca sempre di ottenere il massimo con il minimo: la parola «massimalizzazione» è il passe-partout più ambito ed affinato. E così il costo energetico della costruzione, dello sfruttamento e della messa fuori esercizio di una centrale nucleare va sommato alla produzione di scorie ed alla conseguente ricerca di una tecnologia di stoccaggio, alla perdita di terreno, all'inquinamento termico prodotto, eccetera. Nella globalità va poi inserita l'energia umana necessaria al tutto e l'apparato necessario al suo buon funzionamento. Questo studio globale di un sistema apparentemente complesso (la biocenosi di una foglia lo è molto di più) porta alla conclusione che l'apporto energetico utile di tale insieme di ingranaggi è, dal punto di vista dell'ottimalizzazione, assolutamente, semplicemente, negativo. Non si tratta «solo» di distruggere in tempi storici quello che la natura ha prodotto in tempi geologici (e dunque umanamente non rinnovabili), per questo esistono — purtroppo — esempi migliori. Si tratta

di prendere coscienza del fatto che socialmente e, perché no, moralmente, con le centrali nucleari si è fatta una scelta sbagliata: il coraggio di ammettere i propri errori è immensamente superiore alla paura di aver sbagliato: la scelta della fissione come mezzo di produzione di energia è il tipico vicolo cieco, l'errore che insegna.

Già adesso, con la messa fuori esercizio delle centrali nucleari attualmente in funzione, il flusso energetico negativo rappresenta una enorme perdita di potenziale umano e materiale non rinnovabile. L'attuale momento di deflazione economica unito alla recente, interessante, presa di coscienza popolare e governativa dei problemi ambientali dovrebbe e deve spronare il semplice cittadino così come il ricercatore d'avanguardia (ambedue abitano sotto lo stesso tetto) ad un netto, sincero rigetto della fissione ed a una spinta verso energie più controllabili, rinnovabili e decentralizzabili.

È un po' come la favola del contadino che sa di avere un tesoro nascosto sotto l'albero in giardino: per avere il tesoro bisogna abbattere l'albero. Noi abbiamo in mano la scure della scelta fra il tesoro (un dorato presente) e l'albero (un verde futuro). Buona scelta! □

*Prof. Maurizio Ghini, Biologo-ecologo, collaboratore presso il Museo cantonale di Storia Naturale e presidente del Movimento Ecologista ticinese.*

**G**ia prima della catastrofe di Cernobyl e il disastro di Schweizerhalle si stava facendo strada una irrazionale ostilità verso i progressi della scienza e della tecnica. Complici i mass media, i pericoli ad essi legati vengono percepiti in modo distorto e lontano dalle giuste proporzioni. Ciò è dovuto al fatto che il comportamento dell'uomo viene determinato assai più da speranze, ansie, credenze, illusioni ed avversioni subconscie che non da fatti concreti, argomentazioni e logica. Indifferenti di fronte a rischi ben noti, gli uomini vengo-

no presi dal panico di fronte a pericoli rari e per questo imprevedibili. Fatti improvvisi allarmano assai più di quelli quotidiani e non mancano gli esempi clamorosi. Si è costernati per le vittime di Cernobyl, ma si ignorano i cinquecento minatori che, anno per anno, muoiono nelle miniere di carbone. Il mondo si indignò per i tremila bambini nati malformati nella RFT a causa di un medicamento, ma non registra nemmeno i tremila bambini che annualmente, sempre nella RFT, nascono disgraziati a causa dell'alcolismo. Una pia-

ga sociale che si preferisce dimenticare. I rischi che si cercano volontariamente spaventano di più di quelli estranei alla propria volontà. Se negli USA per un anno precipitassero tre Jumbo-Jet al giorno, presumibilmente nessuno prenderebbe più l'aereo. Lo stesso numero di vittime per il tabagismo non modifica che di poco i costumi dei fumatori americani.

In realtà, inchieste dimostrano che le popolazioni dei Paesi industrializzati sono coscienti dei rischi che questa civiltà

*Continua a pagina 11*





# DEFINIZIONE DEL TERMINE «RIFUGIATO» NELLA CONVENZIONE DEL 1951 DELLE NAZIONI UNITE, RELATIVA ALLO STATUTO DEI RIFUGIATI

*Chi, temendo con ragione di essere perseguitato a causa della sua razza o della religione, o della nazionalità o dell'appartenenza a un certo gruppo sociale o a certe opinioni politiche, si trova al di fuori del Paese di cui egli ha la nazionalità e non può o non vuole, per paura, chiedere protezione a quel Paese. Oppure chi, non avendo nazionalità, si trova fuori del Paese in cui aveva la sua abituale residenza, non può o non vuole ritornarvi, sempre a causa della paura.*

Considerando l'insieme della problematica del rifugiato, l'evoluzione di questi ultimi mesi ha modificato molto i dati del problema. Infatti vediamo che i Paesi donatori, in particolare l'Europa e l'America del Nord, sono stati investiti in pieno dal fenomeno dell'afflusso massiccio dei rifugiati.

A tale proposito, la distinzione tradizionale tra Paesi donatori e Paesi beneficiari tende a scomparire, mentre appare chiaramente come sia l'insieme della comunità internazionale a essere toccata e interessata.

Quando inoltre si sa che i Paesi di primo asilo — spesso i più poveri del Pianeta — accolgono più del 90% dei rifugiati, è evidente che le soluzioni del problema devono essere ricercate direttamente in quei Paesi.

Infine, dobbiamo essere coscienti una volta per sempre, che la maggioranza dei rifugiati, tanto nei Paesi di primo asilo, quanto nei Paesi occidentali, si augura di tornare nel loro Paese. Si tratta di trovare soluzioni che permettano di realizzare quel desiderio.

**Lei ha rimpianto il fatto che l'assistenza massiccia fornita nelle zone di conflitto non abbia sempre incoraggiato i Governi interessati o la Comunità internazionale a fare tutto il possibile per ripristinare la pace, condizione primaria al regolamento del problema dei rifugiati. L'ACR, come altre organizzazioni di aiuto, non è forse condannato a un ruolo — alibi?**

È un rischio, ma non c'è ragione alcuna per accettare quel ruolo. Al contrario, è nostro dovere richiamare ai Governi ciò per cui essi ci hanno creato: precisamente per agire. Ciò significa che dobbiamo dir loro: «assistere per salvare delle vite è un bene, lavorare insieme alla ricerca di soluzioni, è meglio ancora.»

Nel caso di un conflitto politico, dobbiamo incoraggiare i

Governi a procedere nel senso di un regolamento politico, facendo capire che essi hanno tutto l'interesse ad agire in questo senso. Ogni situazione di vittime, si tratti di prigionieri o di rifugiati, è sorgente di tensione, di nuova violenza e rappresenta per il Governo interessato un rischio considerevole.

**Abbiamo parlato della responsabilità dei Governi. Ma esiste anche la responsabilità del pubblico, ossia di ognuno di noi. Nei prossimi anni sarà necessario uno sforzo d'informazione?**

Credo che dobbiamo intraprendere con il pubblico quanto abbiamo intrapreso con i Governi: creare una corrente di scambi e un migliore clima di comprensione al drammatico problema dei rifugiati. Si tratta dapprima di chiarire i malintesi. Si nota oggi una tendenza generale di miscuglio tra le diverse categorie di rifugiati. Occorre sapere se si tratta di rifugiati della violenza, di migranti economici, di immigrati o ancora di altre categorie. Dovremo fare uno sforzo considerevole per rendere coscienti il pubblico di tali differenze. Ma si sappia comunque che non si lascia il proprio villaggio, non si abbandonano i familiari per un colpo di testa, per un capriccio e a cuor leggero, ma spesso poiché costretti dagli avvenimenti e in seguito a una decisione lacerante. Voler attribuire sistematicamente al rifugiato la ricerca di una vita migliore non corrisponde assolutamente alla realtà.

**In definitiva, lei è ottimista per il 1987?**

Sì, nella misura in cui esiste una volontà di superare le difficoltà, e quando il problema è recepito e visto nella sua globalità. Ogni uomo, ogni donna nella comunità in cui vive, ha la responsabilità di incitare i Governi a prendere in mano il problema. In questa direzione l'ACR è deciso a svolgere pienamente il suo ruolo. □

*Continua da pagina 5*

comporta, ma anche che, per accettarli, esigono di esser partecipi delle decisioni ed informati.

È fuori dubbio che Cernobyl e Schweizerhalle hanno messo a nudo grandi lacune e insufficienze di due ordini, tecnico e di informazione. Sulla pericolosità delle centrali nucleari tipo Cernobyl gli esperti erano in verità già concordi prima della catastrofe. Il loro insufficiente standard di sicurezza è in rapporto alle inefficienze del sistema totalitario collettivista (un incidente analogo a Three Miles Islands non ha causato danni alle persone). Il disastro di Schweizerhalle va attribuito ad insufficienze di sicurezza cui nessuno (nemmeno i mass media) aveva prima. In entrambi i casi vi è una accertata insufficienza degli uomini. L'accaduto ha comunque già messo in moto i tecnici e notevoli progressi quanto a sicurezza nel settore sembrano già scontati, anche le centrali russe verranno modificate.

Un fatto è certo: se vogliamo mantenere il nostro benessere, è impensabile di ridurre la produzione di energia (va ricordato che ogni fonte di energia, sia essa nucleare, fossile o idrica, è un carico per l'ambiente e comporta dei rischi) o di eliminare l'industria chimica. È per contro evidente che per la nostra società si impongono cambiamenti di mentalità. L'industria deve rendersi conto che non ha solo la funzione di contribuire al benessere economico dell'uomo ma anche il dovere di salvaguardare il benessere legato all'ambiente.

La paura dell'uomo di fronte ai pericoli della civilizzazione non nasce quasi mai da esperienze personali dirette, ma perlopiù da quanto diffondono in modo spesso approssimativo e superficiale i mass media, nei quali prevale l'interesse per il sensazionale. Ma non è minando la fiducia della popolazione nella tecnica e nell'industria che le si rende servizio. Per quanto detto sopra, l'informazione non deve fare appello irresponsabilmente al subconscio dell'uomo bensì alla sua ragione. Lo sforzo dei mass media in questo senso deve però venire assecondato da un analogo sforzo degli esperti e dei tecnici. Se non controproducente, è perlomeno inutile bombardare la popolazione

con «nanocurie» e «picogrammi» incomprensibili ai più. Scienziati, esperti e specialisti devono finalmente rendersi conto che essi non svolgono la loro attività in torri d'avorio loro riservate, ma che agiscono nel contesto sociale del Paese. Essi hanno quindi il sacrosanto dovere di adoprarsi per informare l'opinione pubblica in un linguaggio piano ed accessibile a tutti. Un'opera di informazione, che non deve limitarsi ai momenti di emergenza ma che deve essere continua onde rendere la popolazione partecipe dei problemi. Solo una popolazione così preparata reagirà in modo assennato e senza panico nei momenti difficili. Se mass media e «addetti ai lavori» avranno compreso questa assoluta necessità, i disastri non saranno stati inutili.

Il rischio è una componente inscindibile della vita e dell'attività dell'uomo. I rischi della tecnologia e dell'industria sono il rovescio della medaglia di quel progresso che ci ha dato tanti innegabili benefici, liberandoci da moltissime calamità e dalla schiavitù della lotta per la mera sopravvivenza fisica. Sarebbe una follia rinunciare a scienza, tecnica, industria e benessere per tornare a vivere come l'uomo delle caverne. L'unica via possibile da percorrere è quella di finalmente apprendere a gestire questo progresso con scienza e coscienza. □

*D<sup>r</sup> Alessandro von Wyttenbach, medico specialista in radiologia, deputato al Gran Consiglio per il PLR.*

## Bollettino d'abbonamento

- ☐ Sottoscrivo un abbonamento annuale ad *Actio* in italiano a Fr. 32.—
- ☐ Desidero ricevere un esemplare senza alcun obbligo da parte mia

Cognome

Nome

Indirizzo

NAP, Località

Spedire questo bollettino a: Croce Rossa Svizzera, Redazione italiana, Rainmattstrasse 10, 3001 Berna.

