

# LA NOTIZIA ATROCE n°2

*...Davvero vivo in tempi bui! La parola innocente è stolta.*

*Una fronte distesa vuol dire insensibilità.*

*Chi ride, la notizia atroce non l'ha ricevuta...*



**NEL COLLASSO**

**ILLUSI DAL PROGRESSO**



Di questi tempi i governi delle potenze mondiali si confrontano affannosamente intorno al disastro ambientale che si abbatte sul mondo, su questo nuovo mondo globalizzato che, se ha dimostrato senza mezzi termini la sua insostenibilità, non sembra purtroppo poter esser messo in discussione tanto presto. Impera la convinzione di non poter fare altro che sopportare il destino dell'autodistruzione, che l'espansione capitalista e l'ecocidio di cui si alimenta non possano essere contrastati. Ma ci si dimentica del fatto che tale sistema economico-politico non ci è stato regalato dalla natura secondo leggi ineluttabili, ma discende da una *decisione* dell'uomo occidentale. La decisione di come gestire la nostra casa (questa altro non è che l'etimologia di economia: oikos-casa). La "scienza economica" non si fonda su nessuna verità naturale, ma tutto al contrario su parametri completamente arbitrari e relativi alla determinazione politica. C'è chi riconduce la catastrofe del mondo contemporaneo alla civiltà, chi la riconduce più precipuamente al sistema capitalista, ma, senza prendere posizione in merito, possiamo senz'altro dire che è politicamente determinata. La maggioranza delle persone non sembra pronta ad assumerlo, ma ce ne sono altre, molte, che oppongono alla decisione dell'autorità la propria. Sorgono e si moltiplicano storie di resistenza, di lotta, e sono proprio queste, non qualche tg di regime, che ci restituiscono la reale immagine del "progresso" occidentale.



Con questo articolo introduttivo, a seguito di una breve e necessariamente sommaria analisi dello stato delle cose, vogliamo porre l'attenzione proprio

su questo: sulle *diverse decisioni politiche che confliggono con quella dominante* (pensiamo al marxismo ecologista, all'anarchia verde e all'anarco-primitivismo), e su quelle teorie che invece, lungi dall'essere conflittuali, si muovono dentro i confini del riformismo (decrecita felice). L'ambiente, inteso come l'insieme delle condizioni e degli elementi del paesaggio con il quale un soggetto vivente stabilisce delle relazioni, rappresenta un fattore di disuguaglianza tra popoli, paesi, classi sociali. Lo sfruttamento delle risorse e il conseguente impatto ambientale non viene imposto a tutti allo stesso modo. Pensiamo alla macro divisione tra nord e sud del mondo, e a quella tra paesi occidentali e non, pensiamo ai paesi invasi da guerre per l'approvvigionamento delle risorse, e a quelli invece che quei paesi invadono con spirito integralmente predatorio e imperialista. I territori distrutti dall'espansione del sistema produttivo sono, infatti, spesso un altrove rispetto alle zone del mondo che poi si arricchiscono, si sviluppano e quindi si espandono in quanto e nella misura in cui quella distruzione si compie. Certo non si può dire però che l'altrove sia solamente ciò che geograficamente situato al di fuori dei confini nazionali, perché anche all'interno di uno stesso stato nazione si manifesta la divisione tra centro e periferia, tra nord e sud, tra privilegiati e sfruttati, tra chi abita circondato da un bel parco, e chi invece si vede costruire una discarica nel suo giardino. D'altra parte non potrebbe essere diversamente visto che il sistema economico che si è imposto su scala globale è fondamentalmente ed inesorabilmente fondato su sempre nuova distruzione. A questa conclusione era arrivato, già nel 1972, uno studio del M.I.T., pubblicato in quell'anno e commissionatogli dal Club di Roma, che fu chiamato "Rapporto sui limiti dello sviluppo". In questo studio si evidenziavano le barriere ecologiche allo sviluppo produttivo ed economico, prevedendo intorno al 2020-2030 il crollo della produzione agricola, il calo (non l'esaurimento!) di produzione di fonti fossili di energia, il picco della popolazione mondiale e la conseguente crisi industriale ed economica. Il rapporto creò grosso imbarazzo sia nella destra che nella sinistra, visto che entrambe sostenevano con forza l'importanza determinante della crescita continua. La relazione fu quindi insabbiata e molti si affrettarono a pubblicare libri e saggi, senza alcun fondamento scientifico, in cui rovesciavano tali previsioni.





A quarant'anni da "I limiti dello sviluppo", possiamo dire che le previsioni in essa contenute si sono rivelate, non solo vere, ma anche ottimistiche. Vi sono stati infatti degli aggiornamenti al rapporto, il primo pubblicato nel '92, il secondo nel 2004, nei quali si conferma la previsione di un collasso globale nel XXI secolo, e si affronta con maggiore attenzione la questione dell'esaurimento delle risorse e della devastazione ambientale (anche attraverso l'utilizzo di un nuovo indicatore, molto complesso, chiamato "impronta ecologica"). Il sistema è dunque prossimo al collasso. Anche la cara vecchia politica imperialista, trasformata nel tempo in guerre umanitarie per l'esportazione della democrazia, non sembra essere una carta vincente, almeno fino a quando non si tratterà di scatenare un nuovo conflitto su scala mondiale. Con il crollo del sistema finanziario insieme a quello produttivo si ha la sensazione di non avere nessuna via d'uscita dal baratro. A suon di delocalizzazione della produzione e bolle speculative, il consumo stenta a ripartire: non ci sono soldi per mangiare, figuriamoci per comprarsi il nuovo schermo televisivo ultra piatto. E senza consumo il sistema è spacciato, tanto più ora che gli stati occidentali hanno saturato tutti i mercati, interni ed esteri. Il dogma monetarista, che oggi regna incontrastato, vuole ridurre il costo del lavoro e contemporaneamente aumentare i consumi, e quindi, mentre sfrutta i lavoratori in casa propria cerca mercati esteri in grado di assorbire il surplus produttivo. Peccato che di mercati non saturi non ce ne siano più. La favola della delocalizzazione e della globalizzazione economica ha ridotto la classe lavoratrice nell'impossibilità di accedere ai beni primari (cibo, vestiti, acqua) e di conseguenza risulta impossibile che la stessa sia in grado di assorbire la bulimica produzione occidentale, mentre, i paesi considerati futuri paradisi di consumo sono diventati essi stessi produttori. Nel frattempo, accanto alla sussunzione (intesa come meccanismo di inclusione e insieme assoggettamento) del lavoro al capitale, si è verificata anche quella della natura, che è stata piegata alle esigenze produttive, *snaturata della sua complessità ecologica per essere ridotta a materia economica*. Mercificazione e privatizzazione, queste le parole d'ordine per l'appropriazione e lo sfruttamento delle risorse naturali, e perché questo funzioni i beni naturali vengono espropriati alla comunità e accentrati nelle mani di coloro che detengono i mezzi di produzione, mentre l'inquinamento, il prezzo della produzione, viene riversato negli spazi comuni.



Con questo andamento l'ecocidio che si sta consumando ha cifre da capogiro: la biodiversità viene uccisa al ritmo dell'estinzione di circa 30000 specie animali e vegetali ogni anno; l'emergenza rifiuti si concreta in masse di plastica grandi quanto l'Europa che se ne vanno alla deriva nel Pacifico, in discariche e termovalorizzatori che rendono i territori, le acque e l'aria circostanti gravidi di diossine e polveri sottili; la deforestazione si compie inarrestabile per lasciare spazio a coltivazioni e allevamenti intensivi; senza parlare dell'uso dell'energia nucleare...l'elenco potrebbe continuare a lungo...

Di risorse non ce ne sono più, né naturali né umane. In questo scenario è difficile immaginarsi una via d'uscita, nonostante la crisi economica abbia storicamente offerto, al capitalismo, ottime possibilità di rigenerazione. Nella crisi infatti il capitale vede la sua grande occasione di rinnovamento, di riorganizzazione: maggiore accentramento per nuove espansioni. Contemporaneamente i governi possono buttare via la facciata democratica e esprimersi liberamente in tutto il loro autoritarismo; al grido del si salvi chi può si liberano di tutto ciò che è superfluo o pericoloso, impongono i costi della ristrutturazione del sistema sul proletariato, a volte spingendosi anche qualche gradino più su nella gerarchia sociale, per ritrovarsi, guadata l'emergenza, più potenti. Acquisire potere in proporzione alla paura sociale ingenerata dalla crisi: nessuna soluzione alla catastrofe economica se non maggior controllo, maggiore sfruttamento, alienazione e normalizzazione di sempre più vite.

Allo stesso tempo, nei momenti in cui il disastro ecologico ed economico si approfondisce, le nocività escono dal loro contesto tradizionale (fabbriche, distretti industriali etc) e si espandono verso nuovi orizzonti. Anche le classi borghesi cominciano a sentire la puzza acre delle discariche e, con atteggiamento misto di paura di perdere i propri privilegi e senso di colpa, si indignano, protestano contro la crisi e qualcuno elabora anche delle idee per un riformismo sostenibile. Tra questi troviamo in primo piano Serge Latouche, colui che ha dato la prima formulazione della *teoria della decrescita felice*. Il suo lavoro parte dalla critica della società consumistica della crescita e l'idea di sviluppo che ne è alla base, e si snoda attraverso l'attacco al produttivismo insensato, allo spreco e la distruzione delle risorse naturali, all'utilizzazione del P.I.L. come indicatore della ricchezza. Sebbene molte delle critiche da lui sollevate siano condivisibili, ciò che risulta non esserlo è la prospettiva non conflittuale in cui si pone.



Latouche sostiene che alla base del collasso mondiale vi sia l'idea di progresso occidentale, ma si dimentica che questa è solo un'idea e di conseguenza un riflesso, nel campo intellettuale, dei reali fatti economici che ne sono il fondamento, primo fra questi l'accumulazione del capitale. La decrescita ci dice, partendo da questo errato assunto, che è necessaria una "sovversione cognitiva", bisogna cioè decolonizzare il nostro immaginario dall'economicismo, far sì che l'economia torni ad essere solo uno strumento e non il fine della propria vita (come se i fatti economici fossero solo un rapporto tra cose e non nascondessero invece rapporti umani alienati), decostruire il concetto di sviluppo per avviarci, felicemente, verso una produzione e un consumo minori, verso un'economia su scala ridotta e un mondo non globalizzato; il tutto, e questo va sottolineato, senza far implodere il sistema sociale. Quindi, volendo chiamare le cose con il loro nome, la decrescita non auspica che il sistema capitalismo sia travolto. Tuttavia, se non si assume come essenziale la sovversione del capitalismo e il conseguente abbattimento delle categorie salario, prezzo, profitto e mercato, possiamo riportare indietro le lancette anche di 200 anni, ma alla fine la storia che seguirà sarà la stessa di oggi. La proposta di Latouche è, per renderla con una metafora, un salasso del sistema. Si auspica (anche se soltanto a parole, visto che lui stesso tiene a precisare che il suo ruolo è solo quello di illuminare il pensiero, non certo di proporre un cambiamento reale) un ritorno all'economia della piccola bottega, alla creazione di comunità fortemente legate su base identitaria che contrastino la globalizzazione. Al contrario noi diciamo, tralasciando la critica all'identitarismo (che infatti ha trovato molti seguaci nelle nuove destre europee, i primi a subire il fascino dei testi di Latouche), che non esiste decrescita all'interno del capitalismo e per una ragione molto semplice: l'assunto del sistema è reinvestimento e crescita. Per concludere la breve riflessione su questo filone di pensiero possiamo dire che costituisce una bella suggestione per chi comincia a sentirsi incalzato dal senso di colpa, ma non potrà mai essere un discorso valido per coloro che invece vogliono costruire un'alternativa all'esistente, semplicemente perché non lo vuole sovvertire.

*Lasciando il campo del progressismo riformista, rivolgiamo ora lo sguardo ad elaborazioni che hanno il*

**Der Boden stirbt  
Das Wasser stirbt  
Die Luft stirbt  
Der Wald stirbt  
Die Tiere sterben  
HURRA  
WIR LEBEN**



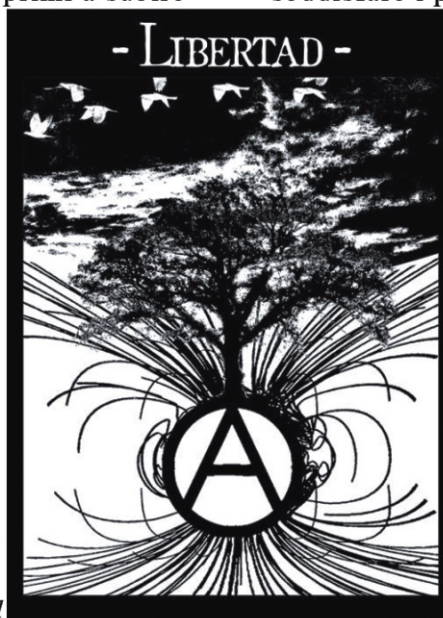
Inghilterra e negli U.S.A e affonda le sue radici negli scritti di Edward Goldsmith e Richard Hunt che, sebbene siano colpevoli, nelle loro teorizzazioni, di replicare la divisione dei ruoli uomo-donna tipici della logica patriarcale, e ricevettero per questo le giuste critiche dei movimenti femministi, hanno avuto indubbi meriti nel campo del pensiero ecologista.

Goldsmith (fondatore nel '70 della rivista "Ecologist", e a metà dello stesso decennio del primo partito ecologista inglese) inizia la sua riflessione dall'assunto che la crescita economica sovverte il principio ecologico di sostenibilità e propone come soluzione la strada delle comunità preindustriali e tribali che vivono in armonia con il mondo naturale. In questi anni, soprattutto in America, si sviluppano le esperienze delle comuni e delle fattorie organiche. Nello stesso periodo Hunt invece, che esordisce con il primo opuscolo nel '76, approfondisce la critica alla civiltà, introducendo nuove riflessioni economiche e un lavoro più capillare nei confronti della storia della civilizzazione. Innanzi tutto afferma che il surplus, pietra angolare del sistema economico vigente, non è mai prodotto naturalmente. Potendo cioè lavorare spontaneamente, l'uomo non punterà altro che a soddisfare i propri bisogni primari, occupando nelle

*merito di affrontare una più complessiva e radicale valutazione (e messa in discussione) della civiltà.*

Bisogna ricordare, prima di addentrarci nel pensiero anarchico verde, che l'impulso alla riflessione ecologista fu impresso dal libro del 1965 di Rachel Carson, "Primavera silenziosa", che, seppur non sfociò in una riflessione organica, ebbe il merito di interrogarsi, per prima, sull'inquinamento delle acque e l'inaridimento del suolo causate dalla monocolture intensive (nello specifico la Carson affrontò l'accumulazione del DDT nella catena alimentare). Negli anni '70 l'anarchia verde si sviluppa prevalentemente in

soddisfare i propri bisogni primari, occupando nelle attività lavorative solo il tempo strettamente necessario e lasciando il resto all'ozio. Hunt individua quindi nella produzione di surplus la causa della creazione del potere, e data l'inizio di questo processo intorno al 5000 a.c. quando le comunità di cacciatori-raccoglitori furono messe in crisi da un impoverimento della terra, e incominciarono a coltivare in modo stabile e continuo. Qui comincia la storia della civiltà, della cultura urbana, che si regge sulla divisione del lavoro (tra coloro che possiedono le conoscenze per organizzare il lavoro degli altri, e coloro invece che





sono relegati al ruolo di forza lavoro ) che si concreta poi anche in una divisione geografica tra centro e periferia. Infatti, come dicevamo, secondo Hunt la storia della civilizzazione si deve leggere in termini di progressiva creazione e monopolizzazione di surplus e di conseguenza di potere, processo che si è compiuto tramite movimenti espansivi di controllo ed esproprio delle risorse naturali dalle periferie verso il centro, prima attraverso la forza militare, poi tramite il commercio. A partire dall'accento posto sulla disparità geografica, Hunt individua nei contadini e più in generale nel terzo mondo, il nuovo soggetto rivoluzionario. A partire dagli anni '90, la riflessione anarchica, classica e verde, inglese si trovò inaridita, sia per divisioni interne ai movimenti, sia per la crescente disorganicità del loro discorso e si rivolse alle correnti anarchiche più radicali che stavano prendendo

pie in America. Negli Stati Uniti si stavano sviluppando *l'ecologia profonda* (che prende le mosse dal racconto di E. Abbey "The monkey wrench gang" su un gruppo di eco-sabotatori; racconto a cui si ispirerà il collettivo Earth first!), *l'ecologia sociale* ( che si sviluppa tramite le opere di Bookchin) e *l'anarco-primitivismo* (con autori come John Zerzan e Fredy Perlman). Per esigenze di stampa vogliamo soffermarci sulle ultime due correnti.

Bookchin parte dall'analisi di quelle che lui definisce società organiche, quelle comunità tribali preindustriali, in cui riscontra l'assenza del dualismo uomo-natura e della contrapposizione tra individuo e collettività. In queste società Bookchin constata un atteggiamento nei confronti della proprietà privata, ancora più radicale che nelle società comuniste, perché manifesto nell'uso di meccanismi come l'usufrutto: ognuno utilizza un bene o una risorsa nel momento in cui ne necessita, e tutti accedono ai beni primari che lavorino o meno per questo. Anche Bookchin individua l'origine della civiltà e del dominio nella gerarchizzazione sociale affermatasi tramite la divisione del lavoro e l'uso della religione come strumento di controllo sociale, e propone come modello alternativo il municipalismo libertario: comunità di al massimo 5000 persone, siano esse situate in zone rurali o insediate in centri urbani, che permettono a tutti di partecipare direttamente alle decisioni politiche. È interessante vedere come Bookchin si soffermi sui risvolti sociali, piuttosto che economici, della sua analisi, insistendo sul legame intrinseco e biunivoco che intercorre tra l'affermarsi della gerarchia e

dell'antinomia uomo-natura. L'altra corrente verde anarchica americana, il *primitivismo*, concentra la sua attenzione sui processi di addomesticamento (sia della natura tramite l'agricoltura, sia degli animali con l'allevamento) e di specializzazione del lavoro e del sapere (come veicolo di controllo e normalizzazione), innestando su questo terreno la riflessione sui concetti di tempo, numero e linguaggio. Zerzan, infatti, intende l'addomesticamento come quella attività di assoggettamento di ambiti liberi per la propria utilità, e sostiene che l'uomo, addomesticando la natura, ha addomesticato anche se stesso. Imprimendo un ciclo produttivo esasperato rispetto a quello naturale, l'uomo ha reificato il tempo e spezzato l'equilibrio tra specie umana e ambiente che si reggeva sulla gratificazione non produttiva e non temporale. Questo processo si compie in

quanto la civiltà assume come categorie basilari il tempo, il numero e il linguaggio in cui Zerzan vede il concretarsi di un'attività di continua sostituzione e delega, causa dell'alienazione.

L'anarchico americano si è interessato molto all'archeologia radicale e all'etnologia profonda, approcci di studio delle società neolitiche che non si limitano a catalogare reperti o documenti, ma che si interrogano sul funzionamento reale di quelle società, e auspica un ritorno alle

comunità di cacciatori-raccoglitori. Nella fase di transizione verso questo modello comunitario, Zerzan crede nell'azione diretta di sabotaggio e distruzione delle macchine e delle strutture industriali, proponendo anche la via dell'ammutinamento: rifiutarsi di dare la propria energia

al sistema. Siamo arrivati alla fine di questo pezzo e per concludere ci mancano forse le parole. Possiamo dirvi però, alla luce di quanto detto, che c'è un filo rosso comune tra le varie teorie che abbiamo analizzato (espunta la decrescita felice), ed è quello del tenere sempre insieme, paralleli e compenetranti, i discorsi sull'ambiente e quelli sul capitalismo, o sulla civilizzazione. Infatti anche senza prendere posizione in merito a queste differenti prospettive (impostare la riflessione ecologista sull'analisi marxista del capitale, o assumere come punto di partenza l'analisi della civiltà nel suo complesso), una condizione è, dal nostro punto di vista, indifferibile nella creazione di una prospettiva sovversiva: lo sfruttamento dell'uomo sulla natura non può essere sconfitto se non si abbatte lo sfruttamento dell'uomo sull'uomo e sulla donna.





## *all COPs are bastard*

Il capitalismo ha essenzialmente, per sua natura, dimensione sovranazionale; gli interessi delle nazioni e i loro problemi economici sono strettamente collegati tra loro, e le difficoltà insorgenti all'interno di un paese hanno la capacità di ripercuotersi immediatamente sul resto del mondo capitalistico. Il modello secondo cui procede lo sviluppo di uno Stato, che dipende dalle forze del sistema di produzione prevalente, non tiene ovviamente conto della volontà degli uomini, ma si rivolge piuttosto a tentare di soddisfare le proprie esigenze di profitto per l'accumulazione interna, ponendo al capitale specifiche domande che non tengono conto di null'altro al di fuori dei propri interessi economici.

È soprattutto nei periodi di crisi che la concorrenza sempre più spietata tende ad accrescere nei Paesi ricchi non solo la volontà di esercitare la propria volontà egoistica sugli altri Paesi, bensì anche sulle proprie e altre risorse, paesaggi e vite.

Nessuna contraddizione con la necessità della cooperazione internazionale, indispensabile strumento per il mantenimento dello stato di cose presenti. I vertici e i controvertici mondiali per l'ambiente risultano, così, essere i principali incontri che ci permettono di ragionare non solo sul capitalismo mondiale, ma anche su come rendere efficace e forte un movimento di opposizione capace di sovvertire questo sistema "irrispettoso" non soltanto degli uomini ma anche nei confronti del mondo animale e vegetale.

I 16 cop (Conference Of The Parties) che si sono susseguiti in questi anni, partendo dal primo nel '95 a Berlino fino ad arrivare a Cancun nel 2011 sono incontri annuali che, fingendo di volgere l'attenzione sull'economia ambientale mondiale, riportano invece l'accento sugli interessi economici e interni di ogni paese. Queste "conferenze delle parti" – falsamente velate da un interesse ambientale, che si concretizza nella firma di un protocollo, mediante il quale risolvere i problemi relativi alla stabilizzazione e alla riduzione delle emissioni – rimangono, a livello decisionale, influenzate, se non addirittura determinate, dagli interessi delle parti stesse, che ne sanciscono il continuo fallimento.

È possibile notare come dal 1988, con la nascita dell'Ipcc (Intergovernment Panel on Climate Change), costituito dalle Nazioni Unite per studiare gli effetti del riscaldamento globale con la pubblicazione del primo rapporto in materia, passando alla nascita del Unfccc (United Nation

Framework

Convention on Climate Change) – incapace di porre limiti alle emissioni di gas serra, prevedendo invece un percorso a tappe segnato da aggiornamenti attraverso quelli che saranno poi chiamati "protocolli", cui spetta il compito di porre ai vari Paesi aderenti limiti obbligatori di emissioni di gas climalteranti –, si giungerà alla necessità di convocare periodicamente delle conferenze, dove per "parti" si intenderanno i paesi firmatari della convenzione stessa, per verificare non solo i progressi fatti ma





anche il rispetto degli impegni presi da ogni Nazione, senza però esplicitare né impegni individuali né tantomeno i tempi in cui debbano essere raggiunti e realizzati accordi e obiettivi di riduzione delle emissioni.

Sarà questa convenzione, adottata nel 1992 – stesso anno in cui si apre a Rio de Janeiro la Conferenza sull'ambiente e lo sviluppo delle Nazioni Unite conosciuta come “Summit della Terra” – e firmata nel 1994, a costituire un primo punto di partenza per i futuri Cop.

Nel '97, con il Cop 3, si elaborerà nell'omonima città giapponese “il protocollo di Kyoto”, contenente l'elenco delle azioni ammissibili per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, stilato successivamente a lunghe e difficili negoziazioni durante le quali ogni paese avrebbe tentato di tutelare e assicurare la propria economia interna. Nelle previsioni di questo primo protocollo, gli obblighi di riduzione delle emissioni nel settore industriale, energetico, agricolo, zootecnico e dei rifiuti non sono omogenei per tutti i paesi, che presentano invece target diversi in relazione alle proprie emissioni (la quota reale delle emissioni attribuite a una nazione viene rappresentata dalla differenza tra le quantità di gas serra che la nazione emette e le quantità che riesce ad assorbire).

Ovviamente questo protocollo – che si concentra sulle politiche volte a favorire la creazione di un mercato verde, attraverso la correzione di quei meccanismi che favoriscono le fonti di energia e le tecnologie responsabili delle emissioni e mediante l'incentivazione di alternative pulite – parte da un presupposto che è criticabile alla radice: è lo stesso mondo industriale ad essere il principale

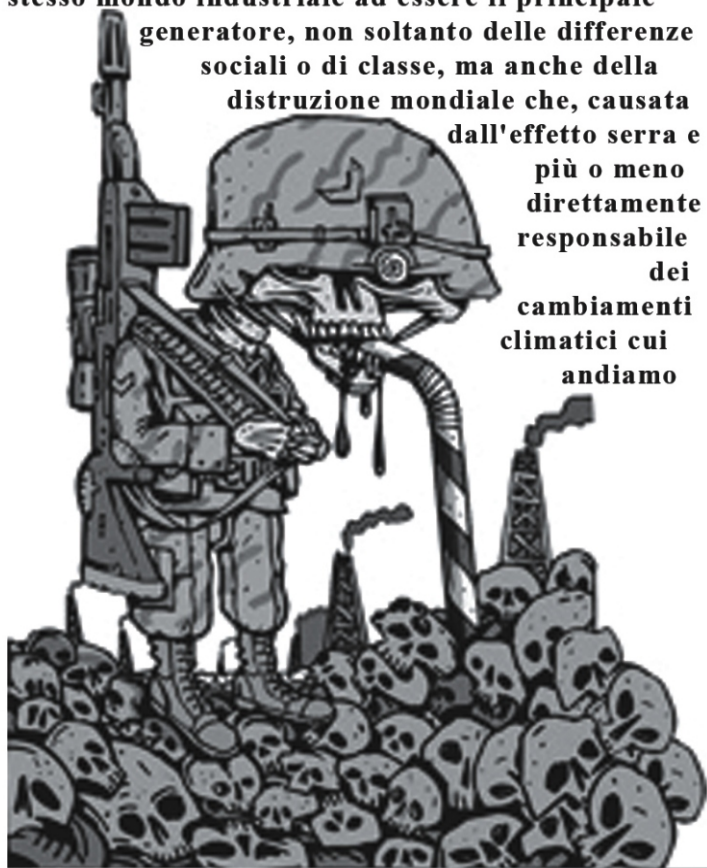
generatore, non soltanto delle differenze sociali o di classe, ma anche della distruzione mondiale che, causata dall'effetto serra e più o meno direttamente responsabile dei cambiamenti climatici cui andiamo

quotidianamente incontro, non può trovare soluzione nel semplice calcolo delle percentuali delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Servirebbero ben altre e più radicali determinazioni...

I Cop, nella maggior parte dei quali non vengono mai fatti passi significativi, si inceppano il più delle volte su scogli politici relativi agli aiuti finanziari ai paesi in via di sviluppo o alle eventuali sanzioni per il mancato raggiungimento degli obbiettivi preannunciati, per via delle preponderanti esigenze economico-produttive dei singoli Stati. Assistiamo così alla richiesta di crediti da parte degli USA, nonostante le loro posizioni privilegiate nel mondo capitalistico, e le opposizioni a eventuali compromessi da parte di paesi come Germania e Danimarca, evidentemente più “virtuose”; toccherà a G.W. Bush, successivamente alla sua elezione nel 2001, rigettare infine il trattato sulla riduzione delle emissioni, dando avvio a una nuova fase di scetticismo climatico.

Decisione presa malgrado, o proprio a causa del fatto che, i dati numerici relativi all'emissione pro capite da abbinare ai singoli paesi – nei quali i valori appaiono in tonnellate di CO<sub>2</sub> – mostrano come sono Stati Uniti e Cina le nazioni che maggiormente inquinano e come dovrebbero essere queste due, grazie ai loro valori che gli fanno guadagnare il podio staccandole da tutte le altre, ad impegnarsi per prime per un cambiamento di direzione dei paesi più inquinanti. Sono i valori di metri cubi emessi nell'atmosfera a sottolineare la necessità di un impegno in tal senso. Ma è facile capire che, quando si parla di impegno in termini di relazioni internazionali capaci di predisporre strumenti vincolanti come i trattati, nessun Paese appare disposto a impegnarsi senza che gli altri mostrino la stessa intenzione; nessuna nazione sarà disposta a ridurre i propri livelli di emissione senza che questa spinta venga direttamente e inizialmente da USA e Cina. Affermazioni inequivocabili e ripetute a più riprese nei diversi Cop che dimostrano come le sorti delle scelte politiche dei governi di tutto il mondo in materia dipendano da Obama e Hu Jintao.

Dunque il presunto tentativo di puntare l'attenzione sulle nuove sfide da affrontare per realizzare uno sviluppo sostenibile, capace di coniugare aspetti economici, sociali ed ambientali assicurando una società equa e prospera nel rispetto delle generazioni presenti e future, appare in nuce completamente velleitario (se anche si volesse dargli credito); come d'altronde la lotta alla povertà attraverso uno sviluppo economico svincolato dal consumo esasperato delle risorse e dal degrado ambientale. L'uso indiscriminato delle risorse, che ha profondamente danneggiato gli equilibri degli ecosistemi, insieme al loro sfruttamento





eccessivo, sono una necessità alla quale nessun Paese, tantomeno i più poveri, può sottrarsi; se le classi privilegiate globali discutono oggi di cambiamento climatico non è sicuramente per via della crisi ecologica che si manifesta nel degrado ambientale, quanto per i problemi di approvvigionamento dei beni naturali, per la necessità di un adeguamento di modello. Dal "black capitalism" al "green capitalism"...

Analizzando le relazioni tra economia e natura ci si rivelano precisamente le contraddizioni tra un capitalismo come sistema autoespansivo e una natura contrariamente e insitamente non autoespansiva; in mezzo interviene la regolamentazione statale e la sua delega al mercato – soprattutto a partire dall'avvento del neoliberismo – della funzione chiave della regolamentazione delle condizioni di produzione, con il risultato di trascurare completamente un controllo capace di assicurare la protezione ambientale e confermare la posizione di

subordinazione della natura al capitale. Ma gli Stati non hanno, ovviamente, di queste velleità... Sono le lotte ambientali gli unici momenti che tentano di determinare dei limiti nell'uso e nell'appropriazione della natura, e i movimenti ambientalisti i soli capaci di volgere l'attenzione sui costi ecologici, rendendone evidente la diretta connessione con il sistema produttivo vigente. La sola risposta alla crisi ambientale sono le lotte anticapitaliste, in opposizione a un modello capace di minare e rovinare senza scrupoli l'ambiente, gli animali e le persone per la propria autoriproduzione.

La natura, che non può essere in alcun modo lasciata fuori dalla analisi politiche, economiche e sociali, non trova risposte adeguate nel mondo classico e neoclassico, a causa dell'individualismo metodologico che lo contraddistingue; ne deriva un quadro di crisi economiche cicliche, da cui periodicamente scaturiscono crisi ecologiche senza ritorno e sempre più profonde.

*Nahui*



## SCENARI

## DI AUTORGANIZZAZIONE

Giorni confusi questi...

mentre in Italia il Governo Berlusconi dichiara:

«Abbiamo parlato molto del futuro dell'energia nel mondo e siglato un accordo che può segnare una svolta per il nucleare. Un progetto che potrà cambiare gli scenari della produzione di energia per le generazioni future» (il riferimento è al memorandum d'intesa per la collaborazione in vista della creazione in territorio russo di un reattore termonucleare sperimentale "Ignitor"). Poi l'annuncio del premier: i lavori per la prima centrale nucleare in Italia «saranno iniziati entro tre anni» e ha assicurato che il ministro Scajola è intenzionato a far partire i lavori entro questa legislatura.

Intanto in Giappone ci si trova di fronte ad un'emergenza mondiale causata dal disastro nucleare nella centrale di Fukushima, nell'impianto nucleare danneggiato dal terremoto dello scorso 11 marzo; è ormai una corsa contro il tempo per evitare l'aggravarsi della crisi. Hanno cercato di raffreddare i reattori surriscaldati della centrale, ma con scarsi risultati. La situazione è resa complicata dalle radiazioni, che non tendono a



scendere, anzi sono in aumento. I timori internazionali su quanto sta avvenendo in Giappone crescono, l'impianto di Fukushima 1 sta diffondendo «radiazioni estremamente forti, potenzialmente letali».

Nell'attuale situazione economica e politica, in cui il guadagno di pochi è sempre anteposto al benessere di tutti, mi convinco sempre più di quanto sia importate l'autorganizzazione, e una formazione personale indipendente. Un esempio di autorganizzazione e di contro-informazione è Scenari Energetici, un ciclo d'incontri sul nucleare e sulle energie rinnovabili svoltosi tra il 2009 e il 2010, ed organizzato dall'Assemblea di Fisica dell'università la Sapienza di Roma. Ho pensato d'intervistarli, per farmi raccontare quali sono i motivi che li hanno spinti ad organizzare questa serie d'incontri. Nella chiacchierata che ne è nata abbiamo affrontato molti punti che sono in comune

anche con i percorsi delle Lotte Territoriali: la critica al "pensiero moderno" del tutto e subito (per cui siamo completamente assuefatti e dipendenti da tutte le comodità della vita contemporanea, di cui invece potremmo benissimo fare a meno), la critica al sistema capitalistico che si basa su un sistema economico che deve scontrarsi con la limitatezza delle risorse naturali. La risposta a tutto questo è l'autorganizzazione, l'orizzontalità e la condivisione del sapere. Lo scopo della lotta: cambiare il sistema socio-economico attuale.

La forza delle lotte territoriali (NO INCENERITORE DI ALBANO, NO FLY DI CIAMPINO, FIUMICINO RESISTE, NO TURBOGAS DI APRILIA, NO CORRIDOIO ROMA-LATINA, NO TAV, NO PONTE, NO DAL MOLIN... solo per citarne alcune) sta nel rifiutare ogni delega; esse trovano la loro forza nel rimanere indipendenti, non fanno spalla a nessun partito politico, istituzione, o simili. L'autorganizzazione in un coordinamento nasce spontaneamente dall'esigenza di rispondere ed opporsi all'ennesima decisione politico/economica che viene imposta dall'alto, da un governo incapace di ascoltare le opinioni e le volontà delle cittadine e dei cittadini.

I corsi di Scenari Energetici tenuti da studenti/studentesse, compagni/compagne... sono stati impostati in maniera non verticistica, divisi per argomento da un'assemblea preliminare. Si è voluto sperimentare una forma di condivisione del sapere, non come condizione sufficiente per una lotta – la competenza serve, ma non è tutto, soprattutto se fine a se stessa, come spesso avviene nella nostra società.

Negli incontri sulle energie rinnovabili è stata affrontata la questione della "green economy" come riattivazione del capitalismo, facendo luce su come anche le risorse "verdi" non mettano in discussione il sistema ma mirino solo alla sua conservazione; inoltre la "green economy" non può essere la soluzione, in quanto anche le energie rinnovabili (eolico, solare, idroelettrico) hanno un'aspettativa di vita limitata e vanno comunque ad influenzare ed intaccare il naturale equilibrio della terra – anche le energie rinnovabili inquinano. La green economy non fa altro che sdoganare altre forme di energia per continuare lo sfruttamento del pianeta. Inoltre le rinnovabili, comunque, non funzionano, in quanto non possono soddisfare il fabbisogno energetico occidentale: l'unica via di "salvezza" sarebbe che ognuno di noi iniziasse a produrre da solo l'energia che gli serve.

Gli incontri che trattano di nucleare contestualizzano la risposta anti-atomo in un ambito di lotta che va dal mettere sotto accusa la nocività in sé del ciclo nucleare, al denunciare più in generale l'oppressione sociale del sistema capitalista. Scenari Energetici affronta anche aspetti più tecnico-scientifici, con l'obiettivo di fondare la critica al nucleare non solo sul pericolo di contaminazione, ma soprattutto sull'analisi del suo impatto ambientale e del contesto politico-economico in cui si iscrive.

Quindi il ragionamento verte soprattutto sulla necessità di cambiare l'intero sistema di produzione e distribuzione energetica; ed essendo questo strettamente legato al contesto economico, sociale e politico in cui viviamo... va da sé che dobbiamo cambiare anche questo!

Ranma 1/2



## SITI D'INFORMAZIONE DELLE LOTTE TERRITORIALI

[noinceneritorealbano.it](http://noinceneritorealbano.it)

[notav.eu](http://notav.eu)

[noponte.it](http://noponte.it)

[nodalmolin.it](http://nodalmolin.it)

• [no-fly.info](http://no-fly.info)

[fiumicinoresiste.com](http://fiumicinoresiste.com)

[noturbogasaprilias.it](http://noturbogasaprilias.it)

[www.scenarienergetici.net](http://www.scenarienergetici.net)





Menti illustri si affannano, in questi *mala tempora*, nel tentativo di trovare una via d'uscita dall'ormai famigerata crisi economica, vero e proprio tangibile spettro odierno che si aggira per il mondo, mietendo tremori e falciando esistenze fatiscanti. I più illuminati cervelli nostrani attaccano lancia in resta il governo, colpevole di aver annichilito la *verve* produttiva del Paese, definanziando il defianziabile e imponendo tasse e balzelli indiretti a frustrare l'italica libera imprenditoria. Solo i più spregiudicati, come il buon Sergio *Cachemire* Marchionne, si districano con successo nella sfortunata temperie, approfittandone per togliersi lo sfizio – perché “Io so' io e voi nun siete un cazzo” – di reintrodurre forme di servaggio di cui il padronato sentiva nostalgia dagli anni Settanta. Questioni scottanti, si diceva, di drammatica attualità. Eppure il nostro Paese, e il sistema capitalistico nel suo complesso, hanno a loro disposizione una risorsa costantemente rinnovabile che si è rivelata negli anni essere il vero traino dell'economia. Uno dei *business* caratterizzanti e indissolubilmente legati all'attuale modello di produzione è, infatti, quello degli scarti della produzione stessa: i rifiuti. Solo penetrando i più nauseabondi e pestilenziali meandri del ciclo della monnezza si può cogliere l'essenza, lo spirito del capitalismo, atmosfera nella quale siamo immersi e che respiriamo meccanicamente, senza accorgercene, da una paio di secoli a questa parte; e se tanto mi dà tanto, non è un bel respirare... Viceversa, e al contempo, è solo prendendo il toro capitalista per le proverbiali corna che si può arrivare al nocciolo della questione rifiuti. Il fondamento, assoluto e costituente, dell'attuale sistema economico è la libertà. Non si tratta di un controsenso, né bisogna chiamarsi Milton Friedman per sostenerlo, basta semplicemente intendersi sull'accezione che il termine riveste – o meglio sulle sue appendici. La libertà capitalistica è un valore senza appendici, ovvero senza limiti o confini, in particolar modo per chi si trova dalla parte giusta della barricata. Nel mondo odierno siamo tutti liberi – eccetto coloro i quali, per aver oltrepassato lo steccato fissato dalle leggi che regolamentano la loro

libertà, ne vengono privati – di condurre le nostre vite a partire da condizioni materiali date. Io sono libero di farmi sfruttare per racimolare gli euro che mi serviranno ad arrivare alla fine del mese,

Marchionne e quelli come lui sono liberi di giocare a Risiko con le loro fabbriche, spostandole in Paesi dove ci sono persone più “liberamente” disposte di me a farsi sfruttare. Ovviamente non tutto il male vien per nuocere: importante corollario della mia libertà di arrivare alla fine del mese, qualora ci si riesca, è quello di poter alitare contro sfarzose vetrine, sbavare davanti agli schermi televisivi che grondano pubblicità, e infine *consumare*. Ché questo è il ciclo della vita e della felicità ai tempi del capitalismo: produzione-consumo-maggiore produzione. Ed è sempre per questa ragione che servono individui “liberi”,

liberi di spendere il proprio denaro per il soddisfacimento di bisogni indotti. Vale la pena di ricordare che il primo, liberatorio atto dei cittadini di Berlino est al crollo del muro fu quello di prendere d'assalto i supermarket, per scegliere la marca di dentifricio che rende i denti più bianchi nel minor numero di settimane senza intaccare lo smalto. E che gli invasivi centri commerciali che spuntano come funghi nelle città di tutto il mondo sono la cifra e i *nonluoghi* più significativi della postmodernità capitalistica.

Naturalmente, ogni ciclo lascia dietro di sé delle scorie, scarti inevitabili di qualunque processo vitale, siano essi vite in eccesso o pattume – fa lo stesso. Così sfruttamento dell'uomo e stupro dell'ambiente sono due facce della stessa medaglia. O moneta, che rende meglio l'idea. Si torna sempre lì, al lezzo della monnezza. Che la produzione di spazzatura si accompagni a braccetto allo sviluppo capitalistico, secondo un rapporto di 2 a 1, può non sembrare ovvio, ma ha dovuto riconoscerlo anche l'ISTAT, che nel rapporto del 2010 ha scritto: “Il confronto tra produzione dei rifiuti urbani e principali indicatori socioeconomici mostra come l'**obiettivo di disaccoppiamento fra crescita economica e produzione dei rifiuti** non sia ancora raggiunto. In particolare, tra il 2003 e il 2006, la produzione di rifiuti urbani cresce dell'8,3% a





fronte di un incremento del prodotto interno lordo del 4,3% e della spesa delle famiglie del 3,2%." Il tanto decantato PIL, indiscutibile indicatore della ricchezza delle nazioni, oltre a non dire granché sul benessere degli abitanti delle stesse risulta tenacemente abbarbicato alla montagna di spazzatura che addolcisce il paesaggio di un gran numero di paesi e città del pianeta. Certo, malgrado le narici occidentali siano le più sensibili, e l'emergenza conseguentemente più vistosa, a passarsela peggio sono quelle zone che, oltre a fornire le materie prime allo sviluppo della parte migliore del globo, ne costituiscono anche il canale di scolo delle sue più sordide schifezze; mantenendo il focus sull'Italia del "colonialismo dal volto umano", i suoi principali depositi di scorie tossiche sono stati negli anni quei Paesi che, ai tempi del duce, erano la valvola di sfogo alla pressione demografica: Somalia, Etiopia ed Eritrea. Mentre, ampliando lo sguardo, in pochi sono a conoscenza di quello che è stato rinominato *Pacific Trash Vortex* (Grande Chiazza di Immondizia del Pacifico). Si tratta di una gigantesca concentrazione di spazzatura che arriva soprattutto dagli Stati Uniti e che, per una serie di correnti a spirale, si concentra fra il 135° e 155° meridiano Ovest e fra il 35° e il 42° parallelo Nord nell'Oceano Pacifico. Si estende su un diametro di circa 2500 chilometri ed è un concentrato senza eguali di spazzatura, dove l'80% è plastica, la cui dimensione è stata valutata da un minimo di settecentomila chilometri quadrati (oltre la superficie della Francia) ad un massimo di dieci milioni di chilometri quadrati (oltre la superficie degli USA). Né sembra volersi accontentare di rimanere un raccapricciante caso isolato: altre "chiazze" sono state individuate a sud-est del Giappone, nel Mar dei Sargassi, a ovest delle coste del Cile e, nell'Atlantico, tra l'Argentina e il Sud Africa.



Non sempre, tuttavia, l'Occidente ha cura di mantenersi pulito. Ché "sud" è un concetto relativo e scalare; tanti sono i sud quante le realtà analizzate, e il profitto fa gola anche in casa propria. Napoli e tutto il mezzogiorno d'Italia hanno ormai imparato questa lezione di vita a proprie spese. Diceva l'acuto Saviano, nel suo *incipit* alla chiosa della puntata di *Vieni via con me* sulla questione rifiuti: "Il monte più alto d'Europa è il Monte Bianco: 4810 metri. Il più alto del mondo è l'Everest, con i suoi 8848 metri. Ma se noi immaginassimo una montagna fatta con i rifiuti illegali supererebbe la somma dei due: qualcuno ha calcolato che avrebbe una base di tre ettari e sarebbe alta più di 15mila metri. Quest'immensa mole è una preziosa fonte di reddito per la criminalità organizzata". E continuava: "Il grande business dei clan è quello dei rifiuti tossici: hanno trasformato la Campania nel secchio dell'immondizia delle imprese del Nord. (La monnezza di Napoli è la monnezza di tutta l'Italia. Ricordiamocelo, ogni volta che il Nord chiude le porte come se fosse un problema del Sud). Smaltire un rifiuto speciale costa moltissimo: fino a 62 centesimi al chilo, i clan







sono capaci di offrire un prezzo di 9/10 centesimi. Un risparmio del'80% che mette a tacere la coscienza di tanti imprenditori".

Quello che sfugge al più illuminato opinionista d'Italia è che il problema non sono alcuni imprenditori poco onesti, mele marce che occhieggiano dal prospero cesto di vimini, ma il cesto stesso: è il sistema economico ad essere marcio, e qualsiasi principio che non sia il raggiungimento del massimo profitto gli è alieno, all'insegna della libertà senza vincoli del più forte che lo contraddistingue.

Né il buon Saviano arriva a sciogliere il nodo gordiano del rapporto tra mafia e Stato, dipinti come l'una contro l'altro armati in epica e secolare tenzone. Le mafie sono storici e legittimi rappresentanti dell'istituzione al Sud, che da serbatoio di materie prime e manodopera a basso costo dei primi cento anni di storia d'Italia – ruolo garantito in epoca liberale dagli ascari parlamentari eletti clientelaramente, e mai abbandonato definitivamente – si è "ricconvertito" in ricettacolo di malaffare e buoni affari per i pescecani dell'imprenditoria. Nello specifico, il Meridione può considerarsi la più grande discarica a cielo aperto del pianeta, e buona pace per le popolazioni quando dimostrano di mal sopportare questo *status*: l'esercito serve a questo...

Così, l'"emergenza" rifiuti è un'occasione, un'opportunità di lucro in deroga e di militarizzazione coatta del territorio, per controllare il quale viene mobilitato un esercito professionale il cui impiego *part-time* nei pur numerosi scenari di guerra che vedono coinvolto il nostro Paese appare uno spreco da eliminare, i lauti stipendi una voce di bilancio da mettere a profitto.

Sbocco diretto delle emergenze rifiuti, vere e

proprie clave propagandistiche in tal senso, è la costruzione di inceneritori – al secolo televisivo "termovalorizzatori" –, che costituiscono l'espressione massima del virtuosismo economico del ciclo della monnezza. Come ammetteva il sun-nominato Saviano, gli inceneritori "dovrebbero per legge produrre energia, ma per funzionare al meglio devono essere alimentati da ecoballe che nascono dalla raccolta differenziata, in cui l'umido è eliminato". La vera "ecoballa", infatti, è che gli inceneritori siano la panacea di tutti i mali della pattumiera: essi sono parte cospicua del problema, ultimo anello di una catena di lucro sulle vite e la salute delle popolazioni che risiedono nei territori segnati. Doppia mente segnati, dalle montagne di spazzatura e dai loro "utilizzatori finali", gli ecomostri sputa-inquinanti (nanopolveri, diossine, furani e altre sostanze tossiche) e genera-morbi: cancro, malformazioni fetali, Parkinson, Alzheimer, infarti e ictus. Oltre ad ostare alla raccolta differenziata – sempre promessa mai promossa – gli imprenditori del pattume, con l'innalzamento di questi monumenti funebri, succhiano gli incentivi (CIP6) destinati agli impianti produttori di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili e assimilate. Piccola postilla, questa delle assimilate, che ha permesso al Parlamento italiano di elargire un bel presente ai vari Ceroni, re della monnezza dalle tasche al profumo di euro, e di sottrarli, gli euro, dalle tasche della popolazione, che sconta un aumento del 7% sulla bolletta ENEL. Il delitto perfetto. Ovviamente, a gettare in subbuglio la scena del crimine e far sì che i colpevoli non vengano disturbati da fastidiose assunzioni di consapevolezza da parte delle vittime, contribuisce il fumo soffiato a pieni polmoni sulla questione. Così, la palla dell'unica soluzione possibile da affiancare alle discariche può essere distribuita a piene mani perché frammista a manciate di ignoranza. In pochi conoscono l'alternativa del trattamento meccanico-biologico (TMB), una "tecnologia di trattamento a freddo dei rifiuti indifferenziati (e/o avanzati dalla raccolta differenziata) che sfrutta





l'abbinamento di processi meccanici a processi biologici quali la digestione anaerobica e il compostaggio. Appositi macchinari separano la frazione umida (l'organico da bioessicare), dalla frazione secca (carta, plastica, vetro, inerti ecc.); quest'ultima frazione può essere in parte riciclata oppure usata per produrre combustibile derivato dai rifiuti (CDR) rimuovendo i materiali incombustibili." Se affiancata ad una seria raccolta differenziata porta a porta, questa tecnologia potrebbe risolvere il problema rifiuti senza generare mostri -

ché a quello già ci pensa il sonno della ragione. L'uovo di Colombo, si potrebbe dire. Se solo Colombo avesse intenzione di...

Fermo restando che l'unico ragionevole obiettivo è quello di scardinare un sistema che produce più rifiuti che beni utilizzabili (neanche a dire necessari...), è il sistema stesso che non ammette soluzioni lungimiranti e a portata di mano, perché il profitto sopra tutto.

L'idea oscena, che assaporiamo con gusto e culliamo con piacere, è che un giorno possa stare sotto tutto il resto.

Fedor

## SE L'ACQUA SCARSEGGIA

## ...LA PAPERA NON GALLEGGIA

È senza dubbio agghiacciante scoprire che nel giro degli ultimi trent'anni il quantitativo d'acqua nel nostro pianeta si è ridotto del 40 per cento. Per effetto dell'inquinamento e dell'incessante crescita demografica, avvertono gli scienziati, nel 2020 a restare senza acqua saranno all'incirca tre miliardi di persone. Ne segue che si aprirebbero scenari disastrosi per tutta l'umanità. Le soluzioni prospettate finora per far fronte al problema, come le grandi dighe e i processi di desalinizzazione, si sono rivelate inefficaci e dannose, sia per quanto riguarda l'impatto ambientale sia per gli eccessivi costi economici. Di fronte a un panorama tanto osceno è legittimo chiedersi perché in Cina, dove si concentra attualmente più del 40 per cento delle risorse idriche mondiali, ci si trovi ad affrontare una grave penuria d'acqua potabile ed irrigua, mentre il governo di Pechino non si preoccupa di certo di tutelare le risorse ambientali continuando spavalidamente a investire in quella dannosissima crescita industriale che ha tanto influito sull'inquinamento delle acque nazionali. E ancora dovremmo chiederci perché in Palestina israeliani e palestinesi usufruiscono di differenti possibilità di accesso alle risorse idriche. A Gaza e in Cisgiordania il consumo

medio palestinese di acqua è di 150 mc procapite l'anno, mentre nei territori occupati quello dei coloni israeliani è di 700-800 mc, tant'è che se in Israele l'acqua dipende dal Ministero dell'Agricoltura, in Palestina essa dipende direttamente dal Ministero della Difesa, israeliano ovviamente. E inoltre perché in diversi paesi del Terzo Mondo, come in Africa, la Nestlé può tranquillamente permettersi di portare avanti una politica commerciale spietata

per quanto riguarda la promozione di latte per neonati attraverso anche forniture a strutture ospedaliere. Influenzando sulla sostituzione dell'allattamento materno con il latte in polvere in zone dove c'è una ovvia difficoltà nella sterilizzazione delle acque, inquinate magari dalla stessa Nestlé, la nostra multinazionale si è resa responsabile di un vero e proprio genocidio, causando la morte di centinaia di bambini. Ma di certo non serve neppure spingerci così lontano da casa per porci queste domande; nel Belpaese, infatti, gli orrori che affliggono il principale elemento per il sostentamento base dell'umanità ci offrono diversi spunti di riflessione. Grazie al lavoro di un gruppo di anarchici, confermato da analisi epidemiologiche, si è venuti a conoscenza dei disastrosi livelli di inquinamento delle acque nella Valle del Sacco (Colleferro, Segni, Gavignano), causato principalmente dalle numerose industrie della zona. In Sicilia, regione arida per eccellenza, buona parte delle poche sorgenti è stata privatizzata e vi vediamo esplodere le vendite di acqua imbottigliata delle multinazionali Danone e Nestlé. Non c'è che dire: la situazione si fa davvero fosca.

L'acqua scarseggia e quella restante versa in pessime condizioni,

razionata per le masse più povere e sprecata in maniera improponibile nell'opulento e obeso Occidente che scorda costantemente il rubinetto aperto. Ma niente paura, a fronteggiare il problema acqua in questi tempi di liberalizzazioni selvagge, ci pensa l'Unione Europea con un geniale processo di privatizzazione del più prezioso tra i beni comuni. Ovviamente, come al solito,





13 quando in Europa circolano idee tanto brillanti. L'Italia è sempre tra le prime ad accodarsi con tanto di coccarda al collo. Il 17 Novembre infatti, il nostro Governo ha posto la fiducia al nefasto Decreto Ronchi, la legge che nell'articolo 23 bis sancisce definitivamente il passaggio al settore privato della gestione dei servizi al cittadino, che fino ad allora era stata ufficialmente pubblica. Ufficialmente, ma non è che sia proprio così. Infatti in moltissimi comuni italiani, come si accennava prima per la Sicilia, l'acqua è già da tempo stretta tra le mani dei privati. Negli ultimi anni diversi acquedotti sono stati trasformati in S.p.A., tra i quali spicca per eccellenza quello romano, che è stato addirittura quotato in borsa. "Quando c'è stato il passaggio ad ACEA (l'S.p.A. che gestisce l'acquedotto a Roma e nei più di cento comuni lì intorno) i sindaci sono stati colti alla sprovvista, vuoi per ignoranza o per poca presenza di spirito, e hanno firmato un accordo per cui ogni comune si accontentava di avere una sola azione a testa. Questo significa che ogni comune controlla solo lo 0,0000003% della società e anche mettendosi tutti insieme non superano il 2%", spiega Astrid Lima del Comitato Velletri Aequa Pubblica, che da tempo si batte con i suoi concittadini per la loro stessa salute, poiché le riserve idriche di Velletri contengono un quantitativo di arsenico da far accapponare la pelle. L'acqua in teoria è un bene comune, ovvero uno specifico bene condiviso da tutti i membri di una specifica comunità di cui possono usufruire gratuitamente, ebbene signore e signori presto non lo sarà più; nel nostro tanto osannato sistema economico-produttivo anche l'acqua è tempo che inizi a sottostare alle logiche del mercato e del profitto. L'acqua non è più di tutti e mi chiedo quanto tempo ancora debba passare prima che ci



facciano pagare persino l'aria! Ma per fortuna anche in questo caso c'è ancora chi ha deciso non farsi i cavoli suoi e di fare sentire la propria voce. Contro chi vuole fare dell'acqua una merce hanno alzato la testa centinaia di cittadini, associazioni e tante realtà sociali che si sono riuniti in comitati territoriali per l'acqua pubblica e hanno dato vita anche a un frequentatissimo forum ([www.acquabenecomune.org](http://www.acquabenecomune.org)), che ha contribuito a una vasta campagna di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sul tema della privatizzazione dell'acqua, portando in piazza il 20 marzo dell'anno scorso duecento mila persone a Roma, e ha inoltre fatto in modo che venissero raccolte quasi un milione e mezzo di firme per promuovere 3 referendum abrogativi per la totale ripubblicizzazione dei servizi idrici. Il 26 marzo scenderemo di nuovo con loro nelle strade di Roma a gridare che l'acqua è di tutti e che non è in vendita, è bene chiarirlo da subito!

*Agün*

## FONDI

## RINNOVABILI

Le fonti di energie rinnovabili sono da considerarsi quelle che per loro natura sono inesauribili o che si rigenerano. Sono dunque considerate tali il sole, il mare, il vento e il calore della terra il cui utilizzo non ne pregiudica la disponibilità futura, mentre quelle non rinnovabili, come le fonti fossili (petrolio, carbone, gas naturale) che hanno periodi di formazione superiori al consumo attuale, o l'isotopo 235 dell'uranio utilizzato per la produzione di energia nucleare, le cui riserve sono esauribili, sono limitate nel tempo.

Puntare su queste fonti può rappresentare una straordinaria occasione sia per creare nuova occupazione che per ridurre la dipendenza dalle importazioni di greggio e di gas, oltre a stimolare la ricerca e l'innovazione tecnologica.

Il fatto che siano chiamate rinnovabili non vuol dire però che siano prive di impatto ambientale. Per esempio, le centrali eoliche generano due tipi di rumore, uno per il funzionamento degli ingranaggi, e l'altro per la rotazione delle pale, i quali essendo a bassa frequenza penetrano pareti e finestre provocando sugli uomini che vivono vicino all'impianto la cosiddetta "sindrome da turbina eolica" che include sintomi quali sensazioni di instabilità, vertigine, pressione auricolare, nausea, insonnia, emicrania, ansietà ed altri. I basamenti in cemento armato, inoltre, provocano un impatto consistente sull'idrologia, essendo posti su crinali di tipo calcareo, in cui la circolazione delle acque è soggetta a modificazioni sensibili con l'introduzione di elementi che provocano



discontinuità rilevanti, per cui si rende necessario la rimozione di tali basamenti al termine della vita degli impianti, dopo 25 anni, con costi notevoli sia per la rimozione che per lo smaltimento.

Per i pannelli solari, invece l'impatto ambientale in fase di produzione è simile a quello di qualsiasi impianto industriale, essendo composti da elementi chimici ed esplosivi. Durante il loro funzionamento non provocano rischi per la salute dell'uomo, né impatto sull'ambiente se non per quello paesaggistico.

Una volta terminato il loro ciclo di vita, anche in questo caso di 25 anni, diventa un problema lo smaltimento essendo formati anche da elementi tossici quali piombo e rame, ma il riciclaggio riceve investimenti dalle stesse ditte costruttrici di modo da riutilizzare i metalli necessari per i nuovi pannelli (la First Solar, per esempio,

multinazionale statunitense principale produttrice al mondo di pannelli fotovoltaici a pellicola semiconduttrice sottile, costruiti in tellurio di cadmio,



altamente dannoso per l'ambiente se smaltito in maniera errata, è arrivata a recuperare oltre il 95% del materiale usato per produrre energia e il 90% dell'involucro. Il costo dello smaltimento è direttamente incluso nel costo dei pannelli). L'impatto degli impianti geotermici è molto limitato. Uno dei maggiori effetti è l'inquinamento chimico delle falde acquifere superficiali per contaminazione con i fluidi geotermici profondi che contengono inquinanti ad alto rischio ambientale, tra gli altri arsenico, boro e mercurio. Questi effetti di contaminazione però sono stati ridotti grazie alla re-iniezione nei serbatoi profondi tramite pozzi appositi. Anche l'emissione di gas, quali l'anidride carbonica o l'acido solfidrico, o del mercurio nella fase vaporosa, è controllata grazie a sistemi di assorbimento a carboni attivi.

Le centrali idroelettriche hanno il vantaggio di avere lunga durata (molte di quelle esistenti sono operative da oltre 100 anni). Inoltre sono pulite e hanno poche emissioni (tranne che per i bacini poco profondi in località calde come quelle tropicali). Le critiche a questi impianti riguardano lo spostamento degli abitanti delle zone in cui si decide di fare gli invasi necessari alla raccolta dell'acqua e il rilascio di grandi quantità di biossido di carbonio durante la loro costruzione e l'allagamento della riserva. Il funzionamento della nostra civiltà industriale dipende completamente dalla possibilità di accedere a un'enorme quantità di energia, motivo per cui

a un'enorme quantità di energia, motivo per cui attualmente tutto il mondo investe in maniera consistente in questo campo, dato che le energie da fonti rinnovabili non contribuiscono all'aumento dei gas serra nell'atmosfera (in particolare dell'anidride carbonica e del metano) come invece avviene con la combustione di fonti fossili.

Il problema, però, è che la green economy altro non è che il tentativo di dare applicazione pratica al principio dello "sviluppo sostenibile", rendere convenienti (remunerativi e profittevoli) le attività (industriali e di servizio) volte alla riduzione degli input energetici fossili e delle altre materie prime impiegati nei processi produttivi, nonché penalizzare gli sversamenti, le immissioni, gli scarti di sostanze inquinanti che possono compromettere i "servizi naturali" forniti dagli ecosistemi. Insomma fare soldi con (non contro) l'ambiente. Un capitalismo "secondo natura". L'atmosfera, le acque, il suolo, le materie prime, non possono più essere beni a disposizione gratuita. Vanno prezzati e regolati, quindi resi scambiabili. Tant'è che se da un lato il Protocollo di Kyoto si fonda proprio sull'attribuzione per legge di un diritto di inquinamento (non un divieto, ma chi inquina paga), dall'altro autorizza il commercio dei certificati verdi. Per cui per un'industria è più profittevole acquistare queste specie di crediti, piuttosto che inquinare meno. E se la Cina ha superato gli Stati Uniti per la produzione di energia eolica, anche altri paesi in via di sviluppo hanno



incentivato questo campo come l'India (soprattutto nel solare a concentrazione), o il Brasile che ha uno dei più grandi programmi per le rinnovabili, coinvolgendo anche la produzione di bioetanolo dalla canna da

zucchero, che insieme all'etanolo (che ora fornisce il 18 % del carburante automobilistico) e allo sfruttamento delle locali riserve petrolifere, ha raggiunto la totale autosufficienza in questo campo. In Europa la parte da leone la fa la Germania (che possiede attualmente la centrale fotovoltaica più grande al mondo), mentre la Gran Bretagna di Cameron cerca di toglierle il primato, da un lato dismettendo le vecchie centrali nucleari e a carbone, dall'altro avviando un progetto su vasta scala, di natura pubblico-privata, per sfruttare al massimo la potenza marina del freddo e ventoso mare del nord. Noi invece, ovviamente puntiamo al nucleare!!! Ciò nonostante, a dispetto di una generale



15. confusione a livello normativo nazionale e regionale (per la mancanza di linee guida, la poca certezza sugli investimenti, la carenza di politiche a lungo respiro, la lentezza nell'accertamento che l'area sia idonea e nel successivo allaccio alla rete), 6993 comuni su 8000 (l'89 per cento) hanno scelto di utilizzare almeno una fonte verde. In alcuni casi coprono totalmente il fabbisogno energetico delle popolazioni locali, come a Slauderno, paesino di 1800 abitanti nella provincia di Bolzano che sfrutta un mix di diversi impianti sparsi sul territorio, e che insieme ad altri 15 comuni risulta totalmente rinnovabile per le necessità sia elettriche che termiche delle famiglie. E se l'arco alpino è pieno di centrali idroelettriche, il meridione, tramite eolico e solare, ha aumentato la produzione energetica del 151 per cento (Sardegna e Puglia di 5 volte, la Sicilia di 10). In Italia risultano allacciati 3000 Mw, e altri 1700 sono previsti entro la fine dell'anno, di cui più del 70% dei megawatt prodotti proviene da famiglie o piccole imprese con impianti al di sotto dei 600 Kw per il solo solare. E pensare che una delle principali critiche alle fonti rinnovabili condotte dal governo (con l'appoggio di ENEL e di ENI) sia che sono in mano agli speculatori e nell'illegalità.

E ovviamente è vero che con l'attrattiva degli incentivi, le difficili procedure di aggiudicazione e la grande redditività della produzione dell'energia finale, l'investimento nelle rinnovabili attira gli interessi delle cosche (tant'è che sia la Procura di Trapani che quella di Crotone indagano sui signori del vento). È evidente che mafia, camorra e tangenti corrono dove va la spesa pubblica, ma è altrettanto evidente che non sono solo loro gli interessati allo sviluppo delle rinnovabili. Le altre critiche "molto serie" con cui il nostro governo tenta di affossare le energie alternative sono il deturpamento del paesaggio e il peso sulle bollette. Per il paesaggio, è vero, non sono propriamente belli a vedersi, ma occupano una bassissima percentuale del territorio, sia coltivabile che non. Per quanto riguarda invece il costo, secondo Verità Solare, un dossier curato da Asso Energie e Grid Parity Project, dal 2011 ogni famiglia spenderà ben 1,70 € per lo sviluppo dell'energia solare, nel 2010 sono costate 2€. Soprattutto dato che ciò che pesa in bolletta sono gli oneri di sistema, di cui su 5,8 miliardi di euro solo 2,7 sono andati alle rinnovabili, 285 milioni sono andati alle nucleari, 355 di agevolazioni alle ferrovie e 644 che i grandi produttori di energia da fonti fossili utilizzano per i certificati verdi, gli altri sono finiti allo stato tramite l'IVA...

**Ma andiamo con ordine, perché la storia dei nostri incentivi è particolarmente avvincente!**

E iniziamo dal 1992, il nostro fantastico Presidente del Consiglio era Andreotti, e il 29 aprile veniva adottato il Cip 6, provvedimento del Comitato interministeriale prezzi, che stabiliva prezzi incentivati per l'energia elettrica prodotta con impianti rinnovabili e assimilate.



Per assimilate si intendono quegli impianti alimentati: in cogenerazione; che utilizzano calore di risulta, fiumi di scarico e altre forme di energia recuperabile in processi e impianti; che usano gli scarti di lavorazione e/o processi industriali; quelli che usano fonti fossili prodotte solo da giacimenti minori. Questi dovevano essere entrati in funzione dopo il 30 gennaio 1991 e garantiva l'acquisto dell'energia da parte di ENEL a prezzi incentivati, lasciando libera in questo modo l'offerta. Il prezzo della cessione di energia veniva stabilito sulla componente di costo evitato (costo dell'impianto, di esercizio, di manutenzione e acquisto combustibile) e sulla componente di incentivazione (basata sulla stima dei costi aggiuntivi per ogni singola tecnologia). La prima era conosciuta per i primi 8 anni di esercizio dell'impianto, la seconda per tutto il periodo di durata del contratto di fornitura (fino a 15 anni). Facendo pagare i costi di tale incentivazione attraverso la Cassa Conguaglio del Settore Elettrico direttamente ai consumatori (7%), il rischio per gli investitori risultava basso dato che entrambe le componenti erano legate all'indice annuo dei prezzi al consumo. Se da un lato è vero che v'è stato un notevole sviluppo delle tecnologie legate allo sfruttamento delle fonti d'energia rinnovabile, è anche vero che il 70% dei nostri soldi è andata agli impianti di origine fossile. Sottolineerei anche che tra le fonti rinnovabili inserisce "la trasformazione dei rifiuti organici e inorganici o prodotti vegetali", i termovalorizzatori pe capisse. Nel 1999 con il "decreto Bersani" il sistema Cip 6 è stato sostituito dai certificati verdi, e il mercato liberalizzato di modo che fosse garantito l'ingresso di capitali privati ed eliminava il monopolio ENEL in modo da abbassare le tariffe. Istituiva anche il GSE (Gestore dei Servizi Energetici) per controllare il funzionamento del mercato. Il sistema dei certificati verdi prevede che se un impianto produce energia emettendo meno CO2 di un impianto tradizionale, ottiene i certificati che può rivendere ad industrie o attività che sono obbligate a produrre una quota di energie da fonti rinnovabili ma non lo fanno autonomamente.



In pratica chi produce energia verde vende i certificati a chi la produce da fonti non rinnovabili per raggiungere gli obiettivi ambientali assegnati. Nel 2007 (Governo Prodi) il GSE veniva obbligato a comprare i certificati in scadenza al prezzo medio dei certificati dell'anno prima. Arriviamo così all'attuale governo Berlusconi, che nella finanziaria del 2008 all'art.45 aboliva l'obbligo di ritiro dell'eccesso di offerta di certificati verdi, abbassando così l'attrattiva per gli investitori dato l'aumento del rischio. In tutte le leggi precedenti però gli incentivi erano a favore degli impianti già operativi, compresi ovviamente i non rinnovabili. Con la finanziaria si fa un passo avanti, concedendoli anche a quelli di cui "sia stata avviata la realizzazione" quindi comprende quelli non ancora operativi come ad esempio il termovalorizzatore di Acerra. È appena passato al Consiglio dei Ministri il decreto Romani sulle fonti rinnovabili che recepisce la direttiva Ue n.2009/28 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, per cui entro il 2020 dovremmo produrre il 17 % dei consumi energetici con fonti rinnovabili, tagliare del 13 % le emissioni di biossido di carbonio nei settori dei trasporti e dell'agricoltura e il 21% di taglio di CO2 nei settori industriali assoggettati ai permessi di emissione di CO2. Per il decreto le disposizioni attualmente in vigore si applicano agli impianti che si allaccino alla rete elettrica entro il 31 maggio 2011, per il nuovo periodo dovrà essere determinata la previsione della produzione di rinnovabili e l'entità degli incentivi sulla base del mercato, andando quindi verso una progressiva riduzione. In più basandone definizione del valore a future disposizioni si introducono ulteriori elementi di incertezza.



Ma d'altronde a che servono i fondi alle rinnovabili quando il Consiglio dei Ministri ha già approvato (febbraio 2010) il decreto che disciplina la costruzione di nuovi impianti nucleari? Purtroppo per Silvio però neanche la sua amata maggioranza li vuole nelle proprie regioni, usando come scusa l'autosufficienza energetica. Tra le motivazioni del ritorno al nucleare vi è anche il minor costo per i contribuenti, quando la bolletta aumenterà fino al 15 % (lo dichiara Bonelli dei Verdi). E anche se ha annunciato che le nuove centrali inizieranno ad essere costruite dal 2013, undici regioni si sono rivolte alla Corte di Cassazione per impugnare la legge arrivando alla richiesta del referendum che dovrebbe svolgersi il 12 giugno (insieme a quello per l'acqua come bene comune e quello contro il legittimo impedimento). Accelerare sul nucleare quando né regioni, (tutte tranne 4), né comuni ne sono entusiasti, quando si frenano le rinnovabili, mi pare un po' sospetto... Soprattutto quando questo business solo per la regione Lazio sarebbe riconducibile a un valore complessivo di cinque miliardi (secondo un recente articolo del Sole 24 Ore). Strano che ci sia tanta attenzione da parte degli operatori impiantistici, di costruzione e meccanici attorno a questa possibilità...



Migliaia di vacche, cavalli, pecore, polli, ogni animale servito sulle nostre tavole e di cui andiamo a bere il latte e a mangiarne le uova, costretti a vivere in condizioni spietate, stipati in gabbie strettissime che vanno a limitare ogni minima libertà di movimento e che causano casi devastanti di atrofia muscolare; animali costretti a subire mutilazioni assurde come il debeaking, il taglio del becco dei pulcini per evitare che aggrediscano se stessi e gli altri esemplari. Il tutto va ricondotto a un solo nome: allevamento intensivo. Con questo termine si indica un tipo di allevamento che utilizza tecniche industriali e scientifiche per ottenere la massima quantità di prodotto al minimo costo e utilizzando il minimo spazio per far fronte alle sempre più pressanti richieste di consumo di massa.

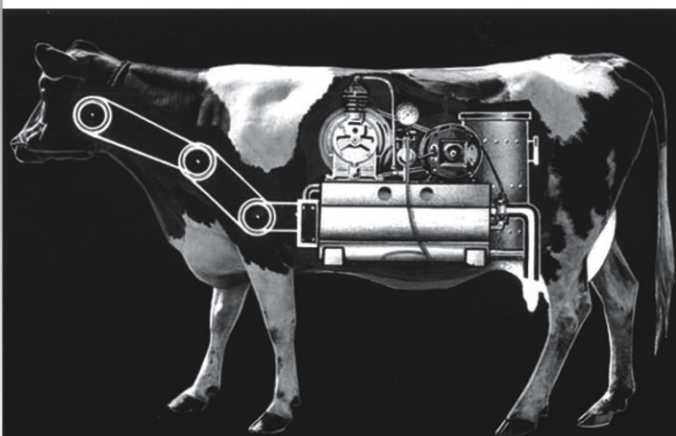
L'effettiva conoscenza delle condizioni di vita e dell'alimentazione forzata a cui sono costretti questi animali, che non fanno altro che incrementarne lo stress, le malattie e la pericolosità microbica e che sono la causa primaria dell'esplosione di scandali alimentari come quello della mucca pazza, ci permette di non limitarci a relegare quest'argomento in termini di buonismo o compassione nei confronti delle 'povere bestie', ma di analizzare in maniera critica i moderni sistemi di mercato che vedono animali, uomini e terreni solo ed esclusivamente come merci e oggetti necessari. Non al sostentamento della vita bensì all'accumulo di profitti. Il trattamento con ormoni di varia natura, a cui questi animali sono sottoposti, danneggia non di meno la salute umana, innescando tumori e alterando lo stesso sistema immunitario. Nei mangimi utilizzati in questi "lager" si riscontrano rifiuti d'ogni sorta; da scarti industriali a escrementi animali, passando per olio e paglia trattati con l'ammoniaca.

Inoltre, per quanto riguarda i danni che

l'allevamento intensivo produce sul nostro pianeta, c'è molto altro da dire. Il 70% dell'acqua utilizzata sul pianeta viene infatti consumato dalla zootecnia oltre che dall'agricoltura, i cui prodotti servono per la maggior parte a nutrire gli animali d'allevamento. Quasi la metà dell'acqua consumata negli Stati Uniti, per esempio, è destinata alle coltivazioni di alimenti per il bestiame. Gli allevamenti consumano una quantità d'acqua molto maggiore di quella necessaria per i prodotti relativi alla coltivazione per il solo consumo umano. È rilevante il fatto, messo in luce dal settimanale Newsweek, che ha calcolato che per produrre soli cinque chili di carne bovina serve tanta acqua quanta ne consuma una famiglia media in un anno.

L'acqua rimanente, quella che non viene sprecata in questo particolare sistema di produzione, subisce un ulteriore processo di inquinamento a causa dalle deiezioni dei poveri reclusi in questi allevamenti che, sottoposti alla somministrazione di farmaci e prodotti chimici di cui sopra, vedono le loro feci rese inutilizzabili come fertilizzanti e smaltite per spandimento sul terreno, infiltrandosi nelle falde acquifere e nei corsi d'acqua di superficie. Uno sbagliato ed eccessivo sfruttamento dell'allevamento va inoltre a influire sul processo di disboscamento in atto, operato spesso per far posto agli allevamenti di bovini destinati a fornire quantità industriali di cibo alle smodate richieste dell'Occidente, che ha distrutto in pochi anni milioni di ettari di foresta pluviale. Un superficiale uso del pascolo inoltre, causato dalla scarsa profondità con cui si va ad affrontare materialmente l'argomento, spesso non tiene conto del rapporto tra il numero di animali che vengono messi a pascolare in un determinato terreno e le reali potenzialità e le esigenze dello stesso. Basta dire che nella sola foresta Amazzonica l'88% dei terreni disboscati è stato adibito al foraggio e che ogni hamburger importato dall'America Centrale comporta l'abbattimento e la trasformazione a pascolo di sei metri quadrati di foresta. A tutto ciò va aggiunto il fatto che uno sfruttamento intensivo di un determinato territorio porterà ben presto alla sua sterilità, richiedendo quindi una nuova area da disboscare.

Protesa al soddisfacimento dei continui bisogni delle aree megalopolitane e delle grandi città, non si può tacere del danno apportato dalla cosiddetta 'agricoltura industrializzata', un'agricoltura condotta e gestita in una prospettiva aziendale orientata alla commercializzazione di prodotti destinati al consumo di massa. L'agricoltura



**a cow is a food factory**



intensiva prevede un grande impegno di capitali per elevare il livello di produttività attraverso l'utilizzo di macchinari, pesticidi, fertilizzanti chimici e varietà colturali geneticamente modificate (OGM). Forzati così i ritmi della natura, per sostenere la richiesta di un crescente 'flusso in entrata' di prodotti agricoli, si assiste impotenti al modificarsi degli equilibri ecologici.

Conseguenza sul piano dell'impatto ambientale non solo la degradazione del suolo, a causa dell'immissione continua di sostanze chimiche, ma anche un forte inquinamento delle acque interne e l'eutrofizzazione (eccessivo accrescimento di organismi vegetali a causa di dosi troppo elevate di sostanze nutritive nell'ecosistema acquatico, che diventa asfittico) di quelle marine. Una tipologia così innaturale di agricoltura è anche caratterizzata dalle monoculture, nella misura in cui la coltivazione di un'unica varietà vegetale comporta senza dubbio una minore diversificazione dei trattamenti, delle modalità di produzione e, di conseguenza, un forte abbattimento dei costi. La specializzazione colturale rappresenta, al contempo, un pericolo per la biodiversità, in quanto porta alla semplificazione delle varietà vegetali e alla fine di ecosistemi agricoli tradizionali, di gran lunga più ricchi dal punto di vista biologico.

Va ricordato a proposito che la salvaguardia dei paesaggi agrari storici si basa essenzialmente sulla salvaguardia della biodiversità. Si aggiunga a tutto ciò il problema relativo ai concimi chimici utilizzati, che oltre a causare la già citata alterazione del terreno, apportando un vertiginoso aumento di nitrati nei prodotti vegetali, hanno anche il forte limite di essere incompleti poiché non contengono tutte le sostanze minerali presenti in natura nel terreno. L'assenza di selenio nel riso, ad esempio, ha causato diversi casi di malattie.

Morale della favola è che l'intensività dello sfruttamento sui campi e sugli animali, frutto della necessità di sopperire alle continue esigenze del mercato, è indissolubilmente legato al modello di produzione imposto dalla società capitalista; ne segue che la liberazione dallo sfruttamento dell'uomo su uomo, animale e natura non potrà avvenire se non attraverso la totale e incondizionata abolizione dell'attuale sistema di produzione.

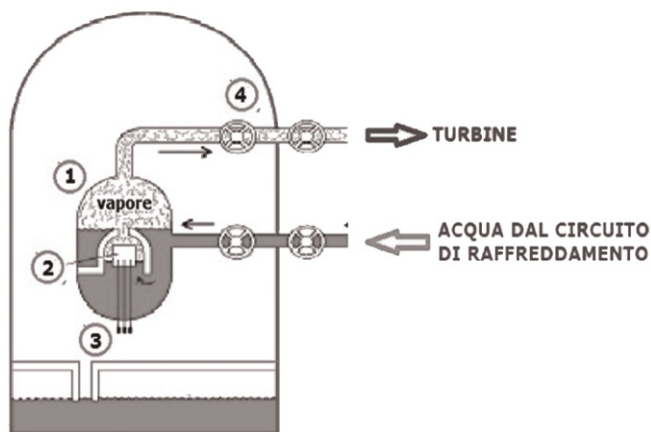


## DAL DISASTRO DI KYSHTYM

*Nabui e Agün*

## A FUKUSHIMA

Per comprendere meglio l'incidente di Fukushima, descriviamo brevemente la struttura dell'impianto: un reattore ad acqua bollente è composto da un vessel (un contenitore chiuso ermeticamente di forma cilindrica realizzata in acciaio al carbonio) (1) al cui interno sono poste le barre di combustibile (2) e le barre di contenimento (3).



- 1) VESSEL  
2) BARRE DI COMBUSTIBILE  
3) BARRE DI CONTENIMENTO  
4) REGOLATORE DI PRESSIONE

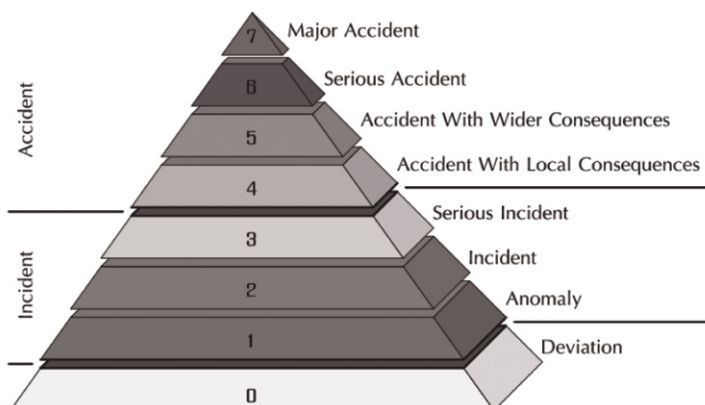
(2) immerse in un bagno di acqua (leggera o pesante a seconda dei modelli). L'acqua evapora ed il vapore viene utilizzato per far girare le turbine per la produzione di energia elettrica. Il vapore viene in seguito condensato tramite il sistema di raffreddamento e reimmesso nel vessel.

In caso di incidente vengono fatte scendere tra le barre di combustibile le barre di contenimento (3), composte di carbonato di Boro, atte ad assorbire neutroni e quindi ad arrestare la reazione a catena. Nel nocciolo, dove avviene la fissione che libera energia termica, il combustibile è fisicamente separato dall'acqua da una guaina, per limitare la contaminazione del liquido. Tale separazione è realizzata in una lega metallica particolare di zirconio. Per dare un'idea di quale grado di radioattività sia presente nel reattore si può pensare che questo è ospitato nell'edificio composto di due strutture in calcestruzzo armato, che dovrebbero da una parte garantirne la messa in sicurezza, dall'altra essere ulteriori schermi contro eventuali fuoriuscite di radioattività.



## Disastri a confronto

La International Nuclear and Radiological Event Scale (INES) è stata introdotta nel 1990 per classificare i diversi disastri nucleari, è una scala logaritmica come quella Richter per i terremoti, ed ogni gradino della scala indica un evento circa 10 volte più grave del gradino precedente. Basandoci su di essa possiamo in rassegna i più gravi e noti incidenti nucleari per comprendere l'effettiva gravità del disastro di Fukushima.



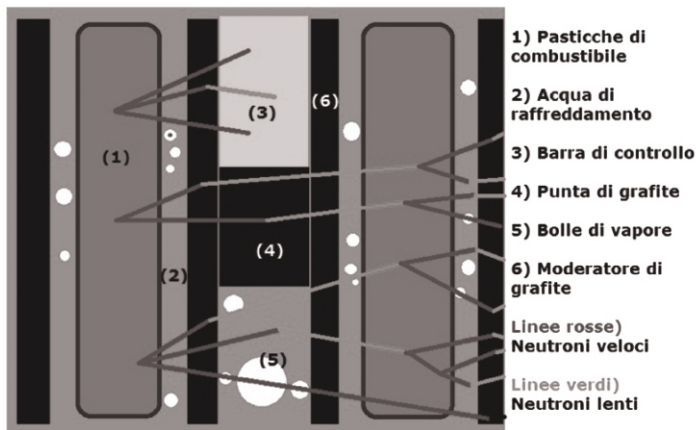
-1979- **Three mile island**, livello 5: L'incidente fu causato da una perdita del liquido refrigerante dal vessel ad acqua pressurizzata per via di un malfunzionamento ad una valvola. Si susseguì una serie di malfunzionamenti ed errori umani che portarono all'ebollizione dell'acqua ed all'esposizione delle barre di combustibile, questo ha provocato l'innalzamento della pressione interna e la produzione di idrogeno che, in seguito, ha causato una piccola esplosione. Le barre di combustibile si fusero parzialmente tra loro, ma i tecnici furono comunque in grado di inserire le barre di controllo e raffreddare il nocciolo nei

giorni successivi. Esplosione e perdita del liquido di raffreddamento provocarono una pericolosa perdita radioattiva, per cui l'impianto venne evacuato ed isolato. L'effettiva portata dei danni fu verificata solamente qualche anno dopo, nel momento in cui il reattore venne riaperto.

-1957- **Disastro di Kyshtym**, livello 6: Ben poco si sa dell'incidente, avvenuto in URSS e venuto alla luce solamente dopo il crollo del muro di Berlino. Un problema al sistema di raffreddamento dell'impianto di riprocessamento militare di scorie radioattive causò un'esplosione di vapore che rilasciò in atmosfera circa 80 tonnellate di materiale radioattivo (con probabili tracce di Plutonio).

-1986- **Chernobyl**, livello 7: Il disastro di Chernobyl è la sinfonia all'umana idiozia, dalla progettazione del reattore, alla disinvoltura con la quale i tecnici giocavano con le manopole. Il reattore era stato progettato con moderazione a base di grafite, che come l'acqua, è un materiale che rallenta i neutroni, rendendoli in grado di innescare una reazione a catena. La grafite venne utilizzata poiché i reattori sovietici furono pensati per poter funzionare ininterrottamente per ottenere una continua produzione di Plutonio (per le bombe): le barre di contenimento di questo tipo di reattori è stata concepita con una punta di grafite, affinché si consumassero in maniera maggiore le pastiche poste più in basso, così da poter far scivolare da sotto il combustibile esausto, ricaricando contemporaneamente nuove pastiche in alto a reattore in funzione. Questo progetto, molto efficiente da un punto di vista industriale, ma presenta un'importante criticità: mentre nei reattori in cui la moderazione è affidata all'acqua in caso di ebollizione, nei reattori a grafite la reazione continua nonostante l'ebollizione, crescendo esponenzialmente in intensità.

L'esplosione del reattore di Chernobyl avvenne durante un esperimento di funzionamento dell'impianto a bassa potenza (del quale i responsabili si sono probabilmente pentiti quando i loro organi interni si sono liquefatti per via dei raggi gamma): i tecnici raffreddarono le barre con un ingente flusso d'acqua, ma per far sì che la produzione elettrica restasse in funzione estrassero del tutto le barre di controllo, così bastò una minima diminuzione del flusso d'acqua per provocare l'ebollizione. Il vapore fece aumentare la pressione nel vessel e scattare l'allarme. I tecnici di conseguenza premettero il pulsante d'emergenza che fece scattare l'inserimento delle barre di controllo, la cui punta di grafite, però provocò un'intensificazione delle reazioni: in pochi secondi la temperatura salì sopra i 2000°C, le barre di contenimento si spaccarono, l'acqua si separò in idrogeno ed ossigeno, l'idrogeno esplose spaccando il vessel e pochi secondi dopo l'altissima escursione termica delle pastiche di combustibile senza più alcun sistema di raffreddamento provocò la loro esplosione che fece saltare la centrale, spargendo ovunque materiale altamente radioattivo incandescente. Come se non bastasse la grafite prese fuoco, innalzando una colonna di fumi e ceneri caldissime che spedirono fin nella stratosfera sostanze radioattive di tutti i tipi, che arrivarono un po' in tutto il mondo seguendo i venti.





- 2011- **Fukushima**, livello 5?...6?...7??? Il disastro di Fukushima è esteso e variegato, comprende 4 reattori costruiti tra il 1970 (il primo abbastanza vecchio) ed il 1982 (gli ultimi piuttosto moderni).

Il primo reattore a dare segni di cedimento è stato quello numero uno: dopo il terremoto è scattato il meccanismo di emergenza che ha fatto sì che venissero inserite le barre di contenimento, così da arrestare i processi di fissione nucleare. In caso di incidente, però, dopo lo spegnimento del reattore la temperatura interna continua ad essere altissima, si parla di circa l'8% della potenza di una centrale in esercizio. Il raffreddamento, non potendo più contare sull'alimentazione elettrica della centrale, deve contare, per il funzionamento delle pompe su dei generatori Diesel d'emergenza. A seguito del terremoto pare che siano stati proprio questi a subire i maggiori danni (anche se non escludiamo che si siano verificati danni alle condotte). Per questo motivo la temperatura all'interno del vessel ha continuato a salire fino ai 2000 °C, temperatura alla quale può avvenire la reazione di termolisi, cioè la rottura delle molecole d'acqua nelle componenti di idrogeno ed ossigeno.

L'aumento vertiginoso della temperatura è dovuto al fatto che, non funzionando l'impianto di raffreddamento, le barre potrebbero non esser più totalmente immerse nell'acqua e potrebbero quindi essersi fuse tra loro.

Per evitare che le pareti del reattore si spaccassero per l'elevata pressione, quello che probabilmente hanno fatto i tecnici giapponesi è stato lasciar sfogare in atmosfera vapore surriscaldato, ossigeno, idrogeno e tutta una serie di sostanze radioattive allo stato gassoso, come lo Iodio131 o il Cesio137. A pressione atmosferica idrogeno ed ossigeno hanno reagito, causando l'esplosione a cui tutti abbiamo assistito. Questo ha sparso in atmosfera numerose sostanze radioattive che si stanno diffondendo, seguendo i venti, nelle aree circostanti.

A differenza dell'incidente di Chernobyl, durante il quale l'incendio del tetto di grafite del reattore aveva disperso in atmosfera le polveri derivanti dalle barre di combustibile, a Fukushima pare che le pareti del reattore siano ancora intatte (almeno stando a quanto fanno sapere i media ufficiali) e, quindi non c'è stata probabilmente dispersione di sostanze più pesanti e pericolose.



Per quel che riguarda il reattore 2 si è quasi sicuramente avuto lo scioglimento delle barre (che si ha a 2800°C), in quanto il nocciolo è stato esposto all'aria per un periodo prolungato per via della mancanza di alimentazione alle pompe dell'acqua. Si sono avute alcune piccole esplosioni e l'emissione di vapori radioattivi, ma i tecnici del reattore sono riusciti ad evitare l'esplosione dell'idrogeno lasciando defluire il gas da fori appositamente praticati nel cemento armato della blindatura.

Non si capisce ancora quanto sia fuori controllo la situazione di questo reattore, in quanto essendosi fuso il metallo non è possibile stabilire quanto l'acqua possa fluire attraverso le barre per raffreddarle. Non si riesce per ora neanche a capire quanto la fissione in questo nocciolo possa auto-alimentarsi nonostante l'inserimento delle barre di raffreddamento, gli scenari possibili vanno dal rientro dell'emergenza alla cosiddetta "sindrome cinese", cioè la creazione di una massa fusa che potrebbe restare incandescente per un lunghissimo periodo di tempo e penetrare la crosta terrestre.

Il terzo reattore, alimentato da una mistura di Uranio e Plutonio, è quello che ha dato i problemi maggiori e le maggiori fughe radioattive. Inizialmente la situazione in questa parte dell'impianto era molto simile a quella del reattore 1, ma, in seguito all'esplosione dell'idrogeno, è plausibile pensare che il vessel si sia danneggiato, dato che le barre sono state raffreddate gettando acqua dagli elicotteri, provocando la fuoriuscita di vapori radioattivi, il che fa pensare che l'acqua sia entrata direttamente in contatto con il nocciolo. Come nel reattore 2 è probabile che le barre si siano parzialmente fuse tra loro e non è chiaro se andando avanti con i giorni la fissione possa riprendere o che una volta finiti di decadere i prodotti di fissione secondari la temperatura si abbasserà.

Il reattore 4, spento nel momento del terremoto, ha avuto problemi alla vasca dello stoccaggio delle scorie. Le vasche di stoccaggio delle scorie, poste al di sotto dei reattori, sono delle enormi piscine profonde 10 metri in cui vengono accumulate le barre esauste di combustibile. Le barre esauste sono estremamente



21 radioattive e calde e possono tranquillamente raggiungere i 100°C. Per questo motivo nella vasca sono presenti numerosi sistemi di raffreddamento che fanno sì che l'acqua non superi i 50°C. Non si capisce bene cosa non abbia funzionato, se un misuratore di pressione o di calore, se i tecnici preoccupati per gli altri reattori non abbiano controllato o se il terremoto abbia danneggiato la vasca, causando la fuoriuscita del liquido nell'ambiente esterno; fatto sta che l'acqua è arrivata ad ebollizione e dal reattore si sono sollevate dense volute di vapori radioattivi, non si sa di quale entità.

Per valutare l'impatto complessivo del disastro di Fukushima sono da considerare molti fattori. Allo stato attuale è solamente possibile catalogare l'attuale disastro al di sotto di Chernobyl ed al di sopra di quello di Three mile island.

### DOSI DI RADIOATTIVITA'

I primi dati diffusi sui media giapponesi a proposito dei livelli di radioattività nei dintorni della centrale di Fukushima dopo l'incidente riportano intensità allarmanti.

Cinquemila-diecimila volte più alti del livello normale di intensità radioattiva del fondo terrestre. Ma vediamo di capirci qualcosa.

Nel momento in cui dei radionuclidi vengono assorbiti da un organismo vivente, questi a vari livelli interagiscono con le cellule e possono venire assorbiti o espulsi dall'organismo a seconda della tipologia. Due esempi esplicativi sono lo Iodio131 e lo Stronzio.

Lo Iodio131 è molto leggero e diffonde facilmente assieme ai vapori, si deposita sui vegetali che se ingeriti danneggiano la salute umana. Una volta nell'organismo lo I131 si accumula nella tiroide, come del normale iodio, dove decade in 8-10 giorni, danneggiando le cellule. Questo danneggiamento si manifesta come squilibri ormonali o tumore alla tiroide a seconda dei casi. Lo Iodio131 è assieme al Cesio137 la sostanza che si diffonde più velocemente in caso di incidente nucleare, è per questo motivo che la prima cosa da fare in quest'evenienza è l'ingestione di pastiglie di Iodio non radioattivo, così da saturare la tiroide.

Lo Stronzio, invece, è molto simile come struttura elettronica al Calcio e viene perciò facilmente scambiato per questo dall'organismo, quest'elemento inquina quindi molto facilmente il latte rendendolo molto pericoloso soprattutto per i bambini, in quanto ingerendo il latte questi possono accumulare grandi quantità di Stronzio nelle ossa che può restarvi anche per tutta la vita dell'individuo, intaccando con le sue emissioni il midollo, causando anemie e leucemia.

*47 morto che parla*



PER APPROFONDIRE

[scenarienergetici.org](http://scenarienergetici.org)

[en.wikipedia.org/wiki/International\\_Nuclear\\_Event\\_Scale](http://en.wikipedia.org/wiki/International_Nuclear_Event_Scale)

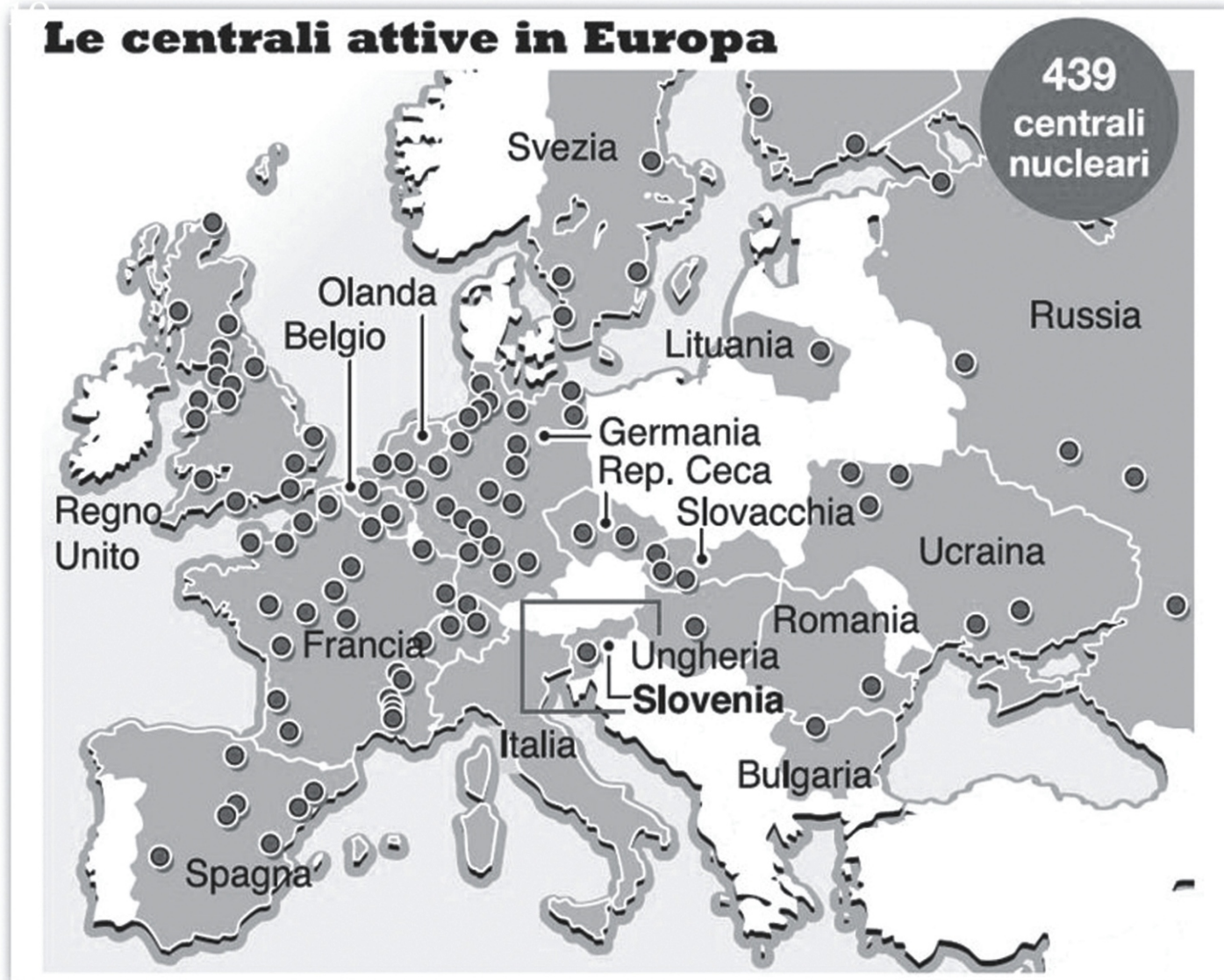
[en.wikipedia.org/wiki/RBMK](http://en.wikipedia.org/wiki/RBMK)

[nextbigfuture.com/2011/03/fukushima-worst-case-scenario-from-ex.html](http://nextbigfuture.com/2011/03/fukushima-worst-case-scenario-from-ex.html)

[www.nature.com/news/specials/japanquake/index.html](http://www.nature.com/news/specials/japanquake/index.html)



## Le centrali attive in Europa



## INFORMATI

informa-azione.info

indymedia

infoaut

radio ondarossa

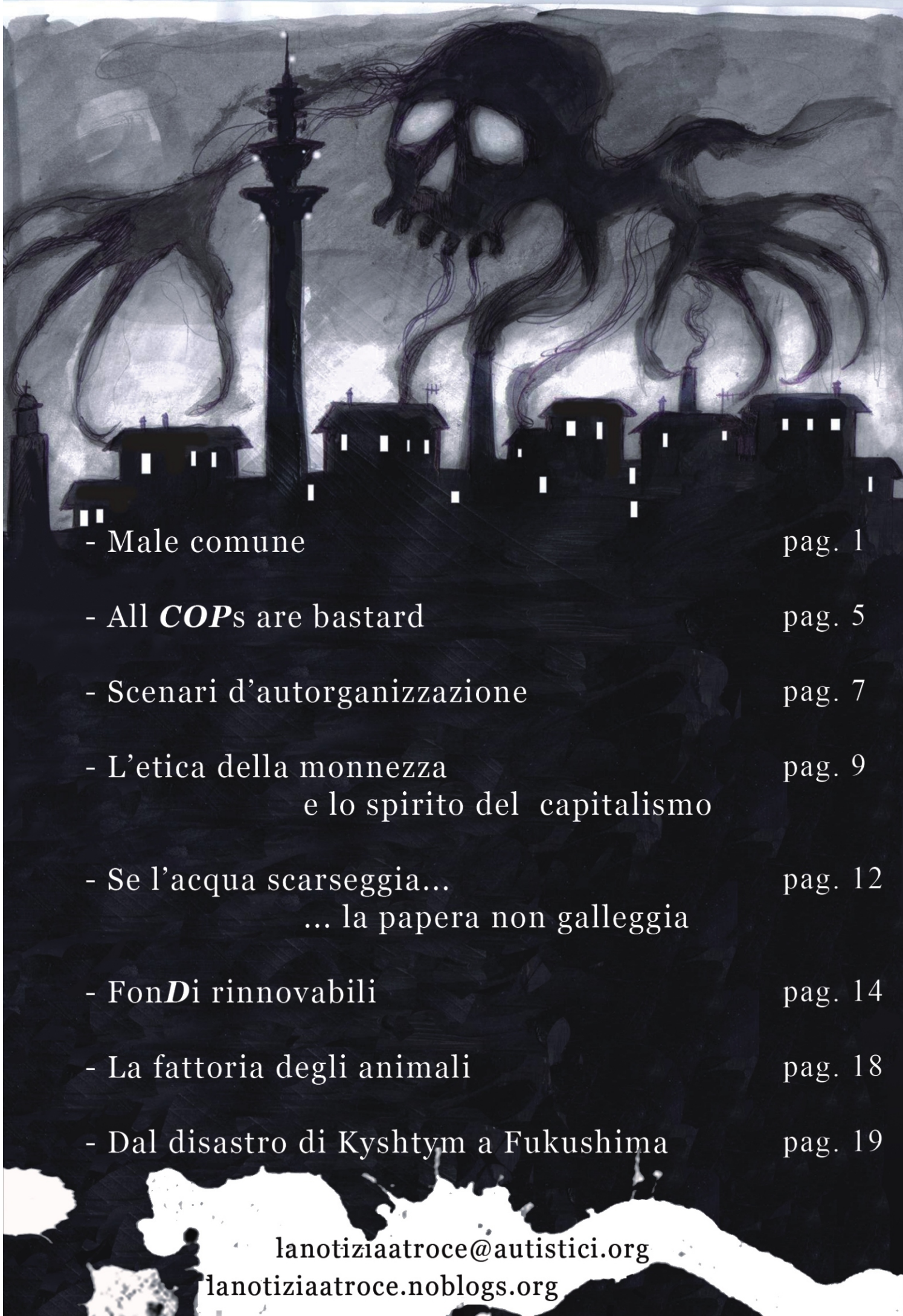
romperelerighe.noblogs.org

progetto rizoma

coalizione contro le nocività

mapromanord.org



- 
- Male comune pag. 1
  - All **COPs** are bastard pag. 5
  - Scenari d'autorganizzazione pag. 7
  - L'etica della monnezza  
e lo spirito del capitalismo pag. 9
  - Se l'acqua scarseggia...  
... la papera non galleggia pag. 12
  - Fon**Di** rinnovabili pag. 14
  - La fattoria degli animali pag. 18
  - Dal disastro di Kyshtym a Fukushima pag. 19

[lanotiziaatroce@autistici.org](mailto:lanotiziaatroce@autistici.org)

[lanotiziaatroce.noblogs.org](http://lanotiziaatroce.noblogs.org)