

# $n+1$



**Numero 24, dicembre 2008**

## **La crisi finanziaria**

*Editoriale:* Barack Obama e il governo del mondo, pag. 1 – *Articoli:* Un modello dinamico di crisi, pag. 3; Capitalismo che nega sé stesso, pag. 56 – *Spaccio al bestione trionfante:* Malthusianesimo ricorrente e tenace, pag. 75 – *Terra di confine:* Il movimento per la semplicità volontaria, pag. 76 – *Recensione:* Tre classici sulla crisi, pag. 77 – *Doppia direzione:* Procedere nel lavoro per "argomenti concatenati"; Ancora su partito storico e partito formale; Fine della storia?, pag. 78.

*Direttore responsabile:*  
Diego Gabutti

*Registrazione:*  
Tribunale di Torino n. 5401 del 14 giugno 2000.

*Sede di Torino (amministrazione, redazione, pubblicazioni, abbonamenti):*  
Via Massena 50/a - 10128 Torino - Riunioni aperte a tutti il venerdì dalle ore 21.

*Sede di Roma:*  
Via degli Olivi 57/a, 00171 Roma - Riunioni aperte a tutti il martedì dalle ore 21.

*E-mail:*  
n+1@quinterni.org

*Sito Internet:*  
<http://www.quinterni.org>

*Abbonamento:*  
5 euro a numero. Tramite versamento sul Conto Corrente Postale numero: 25 85 21 12 intestato a "n+1" - Via Massena, 50/a - 10128 Torino, specificando la causale. Oppure tramite bonifico bancario su Bancoposta, UP Torino Centro, via Alfieri 10, IBAN: IT 08 Q 07601 01000 000025 85 21 12 intestato a: "n + 1" - Via Massena 50/a - 10128 Torino.

*Abbonamento alla newsletter quindicinale via e-mail:*  
gratuito (scrivere a: n+1@quinterni.org).

*Numeri arretrati:*  
Prezzo di copertina (più 2 Euro forfetari di spese postali per qualsiasi quantità).

*Collaborazioni:*  
Inviare via e-mail oppure alla redazione. Testi e corrispondenze ricevuti saranno considerati materiali di redazione utilizzabili sia per la rivista che per il sito Internet, e quindi potranno essere rielaborati come articoli, rubriche ecc.

*Copyright:*  
Il materiale pubblicato in questa rivista è liberamente riproducibile a patto di lasciarlo integrale, segnalare la fonte e avvertire la redazione.

*Stampa:*  
Tipolitografia La Grafica Nuova - Via Somalia 108/32 - 10127 Torino.

*Questa rivista uscì per la prima volta il 1° maggio del 2000, ma è la continuazione di un lavoro di ricerca e pubblicazione iniziato nel 1981. Essa vive esclusivamente con il contributo dei suoi lettori e di tutti coloro che aderiscono al progetto politico di cui è espressione.*

*Composta, impaginata e distribuita in proprio.*

## **Indice del numero ventitrè**

*Editoriale:* Piccolo bilancio sugli agro-carburanti, p. 1.

*Articoli:* L'Europa virtuale e i nuovi attrattori d'Eurasia, la Turchia come fulcro dinamico, pag. 3; Non è una crisi congiunturale, pag. 56; Elezioni non proprio normali, pag. 69.

*Spaccio al bestione trionfante:* Monnezza globale, pag. 76.

*Terra di confine:* Assemblea del condominio che non c'è ancora, pag. 78.

*Recensione:* Partigiani della decrescita, di Serge Latchouche, pag. 79.

## **Indice del numero ventidue:**

*Editoriale:* Il futuro immediato del capitalismo.

*Articoli:* Perché i bio-carburanti affameranno il pianeta; Feticcio Europa (il mito di un imperialismo "europeo").

*Rassegna:* Novant'anni dalla Rivoluzione d'Ottobre; Cinquant'anni dal lancio dello Sputnik; Trent'anni dal movimento del '77; Vent'anni dal "Lunedì di sangue" (Wall Street 1987); Dieci anni dalla crisi finanziaria "asiatica".

*Spaccio al bestione trionfante:* L'illusione delle energie da fonti rinnovabili.

*Terra di confine:* Madonna no-bit.

*Recensione:* Una fisica della storia, *Ubiquità*, di Mark Buchanan.

## **Indice del numero ventuno:**

*Editoriale:* La ricerca della multipolarità.

*Articoli:* Lo starnuto di Washington è davvero polmonite d'Europa?; Dall'equilibrio del terrore al terrore dell'equilibrio; Wikipedia: il caos e l'ordine.

*Rassegna:* Afghanistan; Giornali su Internet: via la carta; "Not made in China"; Tempi duri per il Dollaro; Quando i topi abbandonano la nave; Guerre stellari.

*Spaccio al bestione trionfante:* Metti l'irrazionale magico nel motore.

*Terra di confine:* Dalla casa dell'uomo al condominio e oltre.

*Recensione:* Le molteplici culture dell'epoca borghese, *Doppia direzione:* Primitivismo; Illuminati e subito pentiti; L'eterna questione palestinese; Sparare agli "americani"

In memoria di Roger Dangeville e di Liliana Grilli.

## **Indice del numero venti:**

Numero monografico. La legge della miseria crescente. Verifica sperimentale con un modello di simulazione al computer.

- La legge e lo "sviluppo sostenibile".

- Escursione storica.

- Un modello di miseria crescente.

- Il movimento storico della miseria.

- Note metodologiche sul reddito e la ricchezza.

In copertina: Uragano negli Stati Uniti.

## Barack Obama e il governo del mondo

Non c'è dubbio che l'elezione del nuovo presidente degli Stati Uniti sia stata un monumento alla intrinseca ipocrisia del sistema parlamentare e alla sua potenza narcotica sulle masse. Giustamente i sondaggisti hanno detto che gli Stati Uniti sono un paese troppo importante per lasciare la scelta ai soli americani e si sono precipitati a interrogare il mondo, dalla Terra del Fuoco alla Kamchakta. Campagna perfetta: in nessun paese tranne che negli Stati Uniti Obama è andato sotto l'80%, raggiungendo consensi bulgari persino in Giappone (98%).

Comunque le elezioni vere si sono svolte in America e lì in ogni caso ha stravinto Obama. Elezioni vere? Non proprio. Diciamo che sono state un capolavoro di sceneggiatura, di effetti speciali e di regia che hanno fatto emergere un cambiamento molto più conservatore di quello gattopardesco. Studiato a tavolino oppure no, il cambiamento ci voleva per la semplice ragione che il colosso imperialistico americano non può scomparire dalla scena senza combattere, e duramente. Occorreva una transizione epocale, dal *soft power* sostenuto con le armi all'*hard power* armato sostenuto con l'ideologia. Occorreva, come al solito, convincere gli americani, che "la guerra è giusta", qualunque sia il nemico.

Gli ideologi da strapazzo del PNAC, (Project for a New American Century) erano stati indispensabili, per ripristinare il concetto di "Destino manifesto", cioè di missione mistica USA per la democrazia e il benessere mondiale. Ormai dimenticati, si sono rivelati molto utili per fare il "lavoro sporco": conquistare posizioni militari inamovibili in Medio Oriente e in Centro Asia, in aggiunta alle altre 800 basi permanenti sparse per il mondo. L'11 settembre ha aiutato, come aiutarono l'incendio del Reichstag e l'attacco di Pearl Harbor, ma non è stato decisivo. Del resto i documenti ufficiali hanno rivelato che il piano era già pronto da anni. Adesso Obama deve mettere in piedi un governo di crisi, blindato come non mai, un governo di guerra kennediano. Scrivevamo nel nostro n. 11 del 2003:

L'attuale esecutivo statunitense non può essere il rappresentante di compiti importanti come una transizione, ma solo un esecutore materiale di compiti immediati; insomma, la storia gli fa eseguire il "lavoro sporco"... La sua presenza sulla scena è provvisoria, utile solo a scuotere il mondo dall'apatia di fronte a una crisi sistemica che, tra l'altro, solo gli americani finora hanno previsto e persino descritto. Se questa cricca dovesse prendere il sopravvento con il suo millenarismo al contrario... non sarebbe nemmeno da escludere un pronunciamento militare della borghesia americana per togliersela dai piedi e ristabilire le condizioni utili ad affrontare il problema della *politiguerra* in termini geopolitici seri.

Il lettore ricorderà che la prima testa a cadere fu quella del ministro della difesa Rumsfeld in seguito alle molteplici prese di posizione di alti ufficiali delle forze armate. Svolto il compito, s'è visto che la borghesia americana s'è sbarazzata senza tanti complimenti anche degli altri impiastri neocons, lasciando al loro posto solo Bush, Cheney e la Rice (Powell se n'è andato da solo prima di essere troppo sputtanato), ormai impotenti a far danni controllati com'erano dagli apparati.

Per la transizione occorreva dunque qualcosa di speciale. E questo qualcosa fu cucinato fin dall'inizio delle primarie: la strepitosa vittoria di un senatore nero a

Des Moines, Iowa, nel cuore del Middle West bianco, protestante, razzista e reazionario. I miracoli possono succedere, specie se ben lubrificati con i soldi delle più grandi banche e industrie del mondo, con gli articoli degli economisti più in auge, con lo schieramento dell'intera Hollywood e dei principali mezzi d'informazione. Non stiamo ad insistere sul significato dell'appoggio di tutti i tecnocrati già collaudati in precedenti governi e dell'apparato di partito che nelle elezioni precedenti non s'erano dati troppo da fare per Al Gore e Kerry.

Barack Obama è stato bravo, all'altezza della situazione. Ha imparato perfettamente il copione e si è affidato del tutto alla regia e ai tecnici che non hanno lesinato gli effetti speciali, amplificando l'autentico movimento di massa che nel frattempo era stato "sollecitato". E ha potuto gridare in tutta sincerità: *Yes, we can*. Sì, possiamo. Perché adesso è vero, si può, si vede bene che si può, con uno schieramento borghese compatto come non si vedeva dal tempo di Roosevelt e con l'adeguato supporto di popolo. E di Wall Street.

Ma si può far cosa? *Cambiare*, dice Obama. Due giorni dopo la sua elezione ecco pronto l'elenco di 200 provvedimenti bushiti da cancellare. In attesa che li pubblichino tutti azzardiamo: saranno interventi di nessuna importanza strategica. C'è la cancellazione del *lager* di Guantanamo con il trasferimento dei prigionieri in carceri di massima sicurezza, saranno riviste questioni sul clima, sull'energia, sull'uso delle cellule staminali. Questo i giornali hanno pubblicato; vuol dire che il resto è perlomeno della stessa forza. Vedremo cosa farà Obama di sostanziale per la crisi, la sanità, le guerre in corso, la politica estera di fronte alle altre potenze.

Prima di tutto la crisi. Il sistema del credito è saltato e all'interno della società americana rischiano di saltare connessioni vitali. Si dice che un americano su due possieda azioni e titoli di qualche genere. Il che vuol dire mediamente la totalità delle famiglie. Che però non hanno acquistato direttamente titoli (ne hanno meno di quelle italiane) ma li posseggono tramite i fondi del sistema previdenziale americano, i quali investono per pagare pensioni, assicurazioni sanitarie e sulla vita. Meccanismo che ha costretto lo stato americano ad essere – da sempre – così generoso verso la struttura del credito. Di questa debolezza avevano approfittato le grandi banche d'affari divenute ultimamente note a tutti. Esse avevano dato vita, con le garanzie di stato, a un sistema finanziario parallelo che sapevano comunque garantito. Perché non si può far fallire l'impalcatura che sostiene tutta la società americana. L'apparente sfrenato liberismo aveva e avrà bisogno del supporto robusto dello Stato. Obama non ci può far nulla. Questo sistema parallelo non ricatta solo Washington ma il mondo intero, e ha già vinto la sua guerra.

Infatti lo stato americano s'è fatto garante di un simile sistema di ricatto, ed ha addirittura nazionalizzato gli strumenti per ricattare sé stesso. Se funzionasse il piano di salvataggio così com'è, il debito pubblico americano dovrebbe raddoppiare su due piedi, e le società di *rating* dovrebbero declassare gli Stati Uniti al livello della fallita Islanda. È un piano che intanto sta producendo, con le fusioni fra banche d'affari e commerciali, dei giganti tuttofare del credito. Una manna per il sistema parallelo, che con questa potenza amplificata potrà smantellare le protezioni superstiti dei sistemi bancari europeo, asiatico e sudamericano.

Non cambierà proprio niente a livello dell'economia politica. Crescerà invece l'autonomia del Capitale. A dispetto di un Obama, il quale non farà altro che sovrintendere all'ennesima guerra finanziaria dell'America contro il resto del mondo. Finché a forza di fare non si estenderà al pianeta l'attuale guerra guerreggiata.

# Un modello dinamico di crisi

## Indagine sul futuro prossimo del capitalismo

*Ma davvero esiste la probabilità? E cosa mai sarebbe? Io risponderai di no, che non esiste. Qualcuno mi chiese ironicamente perché mai, allora, me ne occupo. Mah! Potrei dire, viceversa e senza contraddizione, che la probabilità regna ovunque, che è, o almeno dovrebbe essere, la nostra guida nel pensare e nell'agire, e che per questo mi interessa.*

Bruno de Finetti, matematico.

*Albert Einstein [con la teoria della relatività] non fu l'alfiere dell'anti-determinismo, il campione della teoria filosofica dell'incertezza, e nemmeno del metodo probabilista, noto del resto ai classici e studiato nelle sue leggi fin da Laplace, il quale non si sarebbe accontentato – se avesse pizzicato di politica – di dire: è solo molto probabile che la borghesia e la sua ideologia se ne vadano al diavolo.*

Amadeo Bordiga, rivoluzionario.

Affronteremo il problema della crisi capitalistica partendo dal concetto di *previsione*, che è in fondo il problema della scienza in generale. Su questa base analizzeremo un modello di crisi elaborato dalla nostra corrente, la Sinistra Comunista "italiana", a metà degli anni '50; modello che mostrava, con una proiezione dei dati a vent'anni (1975 circa), un punto di catastrofe, una singolarità rivoluzionaria. Fra la mole enorme di dati raccolti, si dava importanza fondamentale, anche con valenza simbolica, alla *mineralizzazione della vita umana*, cioè la sopraffazione del mondo biologico – di cui la nostra specie fa parte – ad opera della produzione minerale. Il metodo utilizzato allora è lo stesso che oggi ci permette di capire la struttura di una crisi che ormai da tempo anche gli economisti definiscono *sistemica*. Essa ha le sue radici in alcune delle controtendenze che per sua natura il Capitale mette in atto al fine di scongiurare la caduta del saggio di profitto. In particolare: aumento del grado di sfruttamento del lavoro, diminuzione del valore del salario, espansione del commercio estero, espansione del credito; tutti elementi di ciò che oggi si chiama "globalizzazione". Affermiamo quindi che la crisi "attuale" dura da trent'anni, che è una crisi cronica irreversibile e che si manifesta proprio con l'estrema *mineralizzazione* non solo della vita umana ma di tutta la biosfera. Questo *fatto*, che mezzo secolo fa sembrava ai nostri avversari fantascientifico e strumentale, è ora riconosciuto addirittura da istituti ufficiali della borghesia internazionale. Si tratta di una delle più eclatanti *capitolazioni* di fronte alla teoria rivoluzionaria che ha preso il nome da Marx.

## **Indeterminismo, certezza, previsione**

Chiediamo ora *"debita scusa ai pelandroni fregatissimi che vorrebbero un marxismo senza matematica e perfino senza numeretti"*, come diceva Bordiga, e incominciamo dall'inizio, cioè in qual modo, da che mondo è mondo, l'uomo ha cercato di costruirsi dei modelli astratti al fine di prevedere gli eventi futuri. Ci perderemmo fra le infinite discussioni degli accademici se per *storia* non intendessimo, appunto, la dinamica che porta al domani e la comprensione delle sue leggi. Del resto neppure la storiografia borghese si limita più a riscoprire il passato attraverso i documenti, a classificare gli eventi e ad ordinarli secondo cronologie e concatenazioni. Essa è infatti giunta al tentativo di dare un senso agli avvenimenti, entro un quadro teorico dinamico che tenga conto dell'economia, della geografia, del tempo di sviluppo e degli insiemi sociali. La differenza tra la concezione borghese e quella comunista del futuro è che la prima prevede il "progresso" tecnico e l'evoluzione politica della forma capitalistica, mentre la seconda ne prevede la fine, con l'abbattimento del potere politico e l'avvento di una società nuova basata su presupposti del tutto antitetici.

Lungo innumerevoli secoli la storia dell'uomo è stata oggetto di separazione rispetto alle cosiddette scienze della natura. Ma per la corrente rivoluzionaria che si manifesta nell'era capitalistica ogni ricerca delle leggi che regolano il comportamento della nostra specie non può essere altro che scienza della natura. E notiamo con soddisfazione come la borghesia stessa sia costretta a capitolare anche di fronte a questo assunto, scoprendo che è possibile trattare in modo matematico i fatti umani, come se già oggi fosse anticipata una disciplina del futuro, sulla base di metodologie ancora embrionali ma che qualche scienziato borghese chiama già "fisica della storia", a dispetto della tradizione delle culture separate.

Le persistenti incognite su gran parte dei fenomeni naturali hanno portato la concezione scientifica dominante a una deriva indeterministica di tipo filosofico, cioè metafisico. Se è vero che vi è l'impossibilità intrinseca di conoscere moto e posizione di una particella sub-atomica (ma questo succede in termini più banali anche a livello meccanico macroscopico, ad esempio tentando di misurare "con precisione" la velocità di un'automobile con un cronometro), da ciò non deriva che l'insieme della natura debba soggiacere a leggi d'indeterminazione. Deriva soltanto che la nostra conoscenza deve passare attraverso la preventiva delimitazione sia dei risultati che del grado di precisione voluti. Quindi si possono benissimo conoscere – entro tale quadro – la velocità di un'automobile e il comportamento di una particella. Diceva il grande fisico Richard Feynman che la fisica non è la scienza del perché ma del percome. Il perché oggi è metafisica e al momento nessuno sa se sarà sempre così. Oggi nessuno può (e forse mai nessuno potrà) rispondere alla domanda: perché i gravi "cadono" gli uni sugli altri; ma la scoperta delle leggi della gravitazione e del moto ha permesso lo

sviluppo della meccanica, della fisica, della matematica e di tutto un formidabile apparato conoscitivo sull'universo e sulla nostra vita di tutti i giorni.

Venendo alla storia, l'alternativa fra indeterminismo probabilistico e determinismo meccanico nella previsione del futuro può solo fornire materiale per la discussione fra uno scienziato borghese e un prete, come dimostra il vespaio sollevato da papa Ratzinger su relativismo e certezza. Quando l'uomo si pone un problema e vuole risolverlo ha bisogno di certezze, ed esse sono *assolute* nel quadro di riferimento stabilito e condiviso: il contadino ha bisogno di sapere quando seminare, se sbaglia di una settimana fa lo stesso, ma non può sbagliare *assolutamente* stagione. In una corsa sui 100 metri dove gli scarti temporali sono di millesimi di secondo, non avrebbe senso usare una clessidra, ci vuole *assolutamente* un cronometro. Ogni problema ha una soluzione che offre certezze *assolute* quando è inquadrato in modo formalmente corretto, cioè secondo quelle convenzioni che nella vita della nostra specie sono state utilissime a "*figliare fiammeggiante potere di conoscenza*". Si può invocare la certezza matematica anche nello studio di fenomeni complessi che è impossibile affrontare in modo analitico, purché si tenga ben presente che in ogni sistema complesso le parti che lo formano interagiscono e quindi provocano continuamente un cambio di stato, in bilico fra il caos e un nuovo livello di ordine. Solo precisando tutto ciò possiamo mandare in soffitta tanto gli assoluti filosofici quanto il relativismo/indeterminismo volgare.

La società umana è un sistema altamente complesso e le previsioni sul suo divenire sono particolarmente ardue. Nonostante ciò, è possibile rintracciare al suo interno un gruppo di leggi che regolano il suo funzionamento, e ciò stesso, di per sé, rappresenta una possibilità di formalizzazione al fine di ricavarne certezze. Qualunque fisico ha per esempio la certezza assoluta che in una biosfera di dimensioni finite non è possibile perpetuare in eterno la produzione a crescita esponenziale. Su questa certezza possiamo innestare un calcolo per cercare di capire *quando* il sistema potrebbe arrivare al suo limite, con le relative ripercussioni sociali. E siccome il sistema analizzato non è solo complesso ma estremamente dinamico, dobbiamo mettere in guardia noi stessi e chi ci ascolta sul fatto che il continuo cambiamento di stato dovrebbe essere riprodotto nel modello formale e verificato sperimentalmente nella realtà.

Purtroppo non si possono fare esperimenti con la società: non la si può mettere in laboratorio, la si può soltanto simulare. E, come si sa, la simulazione non è la realtà, come la mappa non è il territorio. Sembrerebbe una situazione senza via d'uscita, ma il metodo scientifico non si ferma di certo di fronte a così poco: se la mappa non riuscirà mai a riprodurre fedelmente il territorio, tanto varrà aggirare l'ostacolo estremizzando il suo livello di astrazione, in modo da eliminare informazione superflua e quindi ingannevole. Si può così passare da una cartina dettagliata come quella delle Giova-

ni Marmotte (villaggio di Paperopoli) a uno schema come quelli dei trasporti pubblici di una giga-metropoli, che riporta soltanto fermate e ultraschematici collegamenti, pallini, linee e nomenclatura che solo la nostra mente può ricondurre al reale. Tuttavia autobus e metrò corrono davvero lungo quelle linee che noi simboleggiamo con strisce colorate; e si fermano davvero nei luoghi che rappresentiamo come pallini. Con la super astrazione del modello/mappa della metropolitana possiamo *prevedere* con estrema esattezza dove arriveranno i treni reali in centinaia di fermate.

### **Condizioni iniziali e al contorno**

Il problema della previsione è un rompicapo antico. Dagli arùspici agli elaboratori elettronici il passo sembra grande, ma in diversi casi la previsione ha la stessa efficacia. Perciò occorre condividere con il lettore qualche elemento preliminare. Nella meccanica classica valgono alcuni principi elementari sintetizzati da Laplace all'apice della rivoluzione illuministica: conosciute le condizioni iniziali di un sistema, saranno conosciute tutte le sue variazioni nel tempo secondo leggi ferreamente deterministiche; l'unico limite è la conoscenza effettiva di queste condizioni, ma una mente *infinita* potrebbe calcolare l'evoluzione dell'intero universo a partire da un momento dato; dove non giunge tale mente, alle povere capacità umane sopprime l'osservazione statistica. I frettolosi critici del "meccanicismo" di Laplace dovrebbero ricordare questi particolari: non ci si può sbarazzare dei gradini rivoluzionari nella scala della conoscenza.

L'espedito della mente infinita serve a sottolineare il fatto che all'uomo normale è negata non solo la conoscenza di come evolve l'universo a partire da condizioni a un momento dato, ma anche la conoscenza precisa di tali condizioni. Di qui la difficoltà della previsione nel campo dei fenomeni appena un po' complessi, problema studiato ad esempio da Poincaré e altri un secolo dopo Laplace, punti di passaggio per le successive teorie della relatività, dei quanti, del caos, della complessità.

La previsione con metodo scientifico si differenzia dalla predizione astrologica, dalla profezia e dall'utopia in quanto giunge a dedurre uno stato *ignoto* del sistema esaminato a partire da uno stato *noto* sulla base di regolarità (invarianti) constatate nel tempo. Ad esempio, in un sistema dominato da movimenti del tutto arbitrari e caotici nessuna previsione sarebbe possibile senza l'individuazione di un qualche ordine e di una qualche invarianza. Oggi sappiamo che anche i sistemi caotici presentano fenomeni di ordine emergente, per cui si parla ormai tranquillamente di *caos deterministico*. Regolarità e invarianza dei fenomeni significano presenza di *leggi* sottostanti. Individuate le leggi, è possibile realizzare dei modelli astratti e con questi "ritornare alla complessità del concreto" (Marx) per una verifica. Tutto ciò fa parte del bagaglio scientifico comune all'insieme dell'umanità: la concezione scientifica corrente potrà cambiare solo con il cambiamento

della forma sociale dopo l'abbattimento del potere borghese e la conseguente estinzione dell'ideologia oggi dominante.

Queste micro-tesine servono ad introdurre una importante questione: nonostante una concezione scientifica al momento condivisa fra le forze borghesi e quelle rivoluzionarie (non esiste né esisterà una "scienza proletaria"), vi è una notevole differenza di risultati sia nell'individuazione delle leggi del sistema (stato noto), sia, conseguentemente, nel trarre conclusioni sul suo futuro (stato ignoto). La differenza non è di tipo teoretico, ma ideologico per i borghesi e politico per i rivoluzionari, esattamente come succedeva fra gli inquisitori e Galileo. E siccome punto di partenza del sistema e sua evoluzione futura *non possono essere di due tipi contemporaneamente*, uno dei due deve risultare necessariamente sbagliato.

Si dice che classi, denaro, ricchezza, povertà e sfruttamento sono sempre esistiti e quindi sempre esisteranno. Falso: l'*homo faber* ha almeno due milioni di anni e le sue società di classe non arrivano a cinquemila. Denaro, ricchezza e povertà meno di tremila. Le società classiste coprono al massimo il 2,5 per mille della storia umana. Le condizioni iniziali del sistema sono comunistiche al 997,5 per mille, le società di classe rappresentano una perturbazione di poco conto nelle condizioni al contorno. L'ultima, la più insignificante di tutte, pretende addirittura di avere il monopolio ideologico per l'intero periodo, interpretando secondo la propria metafisica sia i due milioni di anni passati che i milioni di anni futuri.

Entro la insignificante fase classista e proprietaria, vi sono degli invarianti che passano da un'epoca all'altra, nel tempo, secondo interessanti trasformazioni. Il denaro, ad esempio, passa da oggetto materiale per lo scambio ad un livello di poco superiore al baratto, a segno di valore del tutto smaterializzato con vita autonoma in quanto Capitale. Così la famiglia: da gruppo allargato che produce e si riproduce come fondamento dell'intera società, ad inutile atomo sociale, semplice tramite di consumo e di proprietà. Oppure il lavoro: da attività integrata nella vita dell'essere umano comune, ad attività alienata, finalizzata al solo scopo di vivificare il Capitale. Oppure ancora lo Stato, l'istituzione più giovane di tutte: da strumento al servizio della collettività per coordinarne l'azione, a strumento di oppressione della stessa, in mano ad una sola classe.

Le condizioni iniziali del sistema (note), che stando agli invarianti sono valide per tutto il periodo delle società divise in classi, presentano quindi, già a livello precapitalistico, delle trasformazioni che ci permettono di individuare una dinamica ulteriore, proiettabile nel futuro per la previsione di risultati evolutivi o catastrofici (ignoti). Ma, come dice Engels, lo studio dell'uomo ci fa capire meglio l'evoluzione degli ominidi: giunti alla fase capitalistica matura, noi possediamo molta più informazione sull'intero sistema, perché nel frattempo, in questi cinquemila anni, esso ha studiato sé stesso, si è fortemente strutturato ed ha infine assunto caratteri impensabili nelle

sue fasi precedenti. Ad esempio alcuni suoi organismi, come quelli che formano lo Stato, governi compresi, non rispondono più a uomini o gruppi più o meno potenti, ma ad automatismi imposti dal sistema stesso. Un governo d'oggi è più simile a un termostato che a un centro di potere attraverso il quale si manifesta la volontà di una classe. Di fronte alla potenza anonima del mercato governi e banche centrali non fanno che rincorrere le conseguenze provocate dai movimenti di un Capitale ormai completamente autonomo, che non fa più riferimento ai singoli proprietari di quote ormai irrintracciabili nella massa di denaro in movimento su scala globale. Questo è un segno di raggiunto limite del sistema capitalistico nel suo insieme: non è più governabile, è fuori controllo. Su di esso incombe la catastrofe.

### **Un modello di previsione del 1956**

Come abbiamo visto più sopra, ogni espediente per descrivere la realtà che non sia la semplice *ostensione* (mostrare *quella* cosa) è un modello. Se però indicando un sasso dico anche: "quello è un sasso" ho già introdotto una modellizzazione della realtà. Se non aggiungo altro, significa che sto facendo astrazione da ulteriori particolari e taglio fuori dal modello tutte le generalizzazioni della parola "sasso", come i ciottoli, la ghiaia e i massi. Ovviamente se indico tutti questi ultimi chiamandoli "sassi", introduco proprio la generalizzazione che prima era esclusa. In ogni modello è quindi inevitabile una dose di soggettività, superabile solo con la condivisione dei segni necessari per realizzare il modello stesso. Questa premessa è importante, perché un modello sociale realizzato da un rivoluzionario sarà completamente diverso da un modello realizzato da un conservatore, anche se l'oggetto della modellizzazione è lo stesso. Teoricamente ciò non dovrebbe succedere per il sasso, e invece sappiamo fin troppo bene che si formano correnti interpretative anche su elementi della realtà apparentemente neutri. Ergo: denunciavamo subito che in questa nostra indagine sul futuro del capitalismo non saremo neutrali. Non lo potremmo essere neppure volendo, e il perché sarà chiaro fra poco.

A partire dal settembre del 1956, per circa due anni, la nostra corrente si dedicò, tra le altre cose, a una minuziosa analisi dell'economia con particolare riguardo ai dati della produzione industriale dei principali paesi – e del mondo – per dimostrare i limiti del capitalismo sulla base delle leggi scoperte da Marx. Realizzò quindi un modello – supportato da una mole impressionante di dati sistemati in tabelle e tradotti in grafici – il quale offrì la verifica sperimentale degli assunti presenti nella teoria: la variazione nel tempo dei valori della produzione industriale mostrava una diminuzione costante degli incrementi relativi (quasi tutto il materiale è raccolto nel volume *Il corso del capitalismo mondiale* citato nella bibliografia). E siccome l'andamento della produzione industriale equivale sempre al saggio di profitto, cioè plusvalore/(capitale costante + capitale variabile), era anche dimostrata sperimentalmente la marxiana "legge della caduta tendenziale del

saggio di profitto". Per i maggiori paesi era lecito prevedere una crisi globale che avrebbe reso superfluo l'aggettivo "tendenziale":

È molto evidente che non siamo alla vigilia della Terza Guerra Mondiale né della grande crisi di interguerra, che potrà svilupparsi solo fra alcuni anni, quando la parola d'ordine della emulazione e della pace sarà arrivata a svelare il suo contenuto economico: mercato unico mondiale. La crisi allora non risparmierà nessuno Stato. Una sola vittoria è oggi pensabile per la classe lavoratrice, quella *dottrinale*. Il compito di un secondo tempo è la vittoria di *organizzazione*. Solo una terza fase storica potrà vedere rimessa sul tappeto della storia la *questione del potere*. In queste tre tappe il termometro è la rottura di equilibrio a carico – prima e sopra tutto – degli USA e non dell'URSS (*Corso*, pag. 147).

All'epoca non si parlava ancora di *globalizzazione*, ma il fenomeno era previsto, così com'era previsto il diminuire dei suddetti incrementi relativi della produzione industriale ovvero del saggio di profitto. Allora era la Russia ad affacciarsi al mondo con gli alti tassi iniziali di sviluppo, oggi è la Cina. Tale risultato era anche in linea con una legge di natura, cioè con la diminuzione degli incrementi relativi nella crescita degli esseri viventi, studiata da una disciplina specifica, l'*auxologia*. Legge verificabile anche in alcuni casi di crescita quantitativa di materia inanimata quando vi sia apporto di materiale in quantità costante, come nel caso del volume d'acqua in un recipiente sotto un rubinetto aperto o del volume di un oggetto sottoposto a galvanoplastica (un apporto di 10 su un volume iniziale di 100 rappresenta una crescita del 10%; un ulteriore apporto di 10 costante rappresenta  $10/110 = 9,09\%$ ). In generale, la moderna teoria dei sistemi evidenzia la validità della legge per la dinamica di molti fenomeni, il cui diagramma di crescita presenta una curva a forma di "S" appiattita: una crescita rapida di tipo esponenziale nel primo tratto, un punto di flesso (cambiamento di tendenza), e una seconda parte ad andamento asintotico verso l'equilibrio (o la morte se il sistema vive di crescita). Tale curva risulta anche dalle applicazioni della Teoria Generale dei Sistemi, dovuta a Ludwig von Bertalanffy (1940), teoria che, anche se non è mai nominata nei lavori in questione, è da essi perlomeno riflessa con notevole analogia. Un'altra analogia la troviamo con la struttura "frattale" dei cicli, scoperta da Mandelbrot negli anni '60 e matematicamente sistemata negli anni '70: ogni ciclo, lungo o breve, presenta sempre la caratteristica curva ad "S". Ad ogni livello del sistema emergono caratteri di autosomiglianza.

Sempre in quei lavori, ai dati sulla produzione industriale/caduta del saggio di profitto erano affiancati quelli della "mineralizzazione sociale", numeri ai quali veniva attribuito "un linguaggio ben significativo" per quanto riguardava non solo lo sviluppo del sistema ma soprattutto il possibile atteggiamento del proletariato. Dal 1850 alla Grande Crisi del 1929 la produzione di materie prime minerali e di manufatti industriali era aumentata in valore dello stesso ordine di grandezza, 34 volte la prima e 21 volte la seconda. Il divario era perfettamente spiegato dalla crescita della

rendita fondiaria in confronto alla diminuzione di valore della produzione industriale dovuta all'aumento della produttività. Ma nello stesso periodo la produzione di materie prime di origine agricola, nonostante anche qui vigesse la legge della rendita, era cresciuta soltanto di 6,4 volte, cioè cinque volte di meno della produzione mineraria. A dimostrazione della senilità del capitalismo, dal 1929 al 1956 la produzione totale era aumentata solo di 2,4 volte, un valore inferiore in termini di incremento annuo, rispetto a periodi precedenti: 4,5% annuo dal 1850 al 1929, 3,2% dal 1929 al 1956.

La dinamica storica era chiara: agli albori del capitalismo industriale, nella fase manifatturiera d'inizio '800, la produzione industriale era circa il 10% di quella agraria; nel 1870 il 16%, nel 1906 il 39%, nel 1913 il 46%, nel 1929 il 53%, nel 1956 il 62%. Alla data del modello si pensava evidentemente a un rapporto meno disumano di quello poi effettivamente riscontrato negli anni nostri (2007: 2.500%! ). Nel mondo, l'agricoltura rimaneva prevalente e la maggior parte dei paesi faticavano assai ad uscire dalla condizione di sottosviluppo determinata dall'oppressione coloniale. Dedotto l'incremento della popolazione, la crescita *pro capite* della produzione industriale in un secolo era stata dell'1,5%, mentre la produzione alimentare era cresciuta solo dello 0,5%, cioè tre volte di meno. E questo mentre, pur cadendo il saggio, la massa dei profitti era salita enormemente. Conclusione: lo sviluppo del capitalismo affama la massa della popolazione umana, sottraendole cibo a favore delle macchine. Era la famosa "forbice" fra produzione industriale e produzione alimentare già antevista da Marx e presa in considerazione da tutti i suoi allievi conseguenti. Ogni proiezione nel futuro non poteva che dare un verdetto di morte per un sistema siffatto. L'incognita era solo il tempo.

Se dunque il modello dava risposte così precise sugli *eventi*, poteva permetterci di trattare in maniera altrettanto precisa il futuro del sistema per quanto riguardava i *tempi*? Quando si sarebbero incontrate le curve della produzione agricola e della produzione minerale? Perché era chiaro, con i dati a disposizione, che l'aumento dello 0,5% di produzione agricola *pro capite* non avrebbe retto alla prova di una guerra, di una recessione o, peggio ancora, del semplice andamento storico calante. E il *trend* portava a una data intorno al 1975, *"anno che da molte nostre speranze vedrà la forma capitalistica già morta"* (Corso, pag. 117). Naturalmente si metteva in guardia il lettore sul fatto che si trattava di un'ipotesi sugli sviluppi possibili e che sarebbe stato necessario basarsi su maggiori dati quantitativi per uscire dalle deduzioni essenzialmente qualitative, per esempio mettendo a confronto la serie dei dati sull'acciaio con la serie di quelli su pane, zucchero, cotone, ecc. onde trarne curve effettive, *"per individuare l'incontro della mineralità della vita col limite della sua follia, in quanto la vita è dell'organismo, la morte del freddo metallo"* (Corso, pag. 117).

Si sa, proprio intorno al 1975 vi fu una crisi gravissima nel sistema capitalistico, esplosa in occasione dell'aumento vertiginoso dei prezzi delle materie prime di importanza strategica, soprattutto del petrolio (non più l'acciaio) e delle grandi derrate agricole. L'aumento dei prezzi non fu naturalmente la causa prima della crisi, ma di fatto esso avvenne in una situazione in cui il saggio di profitto era già basso, per cui non c'era margine per devolvere una parte del valore alla rendita. In quegli anni *cambiò addirittura l'assetto del capitalismo mondiale*, ma non vi fu la prevista catastrofe economica, né la guerra e tantomeno l'assalto rivoluzionario del proletariato. Uno stuolo di critici improvvisati si mise ad ululare, con il senno di poi, che il modello era "sbagliato", che il difetto stava nel manico, che c'era cioè un errore teorico di fondo. Costoro volevano criticare una proposizione scientifica senza sapere nulla di scienza. È bene troncargli subito su questo argomento: da che esiste scienza tutti sanno (o dovrebbero sapere!) che per quanto riguarda i sistemi più o meno complessi non è l'esito della previsione a dare carattere di scientificità alla stessa bensì il metodo con cui è formulata. Anche se la previsione mancata ha sempre compromesso ovviamente il previsore "agli occhi del popolo", l'insuccesso non è condizione sufficiente per buttar via la conoscenza che sta alla base del metodo predittivo escogitato e utilizzato. La frase che abbiamo appena scritto e messo in corsivo mostra che, se le condizioni iniziali prese in considerazione erano corrette, nel frattempo erano però cambiate le condizioni al contorno. E non è difficile immaginare che di fronte a una situazione dinamica anche il modello dev'essere "dinamizzato" con l'apporto di informazione sempre aggiornata, in modo da produrre una retroazione sui risultati del modello stesso. La data del 1975 era compatibile in linea di massima solo con i dati iniziali. D'altra parte la nostra corrente era disposta *"ad ammettere che una tale data non si può ricavare da nessuna equazione ed è soltanto il risultato di induzioni probabilistiche"* (*Struttura economica e sociale della Russia d'oggi*, pag. 224). Ulteriori induzioni avrebbero potuto far cambiare la previsione. La scientificità del metodo per indagare su ciò che al 1956 era incognito non può essere messa in discussione dall'avverarsi o meno di quelle ipotesi sul possibile.

Tuttavia il modello si dimostrò più resistente dei cambiamenti delle condizioni al contorno tanto che, anche se la previsione non si avverò in pieno, il mondo capitalistico entrò nella crisi irreversibile che stiamo ancora vivendo. Che cos'era successo di così eclatante da cambiare addirittura l'assetto del capitalismo mondiale e far sì che la previsione "sbagliasse" così clamorosamente, se non sulla crisi, certo su guerra e rivoluzione? Si erano verificati fundamentalmente quattro eventi: 1) il dollaro, divenuto mediatore monetario del Capitale mondiale si era autonomizzato rispetto agli Stati Uniti (xenodollaro), e questi iniziavano quella stagione di rastrellamento di rendita da capitale in tutto il mondo che dura tuttora; 2) era esplosa la crisi petrolifera, e la decuplicazione del prezzo del petrolio aveva permesso una

raccolta immane e capillare di capitale da rendita (petrodollari), riciclato dai paesi produttori nel settore finanziario; fenomeno che aveva provocato l'aumento smisurato della liquidità nel sistema creditizio, cui le grandi banche e industrie multinazionali avevano potuto accedere in modo centralizzato ricevendone una sferzata di energia; 3) era terminato il ciclo coloniale e una gran parte dei paesi del mondo aveva potuto accedere all'accumulazione originaria beneficiando dell'eccedenza mondiale di capitale finanziario, con gran fermento nel settore dei mezzi di produzione, da sempre motore dell'economia capitalistica. 4) si era generalizzato a livello mondiale l'uso delle sementi ibride ad alto rendimento, dei moderni mezzi per la produzione agricola e dei fertilizzanti chimici, con conseguente scomparsa della biodiversità alimentare e aumento spettacolare della produzione agricola di massa (la produzione di cereali triplicò dal 1950 al 1990) a scapito del minuto contadiname espropriato e gettato nelle baraccopoli urbane.

*Questo ciclo di auto-salvaguardia del Capitale aveva consentito di rafforzare quella che Lenin considerava la bestia nera della rivoluzione nell'epoca dell'imperialismo: la corruzione del proletariato.*

Con il declino ormai definitivo dell'Inghilterra e l'assoluta ininfluenza dell'URSS sull'economia mondiale, gli Stati Uniti diventarono unica potenza egemone, slegarono il dollaro dalla propria economia rendendolo di fatto inconvertibile e obbligarono il resto del mondo ad usarlo come unica moneta di scambio internazionale e di riserva. Tramite la rendita, il controllo dei flussi finanziari e l'azione delle maggiori multinazionali, incominciava da parte americana un gigantesco prelievo di plusvalore altrui ai quattro angoli del mondo, prelievo non contrastato dai principali paesi imperialisti in quanto ritenuto (giustamente) benefico per alimentare quella che allora era pur sempre l'unica "locomotiva per l'economia del mondo".

### **Previsione, possibilità, probabilità**

Oggi non abbiamo quasi nulla da aggiungere al modello di previsione utilizzato dai compagni degli anni '50. Per di più abbiamo i computer e l'accesso a miliardi di dati (fin troppi) attraverso Internet. Non c'è quindi da fare altro che continuare la serie storica fino ai giorni nostri e trarne le conclusioni proiettandola nei prossimi anni. Ovviamente bisogna tener conto che nel frattempo s'è sviluppata la tecnica in ogni campo, che la popolazione mondiale è raddoppiata, che sono comparsi sulla scena paesi come il Giappone, la Corea, la Cina, l'India, il Brasile, che nei loro confronti la quota del valore prodotto dai vecchi paesi a capitalismo maturo sta arretrando e che, infine, i salariati nel mondo sono cresciuti a un miliardo e trecento milioni, senza contare i disoccupati e i sottoccupati (il 30% della forza-lavoro disponibile, cioè quasi un miliardo).

Prima di affrontare i dati occorre però passare attraverso l'approfondimento della nostra affermazione di poco fa, quando abbiamo detto che sa-

rebbe stato chiaro il perché non possiamo essere neutrali. Chiunque faccia una previsione deve basarsi sul metodo induttivo, cioè sulla conoscenza dei dati che hanno preceduto e determinato la situazione attuale, che a sua volta porta a quella futura. Naturalmente sul metodo induttivo s'innesta sempre quello deduttivo, cioè un'elaborazione dei dati a fini teoretici, di conoscenza (i procedimenti matematici sono indiscussi in questo senso). Ma per indagare sul futuro spesso non esiste altro che l'induzione su ciò che è disponibile realmente. Un esempio che riportano tutti i manuali è quello della proposizione "tutti i cigni sono bianchi"... finché non si scoprono i cigni neri in Australia. Ora, per sapere quando avverrà una eclisse di Sole o di Luna la conoscenza precedente ci basta per raggiungere una precisione predittiva notevolissima anche a distanza di decenni, mentre non è sufficiente per sapere se a distanza di tre giorni pioverà o ci sarà il sole in un certo luogo. Questo classico confronto fra un sistema "newtoniano" e uno "caotico" ci obbliga ad introdurre dei correttivi al concetto di *previsione*, a parlare ad esempio di *possibilità* e *probabilità*. Se un evento fosse ritenuto impossibile sarebbe inutile ogni previsione. Se fosse ritenuto solo probabile avremmo un certo grado di aleatorietà nella previsione. D'altra parte il lettore avrà notato che la formulazione è: "*ritenere* impossibile o probabile"; l'osservatore "*ritiene*" di sapere qualcosa a priori. Si introduce un elemento soggettivo che di per sé escluderebbe il carattere scientifico dell'indagine.

Qui le cose si possono complicare fino a precipitare nella filosofia. Gramsci ad esempio sosteneva che la volontà influenza la previsione, e ciò è senz'altro vero ogni volta che individui o gruppi si mettono a progettare il proprio futuro; ma ciò è del tutto idealistico al di fuori di un quadro che ponga l'individuo come parte di un tutto, ininfluenza sulle sorti dell'universo circostante (non si tratta di giocare con il paradosso dell'uovo e della gallina: per noi non sono i Napoleoni che fanno la storia, bensì è la storia materiale che ne produce fin troppi, con contorno di santi, profeti e demoni del male). Quindi, per non scadere nella filosofia, tagliamo corto con un'affermazione apodittica: noi in quanto rivoluzionari riteniamo a priori che il sistema capitalistico sia transitorio, che esso sarà abbattuto come gli altri diversi sistemi che l'hanno preceduto e che sarà sostituito da un altro caratterizzato dal fatto di esserne la negazione in tutte le sue categorie sociali. L'operazione è lecita perché 1) è basata su leggi dello sviluppo umano dimostrabili empiricamente; 2) tali leggi producono una forza in grado di "rovesciare la prassi" e partecipare al verificarsi del cambiamento che questa stessa forza aveva previsto.

Ovviamente un'operazione analoga è lecita anche per il borghese. Egli, in quanto borghese, ritiene che il sistema capitalistico sia in eterna evoluzione (progresso), che non esistano classi ma fasce di reddito entro le quali una sana concorrenza dispone gli uomini, che questi possano afferrare delle opportunità per salire di livello e che possano "governare", cioè intraprendere azioni per controllare il Capitale in modo che la crescita e lo sviluppo siano

assicurati tramite la riforma continua dei meccanismi economici e politici. Un'osservazione induttiva alla scala di tre secoli gli dà ragione: nessuna forza ha mai scalzato il capitalismo e al momento non ne manifesta alcuna in grado di farlo a orizzonte visibile e ragionevole.

Il bello viene quando noi adoperiamo i dati forniti dal borghese per dimostrare il contrario di quanto egli dimostra sulla base degli stessi dati. Siccome non esistono né una scienza né una storia "proletarie", noi e il borghese attingiamo dalla stessa conoscenza. È la conoscenza disponibile che ci dimostra come i sistemi evolvano, come le società si alternino, come sia matematicamente impossibile una crescita infinita in un mondo finito, come sia impossibile continuare a bruciare in un giorno ciò che la Terra ha accumulato in cento milioni di anni. O come, semplicemente, sia impossibile che tre miliardi di cinesi e indiani possano raggiungere un giorno il livello di vita del miliardo di occidentali e usare l'automobile, leggere il giornale allo stesso ritmo: non ci sono né acciaio, né petrolio, né alberi da cellulosa sufficienti sul pianeta perché si possa giungere a ciò. Quindi anche il borghese è costretto ad ammettere che "qualcosa deve cambiare". Ma noi possiamo andare più a fondo con la critica, scaricando bordate d'artiglieria là dove la sua ideologia s'immerge nel portafoglio, per il quale deve fare i conti e scrivere bilanci a fine d'anno usando un *metodo condiviso* da tutti i suoi simili: egli deve calcolare il PIL, il Prodotto Interno Lordo registrando il "valore aggiunto", per di più omologandolo alla somma dei redditi, nient'altro che il *Wert* totale di Marx, il *plusvalore* più il *salario*. Applica integralmente il succo del *Capitale* di Marx nello stesso tempo in cui nega la legge del valore!

Dunque previsione non neutrale, dicevamo. Se previsione significa anche possibilità e probabilità che un evento accada, con l'affermazione che precede solleviamo un problema di logica. Immaginiamo un grande speculatore internazionale che intenda investire una somma notevole sul ribasso della Sterlina. È evidente che se la somma di cui dispone è sufficiente, il suo stesso investimento contribuirà al ribasso della valuta su cui specula. Abbiamo un esempio di azione del futuro sul presente (il caso è reale, il personaggio è George Soros, l'anno è il 1992, la teoria sorosiana della "riflessività" è mutuata dal filosofo Popper). Non tutti gli scienziati e i filosofi accettano il concetto di azione del futuro sul presente, ma l'esempio è estendibile e l'autopoiesi (autorealizzazione) dei fenomeni è un dato di fatto. Lo storico americano Adam Ulam racconta, con intento spregiativo, come nel 1903 intorno a Lenin si raccogliessero un insignificante gruppuscolo di "seguaci", neppure tutti d'accordo fra loro. È vero, ma sarebbe veramente il tripudio del volontarismo se pensassimo che questi pazzi fossero gli *artefici* della rivoluzione d'Ottobre. Essi però si erano trovati in sintonia con il "movimento reale" della società e avevano potuto così costituire un partito con qualche aggancio tra gli operai. Avevano previsto moti sociali e nel loro programma c'era addirittura la presa del potere. È un fatto che, con il favore dell'esplo-

sione sociale, essi contribuirono alla realizzazione della loro stessa previsione: con la rivoluzione del 1905 il partito accrebbe la propria influenza, con quella del 1917 si presentò come unico fattore di storia e prese quasi automaticamente il potere.

Naturalmente anche i borghesi possono contribuire all'avverarsi delle proprie previsioni. Di fronte alla rivoluzione che avanzava, sulla base della loro ideologia di conservazione furono costretti ad attivare in tutto il mondo politiche di controrivoluzione e di controllo del fatto economico e sociale (fascismo, keynesismo). Ebbero un "successo" che, terrorizzati com'erano, neppure si aspettavano. Bloccarono lo sviluppo rivoluzionario e alla fine si sbarazzarono di chi aveva fatto il lavoro sporco per loro, continuandone però la politica di controllo. Ma i borghesi, come tutti, devono fare i conti con leggi di natura. Il sistema capitalistico si muove in base a leggi, di fronte alle quali poco possono l'ideologia e gli sbirri, anche se ovviamente entrambi aiutano. Ad esempio non si può votare in parlamento sulla verità o falsità del secondo principio della termodinamica: il capitalismo è dissipativo, spreca una quantità immane di energia, ed è quindi destinato a "spegnersi". Molto prima che ciò succeda esploderanno forze sociali nuove adatte al cambiamento, forze che, anzi, sono già *entro la società borghese così com'è* (*Grundrisse*, pag. 91). Vale anche il contrario: Lenin non negava la possibilità teorica di un superimperialismo; negava che ci si potesse arrivare, perché molto prima sarebbe saltata la società intera.

### **La probabilità non esiste**

Questa autorealizzazione della rivoluzione mette a dura prova il determinismo meccanicistico, la "causalità" filosofica a priori. Su questo punto è bene fare attenzione, perché i relativisti indeterministi accusano di determinismo meccanicista anche il marxismo. Non siamo responsabili delle sciocchezze altrui, diciamo solo che la dialettica è lo studio delle relazioni, cioè delle cause interagenti: una causa che determina una retroazione su sé stessa non fa affatto saltare l'autentico edificio deterministico, impone soltanto che si stia attenti alle trappole aprioristiche. L'autopoiesi della rivoluzione tramite il partito non è altro che il già ricordato "rovesciamento della prassi", individuato dalla nostra corrente fin dagli anni '20 e precisato in schemi teorici nel 1951. Non è un'invenzione isolata dovuta agli sconfitti dalla controrivoluzione borghese (soprattutto per mezzo della sua variante stalinista), ma un prodotto del cervello sociale che tutto affascia (Cfr. *Einstein e alcuni schemi...*, n+1 n. 4, pag. 30). Le stesse determinazioni sociali che produssero una peculiare "Sinistra comunista" in Italia, produssero anche correnti scientifiche di straordinario livello, tra le quali, in reazione alla corrente internazionale "formalista", quella matematica "intuizionista". Ebbene, alcuni degli enunciati di questa corrente scientifica hanno lo stesso tenore di quelli che troviamo negli scritti della nostra corrente rivoluzionaria (anche se i riferimenti specifici sono assai rari).

Nel caso di fenomeni complessi l'intuizione basata su conoscenza pregressa, di tipo istintivo o analitico poco importa, ha potenza superiore rispetto al "calcolo delle probabilità". Siamo sicuri che detto calcolo darebbe il comunismo "poco probabile", anzi, quasi impossibile; e chiunque su di esso si basasse per la sua previsione avrebbe matematicamente "ragione". Ma se la natura funzionasse secondo il calcolo delle probabilità, non succederebbe quasi nulla, e specialmente noi, organismi vivi e pensanti, non saremmo qui. Una città, una rete ferroviaria o anche solo una tazzina da caffè sono realizzazioni che la natura considera estremamente improbabili, eppure ci sono. Filosoficamente e religiosamente gli uomini hanno tentato di dare risposte a ciò, ma in questa sede ci limiteremo a qualche numero per dimostrare che la rivoluzione... rivoluziona anche il mondo del probabile. Nel 1998 vi furono tre pesanti crolli a Wall Street nel solo mese di agosto. Gli addetti ai lavori dissero che, dato il periodo di vacanza, insieme ad altri parametri, la probabilità che questo evento si producesse era di 1 su 500 miliardi. Il fatto è che anche nell'anno precedente, quello che diede l'avvio alla "crisi asiatica", vi fu un crollo in Asia con ripercussioni a Wall Street considerate probabili a 1 su 50 miliardi (caduta del 7.7% in un solo giorno per cause esogene). E anche pochi anni dopo, nel 2002, vi furono tre pesanti cadute in soli sette giorni, probabilità 1 su 4.000 miliardi. Ma il record era stato toccato nel 1987: una caduta di Wall Street del 29,2% in un solo giorno, con cadute a raffica nei giorni successivi. Probabilità 1 su  $10^{30}$ , una probabilità che non ha neppure senso provare a descrivere. Di queste cose "impossibili" ne succedono tutti i momenti. Per quanto sia difficile prevederle, si è sicuri che succederanno: probabilità 100%. Noi abbiamo una fede in-crollabile in questo tipo di probabilità.

In uno scritto del 1912 (*Idealismo socialista*), un esponente della gioventù socialista italiana affermò che il rivoluzionario ha *fede* nella rivoluzione: non come il cattolico ha fede in Cristo, bensì come il matematico ha fede nei risultati delle sue ricerche. Si tratta di una fede un po' particolare, quella che abbiamo chiamato una combinazione di passione ed algebra. La fede dello scienziato, come dice Einstein, è impulso intuitivo che esplose su un substrato di conoscenza acquisita e condivisa. La nuova scoperta è un salto, ma esso è reso possibile dalla mentalità scientifica, la quale a sua volta s'è formata tramite studio, riflessione, esperimento e riproduzione empirica. Ogni passo in avanti della conoscenza non scaturisce mai dalla enunciazione di principii o verità a priori da parte di un qualche filosofo.

L'atto del prevedere è "soggettivo" nel senso che abbiamo visto: il progettista prevede con sicurezza il risultato del suo lavoro e Marx annota che qui sta la differenza fra la migliore ape e il peggior architetto. In quanto soggettivo, l'atto del prevedere ha un arco di applicazioni molto vasto, che va dal cercare d'indovinare senza saper nulla sulle possibili variabili che influenzano il risultato (un lancio di dadi) alla realistica certezza per un evento estremamente probabile (un progetto a buon fine). Nel corso dello

studio per il modello citato, è detto chiaramente che la matematica serve unicamente da supporto analitico a quella che è una *convinzione*, seppur dovuta a solide ragioni. La causalità (determinismo) non è un'ideologia, è uno strumento pratico d'indagine che ha rivoluzionato la scienza; e se nuove scoperte ne impongono una definizione più precisa, non per questo dobbiamo sentirci in obbligo di correre in difesa della "vecchia" concezione o di sponsorizzare aprioristicamente la "nuova". È perlomeno dal tempo degli antichi Greci che l'uomo è combattuto fra la concezione continua del mondo e quella atomista. Il principio di causalità è stato "vero" per intere epoche e gli scienziati l'avrebbero utilizzato in modo pragmatico anche senza inutili assolutizzazioni; lo stesso vale per i fenomeni al momento trattabili solo con il metodo statistico come la meccanica dei quanti.

Quando si parla di probabilità si deve sempre intendere che essa non esiste in natura ma è un risultato delle convenzioni umane. Così, quando per un fenomeno *possibile* si prevede una certa percentuale di esiti *probabili*, si entra in un mondo completamente soggettivo. Se in un sacchetto della tombola vi sono 90 gettoni numerati, dal punto di vista delle leggi fisiche la cosa si ferma lì. È l'azione dell'estrarre uno dei gettoni che ci fa affermare qualcosa sulla probabilità di 1 a 90 nel beccare il numero che abbiamo *pensato*. Ma non potremmo applicare il concetto di probabilità alla previsione di un'eclisse: lì davvero esistono leggi di natura soggiacenti, anche se Poincaré aveva dimostrato che è solo una questione di tempo, perché a lunga scadenza già in un sistema planetario a soli tre corpi le reciproche influenze gravitazionali rendono il sistema imprevedibile.

Comunque a noi non servono previsioni a un miliardo di anni per la rivoluzione mondiale. Noi uomini, rivoluzionari o meno, complichiamo enormemente le cose perché non possiamo evitare di perturbare l'universo circostante, di guardare dentro al sacchetto della tombola per cercare il numero che vogliamo, e persino di cambiare le regole della tombola. L'elemento soggettivo è inscindibile dal processo rivoluzionario: esso non scaturisce dalla somma aritmetica di tutte le volontà dei singoli individui ma da una sintesi storica che rappresenti una volontà collettiva o, se vogliamo, da una media statistica delle volontà.

Per evitare equivoci probabilistici diciamo subito che per noi l'elemento soggettivo, il depositario della volontà e quindi della potenza e conoscenza necessarie per influire sugli eventi è un elemento sovraperonale, precisamente il partito rivoluzionario, un cervello collettivo che si concretizza in un organismo politico di tipo nuovo, che sappia basare la propria azione sulle leggi del cambiamento sociale. Il passo di *Struttura*, che abbiamo citato parzialmente nel capitoletto "Un modello di previsione al 1956" e in cui si afferma che non si è fatto ricorso al metodo analitico ma all'induzione probabilistica, incomincia con il *rifiuto* delle teorie probabilistiche assolutizzate a principio filosofico. Le nuove teorie (principalmente la teoria cinetica

dei gas, la teoria statistica dell'entropia e la meccanica dei quanti) non vanno fatte ripiombare nell'apriorismo; esse hanno semplicemente contribuito a liberare la scienza da alcuni apriorismi, per cui la scienza stessa, per ora tramite ben pochi dei suoi rappresentanti borghesi, si è avvicinata al mondo reale, alla sensibilità dell'uomo, al suo essere capace, biologicamente, di fare soltanto previsioni possibilistiche, congetturali, addirittura istintuali che solo in seguito vengono razionalizzate. Confrontiamo con alcuni passi della Sinistra Comunista "italiana":

I gruppi umani sono partiti da tentativi di sapere il futuro prima di avere edificati sistemi di conoscenza di passati eventi. Il primo sistema è la tradizione ereditaria di nozioni che riguardano come premunirsi da inconvenienti, pericoli, cataclismi; la registrazione anche embrionale di fatti e dati contemporanei e trascorsi viene dopo. La cronaca nacque dopo la prammatica. Lo stesso istinto degli animali, che si riduce ad una prima forma di conoscenza quantitativamente bassa, regola il comportamento su eventi futuri da evitare o facilitare: uno studioso della materia ne dà questa bella definizione: "l'istinto è la conoscenza ereditaria di un piano specifico di vita". Ognuno che forma e possiede *piani*, lavora su dati del futuro. Volando attraverso tutto il ciclo, il comunismo è la "conoscenza di un piano di vita per la specie" (*Proprietà e Capitale*, cap. XVII).

La differenza non va fatta dunque fra l'arte e la scienza, fra l'intuizione e l'intelligenza. È con l'intuizione che l'umanità ha sempre avanzato perché l'intelligenza è conservatrice e l'intuizione è rivoluzionaria. L'intelligenza, la scienza, la conoscenza hanno origine nel movimento avanzante. Nella parte decisiva della sua dinamica la conoscenza prende le sue mosse sotto forma di una intuizione, di una conoscenza affettiva, non dimostrativa; verrà dopo l'intelligenza coi suoi calcoli, le sue contabilità, le sue dimostrazioni, le sue prove. Ma la novità, la nuova conquista, la nuova conoscenza non ha bisogno di prove, ha bisogno di fede! non ha bisogno di dubbio, ha bisogno di lotta! non ha bisogno di ragione, ha bisogno di forza! il suo contenuto non si chiama Arte o Scienza, si chiama Rivoluzione! (*Dal mito originario alla scienza unificata del domani*, in  $n+1$  nn. 15-16, pag. 68).

Per la nostra corrente, dunque, la conoscenza va rapportata, armonizzata, con il nostro essere biologico, in modo che possa esistere, non solo in concetto, un "piano di vita per la specie". Ma come si concilia ciò con l'esigenza della previsione scientifica, quella che, come abbiamo visto, utilizza la matematica per non prendere troppe cantonate? Facciamolo dire a un grande matematico (ed epistemologo illuminista, quindi "avversario"):

[La matematica] sarebbe una creatura magari perfetta ma praticamente sterile se dovesse limitarsi alle sue funzioni proprie, e servire quindi non ad altro che ordinare, elencare ed esporre in diverse forme il già noto. Una scienza perfettamente e puramente logica non potrebbe occuparsi della previsione, che pure ne è il principale scopo, e sarebbe discutibile per essa anche la possibilità psicologica di coordinare le osservazioni in modo significativo e opportuno, dato che tale giudizio di opportunità è basato essenzialmente sulla presunta o provata utilità per una previsione. La scienza, infatti, ha come scopo principale quello della previsione: la constatazione "storica" che un certo fatto è accaduto e si è svolto in un dato modo, non interessa affatto allo scienziato; diventa invece un elemento capace di appassio-

narlo se egli realizza la possibilità di costruirvi delle regolarità, di dedurne delle leggi, e cioè dei criteri utili per una possibile previsione (Bruno de Finetti, *L'invenzione della verità* pag. 113).

Quando negli anni '50-'60 diventò di moda l'econometria, cioè il tentativo di applicare la logica all'economia al fine di realizzare modelli matematici da cui trarre informazioni sul futuro, la nostra corrente ironizzò su questi "metodi da robot" opponendovi la futura scienza umana liberata dalle pastoie delle passate concezioni (*Tesi di Napoli*, 1965). Più tardi, negli anni '70, un economista, Siro Lombardini, scherzando ma non troppo, rivendicò la superiorità di quella che chiamò "nasometria", in quanto il cervello umano, elaborando le concezioni e le conoscenze memorizzate con l'esperienza, risultava più efficace dei modelli matematici e dei computer. Del resto era già noto che le forme di divinazione antica si basavano proprio sulla capacità biologica di elaborazione del cervello, che è in grado di operare collegamenti e catene relazionali complesse anche a partire da pochi fatti noti.

### Riproporre un modello previsionale rivoluzionario oggi

Un modello di previsione che sia coerente con quanto elaborato dalla nostra corrente deve quindi basarsi su dati reali (statistici) della "storia" passata del sistema in esame e, nello stesso tempo, elaborarli tramite il miglior computer che ci sia, il cervello sociale umano, per mettere in moto quella combinazione di intuizione e progetto di cui abbiamo parlato. Per cervello sociale intendiamo un ente collettivo in cui, olisticamente, "il tutto rappresenta più della mera somma delle parti" e sia perciò capace di lavorare su dati storici mediante conoscenza e memoria altrettanto storiche.

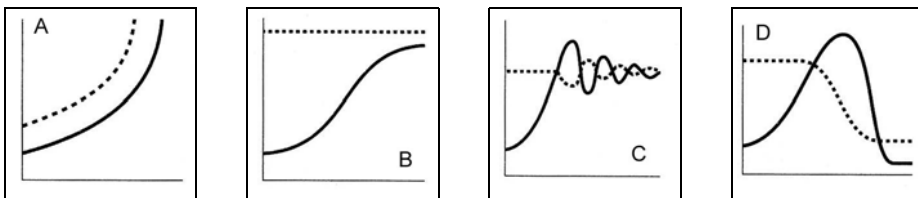


Figura 1. Quattro tipi di andamento (curva continua) per un sistema sottoposto a diversi tipi di retroazione in rapporto alla "capacità di carico" (curva tratteggiata).

Dicevamo poco fa che i sistemi complessi sono autocostruttivi (o autodi-struttivi), sono cioè caratterizzati da retroazioni in grado di auto-produrre modifiche alla loro dinamica. Interpretiamo ora la figura 1 (ricavata dal volume *Oltre i limiti dello sviluppo*) nell'ottica della teoria rivoluzionaria.

Nel primo riquadro (A) abbiamo un modello a crescita continua di tipo autocostruttivo, cioè a *retroazione positiva*: una parte del valore prodotto rientra nel ciclo produttivo; è la riproduzione allargata del Capitale; l'andamento è esponenziale, e il sistema è al sicuro da crisi catastrofiche perché crescono in modo parimenti esponenziale anche i limiti fisici, cioè le risorse e la possibilità dell'ambiente di rispondere all'infinito alle richieste della

crescita (capacità di carico). Questo è il modello teorico della borghesia, al quale fa riferimento l'economia politica.

Nel secondo riquadro (B) abbiamo il modello "auxologico" cui accennavamo all'inizio, lo stesso preso in esame dalla nostra corrente nel 1956: si suppone fissa la capacità di carico del sistema e si annota induttivamente, sulla serie di dati del passato, la legge degli incrementi decrescenti nel tempo. Il sistema è ancora a *retroazione positiva*, ma passa dalla crescita esponenziale a quella asintotica attraverso un punto di flesso. La previsione è realizzata sulla proiezione della curva nel futuro. L'andamento asintotico mostra una crisi nella produzione di plusvalore (caduta tendenziale del saggio di profitto) che il Capitale *non può* sopportare (il suo assioma è D-D' cioè crescita ininterrotta). Dall'induzione si passa alla deduzione: la crisi estrema del Capitale necessita del tentativo di rivitalizzare il ciclo, e l'alternativa diventa: guerra o rivoluzione. Se togliamo la prospettiva rivoluzionaria e la deduzione conseguente sulla morte del sistema, rimane la curva a "S", quindi un illusorio procedere riformista verso quello che viene interpretato come equilibrio fra capitalismo, limiti fisici e società. È l'ideologia che una volta si chiamava opportunistica e che oggi permea tutto il movimento che si crede di sinistra. Esponenti di questa reazione neo-vandea sono ad esempio i "partigiani della decrescita" seguaci di Serge Latouche.

Terzo riquadro (C). Il modello di cinquant'anni fa, come già accennato, al suo livello di astrazione non teneva conto delle interazioni continue fra la crescita, i limiti fisici generali (era contemplata solo la forbice fra produzione industriale e agricola) e le politiche finalizzate ad ammortizzare gli effetti delle crisi. Un modello di quel genere, com'era ammesso anche dai compagni di allora, avrebbe dovuto essere ridisegnato di continuo, tenendo conto passo passo delle variazioni. Oggi la simulazione al computer ci permette di introdurre le retroazioni e di prevederne gli effetti. Al massimo livello di astrazione, il terzo riquadro visualizza l'effetto reciproco fra crescita e capacità di carico quando vi sia un intervento nell'economia (fascismo, keynesismo, stalinismo) in grado di minimizzare gli effetti delle spinte spontanee dovute al mercato selvaggio. Il sistema si autoregola con *retroazioni negative* analoghe a quelle del termostato, ma così facendo tende all'equilibrio (omeostasi) e ripiomba nella crisi di valorizzazione. Nel nostro studio su un modello di simulazione della miseria crescente ( $n+1$  n. 20), abbiamo dimostrato che questo andamento controllato verso l'equilibrio è "entropico", cioè porta alla perdita di energia, alla morte del sistema. Oltre tutto, gli interventi sull'economia e sui limiti fisici sono sempre in ritardo rispetto al manifestarsi di stati critici, e i loro effetti sono ancora più ritardati, per cui il sistema rischia uno stato di fibrillazione, di "ordine instabile ai margini del caos" come si dice nelle teorie della complessità.

L'ultimo riquadro (D) visualizza un modello di economia che è la sintesi dei primi tre: la borghesia basa il mantenimento del proprio potere su un

quadro di riferimento di tipo A, dove i limiti fisici sono solo oggetto di chiacchiere all'ONU, ai G8, ai World Social Forum o ad altri consessi parassiti, e ogni spinta dell'economia politica continua ad essere testardamente verso la crescita esponenziale. La realtà però procede, in contraddizione con l'ideologia e la prassi della crescita, verso aggiustamenti di tipo B e C, come dimostra in modo cristallino l'attuale crisi cosiddetta "dei mutui", che da un anno e mezzo fa impazzire gli economisti e i governi. Il risultato è che i limiti fisici sono superati dall'inerzia del sistema, i ritardi si accumulano, sia per quanto riguarda i segnali dell'economia politica, sia per quanto riguarda le risposte del sistema e dell'ambiente. I limiti fisici subiscono di conseguenza un'ulteriore degradazione fino a che il sistema va fuori controllo e precipita verso la catastrofe.

Fra poco analizzeremo il diagramma a più curve sovrapposte prodotto da un modello realizzato da alcuni esponenti della stessa borghesia, modello che tiene conto degli schemi B, C, D, utilizzati per confutare l'ipotesi di crescita continua e illimitata dello schema A, quello che l'economia politica utilizza come unico riferimento. Ma adesso che abbiamo familiarizzato con i quattro schemi (o modelli ad alto livello di astrazione) vediamo quali diagrammi si producono con i dati dell'economia reale, a cominciare dall'andamento nel tempo dei dati di un paese-tipo, gli Stati Uniti. Li confronteremo poi con quelli della produzione industriale dei maggiori paesi (ricordiamo che l'andamento della produzione industriale è analogo a quello del saggio medio di profitto). Per questi paesi abbiamo una gran quantità di dati, se pur spesso frammentari e non del tutto comparabili, raccolti nell'arco di mezzo secolo (cfr. *Il corso del capitalismo mondiale*) e riguardanti l'intero ciclo dal 1860 agli anni '80 del secolo scorso. Per la produzione industriale abbiamo continuato la serie cercando di riempire le lacune; qui la visualizzeremo solo dal 1914 al 2008, periodo più che sufficiente allo scopo che ci prefiggiamo. Per gli anni dal 1980 a oggi i dati sono tutti di fonte ufficiale, principalmente OCSE. A sottolineare la continuità di un lavoro collettivo nel tempo, metodo, criteri e dati sono qui integrati continuando i precedenti lavori. Per gli approfondimenti sui lavori del passato, oltre al citato *Corso*, raccomandiamo specificamente al lettore: *Scienza economica marxista come programma rivoluzionario*; *La crisi storica del capitalismo senile*; *Dinamica dei processi storici – Teoria dell'accumulazione*. Incominciamo ad introdurre il nostro modello facendo parlare dati e grafici.

Nella figura 2, che ricaviamo, aggiornando i dati, dal nostro volume *Dinamica dei processi storici* del 1992, è percettibile, a partire dalla metà degli anni '70, un punto di flesso, ovvero il cambiamento della tendenza storica della produzione industriale. Molto evidente la struttura "frattale" dei dati: vi è autosomiglianza fra i singoli periodi e l'intero ciclo, secondo la legge di Mandelbrot. Con l'aggiornamento dei dati dal 1990 ad oggi l'andamento asintotico della curva a "S" risulta assai pronunciato.

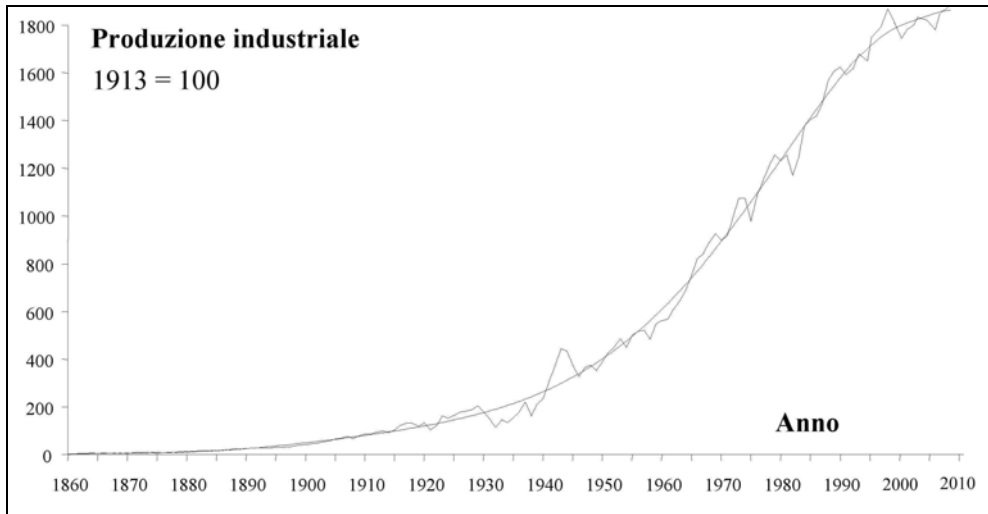


Figura 2. Indice della produzione industriale USA dal 1860 al 1990 e curva regolarizzata.

Per ragioni di compatibilità, l'integrazione degli incrementi relativi anno per anno, ricavati dal diagramma di figura 5, con i dati che utilizzammo nel 1992 rapportati all'indice 1913=100 è solo indicativa. Per una valutazione esatta diamo separatamente la tabella dei dati aggiornati dal 1990 al 2008 con relativo grafico (figura 2 bis), dal quale è ugualmente possibile rilevare l'andamento discendente:

Incrementi relativi della produzione industriale USA dal 1990 al 2008. Fonte: OCSE, CIA Factbook																		
1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1,7	-2,7	0,8	3,4	5,4	4,9	4,5	6	3	2,5	2	4,5	-3	-0,4	-0,3	4,4	3,2	4	(0,5)

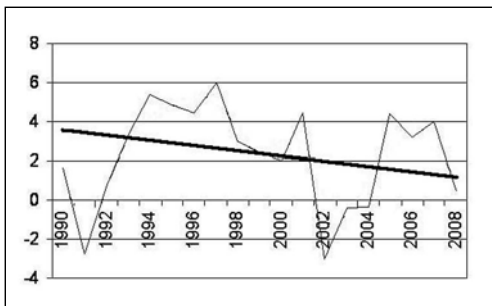


Figura 2 bis. Aggiornamento dati della figura 2 sulla produzione industriale USA. L'andamento storico mostra una diminuzione media degli incrementi relativi (la linea scura rappresenta la media dei massimi e dei minimi nei 19 anni considerati).

La figura 3, sempre ricavata dal volume citato, mostra in modo molto evidente non solo l'andamento asintotico a "S", ma una marcata diminuzione del numero di operai d'industria. Il punto di flesso è situato intorno agli anni '50, il calo assoluto inizia negli anni '80. Questa curva è particolarmente significativa perché indica, insieme al flesso, all'andamento asintotico e alla magnifica struttura frattale fra gli anni '20 e '30, gli effetti dell'aumento di produttività mentre nello stesso tempo aumenta regolarmente

la popolazione. Questo andamento è un classico rivelatore della legge della caduta del saggio di profitto. L'aggiornamento agli anni successivi non è stato possibile per l'incompatibilità delle serie (le attuali tabelle storiche of-

frono il dato integrato di manifattura, miniere, trasporti e artigianato), ma anche in questo caso l'andamento è confermato da cifre isolate rinvenute in sedi diverse: di fronte al picco massimo del 1980 indicato nella figura 3, 20 milioni di salariati d'industria, abbiamo 17,4 milioni nel 2000, 16,2 nel 2005 e 15,9 nel 2007.

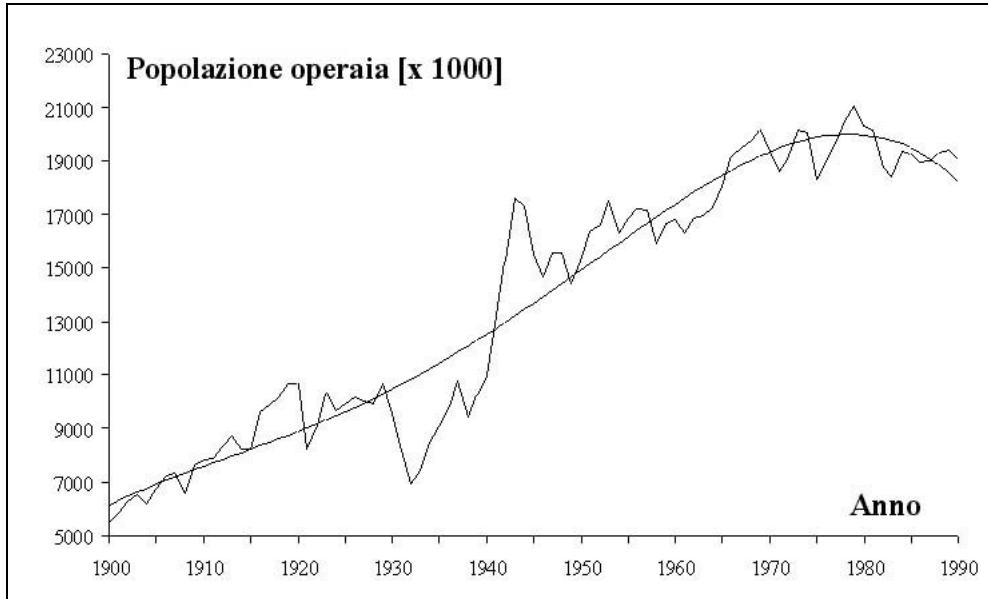


Figura 3. Popolazione operaia dell'industria manifatturiera degli Stati Uniti dal 1900 al 1990. Dati assoluti e curva regolarizzata. La curva è correlata a quella del saggio di profitto per via dell'aumento di produttività che è sempre indice della diminuzione degli operai in rapporto sia al capitale messo in moto che al valore unitario delle merci.

Nelle statistiche americane non compare ovviamente l'enorme massa di *illegal workers*, di cui si sa soltanto che sono circa il 10% degli immigrati clandestini (12 milioni secondo il governo, 20 milioni secondo un'inchiesta bancaria pubblicata da *USA Today*). Siccome solo nella zona di Los Angeles e nel sud della California il numero dei lavoratori in nero è stato stimato intorno al mezzo milione, è plausibile la cifra totale di 2 milioni (10% di 20 milioni). Anche le cifre sull'immigrazione e sui lavoratori clandestini sono molto significative perché sono un sintomo fondamentale della caduta del saggio di profitto. Una delle più potenti controtendenze alla legge della caduta è infatti il ricorso al lavoro in ambiente di bassa composizione organica del capitale. Nel settore delle costruzioni si ha il numero più alto di clandestini, il 15% della forza lavoro. A ciò si deve aggiungere la delocalizzazione di interi settori della produzione, per quanto riguarda gli USA specie in Messico e in Cina.

La figura 4 (ancora dal volume citato) mostra il classico, incredibile impennarsi della curva dei prezzi delle materie prime. Avevamo utilizzato i

prezzi non depurati dall'inflazione in quanto, significativamente, è il loro stesso andamento a contribuirvi, mentre il valore dei prodotti dell'industria manifatturiera *tende storicamente a scendere*. Il grafico in questo caso non mostra alcun segno di struttura frattale perché la legge della rendita non permette recuperi nei cicli minori del sistema, se non molto parziali ed effimeri: il vulcanico esprimersi della produzione, teoricamente infinito, trova un limite nella finitezza fisica delle risorse della Terra, per di più pesantemente ipotecate dall'esistenza della proprietà.

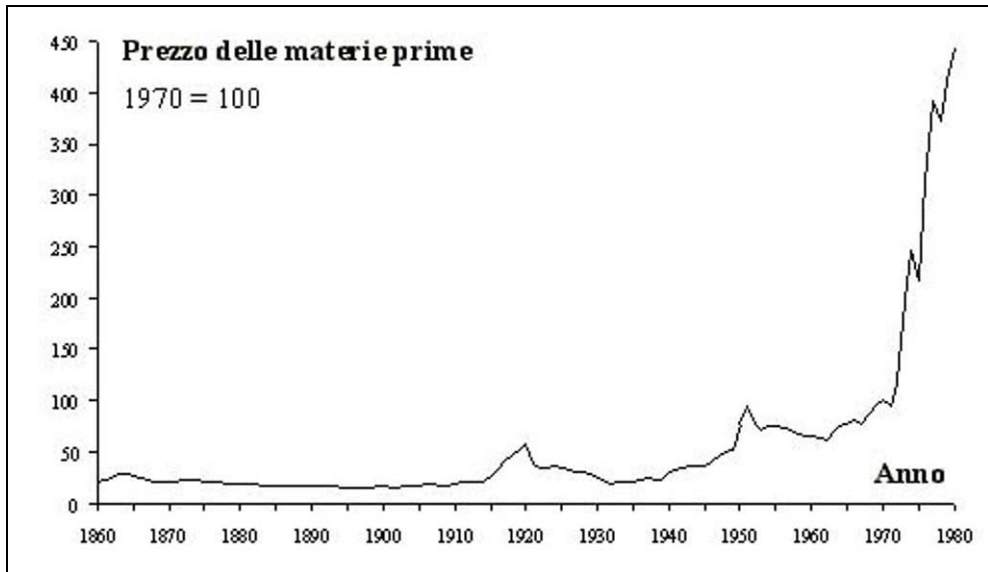


Figura 4. Prezzi delle principali materie prime minerali e agricole dal 1860 al 1980.

La figura 5 completa l'andamento fino ai giorni nostri. I due grafici non sono integrabili a causa della diversa scala e soprattutto per la differenza dei "panieri" di materie prime che contengono. È comunque ben visibile lo stesso picco tra il 1972 e il 1981. La relativa stabilità della curva prima di tale periodo, addirittura dal 1860, e l'impennarsi successivo, dimostrano il cambiamento epocale dovuto alla crescita esponenziale della produzione che entra in contraddizione con la finitezza delle risorse. Di qui l'esplosione della rendita e quindi del capitale fittizio dovuto al drenaggio di plusvalore e alla sua conversione in credito bancario, il quale, a sua volta, in mancanza di valorizzazione nella sfera produttiva, genera massa monetaria "speculativa". Si tratta di un processo storico irreversibile. L'enorme drenaggio dovuto alla rendita va a gonfiare il capitale finanziario *già esistente*, sovrachianto rispetto a quello industriale. La sua valorizzazione nei settori produttivi si fa ancora più problematica, e nella frenetica ricerca di un profitto o di un interesse, tutto viene reso vendibile; e diventa fittizio non solo il capitale ma anche il lavoro umano in "servizi" che sembrano produttivi di valore ma che in realtà lo ripartiscono soltanto nella società. Di qui l'inflazione, che superò il 20% in seguito alla crisi "petrolifera". Quando di fronte a

questo meccanismo non c'è inflazione, e addirittura scende il prezzo delle materie prime (vedi il crollo del 2008), ciò significa che tutto il sistema è malato a partire dalla fondamentale produzione di plusvalore e che la crisi "finanziaria" è solo la febbre, non la malattia.



Figura 5. Prezzi delle principali materie prime fino al primo semestre del 2008.

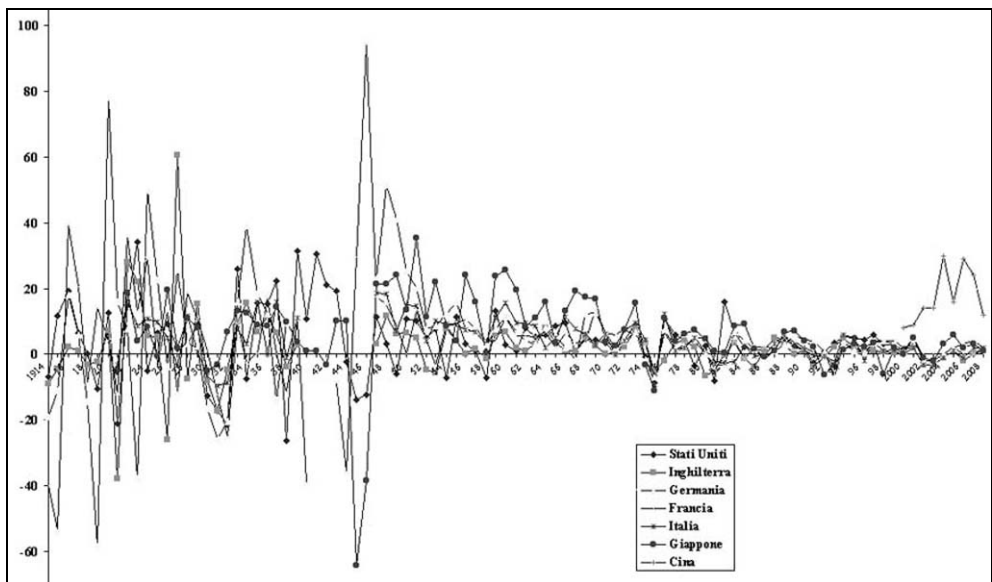


Figura 6. Diagramma degli incrementi relativi della produzione industriale dei maggiori paesi dal 1914 al 2008 (dati di giugno, proiezione a dicembre). L'andamento della produzione industriale rispecchia fedelmente quello del saggio di profitto.

Che il sistema è malato lo si vede dalla figura 6 la quale, con la 7 e la 8 ricavate dalle stesse tabelle storiche, è la più interessante fra tutte quelle presenti in questo studio. Essa evidenzia la progressiva sincronizzazione delle maggiori economie, ovvero lo storico andamento asintotico degli incrementi relativi della produzione industriale. Questo diagramma è di importanza fondamentale perché rivela una contraddizione insanabile del sistema: l'impossibilità per i maggiori paesi di produrre, esportare merci, esportare capitali ed espandersi tutti insieme nel mondo globalizzato. I dati cinesi, riportati solo per gli ultimi anni, mostrano un'economia per il momento fuori dal coro. Quelli indiani sarebbero analoghi a quelli cinesi. La cosiddetta globalizzazione è nello stesso tempo una via di salvezza e un pericolo mortale per il capitalismo: un Capitale che prende sempre più le distanze dalle sue basi, cioè dalla proprietà e dalla nazionalità, diventa incontrollabile. E questo fenomeno non può che acuirsi. Nella divisione internazionale del lavoro molte tipologie di merci vengono abbandonate dalle industrie dei vecchi paesi capitalisti e la produzione si sposta nei paesi emergenti, i quali dispongono sia di forza-lavoro a basso costo, sia delle più recenti tecnologie, sia di nuovi e agguerriti apparati finanziari. Di conseguenza, in brevissimo tempo, i maggiori cinque o sei paesi di fresco capitalismo potrebbero rappresentare da soli l'intera produzione industriale del mondo. Già oggi avrebbero un potenziale produttivo in grado di soddisfare l'intera domanda di beni di consumo, anche durevoli. E stanno intaccando anche il settore primario dei mezzi di produzione.

Ma la produzione industriale coincide grosso modo con la produzione di plusvalore (lavoro produttivo) e quindi l'accumulazione mondiale tende a polarizzarsi, a far sì che i vecchi paesi capitalisti, produttori di servizi ormai per l'80% del PIL, debbano essere tributari di valore verso i nuovi paesi industriali. (Questo spiega ad esempio la situazione degli Stati Uniti nei confronti della Cina). Inoltre tutti i paesi industriali, vecchi e nuovi, devono versare un enorme tributo in valore alla rendita (petrolio e altre materie prime), la quale si trasforma immediatamente in capitale finanziario, aggravando la tendenza all'autonomizzazione del Capitale mondiale.

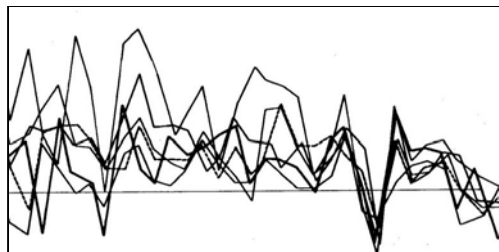


Figura 7. Particolare dell'andamento della produzione industriale/saggio di profitto per USA, Inghilterra, Germania, Francia, Italia e Giappone dagli anni '50 agli '80.

L'ingrandimento (fig. 7) di un tratto del diagramma di figura 6 ci permette di veder meglio la progressiva sincronizzazione, specie per quanto riguarda la caduta del 1975-76 e il periodo immediatamente successivo. L'estrema sincronizzazione delle economie industriali al picco negativo del 1975 è quasi esclusivamente dovuta al drenaggio di valore in seguito alla decuplicazione del prezzo del pe-

trolio. Se togliessimo il Giappone che all'epoca era l'economia più vitale, (linea più alta) la sincronizzazione sarebbe ancora più evidente.

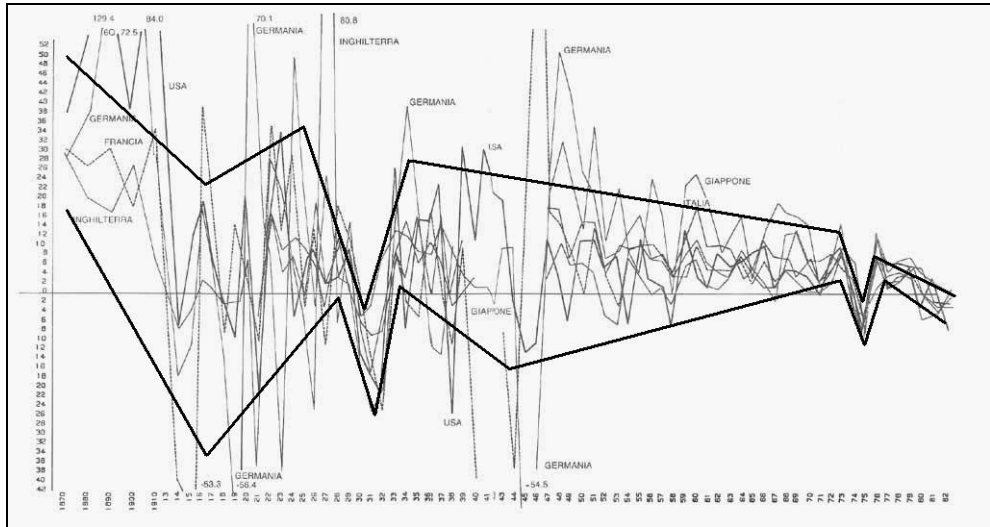


Figura 8. Incrementi relativi della produzione industriale/saggio di profitto 1870-1982 per i maggiori paesi. L'andamento indicativo medio dei massimi e dei minimi evidenzia le due grandi sincronizzazioni durante le crisi del 1929 e del 1975. Il finale assottigliamento della fascia di oscillazione indica la perdita di energia del sistema.

Nella figura 8 abbiamo reso con evidenza grafica la storica perdita di energia del sistema. I dati utilizzati sono gli stessi che sono serviti per il diagramma di figura 6 ricavati dal modello anni '50 (qui aggiornati solo al 1982). Dal 1870 al 1900 per tutti i paesi è crescita, quindi la fascia di oscillazione si amplia per poi sincronizzarsi verso il basso per la crisi del 1929. La ricostruzione postbellica porta la fascia di oscillazione – ancora relativamente ampia – quasi costantemente al di sopra della linea dello zero. Poi le economie si sincronizzano e precipitano nel 1975 procedendo con oscillazioni minime come in un encefalogramma che, una volta giunta la morte clinica del soggetto, diventa inesorabilmente piatto.

Man mano che il Capitale accumula, l'economia si finanziarizza, sale la capitalizzazione di borsa, aumentano le oscillazioni dei prezzi azionari, come mostrato in figura 9. L'andamento dell'indice Dow Jones offre una chiara visualizzazione del suddetto processo: la più grande catastrofe finanziaria, quella del 1929, è quasi impercettibile nel diagramma storico. Si nota appena un po' di più quella del 1987, quando in un sol giorno Wall Street crollò di quasi un terzo del suo valore. Ma a partire dalla metà degli anni '90 si nota una ripidissima ascesa dei prezzi, giustificata con l'esplosione delle nuove tecnologie, in realtà un mero sfogo del Capitale su di un ramo della produzione che non poteva mettere in moto l'economia come invece i rami classici, i quali richiedevano investimenti in fabbriche, infrastrutture, forza-

lavoro, tecnologie, metodi. Infatti lo stesso diagramma mostra la fibrillazione del 1997-2000 con il precipizio dei prezzi in misura mai riscontrata prima. Senza però le ripercussioni sulla società che si ebbero con le oscillazioni del passato, specie nella Grande Crisi del 1929.

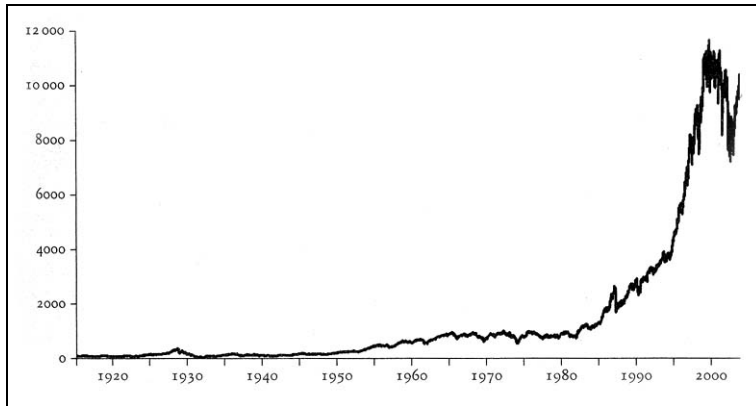


Figura 9. Indice Dow Jones dei principali titoli alla borsa di New York dal 1916 a oggi: valori assoluti delle rilevazioni giornaliere.

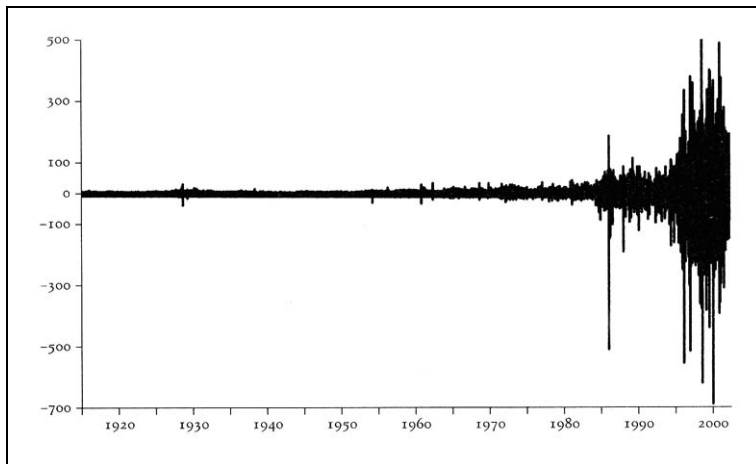
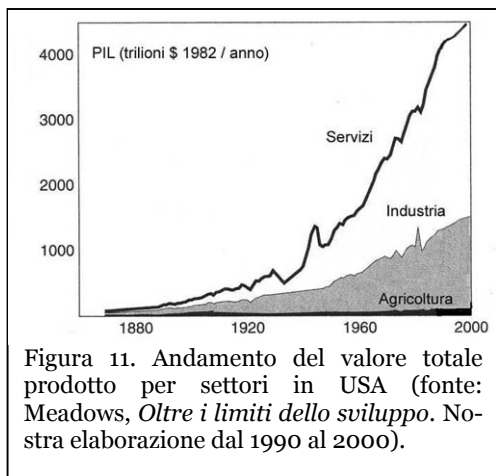


Figura 10. Indice Dow Jones dei principali titoli alla borsa di New York dal 1916 a oggi: variazione giornaliera dei valori assoluti.

Nella figura 10 abbiamo gli stessi dati della figura 9 ma espressi in variazioni giornaliere dei valori assoluti invece che in valori assoluti. Siccome il valore complessivo della capitalizzazione di borsa a Wall Street è cresciuto con una dinamica simile a quella della produzione industriale, le variazioni giornaliere dell'indice misurate in valore assoluto appaiono enormemente amplificate. Ad esempio: nel 1929 vi fu un crollo percentuale alto, ma la borsa capitalizzava molto meno di adesso e quindi il crollo in valore fu minore. Oggi la borsa capitalizza molto di più e quindi anche una piccola va-

riazione percentuale risulta molto ampia se misurata in valore. Infatti le oscillazioni del 1929 sono poco visibili, mentre fra il 1987 e il 2000 sono ampie, da -700 a +500 circa.

Il diagramma di fig. 10, visualizzando anch'esso un sistema in crescita auxologica, è una immagine speculare del diagramma della produzione industriale (figura 6). In quello si visualizza un sistema che va da una dinamica elevata a una oscillazione asfittica intorno allo zero; in questo, che rappresenta la finanziarizzazione, si visualizza un sistema che va dalla calma relativa di un'economia ancora basata sui "fondamentali" alla fibrillazione parossistica di un'economia impazzita, che tenta di slegarsi, senza riuscirci, dalla produzione di plusvalore nel ciclo industria-servizi. I due "imbuti", perfettamente simmetrici, ci mostrano una contraddizione tremenda del capitalismo, simile a quella di una coltura batterica che sta morendo: più scende il livello energetico del sistema (per i batteri una carenza nell'ambiente-cibo), più aumenta il bisogno di energia del sistema stesso, dato che ogni batterio si agita disperatamente contro ogni altro per accaparrarsi la poca energia rimasta.



re) nei tre classici settori: agricoltura, industria e servizi, abbiamo il diagramma di figura 11. Esso rappresenta l'andamento tipico valido per tutti i paesi di vecchia industrializzazione presenti nel grande diagramma di fig. 6. Nella formazione del valore totale quello dovuto all'agricoltura è ormai trascurabile, mentre cresce poco quello dovuto all'industria e si impone clamorosamente quello dovuto ai servizi. Qui non siamo dunque più soltanto di fronte alla mineralizzazione della società ma a una sua crescente smaterializzazione per quanto riguarda la produzione di merci. Di fronte ai servizi, merce immateriale per eccellenza che copre ormai l'80% del valore prodotto nelle società occidentali, le altre merci quasi non contano, pur tenendo presente che nella voce "industria" è inglobata quella estrattiva, compreso il petrolio.

Individuare con precisione quale sia la dinamica del capitalismo di ieri e di oggi è indispensabile per affrontare il suo futuro, perché, come abbiamo visto, la semplice catalogazione statica dei fatti nel tempo, dal passato al presente, o la semplice traduzione in formule matematiche, non è scienza. Non a caso alcuni epistemologi affermano che la matematica non è una scienza bensì un suo strumento. Ma ritorniamo un momento agli Stati Uniti. Se scomponiamo la loro produzione totale (salario + plusvalore)

## Confronto fra modelli: il nostro e quello del MIT

Come s'è visto, abbiamo adottato alcuni criteri e dati ricavandoli da studi passati della nostra corrente e direttamente nostri (di  $n+1$ ), supportandoli con grafici elaborati da istituzioni borghesi. Abbiamo anche visto che la differenza sostanziale tra il nostro modello e quello borghese non consiste nella tecnica di raccolta e utilizzo dei dati ma nella finalità dell'elaborazione. In ultima analisi nello scopo della previsione. La potenza di elaborazione

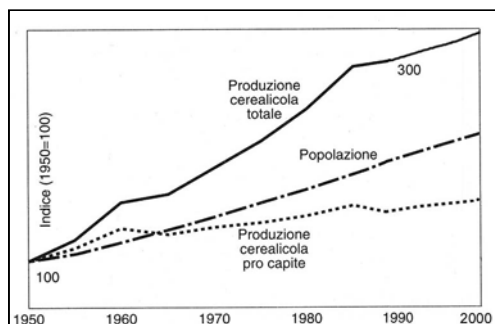


Figura 12. Indice della produzione cerealicola mondiale in rapporto alla popolazione dal 1950 al 2000 (indice 1950=100. Fonte: Meadows-Randers, *Oltre i limiti dello sviluppo*. Nostra elaborazione dal 1990 al 2000 su dati FAO. Tonnellate). Tra gli anni '50 e '60 la produzione pro capite è aumentata per effetto della cosiddetta "rivoluzione verde" nel Terzo Mondo che ha comportato l'introduzione massiccia degli ibridi, con la conseguente dipendenza dei contadini dalle multinazionali del seme e dei fertilizzanti chimici; da qualche anno è in calo anche a causa di cattivi raccolti dovuti alla siccità, tanto che al momento in cui scriviamo si stanno intaccando pesantemente le riserve e si scatenano i prezzi.

dei grandi computer dell'inizio degli anni '70 oggi è a disposizione di qualunque ragazzino con il PC in casa, moltiplicata per migliaia di volte, quindi non è questione di macchine ma di programmi finalizzati. Questo è il punto: un programma finalizzato alla salvaguardia del capitalismo va bene anche se finalizzato alla sua distruzione. Non c'è bisogno di voli dialettici, basta capire che per salvaguardia e distruzione sono necessarie le stesse conoscenze sui meccanismi del sistema (da Sun Zu a von Clausewitz l'arte della guerra è una relazione fra difesa e attacco, elementi inseparabili). E su questo argomento noi abbiamo sicuramente "una marcia in più", perché non ci basiamo sull'ideologia della conservazione del sistema bensì sulla storia effettiva del succedersi dei modi di produzione, vale a dire *sulla serie delle rivoluzioni già realmente avvenute*.

Tra le istituzioni borghesi, il MIT, su commissione del Club di Roma, ha prodotto lo strumento più interessante dal nostro punto di vista, *Mondo 3*, tanto che quando fu pubblicato in Italia, nel 1973, ce ne occupammo direttamente sulla nostra stampa di allora. La borghesia ha significativamente rimosso quell'esperienza, relegandola a curiosità formale, ma noi ce ne siamo occupati spesso, anche recentemente (cfr.  $n+1$  n. 20).

Nel sistema-mondo simulato da quel modello, era in vigore senza infingimenti l'ideologia dominante della crescita continua. La popolazione mondiale avrebbe smesso di crescere solo una volta raggiunto nel suo complesso il livello di vita europeo, che già presentava sintomi di flessione (oggi è in

declino nei maggiori paesi, resiste la crescita di quello americano). Le riserve minerali del sottosuolo erano considerate limitate ma liberamente consumabili. I fenomeni di retroazione fra produzione e natura, fra entrambi e il sistema politico, erano registrati con i reali ritardi osservati, quindi era giustamente attribuita al sistema una conseguente inerzia al cambiamento. In base ai dati immessi nel modello e ai criteri realistici adottati, i suoi realizzatori non si stupivano affatto nel vedere il computer disegnare curve che erano potenti segnali di "superamento dei limiti" e perciò di collasso del sistema-mondo. Ma avevano il filtro dell'ideologia in testa e quindi si limitavano a correggere i parametri fino a ottenere delle curve "accettabili". Siccome *Mondo 3* era un modello studiato per la salvezza del capitalismo, lo scopo dichiarato dei suoi autori era quello di suggerire delle riforme. Di qui il connubio fra i borghesi preoccupati del Club di Roma e i tecnici del MIT.

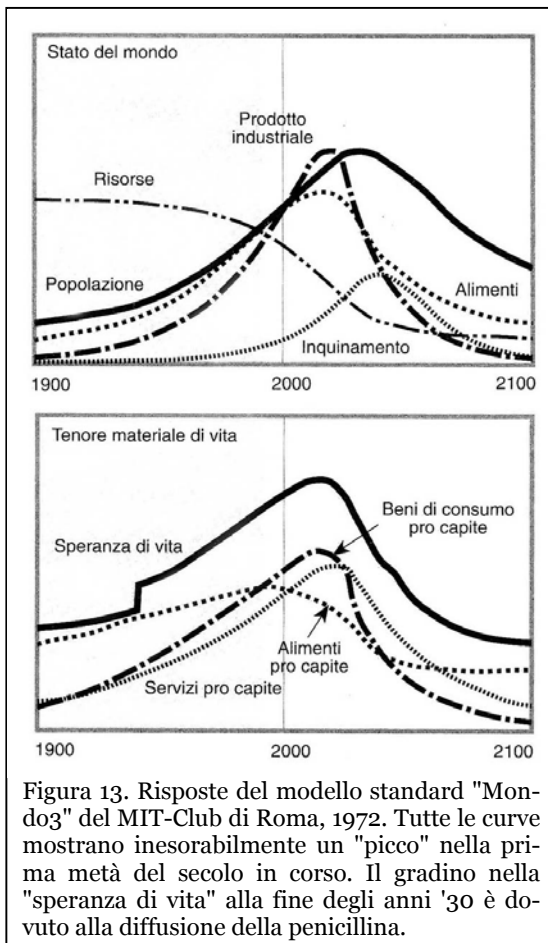


Figura 13. Risposte del modello standard "Mondog3" del MIT-Club di Roma, 1972. Tutte le curve mostrano inesorabilmente un "picco" nella prima metà del secolo in corso. Il gradino nella "speranza di vita" alla fine degli anni '30 è dovuto alla diffusione della penicillina.

La figura 13 visualizza l'evoluzione del modello nel futuro sotto l'azione delle determinazioni realistiche immesse sulla base degli andamenti storici conosciuti. Sono del tutto assenti cambiamenti tecnici e provvedimenti politici considerati poco probabili senza una "presa di coscienza" (naturalmente!) da parte dei governi a livello internazionale. È la continuazione della *routine* del capitalismo "così com'è", quella che a noi interessa di più, dato che non abbiamo mai pensato che il capitalismo sia riformabile. Dal punto di vista della massima astrazione, lo schema di riferimento è quello del quadro D di figura 1.

Con serio piglio scientifico, gli autori del modello mettevano in guardia sulle previsioni così ottenute per mezzo del computer: esse non avevano la pretesa di rappresentare un vaticinio a media scadenza; disegnavano però un "tracciato

di riferimento" o "standard" per chiunque volesse su quei dati impostare una determinata politica di cambiamento per correggere l'andamento cata-

strofico. A noi importa sottolineare che il sistema così com'è, con le retroazioni conosciute e il *trend* di crescita esponenziale, è sicuramente spacciato. Dicevamo che nessun modello di previsione può essere neutro. *Mondo 3* non ha la pretesa di esserlo, perché è finalizzato alla salvezza del capitalismo, ma se noi affermiamo di poterlo utilizzare ai nostri fini, opposti rispetto a quelli dichiarati dai suoi elaboratori, sembriamo cadere in una palese contraddizione.

La contraddizione è solo apparente. Se il modello può essere utilizzato indifferentemente da comunisti e borghesi per scopi opposti allora il modello sembrerebbe neutro, assumerebbe quei caratteri opposti proprio esclusivamente per via dell'utilizzo che se ne fa. Questo non è esatto. Un modello dinamico di sistema sociale non è come un fucile, che in mano al borghese ha funzione conservatrice e in mano a un rivoluzionario ha funzione sovvertitrice. Un siffatto modello per noi ha funzione sovvertitrice anche se pensato, elaborato e realizzato da un borghese. Purché i dati non siano falsi. È il borghese che lo identifica come strumento di salvezza conservatrice, ma è una sua illusione, perché la dinamica è impostata su dati reali e questi sono spietati: il capitalismo morirà. Non per niente l'articolo che pubblicammo nel '73 era intitolato *La borghesia interpella il suo oroscopo*. La dinamica reale è una cosa, altra è l'*esorcismo*.

In questo caso si tratta di un esorcismo "onesto". Nel modello il sistema capitalistico prosegue la sua corsa "progressiva" in modo solo quantitativo senza che, proprio come nella realtà, qualcuno prenda provvedimenti atti a cambiare l'intero percorso, che quindi rimane immutato e dura... il più a lungo *possibile*. Agricoltura, industria, *welfare*, scienza, tecnica progrediscono solo secondo l'andamento registrato già per il passato, con esclusione dei balzi che potrebbero introdurre perturbazioni improbabili. Anche la transizione demografica è vista come risultato spontaneo dovuto al passaggio di molti paesi allo stadio prima industriale e poi dei servizi.

La simulazione prevede gli eventi con uno scarto minimo di errore. Mostra una popolazione mondiale che passa dal miliardo e mezzo del 1900 ai 5 miliardi del 1990 e ai più di sei del 2000. La produzione industriale si espande di 20 volte fino al 1990 consumando solo il 20% delle risorse non rinnovabili (al netto fra il consumo, le riserve e i nuovi ritrovamenti). Il prodotto agricolo pro capite cresce ancora e sembra che la fame sia scongiurata. Tra il 1990 e il 2000, però, intervengono fattori di accelerazione che preannunciano il collasso a venire. Siccome il sistema ha un'inerzia di una ventina d'anni, ecco che la simulazione dice: bisognava prendere provvedimenti tra il 1970 e il 1980. Sappiamo com'è andata.

Appena dopo il 2000 il sistema si autolimita. La crescita si ferma spontaneamente. L'inquinamento da polluzione e rifiuti, che prima era sopportabile, ora impone spese insostenibili per essere combattuto. Incomincia ad essere intaccata significativamente la fertilità della terra, tanto che a partire

dal 2010 diminuisce del 4,5% all'anno, cioè in modo esponenziale. Nel 2015 incomincia a declinare la produzione totale di alimenti (quella pro capite precipita). Qui il modello non tiene conto della legge della rendita e specifica soltanto che maggiori risorse vengono spostate dall'industria all'agricoltura. La nostra lettura è diversa: sempre più plusvalore viene accaparrato dalla rendita e il prezzo del cibo sale enormemente mentre scendono i prezzi industriali.

Al livello di consumo del 1990 il modello (ricordiamo che lo stato del sistema evolve a partire da tempo  $t=1972$  su dati reali raccolti dal 1900) prevede che le risorse minerarie conosciute durino, a ritmo di consumo costante, ancora per 110 anni. Ma l'evoluzione fino al 2020 mostra a quella data una riserva di minerali che può durare solo altri 30 anni. Il modello corregge sé stesso e passa da 110 anni a 60 per la disponibilità di "risorse non rinnovabili" a causa della crescita esponenziale e delle retroazioni negative. Tra il 1990 e il 2020 la popolazione sale a oltre 9 miliardi, la produzione industriale sale dell'80% e la crescita percentuale del consumo di materie prime raddoppia. Dal 2000 al 2020 il mondo consumerà, secondo il modello, una quantità di risorse non rinnovabili uguale a quella consumata in tutto il XX secolo. Ma per far questo utilizzerà molta più energia, tempo e capitali a causa delle difficoltà e dei costi crescenti per trovare, estrarre, raffinare e trasportare risorse sempre più rare e inaccessibili (è una inesorabile conseguenza della legge della rendita: il prezzo base di un prodotto della terra è dato dal "campo" peggiore).

Il modello reagisce a questo stato di cose e dirotta parte dei capitali destinati alla produzione di base (settore dei mezzi di produzione) e a quella per mantenere il ciclo D-D', verso una serie di settori che servono soltanto a difendere il Capitale da sé stesso. In tal modo l'economia mondiale diventa assistita, *"il capitale fisso industriale incomincia a declinare trascinandosi con sé i settori agricolo e dei servizi"* (*Oltre i limiti...* pag. 169). Il modello non tiene conto della finanziarizzazione del Capitale, cioè della sua autonomizzazione rispetto alle decisioni degli uomini, ma non si può pretendere, basta e avanza quello che ci permette di osservare. Per ammissione degli stessi autori, anche se *Mondo 3* non è la realtà, la lunghissima serie di simulazioni, durata vent'anni, porta a concludere

che il sistema del modello, e, per implicazione, quello del mondo reale, ha una forte tendenza al superamento dei limiti e al collasso. E in effetti, nelle migliaia di elaborazioni al calcolatore che abbiamo eseguito nel corso degli anni, questo è stato l'esito di gran lunga più frequente (*Oltre i limiti...* pag. 171).

Ricordiamo che per "superamento dei limiti" s'intende la tendenza del sistema a distruggere più di quanto non riesca a preservare, e questo senza rendersene conto, cioè senza che sia possibile prendere provvedimenti per autolimitare la potenza distruttiva insita nel sistema stesso. O anche solo senza che sia possibile eliminare i classici ritardi della politica nelle retro-

azioni, anche qualora i provvedimenti siano presi. Vale la pena sottolineare un concetto fondamentale di Marx: ogni rivoluzione esplode quando una data forma economico-sociale si trasforma da motore di sviluppo della forza produttiva sociale in sue catene. Il modello, nonostante l'ingenua pretesa di giungere a una riforma, mostra evidentissime le catene.

*Mondo 3* prendeva in considerazione cinque parametri fondamentali: popolazione, risorse minerali, risorse alimentari, produzione industriale, inquinamento; il nostro modello del 1956 prendeva in considerazione solo i primi quattro (anche volendo, a quella data non esistevano dati sull'inquinamento). *Mondo 3* ricavava dai dati una quantificazione sul "tenore di vita" della popolazione mondiale; il nostro modello ne ricavava un crocevia storico per il proletariato occidentale: quando la mineralizzazione della società avesse sopraffatto il suo essere biologico, essa si sarebbe disumanizzata del tutto, esplodendo in una guerra e, conseguentemente, in una rivoluzione (che avrebbe dovuto bloccare la guerra per accelerare il processo storico). Il tenore di vita è quantificabile in valore monetario di beni e servizi consumabili, un parametro che ovviamente non ci interessa se non come critica alla folle pulsione consumistica che corrompe il proletariato occidentale. Ma le rivoluzioni non esplodono solo perché si abbassa il tenore di vita: gli uomini si rivoltano quando la vecchia società diventa insopportabile e quella nuova sembra impossibile, cioè quando il salto sociale viene impedito dalla vecchia forma che stenta a morire. Tutto ciò ha soverchianti contenuti *qualitativi*. Anche se esistono modelli matematici per trattare qualitativamente i processi (teoria delle catastrofi di René Thom) ci conviene rimanere nel campo del computabile, cioè dei numeri.

Non c'è altro modo di quantificare i caratteri del sistema se non quello di fissare su carta (o nella memoria del computer) le nude cifre sui quattro parametri classici (oggi cinque) presi in esame sia da noi negli anni '50, sia dalla borghesia venti e quarant'anni dopo. Su di esse innesteremo un'ulteriore elaborazione qualitativa ricorrendo alla "nasometria", cioè alla capacità di elaborazione del cervello sociale, che non appartiene a qualche particolare individuo ma è distribuito nel tempo e nello spazio.

Guardando i grafici di *Mondo 3*, anche quelli che simulano provvedimenti drastici da parte di *tutti* i governi, si nota chiaramente che le curve possono cambiare il loro andamento *solo se si elimina la crescita esponenziale*. Ma il capitalismo senza accumulazione è un non senso, e quindi i governi cercano invano una crescita senza le sue conseguenze. Un automobilista che si trovi sotto un nubifragio, con visibilità ridotta, strada viscida e freni bagnati, se non è pazzo o ubriaco, non accelera di certo, rallenta. Una legge fisica ci dice che il danno in caso di incidente aumenta in ragione geometrica rispetto alla velocità, e naturalmente ha grande influenza anche la massa. Senza far calcoli, agendo solo istintivamente, l'automobilista saggio regola la propria velocità in funzione delle condizioni ambientali. Si

comporta come un sistema a retroazione negativa, cerca cioè un suo equilibrio rispetto al nubifragio. Cerca anche di prevedere che una pozza d'acqua può comparire all'improvviso e quindi che il sistema potrebbe essere disturbato da un evento non lineare (diminuzione dell'attrito e della tenuta di strada, reazione di controsterzo, testa-coda e disastro). Sa che se non pone rimedio preventivamente, vi sono eventi che si amplificano da soli sfuggendo al controllo. Sa che per lui vi è una *soglia* di pericolo in relazione all'ambiente. Per un sistema complesso è la stessa cosa, anche se tutti i parametri sono ovviamente moltiplicati di numero e d'importanza.

Quasi tutti i processi che riguardano il capitalismo sono di tipo non lineare, quindi soggetti all'effetto soglia. Può diminuire la quantità di alimenti disponibile in un paese a capitalismo maturo, e statisticamente in un primo tempo diminuirebbe semplicemente il numero degli obesi; ma oltre una certa soglia scatterebbe improvvisamente un problema sociale, o un aumento delle malattie e quindi della mortalità, interrompendo la regolarità della curva. Un paese petrolifero può veder diminuire costantemente la produzione di petrolio per esaurimento dei pozzi e aumento dei costi nella messa in funzione di quelli nuovi e più profondi, ma oltre una certa soglia (prezzo medio del petrolio in relazione ai consumi) deve smettere bruscamente le trivellazioni e l'estrazione. Quando esiste un "effetto soglia" gli effetti delle retroazioni ritardate diventano catastrofici e il sistema va fuori controllo. Indipendentemente dalla potenza del sistema, dall'efficienza della sua scienza, dalla professionalità dei suoi governanti, dalla vitalità della sua economia. Anzi, in presenza di soglie, quelle che normalmente sono considerate virtù si manifestano come difetti. Ad esempio: di fronte a una recessione dovuta a crescita da aumento di produttività (discesa del saggio di profitto), i saggi governanti predicano di solito che occorre prendere provvedimenti per *rilanciare* la crescita e fanno di tutto per aumentare ancora di più la produttività!

Interrogato nel 1990 su quali fossero i sintomi del "superamento dei limiti", cioè del picco di incoscienza che avrebbe portato il sistema fuori controllo, *Mondo 3* aveva risposto con sicurezza: 1) crescita imperterrita del sistema-mondo nonostante la scarsità di energia, di minerali e di alimenti; 2) inizio di effetti visibili sul fronte dell'inquinamento e dello smaltimento dei rifiuti; 3) declino del capitale industriale. Tutto ciò, affermavano gli autori, si sarebbe mostrato con particolare evidenza a partire dai primi anni 2000. Invece *Mondo 3* non aveva dato risposte sugli effetti a livello di classe. Ovviamente perché i suoi autori non si erano nemmeno posti la domanda.

### **Una modellizzazione al 2008: acciaio e petrolio**

Il modello standard del MIT, pubblicato come abbiamo visto nel 1972, mostra chiaramente una situazione catastrofica fra il 2020 e il 2040. Lo stesso modello, ripreso nel 1992, non aveva suggerito particolari modifiche.

Vennero implementati soltanto alcuni dati dovuti alle verifiche sperimentali accumulate nei vent'anni trascorsi. Si tenne conto in particolare di una simulazione che rispondeva a una domanda cruciale: che cosa sarebbe avvenuto se nel 1975 – data che, al 1972, veniva posto come punto di non ritorno per modificare drasticamente il sistema – si fossero presi tutti i provvedimenti suggeriti dal modello? La risposta fu illuminante:

Muovere verso la sostenibilità con venti anni di anticipo produce un mondo più sicuro e agiato, ma non qualitativamente differente... Questo è un futuro che sarebbe stato aperto venti anni addietro, oggi non lo è più. Venti anni in avanti comportano una differenza ben marcata, com'è facile aspettarsi conoscendo la matematica della crescita esponenziale (*Oltre i limiti...*).

Sulla maggiore sicurezza e agiatezza attuale e futura della popolazione mondiale è fin troppo facile rispondere e sorvoliamo. Sofferamoci invece sull'affermazione secondo la quale il mondo non sarebbe qualitativamente differente neppure se fossero stati presi provvedimenti globali nel 1975. Gli autori non si riferiscono certo al fatto che il mondo rimane capitalistico, perché il cambiamento di forma sociale non è nei loro intenti e il modello ne è ben lontano. Questa frase buttata lì è estremamente significativa: qualunque tentativo di modificare arbitrariamente i parametri non comporta significative variazioni alla durata del sistema. Nemmeno con ipotesi estreme è possibile evitare il collasso. Il motivo per noi è semplice: nelle interazioni vagliate a livello della struttura del modello è previsto il "rinnovamento del capitale", cioè la produzione di plusvalore per consentire il ciclo D-D', il quale può realizzarsi solo nella crescita. E crescita vuol dire collasso. Siamo al punto di partenza.

Abbiamo visto più volte che la marcata senilità di un Capitale zombie sopravvive sé stesso si misura con parametri semplici semplici. Prima di tutto rilevando il grado di finanziarizzazione, che per noi è acquisizione di autonomia da parte del Capitale sui suoi possessori e sui paesi in cui si è originariamente formato prima di "globalizzarsi" (corollario: borghesia nazionale sempre più inconsequente e parassita). In secondo luogo osservando i tentativi inutili di raffreddare il sistema in modo da tenerlo sotto controllo: dai protocolli tipo Kyoto ai consessi internazionali organizzati da governi o istituzioni sovranazionali. La Cina è anche in questo caso un esempio illuminante, dato che il suo governo ha provato sia a raffreddarne l'economia surriscaldata, sia a limitare i danni sociali dovuti alla finanziarizzazione interna del mercato. In terzo luogo, nascita delle ideologie basate sullo "sviluppo sostenibile" come reazione alla crescita incontrollata e alla distruzione di risorse "non rinnovabili".

Ma i soli parametri della finanza, dell'acciaio e dell'energia, senza contare le altre materie prime minerali e soprattutto vegetali, demoliscono ogni teoria riguardante un capitalismo controllabile e quindi responsabile verso l'umanità e la biosfera in cui essa vive, produce e si riproduce. L'andamento

cinese della produzione e del consumo di acciaio sta già condizionando quello del mondo intero. La Cina nel 2006 ha prodotto il 28% dell'acciaio mondiale e ne ha consumato il 35%. Quindi ne importa, sottraendone al resto del mondo (ad esempio, in Italia ci sono state ripercussioni eclatanti sulla costruzione delle linee ferroviarie ad alta velocità). L'India produce solo il 3,5% dell'acciaio mondiale, ma il suo rapido sviluppo l'ha portata a possedere i più grandi e moderni impianti di produzione del mondo, per di più concentrati in pochissime mani.

Un discorso a parte va fatto per l'acciaio mediorientale, di cui non si parla al di fuori degli ambienti specializzati, ma di cui bisogna valutare la futura portata. Attualmente il maggior produttore d'acciaio del Medio Oriente è l'Egitto, seguito dall'Iran. A parte le cifre di oggi, tali da non influire sostanzialmente sul miliardo e passa di tonnellate prodotte nel mondo, sono quelle indicate per il futuro ad essere significative. La produzione americana ed europea è in discesa, anche se una parte di essa viene mantenuta e sovvenzionata per ragioni strategiche, esattamente come succede per l'agricoltura; e si è diversificata nel tempo passando dalla preponderante percentuale di ghisa, che sta alla base di ogni successivo prodotto siderurgico, all'acciaio pregiato, che si ricava in gran parte, oltre che dalla ghisa, da rottami riciclati, di cui l'Occidente dispone in quantità. Questa diversificazione verso gli acciai di qualità, ottenuti mediante l'utilizzo di forni elettrici e a gas, favorisce evidentemente chi dispone di energia. I paesi del Medio Oriente produttori di petrolio hanno questa energia. Attualmente in fase grande sviluppo urbanistico, essi sono anche dei poderosi consumatori di acciaio (100 milioni di tonnellate all'anno) e prevedono di passare in una decina di anni a produrre in loco un incredibile 25% del totale mondiale.

Anche se la previsione sembra esagerata (significa almeno 300 milioni di tonnellate, cioè la produzione mondiale del 1965), è significativo che venga in mente un progetto del genere, e per di più con un accordo fra Stati che non hanno alcuna tradizione siderurgica. Il fatto è che con un consumo mondiale di petrolio che ammonta a 40 miliardi di barili all'anno già si trasferiscono alla rendita 4.000 miliardi di dollari (poniamo a 100 dollari al barile la media delle oscillazioni recenti e future). Si tratta di un sovrapprofitto che la sfera produttiva deve realizzare solo per cederlo alla rendita petrolifera, senza contare che di sovrapprofitto essa ne deve già produrre sia per rifornirsi di altre materie prime, sia per alimentare il mostro finanziario. Ora, nel mondo si produce un valore totale di circa 60.000 miliardi di dollari; se noi ponessimo un saggio di sfruttamento anche solo del 100% (metà lavoro e metà sopralavoro, come ai tempi di Marx), ciò significherebbe una massa di plusvalore di 30.000 miliardi, sulla quale la sola rendita petrolifera peserebbe per il 12%. E almeno altrettanto peserebbe la rendita per altre materie prime e per quella "specie di interesse" che è la tangente pagata al capitale fittizio.

Naturalmente se tale modello fosse realistico il capitalismo sarebbe già morto da un pezzo. Per nostra disgrazia il saggio di sfruttamento oggi è molto più alto di quello adottato da Marx come esemplare e la tangente pagata dalla produzione alla rendita risulta quindi relativamente più bassa. Ma con la crisi il saggio di sfruttamento generale diminuisce, anche se aumenta quello che pesa sulle spalle del singolo proletario occupato, quindi la rendita tende ad essere sempre più insopportabile per l'intero sistema capitalistico. Il paradosso è che la rendita-capitale s'indirizza verso il circuito del credito, essenziale all'industria per gli investimenti. Il sistema diventa in tal modo assolutamente perverso: finanza e rendita soffocano la stessa sfera produttiva che le alimenta.

Il valore totale prodotto nel mondo (PIL) è aumentato in termini reali del 4,5% nel 2006, del 5,7% nel 2007 e si prevede che aumenterà del 4% nel 2008 e del 3,5% nel 2009. Per il biennio 2008-2009 si prevede che l'insieme dei paesi di vecchio capitalismo avrà invece crescita negativa, guidata dal crollo della specifica produzione industriale che, come sappiamo, ci dà la misura della caduta del saggio di profitto. S'è dunque verificata una situazione, anomala ma cronica, in cui il saggio di profitto nella sfera produttiva tende a scendere al di sotto del saggio d'interesse strappato nella sfera finanziaria, situazione che provoca l'ingigantirsi della circolazione dovuto alla ricerca disperata di un *surrogato* del profitto mancante. A tutto ciò si accompagna il raddoppio dei prezzi degli alimenti di base, la quadruplicazione dei prezzi dei metalli e l'ormai consueta oscillazione del prezzo del petrolio, storicamente verso l'alto. E bisogna tener conto dell'aumento della popolazione (al momento intorno all'1,2%), che contribuisce ad abbassare la crescita pro capite, che è il vero parametro su cui basare le misure economiche. Tutto concorre alla conferma di ciò che andiamo dicendo da anni: queste non sono crisi congiunturali, sono gli effetti collaterali di una crisi cronica del sistema che si aggrava col tempo (cfr. *La crisi storica...*).

### **L'insostenibile leggerezza della produzione**

In tutto il mondo l'agricoltura assorbe il 40% degli occupati ma produce solo il 4% del valore totale. All'industria si dedica il 20% degli occupati, che però producono il 32% del valore. Ai servizi il restante 40% degli occupati i quali produrrebbero ufficialmente il 64% del valore. La media comprende paesi come l'Afghanistan e la Tanzania che producono con l'agricoltura più del 40% del PIL e paesi come gli Stati Uniti che ne producono l'1% (21% industria e 78% servizi). All'interno dell'industria e dell'agricoltura vi sono ovunque dei sottosettori che sono anch'essi servizi, come l'amministrazione, le reti di vendita, il controllo interno, ecc.

C'è qualcosa che non funziona. Questa sproporzione enorme fra l'economia materiale e l'economia "leggera" dei servizi ha delle premesse e delle conseguenze. Prima di tutto l'agricoltura produce poco valore perché in esso

non è calcolata la cospicua quota sociale che lo Stato preleva dagli altri settori e devolve alla produzione di cibo. In secondo luogo i servizi fanno parte di quei settori che, come si diceva, nascono per l'esigenza del Capitale di rendere tutto vendibile, nella finzione che qualsiasi attività sia produttrice di valore. Il lavoro produttivo è per definizione quello che rende possibile la produzione di plusvalore. Qualunque attività che sfrutti lavoro salariato per vendere un servizio è attività produttiva. Ma alla lunga anche i "servizi destinati alla vendita" si trasformano in rami parzialmente improduttivi, dediti alla ripartizione del plusvalore più che alla sua produzione.

La stessa industria propriamente detta non è fatta solo di acciaierie e meccanica. Le fabbriche di computer ad esempio lavorano assemblando semilavorati che contengono tecnologia concentrata e quindi assai "leggeri", e una delle loro materie prime – ci si scusi il bisticcio – è immateriale, come il *software*. La produzione leggera, a parità di valore ricavato, comporta un aumento del rendimento termodinamico nelle sfere che riescono a realizzarla. Questo rendimento si esprime in quantità di energia necessaria per ottenere mille dollari di PIL, la cosiddetta *intensità energetica*, misurabile ad esempio in tonnellate equivalenti di petrolio. Da quando iniziò la rivoluzione industriale ad oggi questo parametro è enormemente diminuito nei paesi sviluppati, mentre in alcuni di quelli in via di sviluppo è ancora a livelli ottocenteschi. Il diminuire nel tempo dell'intensità energetica dell'economia non significa affatto che viene consumata meno energia in assoluto: ne viene consumata meno solo in rapporto alla massa di valore prodotta, la quale cresce a dismisura, impedendo che l'energia totale dissipata nella produzione diminuisca.

Il ragionamento vale anche per le materie prime in generale. Con l'avvento dell'età petrolifera, la fine dell'età del carbone e dell'acciaio non ha comportato una diminuzione della loro produzione, tutt'altro. La sete di energia e di infrastrutture dei paesi emergenti ha fatto esplodere produzioni che sembravano aver raggiunto la parte asintotica della curva di sviluppo produttivo (crescita prossima allo zero). La produzione mondiale di acciaio, che era intorno ai 200 milioni di tonnellate nel 1950, sembrò raggiungere il culmine con la crisi degli anni '80, stabilizzandosi intorno agli 800 milioni di tonnellate. Da quel momento le acciaierie dei paesi industriali iniziarono a chiudere, mentre nuovi impianti siderurgici sorgevano altrove. L'emergere di nuovi protagonisti della crescita portò infine la produzione di acciaio agli odierni 1.100 milioni di tonnellate. Lo stesso dicasi per il carbone: la Cina da sola, affamata di energia, estrae 2.000 milioni di tonnellate di carbone su una produzione mondiale di 5.600 milioni. In termini energetici la produzione di carbone cinese equivale a un terzo della produzione mondiale di petrolio (la quale, per inciso, è passata dai 750 milioni di tonnellate annue del 1955 ai 5.000 milioni attuali).

Come si vede, mentre la produzione tende ad alleggerirsi l'intero sistema tende ad appesantirsi, sia materialmente (acciaio, carbone, petrolio) che metaforicamente, dovendo pagare un pesantissimo tributo oltre che al settore primario nei paesi in via di sviluppo anche alla rendita e alla finanza nei paesi a vecchio capitalismo. Questo è inevitabile: la legge della caduta tendenziale del saggio di profitto *pretende sempre* che produzioni a bassa composizione organica di capitale (estrazione di plusvalore assoluto) affianchino quelle ad alta composizione (estrazione di plusvalore relativo). Finché durerà il capitalismo sarà impossibile avere ovunque, in modo generalizzato, produzioni a bassa intensità energetica. Perciò il tributo da pagare alla rendita sarà sempre alto e sempre alto sarà l'effetto monetario congiunto fra rendita che finisce in banca e sovrapproduzione di merci e perciò di capitali (vedi il solito esempio della Cina e dell'India).

Quantificare gli effetti del capitale fittizio è difficile, ma farlo con il valore del sovrapprofitto da trasferire alla rendita è elementare: un paese come l'Italia paga, solo alla rendita petrolifera, l'equivalente del 25% delle sue esportazioni, vale a dire il 7% del valore che produce *ex novo* in un anno. Oltre a ciò deve pagare la rendita per tutte le altre materie prime importate, minerali e vegetali, provenienti dalla terra. Per la maggior parte dei paesi del mondo i vantaggi derivati dalla produzione "leggera" e dalla diminuzione dell'intensità energetica del PIL sono azzerati dagli effetti congiunti della rendita e del capitale fittizio. Come s'è visto, sale la massa della produzione, sale la massa del valore prodotto ma, per effetto dell'aumento della produttività, non sale in proporzione il valore delle singole merci prodotte. In compenso sale la tangente da devolvere alla rendita, al capitale fittizio e all'ingigantirsi di servizi che sono produttivi solo sulla carta.

Dunque, la fame di acciaio e di energia non si placa con lo sviluppo del capitalismo. Ma un conto è l'acciaio, che è totalmente riciclabile e come rottame è ben più prezioso del minerale di ferro che esce dalle miniere, tutt'altro conto è il combustibile, che va inesorabilmente bruciato. Prendiamo il petrolio: in tutta la storia dell'estrazione se ne sono già bruciati 994 miliardi di barili; le riserve accertate ammontano a 850 miliardi di barili; le riserve ipotizzate ma non ancora scoperte ammontano a 160 miliardi di barili; se ne consumano nel mondo 30 miliardi di barili all'anno. Il calcolo è presto fatto: con i dati fermi alla situazione attuale, fra una trentina d'anni il mondo resterà a secco. Naturalmente succederà qualcosa molto prima della fine del petrolio. Ad esempio il suo prezzo salirà alle stelle permettendo lo sfruttamento di giacimenti in zone impervie, o la distillazione di depositi bituminosi oggi non convenienti, o la mescolanza, come già sta avvenendo con oli e alcoli di origine vegetale. In ogni caso occorrerà tener presente quanto ciò verrà a incidere sul saggio medio di profitto e sulla fuga dei capitali nella sfera finanziaria. Sapendo peraltro in anticipo che l'economia è in crescita esponenziale e quindi non è lecito dividere semplicemente la quantità di petrolio oggi disponibile (e alle condizioni produttive di oggi)

per la quantità bruciata in un anno. Le curve della produzione e del consumo salgono, quelle della valorizzazione del capitale e della disponibilità di risorse scendono. Il *trend* è verso un incrocio mortale.

### **Una modellizzazione al 2008: si può applicare quella del '56?**

La Grande Depressione, la Seconda Guerra Mondiale, la ricostruzione sostenuta dal Piano Marshall e quindi la crescita indotta che ne seguì diedero luogo a una situazione completamente diversa rispetto a quella presente. Oggi vediamo ripetersi stancamente i cicli di piccola crescita e piccola stagnazione, con le economie più importanti ormai in nefasta sincronia, ma fino alla metà degli anni '70 il carbone e l'acciaio, che rappresentavano l'osatura della ripresa economica mondiale, erano abbondanti e poco costosi, mentre l'economia era in crescita controllata, dato che i fascismi avevano offerto agli Stati gli strumenti (che si chiamarono poi keynesiani) per stimolare la produzione e i consumi. A metà degli anni '50 si era in pieno sviluppo del "quantitativismo produttivo" e quindi l'aspettativa per gli effetti economici e sociali dovuti all'incrocio delle curve della produzione biologica (in discesa) e della produzione "minerale" (in ascesa) era scientificamente fondata, anche se gli autori stessi del modello mettevano in guardia contro arbitrarie assolutizzazioni.

Tale aspettativa scaturiva sia dalla teoria che dalla prassi, che avevano avuto una formidabile verifica sperimentale con l'esplosione della crisi del '29, premessa alla più sterminata guerra che il mondo avesse conosciuto. La transitorietà della forma capitalistica, cioè l'oggettiva base del contendere fra le opposte concezioni del mondo, quella borghese e quella comunista, s'era infine dimostrata da sé. E questa dimostrazione aveva permesso di ricavare dalla storia il profondo significato simbolico insito nella definizione del capitalismo come "mineralizzatore" della biosfera, come trionfo del lavoro morto sul lavoro vivo, del soffocamento di ogni possibilità di sviluppo (che non è sinonimo di crescita quantitativa) della specie umana. Veniva messo in risalto il programma della produzione nella società futura. Che dovrà essere in armonia con la biosfera, con un "bilancio" non economico ma energetico: tutto ciò che abbiamo e avremo sarà in equilibrio con l'energia che ci arriva dal Sole (*Mai la merce...*, pagg. 30-31).

Oggi, lasciato alle spalle da un pezzo il punto di sorpasso della morte minerale sulla vita, l'umanità, pur ancora schiava dell'ideologia borghese, si accorge finalmente che la biosfera è un insieme termodinamico complesso, la cui esistenza è, appunto, dovuta all'equilibrio fra l'energia che arriva dal Sole e quella utilizzata per i cicli vitali di riproduzione della nostra e delle altre specie. Quella stessa umanità che mezzo secolo addietro era capace di sorridere di compatimento davanti a grafici e tabelle elaborati da visionari della catastrofe adesso si accorge che stiamo bruciando in pochi decenni ciò che Terra e Sole hanno accumulato in migliaia di millenni. E, invece di farla

finita con un sistema neg-umano, dà sfogo alle sue paure con ingenue teorie ecologiche basate su di un impossibile capitalismo "sostenibile", con tutte le sue categorie di valore e di mercato. Ma la vendetta di quel movimento oggettivo verso la società futura che chiamiamo comunismo non si è fatta attendere: s'è già fatta strada, prepotentemente, la teoria non-economica dell'equilibrio termodinamico, la stessa che, quel mezzo secolo fa, la nostra corrente riprendeva da Marx, il quale a sua volta l'aveva ripresa dal modello di equilibrio del fisiocratico Quesnay.

Quindi una modellizzazione al 2008 con i criteri del 1956 non solo è possibile, ma è l'unica via per avere un modello realistico del sistema.

Quali altre curve disegnare? Quali possono avere un significato materiale e simbolico della potenza di quelle tracciate cinquant'anni fa? Quelle della mineralizzazione sono state tracciate ed è già storia. Quelle della miseria relativa crescente di fronte al giganteggiare della ricchezza prodotta le aveva già tracciate Marx, e il buon Paul Krugman, ultimo premio Nobel per l'economia e critico della disegualianza sociale, arriva un pochino in ritardo. Quelle della contraddizione fra il saggio di profitto declinante al di sotto del saggio d'interesse con conseguente finanziarizzazione del sistema e crisi del credito le abbiamo sotto gli occhi in questi mesi. Quella del sovrapprofitto declinante relativamente a una rendita rampante la teniamo d'occhio dal tempo della crisi petrolifera di metà anni '70 (non ci sono solo petrolio e materie prime, c'è anche la rendita immobiliare: l'economista Joseph Stiglitz calcola che l'80% della crescita occidentale negli anni immediatamente precedenti l'attuale crisi fosse dovuta al settore immobiliare).

La massa del valore totale prodotta ogni anno ( $p+v$ ) è gigantesca in confronto a quella della forza-lavoro che la genera nei settori veramente produttivi. Ma la sua parte di plusvalore è esigua di fronte alle necessità del Capitale: petrolio, minerali vari, alimenti, immobili, finanza e sprechi la stanno divorando. Per questo il Capitale ha bisogno di vampirizzare l'industria e impazzare nella sfera della circolazione dove c'è ancora una parvenza di guadagno in forma di interesse o di speculazione.

La finanziarizzazione dell'economia è quindi una risposta alla crisi di valorizzazione dovuta alla crescente produttività. Non c'è mai plethora di capitali senza plethora di merci: per questo "rilanciare la produzione, ritornare all'economia reale" è uno slogan imbecille. La crisi c'è perché la produzione è già troppa. L'economia "reale" è questa, non ce n'è una "irreale". L'unica distinzione che facciamo noi all'interno del sistema è quella fra capitale *reale* e capitale *fittizio*. Quando il capitale fittizio supera di gran lunga quello reale subentra ben altra distinzione: quella fra ciò che è attuale e ciò che è potenziale. Perché il capitalismo genera in continuazione, entro sé stesso, elementi che lo negano, e dentro ai suoi meccanismi si nasconde la società futura. È la sua realtà embrionale che ci permette di vederne la potenzialità degli sviluppi. E anche questo ha ovviamente attinenza con il mo-

dello possibile. Marx aveva osservato che questa contraddizione si esprime al massimo livello nel sistema del credito. Esso sancisce la scomparsa dell'interesse personale del capitalista nella formazione del valore attraverso la produzione materiale, quindi la scomparsa potenziale del capitalismo.

Oggi vediamo che l'intera sfera del credito si è completamente autonomizzata scalzando i proprietari dei capitali dal potere decisionale sugli stessi. Anche l'agricoltura dei paesi industrializzati è uscita dal ciclo capitalistico, è cioè un mero ciclo produttivo strategico, quindi assistito, al fine di alimentare popolazioni che non potrebbero permettersi un prezzo di mercato. Prossimamente vedremo coinvolta nello stesso fenomeno la sfera energetica, dato che è stato raggiunto il limite di sopportazione da parte della sfera produttiva nei confronti della rendita. Le guerre contro l'Afghanistan e l'Iraq, qualunque sia la motivazione di chi le ha scatenate e di chi le avversa, hanno una componente di questa natura: nel Medio Oriente e nell'Asia centrale si gioca la partita energetica per il futuro dei paesi capitalisti industrializzati. Produttori e accaparratori di petrolio e materie prime non possono essere altro che, allo stesso tempo, nemici e complici.

### **Le curve della catastrofe**

Nel 1956, lo stesso anno della nostra previsione sul possibile crollo del 1975, il geofisico americano Marion King Hubbert trasse dai dati storici empirici dello sfruttamento dei giacimenti minerari un modello matematico che produceva regolarmente una curva a campana. La prima parte della curva era di tipo "logistico", cioè ad "S", come alcune di quelle che abbiamo già visto. La seconda parte, invece dell'andamento asintotico presentava una caduta repentina, anche questa già vista nei diagrammi dei modelli dinamici di *Mondo 3*. Qualunque storia avessero le miniere e qualunque tipologia le caratterizzasse, questa forma rimaneva invariante, per cui era possibile fare delle previsioni sul loro futuro produttivo.

Questo modello applicato ai pozzi petroliferi americani permise di prevedere un picco di produzione nei primi anni '70, seguito inesorabilmente da una caduta molto rapida. Tale previsione fu accolta con scetticismo, disleggiata e praticamente ignorata fino alla data fatidica, quando la produzione petrolifera degli Stati Uniti incominciò a declinare *davvero* proprio nel momento in cui scoppiava la crisi in seguito – si disse – alla Guerra del Kippur e al relativo *embargo* da parte dei paesi arabi. Hubbert divenne allora famoso, ma presto gli eventi lo relegarono di nuovo nell'ombra: il prezzo decuplicato della rendita aveva reso possibile lo sfruttamento di giacimenti di qualità peggiore e dislocati in zone più impervie, per cui sembrò che la teoria del picco fosse semplicemente *sbagliata*.

Oggi la teoria del picco di Hubbert è tornata prepotentemente alla ribalta a causa delle ulteriori oscillazioni del prezzo del petrolio verso l'alto, ma ancora una volta essa ha i suoi detrattori. Il modello di Hubbert non è né "giu-

sto" né "sbagliato": come abbiamo visto per altri modelli, risponde semplicemente alle domande che gli si rivolgono. Non prendeva in considerazione eventuali variazioni di prezzo, ma dato che nel 1956 non ve ne furono la previsione risultò corretta per 47 stati americani su 48 (mancava il Texas, ma sulla produzione complessiva la previsione era esatta). Dopo il 1975 i modelli di previsione sul picco petrolifero tengono conto di scenari alternativi basati non solo su possibili variazioni dei prezzi, ma anche sull'affinamento delle tecnologie di prospezione ed estrazione, sulle eventuali tensioni politiche e altri parametri incerti.

Nella figura 14 sono mostrati, sovrapposti, i vari picchi previsti da un sofisticato modello della EWG (Energy Watch Group), un centro studi indipendente fondato da alcuni membri del parlamento tedesco. Secondo tale organismo il picco mondiale è già stato raggiunto nel 2006 e da allora la produzione non fa che scendere. Nella stessa figura è mostrata la previsione della IEA (International Energy Agency) nel suo studio World Energy Outlook del 2006. Le differenze sono sostanziali e sono dovute alle metodologie che suppongono diversi scenari per il futuro. EWG prevede un crollo della produzione al 50% nel 2030 di fronte a un consumo crescente, e critica fortemente l'ottimismo infondato delle varie agenzie ufficiali.

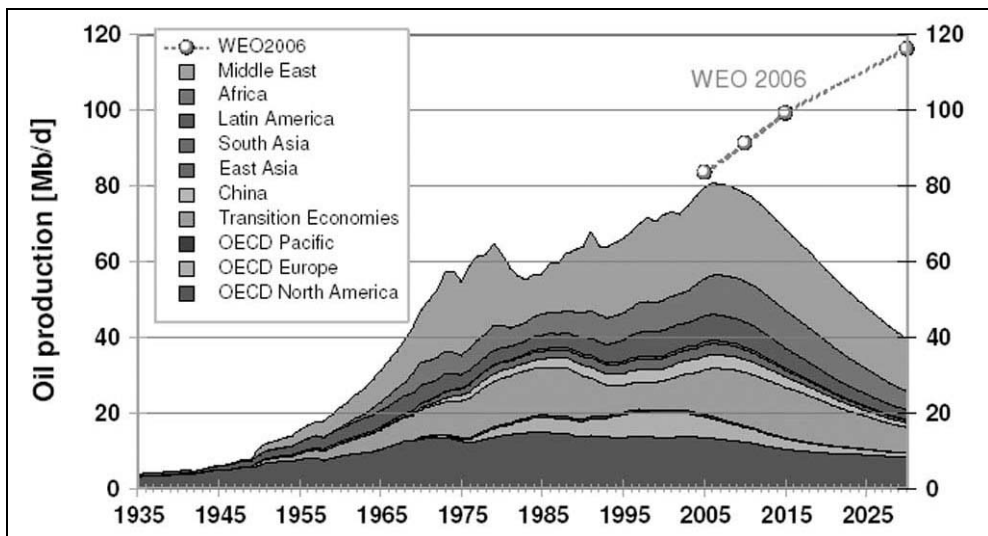


Figura 14. Il cosiddetto picco del petrolio per aree di produzione secondo il centro studi indipendente tedesco EWG (*Crude oil, The supply outlook, ottobre 2007*). Per la maggior parte delle aree sarebbe già stato raggiunto intorno al 2006-2008, mentre il Nordamerica e l'Europa l'avevano raggiunto rispettivamente nei primi anni '70 e intorno al 2000.

Nella figura 15 è mostrato l'andamento storico della produzione petrolifera nei paesi che hanno già superato il loro picco. Questo andamento è servito di supporto alla modellizzazione per trarre previsioni realistiche. La curva complessiva, dalla forma invariante, è quasi sempre la stessa per i singoli paesi come per i singoli giacimenti. Questo tipo di invarianza, che

nelle curve delle agenzie ufficiali esiste per il passato ma scompare nel futuro, ci fa pensare che vi sia una convenienza generalizzata a disinformare sulla fine del petrolio.

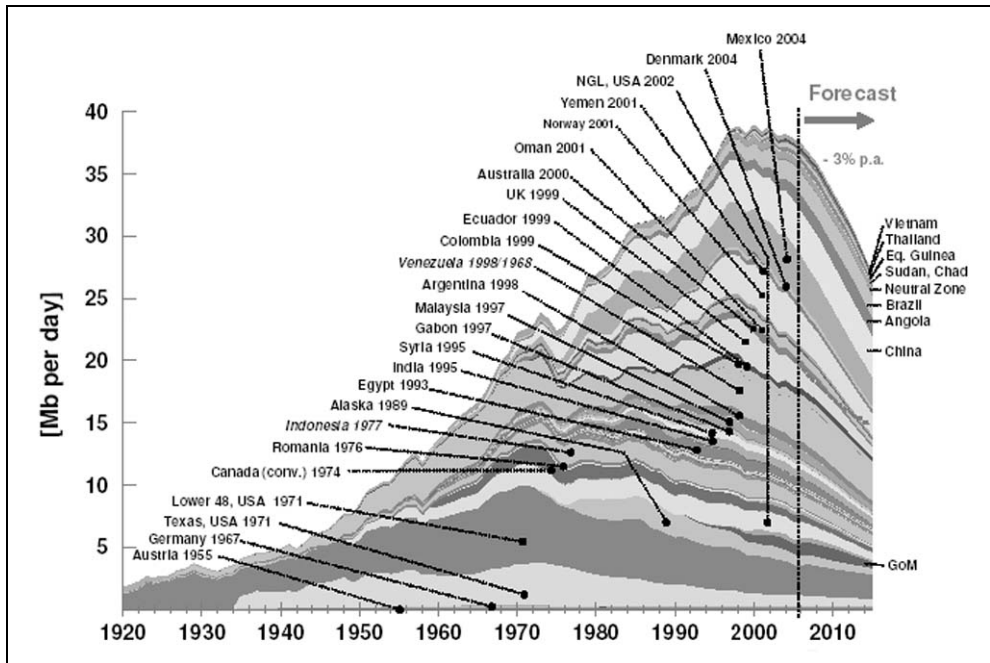


Figura 15. Paesi che hanno da tempo superato il picco petrolifero e quindi sono già al di sotto della produzione massima raggiunta.

La disinformazione ha un senso: serve a sostenere i prezzi energetici per tenere in vita i giacimenti poco redditizi, ma anche a ritardare il più possibile l'esplosione inflazionistica e la speculazione selvaggia, in modo da permettere il varo di politiche che possano portare a nuove scoperte e allo sfruttamento di energie alternative. Il calcolo termodinamico sulla crescita capitalistica ci consente di negare queste sospirate eventualità. Il sistema acquista possibilità di sopravvivenza abbassando l'intensità energetica del suo PIL, "alleggerendo" la produzione, come abbiamo visto, ma rimane altamente entropico, cioè dissipativo, e la perdita di energia non sarà sufficiente a compensare l'aumentato rendimento. Il trend del carbone, dell'acciaio e del petrolio lo dimostra. Di fronte a una crescita media prevista del 2 o 3 per cento all'anno del PIL mondiale con una diminuzione della stessa percentuale della produzione annua di petrolio, qualsiasi correzione apportata al modello EWG non cambia la sua prognosi: *con i parametri attuali, il sistema collasserà intorno al 2030 o anche prima.*

Siamo nelle condizioni della previsione del modello 1956, anche se oggi le incognite sono in parte diverse, sia per le ragioni storiche cui abbiamo già accennato, sia per il progressivo invecchiamento del sistema, che lo rende

molto più sensibile agli inceppamenti dei meccanismi di accumulazione. A differenza dei nostri compagni di allora noi abbiamo oggi molti più dati, che si possono utilizzare in modo molto più dinamico, rispetto alle interminabili tabelle che accompagnavano il *Corso del capitalismo*. Non ci riferiamo soltanto ai modelli borghesi che abbiamo utilizzato e che hanno introdotto, appunto, la dinamica dei sistemi nella modellizzazione della realtà. Ci riferiamo al fatto che la stessa borghesia ha dovuto capitolare ed è venuta sul nostro terreno.

*Oggi possiamo disporre di un sofisticato modello borghese di mineralizzazione della biosfera che ci dimostra come il capitalismo rappresenti effettivamente il trionfo del lavoro morto sul lavoro vivo.*

Se nel 1956 attribuivamo alle tabelle e ai numeri un linguaggio ben significativo e simbolico rispetto alla prospettiva rivoluzionaria, che dovremmo dire oggi, quando lo stesso nostro nemico mortale è costretto a studiare i sintomi della propria morte annunciata, utilizzando i nostri stessi metodi di cinquant'anni fa? Quando i dati dimostrano oltre ogni dubbio che, di fronte al giganteggiare della produzione a base minerale, quella a base biologica sta inesorabilmente declinando non solo relativamente alla prima bensì in termini *assoluti*?

Il modello in questione è realizzato dalla Global Footprint Network, che lo aggiorna in continuazione. Da esso la detta GFN, il WWF e la Società Zoologica di Londra traggono ogni anno, dal 1998, il *Living Planet Report*, un rapporto sullo stato del pianeta per quanto riguarda, appunto, il processo di marcatissima de-biologizzazione dell'umanità e del suo ambiente. Come i lettori sanno, non abbiamo nessuna simpatia per l'ecologismo piccolo-borghese che aspira a un impossibile "capitalismo dal volto umano". Ma il nostro interesse è rivolto alla dinamica dei sistemi, lo stesso interesse con il quale abbiamo preso in considerazione il modello dinamico del MIT, il quale non nacque certo, agli inizi degli anni '70, per affossare il capitalismo, ma per tentare di salvarlo così com'è, per insegnargli a governarsi meglio. Prendiamo il modello e lasciamo perdere il piagnisteo eco-pacifista sul povero mondo malato da rattoppare. I calcoli si basano sui dati primari raccolti da diversi istituti come il Food and Agriculture Organization (FAO) dell'ONU, l'International Energy Agency (IEA), il dipartimento di statistica dell'ONU (UN Commodity Trade Statistics Database), l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) e altri organismi che si occupano del monitoraggio del pianeta.

Il modello di Global Footprint Network è abbastanza curioso. Esso si basa su due soli "indici" che però derivano da una massa enorme di dati: 1) l'indice di biodiversità del pianeta nel tempo in confronto a un anno campione (1970) e 2) l'impronta ecologica (*ecological footprint*), ovvero la misura dell'intervento dell'uomo con il conseguente disequilibrio fra ciò che

produce – ed ha prodotto – il pianeta e ciò che la nostra specie consuma o distrugge impoverendo la biomassa relativa del pianeta.

La raccolta dei dati, come sempre, considera i decenni passati per rilevare il trend conosciuto e ricavarne invarianti che servano a definire gli scenari futuri. L'intento è eco-pacifista e la ricerca è finalizzata a dare suggerimenti ai governi per ottenere "una società sostenibile, in armonia con gli ecosistemi vitali", ma i dati sono oggettivi, nel senso che è possibile ottenere tramite misura parametri come il calo della biomassa animale e vegetale. Quindi è *dimostrato* il precipizio verso una degenerazione permanente della biosfera, verso il collasso dell'ecosistema Terra fino all'impossibilità, per lo stesso genere umano, di esistere.

Il primo indice (fig. 16) comporta l'integrazione dei dati riguardanti la presenza sul pianeta di 1.313 specie viventi, mammiferi, pesci, rettili, uccelli, anfibi, ecc. suddivise in 3.600 popolazioni; e il loro tasso di estinzione o la proliferazione dovuta all'azione umana, responsabile della diminuzione della biodiversità. Si tratta di specie che per i loro *habitat* e le loro caratteristiche di vita, riproduzione e rapporti con altre specie sono parte di sistemi e sottosistemi in grado di rappresentare la globalità del vivente e quindi l'indice di "biologicità" del pianeta. Fra il 1970 e il 2003 questo indice è sceso del 30%, una velocità di degrado dell'equilibrio biologico che nella storia della Terra non s'era mai verificato, capace di elevare di migliaia di volte il tasso di estinzione delle specie rilevato nelle ere in cui è stato più alto, come durante la grande estinzione di massa del cretaceo.

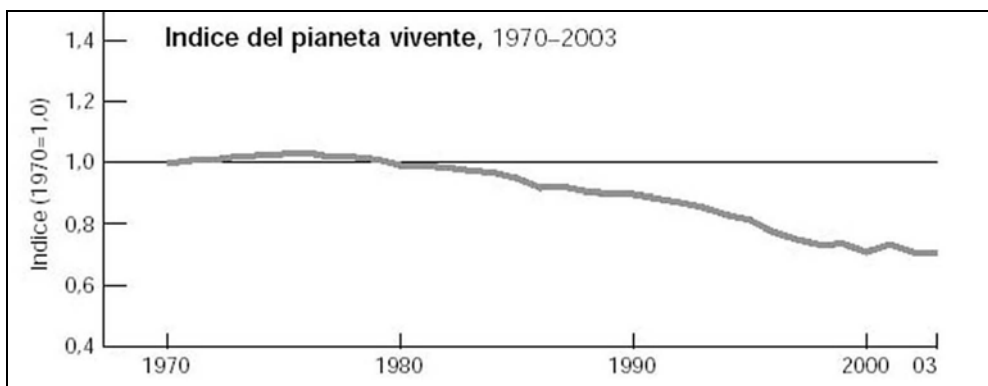


Figura 16. Indice della biologicità del pianeta. La curva discendente indica nel tempo la scomparsa di massa biologica di alcune specie, mentre l'ambiente è colonizzato da altre. La diminuzione della biodiversità è l'indice di una perdita di equilibrio che influisce enormemente sul tasso di estinzione delle specie. L'innalzamento temporaneo della curva al di sopra dell'indice negli anni '70 è dovuto all'influenza, sulla media, dell'anormale aumento locale della biodiversità nella parte settentrionale degli oceani Atlantico e Pacifico, probabilmente a causa del riscaldamento dell'acqua.

Il secondo indice (fig. 17) offre la misura della differenza fra quello che noi, con riferimento a Quesnay, abbiamo chiamato "lavoro del Sole", cioè la

"produzione" della biosfera, e il consumo della specie umana, da tempo uscita dall'equilibrio con la natura (con relativa produzione di scorie inerti o tossiche, non metabolizzate).

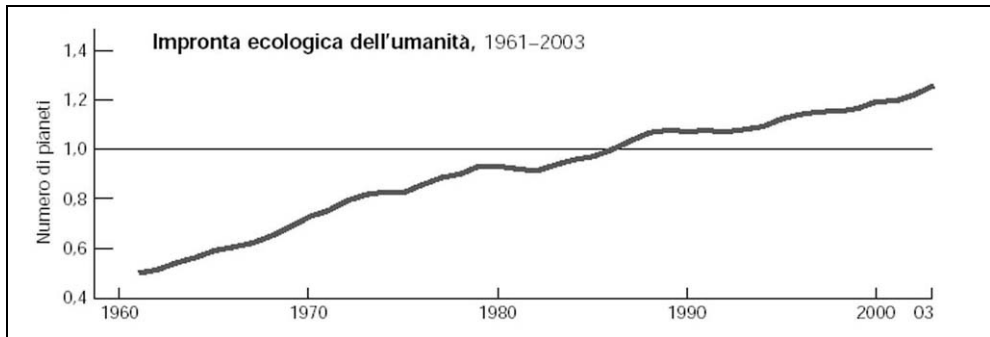


Figura 17. Impronta ecologica della specie umana sul pianeta. L'unità di misura è costituita dal "numero di pianeti" che sono necessari per sostenere il ritmo di consumo della Terra da parte della specie umana. La biocapacità della Terra è fissa a 1. Nel 1961 l'umanità consumava il 50% della biocapacità media del pianeta, mentre nel 2003 ne consumava il 125%.

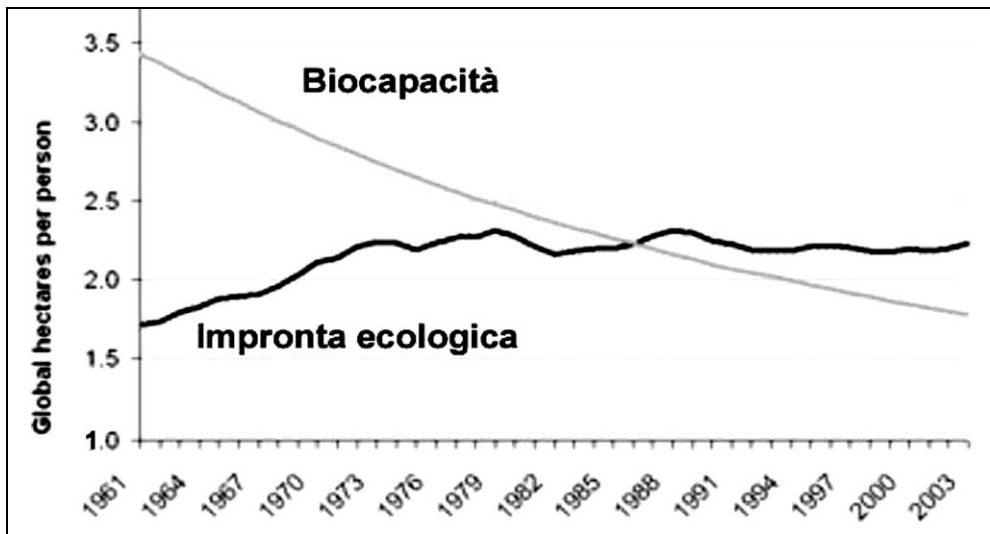


Figura 19. La curva discendente indica la disponibilità nel tempo di "ettari globali" pro capite. La curva ascendente indica quanti ettari globali "consuma" ogni abitante del pianeta in rapporto a quelli disponibili: nel 1961 ne consumava 1,75 su 3,4 disponibili; nel 1988 andava in pareggio a 2,2; nel 2003 ne consumava 2,2 su 1,75 disponibili.

L'impronta ecologica (figure 17 e 18) offre la misura di quanto s'è allargato il divario fra l'equilibrio termodinamico e la dissipazione di energia, cioè di risorse che, se il sistema capitalistico non verrà eliminato, andranno irreversibilmente perdute, come la foresta primaria o l'acqua di molti fiumi a causa del prelievo per l'agricoltura e per le metropoli. Le unità di misura "un pianeta" o "un ettaro globale pro capite" si equivalgono al di là della

differenza dell'approccio: il divario attuale fra il "consumo" del pianeta e la sua capacità di "produzione" biologica è sempre del 25%.

La figura 17 mostra che a partire dalla metà degli anni '80 le attività dell'uomo incominciarono a consumare più risorse biologiche di quante il pianeta fosse in grado di rigenerare. Gli scarti del metabolismo della specie, un tempo esclusivamente composti di sostanze organiche e quindi riciclati in via naturale dalla biosfera, si sono sempre più industrializzati e mineralizzati, fino alla situazione attuale in cui trasformiamo risorse in rifiuti molto più velocemente di quanto la natura possa trasformare i rifiuti in risorse. Una modellizzazione basata su dati dell'ONU per proiezioni al 2050 presenta uno scenario in cui l'impronta ecologica giunge a "due pianeti": vale a dire che entro la metà del secolo appena incominciato la nostra specie dissiperà in termini energetici, solo per ciò che attiene alla sfera biologica, il doppio di quanto il sistema Terra-Sole potrà offrire. Ciò è palesemente impossibile: molto prima di allora gli effetti devastanti sull'economia e sulla società porteranno al collasso del sistema. Perciò sarebbe necessario prendere dei provvedimenti in grandissimo anticipo. E qui il modello mostra i suoi limiti politici.

Gli effetti delle decisioni, anche drastiche, sull'andamento dei parametri presi in considerazione sono estremamente lenti a prodursi. Un controllo demografico di qualsiasi entità produce effetti a quarant'anni (quando pure si limitasse il numero di nascite di una popolazione questa avrebbe già un certo numero di bambini); lo stesso vale per le strutture produttive, le infrastrutture, le case, che continueranno ad esserci e a funzionare per decenni. Sia il modello del MIT, sia quelli dell'ONU, sia il modello di "impronta ecologica" dimostrano che le condizioni attuali determineranno effetti per tutto questo secolo, indipendentemente da qualsiasi provvedimento immediato teso ad evitare la catastrofe. Il modello del MIT, *Mondo 3* del 1970, poneva il "punto di non ritorno", guarda caso, al 1975: se a quella data tutte le variabili fossero state stabilizzate, l'intero sistema si sarebbe a sua volta stabilizzato fra il 2010 e il 2020. Non sembra che sia andata così.

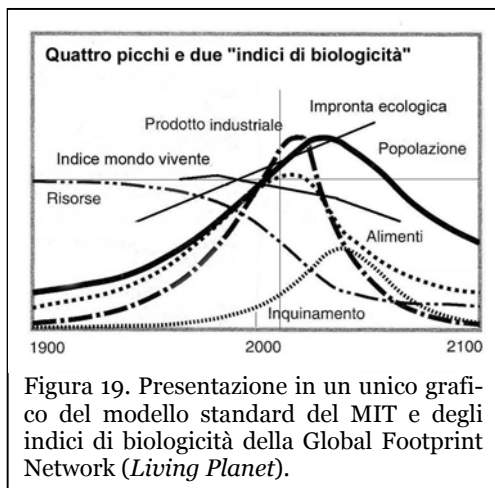
### **Earth Oveshoot Day**

Il "giorno del sorpasso sul pianeta": dal primo gennaio al 22 settembre 2008 la nostra specie ha consumato risorse che la biosfera ha mediamente rinnovato. Dal 23 settembre in poi, essa consuma il pianeta senza che questo possa reintegrare ciò che va perso. È una terza modalità utilizzata dalla Global Footprint Network per esprimere le stesse grandezze di cui si era servita per la misura dell'impronta ecologica in "numero di pianeti" o in "ettari globali pro capite". Naturalmente queste grandezze hanno senso compiuto solo quando ne verifichiamo la variazione nel tempo, confrontandole con il passato e con il possibile futuro. I calcoli si basano su dati raccolti dal 1961, al tempo in cui la specie umana consumava circa la metà di

ciò che la biosfera era mediamente in grado di reintegrare. Il primo sorpasso è stato nel 1986 allorché al 31 dicembre l'umanità consumò esattamente quanto la biosfera era *mediamente* in grado di riprodurre.

Quel "mediamente" è fondamentale, perché alcune delle risorse sono rigenerabili con un certo margine, mentre altre non lo sono affatto, come l'etanolo e il biodiesel, che vengono bruciati; o come i milioni di tonnellate di concime umano e animale che viene buttato, provocando non solo spreco di biomassa fertilizzante ma anche l'eutrofizzazione delle acque con relativa rottura degli equilibri ittici, dei fondali, ecc. Ciò significa che l'umanità consuma le risorse in modo pericoloso anche quando *mediamente* il bilancio appare ancora positivo.

L'erosione delle possibilità di rigenerazione della biosfera è peggiorata in modo esponenziale, proprio mentre cresceva in modo altrettanto esponenziale la produzione capitalistica: nel 1995 il simbolico sorpasso è avvenuto il 21 novembre. Nel 2005 è avvenuto il 2 ottobre, e quest'anno il 23 settembre. A quella data la massa vegetale e animale fagocitata o distrutta dall'umanità superava il limite oltre il quale la biosfera è ancora capace di rigenerarsi. La soluzione semplicemente non c'è: anche se fosse possibile applicare delle politiche capitalistiche di contenimento della crescita, un cambiamento degli stili di vita, un utilizzo delle tecnologie a basso impatto ambientale e tutte le fantasie immaginate per esorcizzare la catastrofe, tenendo conto dei ritardi fra le decisioni e i loro effetti, entro una ventina d'anni mezza umanità dovrebbe traslocare su di un'altra Terra... solo per consumare anche quella.



Invece il principio capitalistico della crescita pretenderà che si continui con il ritmo suicida di oggi. E se il mondo dovesse raggiungere il modello americano attuale, ci vorrebbero cinque Terre e mezza, anche mantenendo fermi tutti gli altri parametri, popolazione, capitale investito, livello di inquinamento, impronta ecologica, ecc.

La figura 19 mostra, sovrapposti, il modello standard del MIT e i due indici di biologicità del mondo elaborati dalla Global Footprint Network. Sia l'indice del mondo vivente

che quello dell'impronta ecologica intersecano la linea di equilibrio delle risorse (in declino costante) nella seconda metà degli anni '80. La mineralizzazione del mondo ha raggiunto il limite con molto anticipo rispetto ai quattro picchi del modello standard del MIT, che peraltro sono anch'essi il

risultato di dati storico-economici rispecchianti i parametri biologici (alimenti, popolazione, inquinamento e prodotto industriale). La collocazione dei picchi fra il 2020 e il 2040 è coerente con le proiezioni del modello GFN (raggiungimento del parametro "due pianeti" entro il 2050). Anche il declino delle risorse ha un punto di flesso nello stesso periodo a causa della crisi. Quattro picchi e un declino, dunque, annunciati dall'avvenuta mineralizzazione dell'umanità e del suo ambiente (la sovrapposizione dei grafici è puramente indicativa, essendo le rispettive scale compatibili solo per quanto riguarda l'asse del tempo).

Unificando i parametri del "nostro" modello con quello standard del MIT e con quello della GFN, senza dimenticare il picco del petrolio, la proiezione che se ne ricava è inesorabile: al 2030 il sistema salta. Pur avendo spiegato come leggere le proiezioni di un modello dinamico, siamo sicuri che fra vent'anni qualche cretino verrà a chiederci conto delle nostre "profezie".

### **Il consumo del pianeta e la genesi del capitale fittizio**

Occorre dimostrare perché hanno torto coloro che vorrebbero un mondo capitalistico riformato, coloro che non capiscono perché questo sistema non possa superare le proprie distruttive contraddizioni. Che non capiscono quindi l'ineluttabilità del "consumo" capitalistico del pianeta, per cui il loro grido di dolore non è altro che vano piagnisteo.

Secondo la teoria della rendita il prelievo puro e semplice dalla terra e il prelievo che il proprietario del campo (o della miniera o del pozzo petrolifero) effettua sul profitto del settore produttivo hanno delle analogie. Nel nostro testo *Vulcano della produzione o palude del mercato?* l'analogia è estesa a qualunque settore, produttivo o meno, in grado di sfruttare una rendita di posizione (ad esempio un monopolio) che permetta un prelievo extra rispetto al profitto medio.

Marx utilizza lo stesso criterio per distinguere il capitale reale (produttivo o di credito) da quello fittizio. Incominciamo dal prelievo puro e semplice dalla terra. Un raccoglitore di funghi che venda al mercato il suo raccolto ricava del denaro, partecipando alla generale produzione e ripartizione del valore. Se tutto il ricavato servisse solo a riprodurre il raccoglitore stesso è come se egli si nutrisse direttamente di funghi, si confezionasse i vestiti con tessuto d'erba e si facesse le calzature con giunchi intrecciati. Ma se il ricavato eccedesse i suoi bisogni immediati e da ciò ne risultasse un gruzzolo in banca, allora bisognerebbe chiedersi da dove sbuchi quel denaro extra e che cosa rappresenti. L'origine, lo sappiamo, è nel valore altrui (profitto o salario di chi compra i funghi), ma ciò nell'intera società non si vede, mentre si vede benissimo il gruzzolo che aumenta. Se il gruzzolo che si forma in un anno è pari a 50 euro e il tasso d'interesse medio è del 5%, è *come se* il nostro raccoglitore avesse un capitale di 1.000 euro. Lo stesso discorso vale ad esempio per un pescatore, un cacciatore o un cercatore d'oro.

Un privato che compri e venda azioni al computer senza alcun rapporto con le aziende che emettono capitale azionario e che guadagni 50 euro all'anno oltre al capitale iniziale è *come se* avesse, anche lui, un capitale aggiuntivo di 1.000 euro (senza il bisogno di calcolare il netto per il suo sostentamento, dato che ciò che guadagna in più è tutto valore altrui).

Un monopolista che ricavi un sovrapprofitto non dalla speciale qualità dei suoi prodotti ma dalla condizione di monopolio, gode degli stessi vantaggi di un concorrente che abbia investito una maggior quantità di capitale per migliorare la produttività o la qualità dei suoi prodotti. È *come se* avesse investito anche lui.

Questi capitali, che provengono dai meandri sociali della produzione e del mercato, agiscono come se esistessero solo per i singoli accaparratori finali. Essi sono chiamati da Marx *capitali fittizi*. All'inizio sono capitali reali e, se vengono depositati in banca e inseriti quindi nel circuito del credito, essi continuano ad essere reali. Ma, già distaccati dalla loro origine e diventati proprietà dei *rentiers*, una volta entrati nel giro creditizio finanziario si staccano del tutto dal capitale reale... e si moltiplicano. Un titolo cartaceo emesso su un valore reale può essere venduto più volte, comportandosi come moneta, così come all'origine succedeva solo alla classica cambiale scontata. Tra il 1971 e il 1974 due masse enormi di capitale circolante si autonomizzano definitivamente dalla produzione reale e tendono a diventare capitale fittizio irreversibile: la massa degli eurodollari, resi inconvertibili dal governo USA, e la massa dei petroldollari, derivata dalla decuplicazione dei prezzi petroliferi. Entrambe irreversibili: perché nessuna massa del genere avrebbe mai potuto ritornare al circuito primario della produzione di plusvalore senza far saltare il sistema dalle fondamenta.

Da una parte capitale, cioè lavoro passato, morto; dall'altra non solo petrolio, ma tutte le risorse della Terra. Ora, la terra è uno degli elementi fondamentali del processo produttivo completo, con il lavoro e il capitale. Tutte le materie prime, è ovvio, vengono dalla terra, dall'agricoltura come dalle miniere, dalle foreste come dai pozzi petroliferi. Tutto il prelievo di biomassa e di minerali deve avere il suo corrispettivo in plusvalore proveniente dal settore produttivo per un ammontare deciso dall'unico criterio della domanda che cozza contro la proprietà e contro la quantità di plusvalore disponibile. La proprietà fondiaria è dunque come una forza estranea che limita l'investimento di capitale. Il quale è costretto ad aumentare la produttività, a trovare ogni espediente per superare questo limite, ingigantendo il ciclo produttivo complessivo e ingigantendo di conseguenza il bisogno di materie prime. Il consumo del mondo, la sua mineralizzazione, sono un prodotto specifico del capitalismo. Nessun'altra società è mai giunta né potrà mai giungere a tanta perversione economica.

La rendita dev'essere sempre pagata, sia che riguardi un terreno coltivato, irrigato e ben concimato, sia che riguardi un terreno su cui non è stata

apportata assolutamente alcuna miglioria. In questo secondo caso esso non "vale" nulla, non incorpora lavoro umano e quindi valore. Non dovrebbe perciò rientrare nel costo di produzione industriale. E invece anche la terra assume un valore a causa della proprietà capitalistica, come se fosse un prodotto del lavoro umano e non della natura. Infatti la rendita, l'abbiamo visto negli esempi precedenti, può essere riferita al capitale, pur senza esservi legata. Può essere cioè considerata, al pari di tutti gli altri redditi monetari, come l'interesse di un capitale immaginario che si concretizza nella forma irrazionale di prezzo della terra. E ciò anche se la terra non può avere un "prezzo", perché non può avere valore di scambio, come l'aria o il mare (per adesso), anch'essi fonti primarie e non prodotti del lavoro. Se il tasso d'interesse medio è – poniamo – del 5% e un dato terreno rende 50 euro all'anno, allora il suo prezzo è 1.000 euro ( $50/0,05$ ). Ma la tendenza storica è verso la diminuzione del saggio di profitto, che comporta storicamente una diminuzione del saggio di interesse. Se ad esempio quest'ultimo si dimezza, ecco che la stessa rendita di 50 euro corrisponde a un capitale immaginario di riferimento raddoppiato ( $50/0,025 = 2.000$  euro). Per questo, a parità di rendita, il prezzo della terra e degli immobili è *destinato storicamente a salire*:

"Quanto più capitale si investe nel suolo, quanto più grande è lo sviluppo dell'agricoltura e in genere della civiltà, tanto più aumentano sia le rendite per acro sia la somma totale delle rendite, tanto più gigantesco è il tributo che la società versa sotto forma di soprapprofitti ai grandi proprietari fondiari" (Marx, *Il Capitale*, Libro III, cap. XLIII).

Il discorso vale ovviamente anche per le miniere, per i pozzi di petrolio e per gli immobili d'ogni genere. Ora prendiamo il prezzo di produzione dell'insieme di merci prodotte nel mondo. Come sappiamo, esso, a differenza dei prezzi di costo dei singoli rami produttivi o di una singola fabbrica, corrisponde esattamente al valore. Scomponiamolo nei suoi elementi sociali, che sono quelli destinati alle tre grandi classi, capitalisti, proletari, proprietari fondiari:

*Prezzo = capitale costante + salario + plusvalore + interesse + rendita.*

Essendo il prezzo di produzione storicamente dato dalla media dei valori che lo compongono, è chiaro che ogni variazione fra di essi non può che risolversi in un trasferimento a somma zero. Se aumenta il salario deve diminuire qualche altro elemento; e così per la rendita ecc. Siccome l'intero sistema capitalistico deve reggersi sul mantenimento di una produzione di plusvalore sufficiente a perpetuare il ciclo del capitale reale, ecco che diventa pericolosissimo ogni fenomeno che obblighi a ripartirne "troppo" all'interno del prezzo di produzione, fra gli elementi che lo compongono .

Ma il sistema, giunto all'attuale dipendenza dalla rendita e dalla finanza (cioè dal capitale fittizio), *impone* proprio una feroce ripartizione del valore. E siccome la componente salariale è data anch'essa, storicamente, dalla

quantità di beni e servizi necessaria a riprodurre la forza-lavoro e può oscillare solo entro quei limiti, ecco che, tolto il possibile e l'impossibile dal salario, è solo dal plusvalore che si può trarre ciò che andrà devoluto: 1) al capitale costante come *feedback* di valore per la riproduzione allargata; 2) all'interesse per il credito; 3) alla rendita per le materie prime, l'energia, gli immobili, le infrastrutture, ecc.; 4) alla dissipazione dovuta all'anarchia del mercato, al controllo contabile, alla sicurezza, ecc. (*faux frais*); 5) al costo dello Stato e dei suoi apparati di classe. Ovviamente non stiamo a parlare del singolo capitalista, che può anche personalmente violare la regola generale, ma dell'intero sistema che deve per forza affrontare il classico e irrisolvibile problema della coperta troppo corta.

Non è strano che all'interno della classe capitalista (industria, finanza e rendita) non si possa risolvere nulla: il salario non lo si può mandare al di sotto del suo valore; il profitto deve poter permettere la riproduzione allargata; il credito è il motore dell'industria moderna e la finanza è sua figlia, non c'è l'una senza l'altro; la tangente alla rendita non la si può eliminare senza eliminare la proprietà privata. Non resta che l'innalzamento della produttività della forza-lavoro (dello sfruttamento) e il *consumo* del mondo. Finché il mondo stesso e il proletariato che lo abita non superano la soglia di sopportazione. Quella del mondo come biosfera è stata già sorpassata; quella del mondo minerale dei "quattro picchi e un declino" sarà raggiunta intorno al 2030; quella del proletariato ci auguriamo sia superata ben prima. Il nostro modello, che con tutto il materiale prodotto dal partito storico della rivoluzione è certo più vasto di quello comprimibile in un articolo, non prevede che le classi rimangano inerti di fronte al collasso del capitalismo. Prevede piuttosto che lo anticiperanno, specie il proletariato, che non potrà che esplodere in un furore rivoluzionario.

Nota. Questo articolo è la trascrizione ampliata di un rapporto registrato il 13 gennaio del 2007 durante uno dei nostri incontri redazionali trimestrali e intitolato: *Le prospettive del capitalismo dalla pesantezza dell'acciaio alla leggerezza del software e oltre*. Le variazioni e le aggiunte riguardano soprattutto gli argomenti collegati alla crisi scoppiata nell'estate del 2007 sull'onda dei mutui *subprime* e ancora in corso mentre andiamo in tipografia. Alla crisi e ai suoi sviluppi dedichiamo uno specifico articolo su questo stesso numero della rivista.

#### LETTURE CONSIGLiate

- Karl Marx, *Grundrisse*, Einaudi, 1976.
- Partito Comunista Internazionale, *Il corso del capitalismo mondiale*, raccolta di articoli, tabelle e dati comparsi sul quindicinale *Il programma comunista* dal 1956 al 1958, con alcuni aggiornamenti agli anni '80. Edizioni del PCIInt. Firenze 1991.
- Partito Comunista Internazionale, *Struttura economica e sociale della Russia d'oggi*, articoli comparsi sul quindicinale *Il programma comunista* dal 1955 al 1959, raccolti nel volume dallo stesso titolo, ediz. Progr. Com. 1976.

- Partito Comunista Internazionale, *Tesi di Napoli*, 1965, ora in *In difesa della continuità del programma comunista*, ediz. Progr. Com. 1970.
- Partito Comunista Internazionale, "La borghesia interpella il suo oroscopo", *Il programma comunista* n. 11 del 1973.
- Partito Comunista Internazionale, *Proprietà e Capitale*, cap. XVII, "Utopia, scienza, azione", sulle dinamiche soggiacenti alle possibilità di previsione. Iskra 1980.
- Partito Comunista Internazionale, *Mai la merce sfamerà l'uomo*, Iskra 1980.
- Amadeo Bordiga, "Idealismo socialista", *L'Avanguardia*, 11 agosto 1912.
- *Einstein e alcuni schemi di rovesciamento della prassi*, n+1 n. 4, giugno 2001.
- *Dal mito originario alla scienza unificata del domani*, n+1 nn. 15-16.
- *La crisi storica del capitalismo senile*, Quaderni di n+1, 1985.
- *Dinamica dei processi storici – Teoria dell'accumulazione*, Quaderni di n+1 1992.
- *La legge della miseria crescente*, n+1 n. 20, dicembre 2006.
- Bruno de Finetti, *L'invenzione della verità*, Cortina 2006.
- Bruno de Finetti, articolo *Probabilità*, Enciclopedia Einaudi, vol. 10.
- Stefan Amsterdamski, articolo *Previsione e possibilità*, Enciclopedia Einaudi, vol. 10.
- Mark Buchanan, *Ubiquità. La nuova legge universale dei cambiamenti*, sul concetto di "fisica della storia", Mondadori 2001.
- Giorgio Israel, *La visione matematica della realtà*, un testo interamente dedicato alla formalizzazione dei processi naturali "e" sociali. Laterza 1996.
- Tito Tonietti, *Catastrofi*, sui modelli di accumulo continuo che portano a soluzioni discontinue o singolarità. Dedalo 2002.
- Jay W. Forrester e altri, *Verso un equilibrio globale*, studi del System Dynamics Group del MIT sulla modellizzazione dello sviluppo capitalistico. Mondadori 1973.
- Donella e Dennis Meadows, Jørgen Randers, William Behrens, *I limiti dello sviluppo*, sul primo modello completo e computerizzato di dinamica dei sistemi applicato alla previsione del futuro capitalistico. Mondadori, 1972.
- Donella e Dennis Meadows, Jørgen Randers, *Oltre i limiti dello sviluppo*, lo stesso modello ripreso vent'anni dopo. Il Saggiatore, 1992.
- Wassily Leontief, *Il futuro dell'economia mondiale*, un modello di previsione commissionato dall'ONU e basato sul metodo *input-output*, cioè sui criteri di accumulazione capitalistica trattati secondo schemi ripresi (senza dichiararlo) da Quesnay e da Marx (matrice di Leontief). Mondadori 1997.
- Benoît Mandelbrot, *Il disordine dei mercati*, un tentativo di ricerca delle regolarità e perciò di leggi nel sistema caotico degli scambi finanziari. Einaudi 2005.
- Serge Latouche, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli 2007.
- Georgescu-Roegen Nicholas, *Energia e miti economici*, Bollati-Boringhieri, 1998.
- Rifkin Jeremy, *Entropia*, Baldini e Castoldi, 2000.
- Passet René, *L'economia e il mondo vivente*, Editori Riuniti, 1997.
- Autori vari, *Living planet report 2008*, in italiano sul sito del WWF.
- Autori vari, "Current Methods for Calculating National Ecological Footprint Accounts", *Science for Environment & Sustainable Society* Vol. 4 n. 1 del 2007.
- Autori vari, *La grande crisi. Domande e risposte*, edizioni Il Sole-24 Ore, 2008.
- Autori vari, "Saving the system, Special report on the world economy", *The Economist*, 11 ottobre 2008.

# Capitalismo che nega sé stesso

## Una crisi ai limiti del modo di produzione capitalistico

*Il sistema creditizio accelera lo sviluppo materiale delle forze produttive e la formazione del mercato mondiale come fondamento materiale della nuova forma di produzione. Nello stesso tempo, il credito affretta le violente eruzioni di questo antagonismo, le crisi, quindi gli elementi dissolventi del vecchio modo di produzione. Questi i caratteri immanenti del sistema del credito: 1) sviluppare la molla della produzione capitalistica fino al più puro e colossale sistema di gioco ed imbroglio; 2) limitare sempre più il numero dei pochi che sfruttano la ricchezza sociale; 3) realizzare la forma di transizione a un nuovo modo di produzione (Marx, *Il Capitale*, Libro III, cap XXVII).*

### Una crisi magnifica

Nel numero scorso di questa rivista abbiamo pubblicato un articolo cui abbiamo voluto dare un titolo significativo, che evocasse il lungo lavoro da noi svolto sulla base delle anticipazioni di Marx ed Engels e delle successive elaborazioni della nostra corrente. L'articolo era intitolato *Non è una crisi congiunturale* ed era la continuazione di un lavoro pluridecennale su un'affermazione che riteniamo tanto fondamentale quanto provata a partire dai nostri *classici*: la crisi di oggi non è altro che una delle oscillazioni entro un ciclo di crisi più lungo e cronizzato, databile dall'inizio degli anni '70 e da allora sempre uguale a sé stesso.

Queste oscillazioni interne al presente ciclo, molto più ampie in termini assoluti di quelle verificatesi durante il ciclo di crisi del 1929-39, non sono state accompagnate da effetti altrettanto devastanti sulla società. Hanno cioè distrutto molto meno capitale in percentuale rispetto all'attuale capitalizzazione delle borse e all'attuale massa del capitale finanziario. Ma sarebbe un grave errore pensare che tutto l'arco quasi quarantennale di questa crisi sia da attribuire semplicemente alle oscillazioni di borsa, agli effetti monetari, alla speculazione o agli abbagli di capitalisti e governanti. È vero invece il contrario: tutto ciò che avviene a livello del *capitale fittizio* non è altro che la sintomatologia di ciò che avviene a livello del *capitale reale*.

La differenza è in Marx, che chiama *capitale reale* la massa di valori che entra ed esce dal ciclo produttivo, compresa quella che serve alla circolazione del denaro e delle merci, e *capitale fittizio* la massa monetaria *derivata*, cioè quella che si forma esclusivamente nella circolazione, ad esempio una cambiale che, servita a una transazione materiale (denaro contro merci o servizi), viene scontata in una banca che a sua volta la adopera come mezzo

di pagamento, cioè come denaro. E se è capitale fittizio ogni sopravvalore che apparentemente si formi nella circolazione (da non confondere quindi con il plusvalore), è capitale fittizio anche il reddito di un azionista d'industria che venda la proprie azioni ricavandone, oltre ai dividendi (plusvalore), anche un sopravvalore di mercato.

Si capisce allora come, in un modo di produzione arrivato al suo limite già ai tempi di Marx, e oggi ormai quasi interamente basato sul credito e sulla finanza, le crisi si manifestino in primo luogo a livello finanziario, monetario, azionario, creditizio. A prima vista, infatti, non si tratta che della convertibilità in denaro delle suddette cambiali, che oggi si sono per lo più trasformate in complessi strumenti finanziari, derivati, ecc.). Tuttavia queste cambiali non potrebbero esistere se in origine non fossero servite come *pagherò* per scambi di merci e servizi reali. I mutui *subprime*, che la leggenda vuole all'origine dell'attuale disastro finanziario, non sono altro che cambiali, dei *pagherò* legati a un'ipoteca immobiliare, "scontati" nel mercato interbancario, impacchettati in titoli che si chiamano giustamente *derivati* e sono fatti circolare come denaro da reddito.

Ma, dice Marx, quando l'estensione della carta (oggi dei *byte* nella rete computerizzata) va molto al di là del fabbisogno sociale, quando i *pagherò derivati* incominciano a rappresentare ogni genere di attività finanziaria, legale o truffaldina, la crisi è inevitabile. E aggiunge un'osservazione che oggi suona come una tremenda condanna di fronte agli spasmodici tentativi internazionali di salvare il sistema: "*Una legislazione bancaria insensata può peggiorare una crisi creditizia, ma nessuna legislazione bancaria può eliminare le crisi*". A causa del credito, le imprese del Capitale sono sempre più imprese sociali in contrasto con quelle private. La crescente autonomia del Capitale nei confronti dei suoi possessori privati, ormai quasi completamente spodestati dalle loro funzioni, la crescente socializzazione del lavoro sotto il comando del capitale globale, non è altro che la soppressione del Capitale come proprietà privata nell'ambito stesso del capitalismo (cfr. Marx, *Il Capitale*, Libro III, capitoli 27 e 30).

Di fronte a crisi acute, che un tempo non erano ancora chiamate *sistemiche* come quella cronica attuale, Marx ed Engels si scrivevano commentando: "*Questa crisi è magnifica*". Avessero avuto sotto gli occhi ciò che sta succedendo in questi giorni avrebbero fatto salti di gioia: nella storia del capitalismo non si era mai verificato il collasso simultaneo del credito, del valore degli immobili, dei mutui, delle azioni, delle obbligazioni, dei fondi di investimento aperti e chiusi, con relativo fallimento di banche e con l'esplosione dei prezzi delle materie prime (speculazione sulla loro crescente scarsità effettiva) subito seguito dal loro crollo (segno evidente di *deflazione*, molto più temuta dell'inflazione perché sintomo di soffocamento nella sfera della produzione industriale). Tutto ciò nella prospettiva di una recessione, ormai data per scontata e durevole.

La legislazione bancaria insensata ha aggravato la crisi, ma, appunto, nessuna legislazione può evitarla: mentre scriviamo, a nemmeno un mese dai provvedimenti drastici tesi ad evitare il collasso dell'intero capitalismo, gli stessi enti che hanno varato i decreti ammettono che le migliaia di miliardi di dollari "iniettati nel sistema" sono stati bruciati senza altro effetto che quello di alimentare la speculazione di borsa. Infatti gli indici di tutto il mondo hanno risposto con improvvisi recuperi, mentre a nessuno conviene ricordare che i massimi recuperi della storia sono avvenuti proprio dopo i massimi crolli nel periodo della Grande Depressione.

### **Economia stalinizzata e proletariato stakanovizzato**

Oggi gli interventi degli Stati sono di gran lunga maggiori che in passato, sia dal punto di vista monetario quantitativo, sia dal punto di vista della vera e propria "*nazionalizzazione dell'economia*", come giustamente annota persino *The Economist*, il periodico inglese dedito fin dal tempo di Marx alla santificazione del mercato. Dopo il 1929, i fascismi si erano limitati a controllare il livello dei profitti, ridistribuire il reddito e rilevare le industrie in crisi per riassettarle e rimetterle sul mercato. Oggi le nazioni più potenti emanano simultaneamente, a tappeto, decreti per un controllo dell'intera economia, attuando vere e proprie statizzazioni del credito. Non solo intervenendo sulle banche, ma anche fornendo direttamente capitali all'industria, specie alle piccole e medie imprese da sempre vessate e ora strangolate dalla stretta creditizia. Negli USA, ad esempio, lo Stato acquisterà direttamente, saltando le banche, le *credit papers*, obbligazioni emesse dall'industria per le esigenze immediate di finanziamento. Nei paesi dell'Unione Europea l'aperto aiuto statale alle singole industrie non è permesso, ma se altri importanti paesi lo forniscono, le leggi della concorrenza livelleranno le condizioni internazionali. Essendo congelato il mercato interbancario, le singole banche stanno addirittura obbligando i loro clienti a rientrare dai fidi, cioè stanno chiedendo loro denaro anziché fornirlo!

Hanno ragione i fondamentalisti americani dell'ideologia liberista: si tratta di una *stalinizzazione* dell'economia mondiale che nemmeno Baffone avrebbe potuto immaginare. Essa richiederà di *stakanovizzare* conseguentemente e brutalmente i proletari per decenni, in uno sfruttamento inaudito, per estrarre la mostruosa quantità di plusvalore necessaria non tanto a compensare la massa monetaria "creata", cosa impossibile, quanto a ridare fiducia su di essa ed evitare la sua banale e semplice cancellazione. E oltretutto la misura non è ancora colma. Negli Stati Uniti iniziano a far capolino le carte di credito insolubili, altri *pagherò* dietro ai quali non ci sono case a far da copertura ipotecaria. Uno "scoperto" totale. E nessuno sa che cosa potrebbe succedere alla massa dei *futures* e derivati, "creata" dall'aspettativa di forti rialzi strutturali dei prezzi delle materie prime, ed ora in bilico a causa della sindrome recessiva e quindi della deflazione.

In un'economia come quella americana, dove il debito privato eguaglia l'intero PIL (13.000 miliardi di dollari), sembrerebbero capitalisticamente ragionevoli coloro che predicano un indirizzo dei capitali finanziari verso la cosiddetta *economia reale*. Stolti e pazzi. A parte il fatto che non esistono due economie, una reale e una irreale, mentre come abbiamo visto esiste *capitale reale* e *capitale fittizio*, questa è una crisi di sovrapproduzione di capitali come il mondo non ha mai visto. Ed eccesso di capitali vuol sempre dire eccesso di merci. I disgraziati che non possono pagare i mutui e quelli che accumulano debiti sulle carte... di credito sono precipitati nella miseria perché si produce troppo, non troppo poco. Se anche solo la millesima parte del capitale fittizio (esclusivamente circolante) si convertisse per miracolo in capitale reale (produttivo di valore), il mondo esploderebbe, ricoperto di merci invendute. E anche la necessaria cancellazione di capitale fittizio è minima rispetto a ciò che sarebbe necessario per disintossicare momentaneamente il Capitale: in tredici mesi di crisi "dei mutui" sono stati azzerati "solo" 25.000 miliardi di dollari, meno di un ventesimo rispetto alla sola massa di derivati esistente. Al momento non si vede alcuna reazione di classe, ma la situazione materiale è davvero magnifica.

### **Il negro dell'Alabama e il Capitale che non esiste**

In un programma televisivo inglese due comici, un finto intervistatore e un finto economista discutono sulla crisi. La domanda è: com'è potuto succedere? Semplice, dice l'economista: poniamo di incontrare un povero negro dell'Alabama con reddito basso e senza casa; gli diciamo che può mettersi un tetto sopra la testa a un prezzo ragionevole, con un mutuo a tasso superiore a quello corrente – dato il tipo di solvibilità – ma garantito dal sicuro aumento del valore della casa, naturalmente ipotecata. Il negro ha la casa e la banca ha un mutuo ad alto rendimento, che impacchetta con altri mutui dello stesso genere e vende sul mercato (ricordate la cambiale riscontata). L'intervistatore inarca i sopraccigli: ma chi si compra il debito a rischio di un negro dell'Alabama? Semplice, ripete l'economista: è una questione di *marketing*. Siccome il rendimento è alto e la garanzia è sicura dato l'andamento del mattone, mi faccio assegnare un alto punteggio da una società di *rating*, rinomino il debito del negro "Credito strutturato di alta gamma" – senti come suona bene – e vado a venderlo come *derivato* a Berlino o a Sidney dove il compratore non potrà chiedere all'impiegato di banca cosa diavolo c'è dentro. E l'impiegato, sbandierando il *rating*, penserà solo alla provvigione da intascare.

Non siamo sicuri di aver riportato a memoria l'esatto dialogo, ma il senso è quello. Lasciamo perdere quindi il marketing, i nomi fantasiosi e i traffici di quella che ormai è la vera *economia reale* (cioè l'economia del capitale fittizio) e basiamoci sull'unico rapporto che produce valore, quello fra capitale e forza-lavoro. Dimentichiamo perciò la fibrillazione mediatica sui fallimenti, sulle sincopi borsistiche, sulle nazionalizzazioni, sulle politiche

anticrisi e sulla necessità di un governo mondiale dell'economia (come se fosse possibile in un mondo di nazioni). Tutte manifestazioni sovrastrutturali, manipolazioni illusionistiche, inversioni di causa-effetto.

Scusate ma è necessario un piccolo ripasso. Ci bastano poche righe. Di Marx è nota la "*formula trinitaria che abbraccia tutti i segreti del processo di produzione sociale*": capitale, terra e forza-lavoro. Il capitale è suddiviso in mezzi materiali (impianti, materie prime, semilavorati, ecc.), profitto d'impresa e interesse; la terra produce rendita per il solo fatto di essere proprietà privata; il valore della forza-lavoro equivale al valore della quantità di prodotti e servizi necessaria a riprodurla (salario). Ora, i mezzi materiali contengono in ultima analisi profitto e lavoro, il profitto non è altro che una manifestazione locale del plusvalore globale e l'interesse non è altro che una ripartizione del plusvalore, quindi procediamo a una eliminazione, per cui la formula trinitaria nuda e cruda diventa: Capitale, rendita, lavoro. Ma la terra di per sé non ha valore, esiste, non è stata prodotta, quindi il valore che essa apparentemente "rende" deve provenire da un'altra parte. Siccome il salario è dato, come abbiamo visto, non rimane che il plusvalore. La rendita è una ripartizione sociale del plusvalore. Bene, siamo giunti alla semplificazione massima: plusvalore-capitale e lavoro-salario. Qui Marx, giunto al termine del Terzo Libro del *Capitale*, ci ricorda le ragioni per cui ha scritto questa sua opera:

Ma il capitale non è una cosa; è un determinato rapporto sociale di produzione, proprio di una determinata formazione storica della società, che si rappresenta in una cosa e conferisce a questa cosa uno specifico carattere sociale. Il capitale non è la somma dei mezzi di produzione, materiali e prodotti. Il capitale sono i mezzi di produzione trasformati in capitale, che in sé non sono capitale più che siano denaro, in sé e per sé, oro o argento. Sono i mezzi di produzione monopolizzati da una determinata parte della società (*Il Capitale*, Libro III, capitolo XLVIII).

È solo in questo rapporto sociale che, a causa della proprietà, oltre ai fattori materiali della produzione esistono anche Capitale e salario. In un altro tipo di rapporto rimarranno "plusvalore" e lavoro, dove le virgolette stanno a significare che non si tratta di valore di scambio ma di lavoro: oltre alla riproduzione della vita fisica del lavoratore, occorre anche pensare alla riproduzione dei mezzi di lavoro, delle scorte, delle infrastrutture, di ciò che va inevitabilmente dissipato, ecc., così come l'organismo biologico riproduce le proprie cellule senza bisogno che siano proprietà di qualcuno.

Ma il rapporto sociale sta già diventando di "altro tipo": l'istupidimento generale dei governanti di fronte alla batosta di ottobre dimostra abbondantemente che la "non esistenza potenziale" del capitalismo di cui parlava esplicitamente Marx è oggi ancor più marcata e che basterà veramente poco al proletariato per spezzare gli ultimi vincoli che lo legano, con tutta l'umanità, al regno del valore.

Il negro dell'Alabama o il *fast-food worker*, l'operaio costretto a mangiare polpette al Mc Donald's, semidisoccupati, spiantati e senza casa, si sono trovati nel mezzo di un ciclone che ha portato il costo del denaro vicino allo zero (ora all'1% in USA, 0,5% in Giappone), per cui il differenziale per un mutuo ad alto interesse diventava sopportabile anche per comprarsi case da 500.000 dollari su un mercato a prezzi crescenti e quindi "sicuro". Abbiamo visto com'è andata: con il capo dell'economia americana Bernanke "*disposto a gettare soldi gratis dall'elicottero sulla popolazione pur di scongiurare il disastro*". Un momento: denaro a costo zero significherebbe casa a costo zero pagabile semplicemente con lavoro nel tempo. Hanno ragione i beceri fondamentalisti più bushiti di Bush: c'è del socialismo in America.

### **Regalare denaro. Per farne che cosa?**

La crisi di metà anni '70, causata dalla creazione di un'enorme massa monetaria vagante in seguito alla dichiarazione unilaterale di inconvertibilità del dollaro e dalla decuplicata rendita petrolifera tramutata in capitale finanziario, ha dato inizio – come abbiamo visto più volte – a una crisi cronica entro la quale la massa di capitale fittizio non ha fatto che aumentare. È questa massa che ha *apparentemente* provocato i crolli dell'87, del '97, del 2000 e quello attuale. Ma la crisi non è affatto "finanziaria".

L'interesse è parte del profitto, e quindi per ogni capitalista che chieda denaro a prestito il saggio d'interesse non può mai essere superiore al proprio saggio di profitto. Fallirebbe. Portare il saggio d'interesse fino a zero (tra il 2002 e il 2006 il costo del denaro negli USA è stato diminuito per 18 volte consecutive) significa mediamente equiparare i capitalisti che hanno bisogno di anticipi di capitale dalle banche a quelli che invece si autofinanziano con il plusvalore dei cicli precedenti. Significa abolire le leggi della concorrenza, cioè il mercato, cioè l'essenza del capitalismo. Ma lasciamo il terreno della realtà *potenziale* e ancoriamoci a quello della realtà attuale, nel senso di *cinetica*.

In seguito al crollo delle borse tra il 2000 e il 2002 (nel frattempo vi fu anche l'attacco alle Twin Towers), il governo americano cercò di tamponare la crisi varando una politica economica di rilancio dell'economia, facilitando il mercato del denaro con bassi interessi, iniettando liquidità sul mercato e raddoppiando la spesa militare: gli Stati Uniti diventarono di fatto il paese con l'economia più statizzata del mondo. È da allora che parte del capitale fittizio si è mossa verso l'edilizia, fino a rappresentare, solo in questo campo, fino all'80% della crescita americana di quel periodo (il dato è di Joseph Stiglitz). Si trattò evidentemente di speculazione, ma tutti sanno che gli speculatori si muovono là dove la possibilità di guadagno è ritenuta più alta. C'è quindi da chiedersi come mai non si siano rivolti all'industria per diventare stabili possessori di azioni, come facevano i capitalisti di una volta (per incassare dividendi e non per compravendite speculative ogni qualche

minuto, ventiquattro ore su ventiquattro). E c'è da chiedersi quanto affidabili siano le cifre del PIL o "valore aggiunto" se con esso viene conteggiata anche parte del capitale fittizio.

La speculazione esiste da quando esiste il denaro, ma da quando il denaro è capitale essa non riguarda più soltanto la ricerca del massimo profitto in occasioni particolari. Essa è invece il modo di essere del capitalismo. Ai tempi di Marx si speculava sul cotone e sui raccolti futuri di paesi lontani proprio come si fa adesso. Vi erano, proprio come adesso, *crack* bancari e crisi finanziarie. Solo che mai come adesso i capitali speculativi si erano allontanati dal mondo della reale produzione di plusvalore. Ci sono degli strumenti finanziari (*Credit Default Swaps*) creati ad arte per far debiti e investire sul comportamento di altri che hanno debiti, cioè sulla loro capacità di onorarli o meno. Abbiamo visto, con Marx, che già al secondo ordine di sconto di una semplice cambiale non c'è più alcun legame con la transazione fisica originaria, denaro contro merce o servizio. Oggi con i derivati e gli *swaps* si arriva a dieci o più ordini di distanza, dietro a quel tipo di scambio non c'è più nulla, e se *quel* tipo di scambio rappresenta il 95% del "mercato", allora persino un Guido Rossi può dire, dopo un secolo e mezzo, che "*questo non è più capitalismo*".

È dagli anni '70 che si dà la colpa delle crisi alla finanziarizzazione del mondo e alla speculazione che ne deriva, ma nessuno è mai riuscito ad evitare che masse di capitale, quasi esclusivamente fittizio, si muovessero autonomamente per il pianeta. Il fatto è che nessun economista, capitalista, governante o mago può più far nulla di fronte a un fenomeno descrivibile con cifre da capogiro: 550.000 miliardi di dollari in derivati di vario tipo, 45.000 miliardi in *Credit default swaps*, 2 o 3.000 miliardi in mutui e carte di credito a rischio più altre diavolerie finanziarie (l'Associazione Difesa Utenti Servizi Bancari E Finanziari cita un ammontare nozionale complessivo di 900.000 miliardi di dollari). E si tratta di stime per difetto, assolutamente inattendibili. Quando i giornali scrivono che nell'ultimo anno borsistico si sono "bruciate" azioni per 25.000 miliardi di dollari, si basano sui dati della capitalizzazione di borsa, tanto in partenza, tanto all'arrivo, una semplice sottrazione su dati certi. Ma nessuno sa calcolare a quanto ammontino effettivamente i miliardollari mossi attraverso i sofisticati strumenti finanziari del capitalismo attuale: il 60% delle transazioni non avviene neppure sul computer ma al telefono. E non ne rimane traccia.

Denaro abbondante e a poco prezzo, dunque, ma per fare cosa se l'industria e i servizi vendibili non producono più un plusvalore sufficiente a ripagare anche l'interesse che pur non può essere prelevato altrove? Si capisce bene che il gioco non può continuare all'infinito, è inevitabile una massiccia cancellazione di capitale, prima fittizio e poi reale. Reale, certo, perché la corsa alla produttività genera plusvalore relativo, aumento della sua massa

a scapito del saggio (rapporto fra profitto e capitale anticipato) e una grande sovrappopolazione relativa, esclusa dalla produzione e quindi dal consumo.

Mentre radio, televisione e giornali si trastullavano con gli effetti sintomatici della crisi, la crisi stessa si incaricava di mostrarsi per quello che era: un intoppo cronico della produzione di plusvalore, un permanente difetto di accumulazione che porta il sistema capitalistico a muoversi sull'orlo del caos, là dove piccole condizioni al contorno possono condurre a mortali biforcazioni. Non era ancora del tutto definito il fallimento della Lehman Brothers, con grossi titoli sul più grande disastro bancario mai avvenuto, che anche la Washington Mutual falliva, un *crack* più grave ancora. Per non parlare della AIG, il maggior gruppo assicurativo-bancario del mondo, che lo Stato aveva salvato dal fallimento con il prestito di una novantina di miliardollari e che invece bruciava tale somma in una settimana soltanto per tamponare le falle più vistose. Per non parlare dell'abbassamento simultaneo dei tassi da parte delle banche centrali dei sei maggiori paesi del mondo. Per non parlare, infine, dell'emergere di una situazione finora sfiorata con cautela dai *media* ma assolutamente fondamentale: con il congelamento mondiale del credito all'industria e al consumo migliaia e migliaia di fabbriche sono sull'orlo del fallimento o perlomeno in grandi difficoltà, a partire dai colossi automobilistici fino ai produttori di beni di consumo meno durevoli, passando attraverso il settore più delicato di tutti, quello dei mezzi di produzione.

### **Grande Depressione bis?**

Non stiamo a ritornare sull'enorme quantità di notizie simili già riportata alla rinfusa dai mezzi d'informazione, i quali mescolano negligenzemente gli aspetti fenomenici con quelli sostanziali. Ma occorre sottolineare il fatto che di questa crisi ci stanno mostrando, più o meno consapevolmente, solo la punta dell'*iceberg*. Questo significa due cose: primo, che gli esecutivi degli Stati sono giustamente preoccupati e fanno di tutto per non diffondere il panico; secondo, che non hanno capito la profonda natura sistemica della crisi stessa e quindi non sanno assolutamente che pesci pigliare. Certo, sono in molti ormai a parlare di "crisi sistemica", che nasce dal motore primario dell'accumulazione capitalistica, provoca sconquassi sovrastrutturali, i quali a loro volta hanno effetti micidiali sulla struttura. Tuttavia il pericolo epocale che sta correndo il sistema in quanto tale è esorcizzato da tutti. La paura di dover affrontare una recessione marciante verso la depressione è molto diffusa anche fra la popolazione, ma non è intaccata la fiducia nella capacità di ripresa del capitalismo. Persino tra i sinistri, al di là delle frasi sindacaleggianti su "chi pagherà la crisi", si pensa che la tempesta possa passare come tutte le altre volte.

Noi non saremmo così sicuri che la tempesta passi e tutto ritorni come prima, fino alla prossima crisi. Può darsi che i provvedimenti massicci di

nazionalizzazione dell'economia producano effetti, sia immediati che lontani nel tempo. Può darsi che si vada in recessione per un paio d'anni come prevedono diversi economisti, il Fondo Monetario Internazionale, la Banca Mondiale e i vertici dell'OCSE. Può darsi che riprendano i consumi e che la crescita permanga, magari attestandosi a livelli più modesti, trainata dai grandi paesi emergenti. In fondo si può vivere nel debito perenne pagandone solo gli interessi, come chi affitta in *leasing* un'automobile invece di comprarla. Ma solo a patto che il debito non cresca oltre la capacità di pagamento degli interessi. O a patto che qualcun altro li paghi. Il debito si può anche cancellare con una dichiarazione d'insolvenza e quindi col fallimento. Insomma, per il capitalismo non è impossibile sopravvivere malato di finanziarizzazione e debito. A livello di capitale fittizio si può fare e disfare, la somma algebrica globale è sempre la stessa. A parte naturalmente la differenza fra chi ne esce sanguinante e chi fa sanguinare gli altri accrescendo il divario fra la massa dei redditi bassi e l'esigua minoranza di quelli alti.

C'è comunque un andamento storico inesorabile che ci mostra una perdita di energia del sistema dovuta all'aumento della produttività, cioè alla legge della caduta del saggio di profitto. C'è all'orizzonte la questione della rendita che il profitto e il salario dovranno pagare per materie prime sempre più scarse. Per noi è indubbio che questa crisi non riguarda solo il capitale fittizio. Il capitalismo s'è preso una botta sulla struttura dell'accumulazione, dalla quale non si risolleverà più. Non sarà una Grande Depressione bis, tipo 1929. Sarà qualcosa di molto peggio. Non sarà un infarto con terapia (Seconda Guerra Mondiale) e convalescenza (Ricostruzione) ma un'agonia cui il proletariato dovrà mettere fine.

Ci si chiederà: come fate ad essere così sicuri? Quale *hybris* vi guida per giungere a una tale arroganza di previsione, quando tutti sanno, compresi voi che bazzicate l'argomento, che quando si tratta di sistemi complessi, dal comportamento non lineare, la previsione è impossibile?

Rimandiamo per una risposta generale all'altro articolo che compare su questo stesso numero. Precisiamo soltanto che la società è un organismo vivente, fatta di altri organismi viventi. Fra questi, l'organismo più complesso che la natura sia stata in grado di produrre, l'organismo più interattivo con la biosfera e con sé stesso e quindi il meno lineare di tutti è l'uomo; ed esso, come tutti gli esseri viventi, muore. Il suo ciclo di vita-morte è abbastanza ben conosciuto. La lunghezza è variabile, ma se un uomo ha un nemico mortale può finire ammazzato in qualunque momento della propria vita. Lo sappiamo, la parabola è imperfetta. L'individuo muore ma la specie gli sopravvive, e l'eventuale assassino potrebbe non essere diverso dall'assassinato e sostituirlo semplicemente. Si potrebbe discutere sulle metafore che è possibile costruire con la nostra piccola parabola: con la rivoluzione russa l'assassino diventò peggio dell'assassinato, mentre nella rivoluzione a venire l'assassino fa già parte di un universo sociale del futuro. Ma per adesso ci

serve solo affermare che il capitalismo muore e tanto basta. Questa crisi, ormai praticamente quarantennale, mostra tutte le magagne dell'organismo capitalistico. Che è innegabilmente tenace, ma è malato, senile e drogato. Per di più in *overdose*.

Per le ragioni cui abbiamo accennato non si può ripetere la crisi del '29. Diverse sono le premesse. Allora c'era capitale finanziario alla Hilferding e imperialismo alla Lenin, cioè capitale d'investimento ed espansione coloniale, oggi c'è capitale fittizio e globalizzazione asfittica. C'è una bella differenza e la troviamo già in Marx: il mercato estero fu la base per lo sviluppo del capitalismo; l'industria capitalistica produsse un'esuberanza di merci e capitali; diede quindi vita al mercato mondiale; una volta affermatosi il mercato mondiale, l'industria da fattore dello stesso ne divenne il prodotto. Oggi l'industria, pur rimanendo il fattore primo della produzione di tutto il valore nella società, è diventata oggetto subordinato al Capitale "finanziario" (nell'accezione odierna) ed è scambiata sul mercato, liquidata, smembrata, centralizzata, ridimensionata, rilocalizzata, ecc. a seconda di come tira il vento, senza riguardi rispetto alla sua struttura materiale e sociale. L'importante è che sia al servizio del Capitale e dei suoi funzionari, cosa che tra l'altro provoca un conflitto permanente fra i detti funzionari superpagati e i tecnici che devono badare al ciclo produttivo in quanto tale.

Della Grande Depressione ci interessano comunque anche alcune analogie con la crisi attuale. Normalmente si dice che il crollo borsistico iniziato il 24 ottobre del 1929 causò una crisi che sfociò, appunto, nella Grande Depressione, durata 12 anni e superata solo con la guerra. Ciò non è esatto. L'economia americana era già in recessione da qualche mese ed era asfittica almeno dall'anno prima. La produzione industriale era calata del 20% su base annua e l'indice generale dei prezzi all'ingrosso era sceso del 7,5%, mentre *la produttività operaia era cresciuta dal 1921 al 1929 del 43%*! In quei dieci anni il divario sociale era aumentato enormemente: l'1% della popolazione era giunto ad accaparrarsi il 40% del reddito totale, mentre all'80% non andava che il 20%. Nello stesso periodo s'era verificata una gigantesca centralizzazione industriale: in 1.200 fusioni erano confluite più di 6.000 aziende, tanto che le 200 maggiori aziende americane giunsero a possedere il 50% del potenziale industriale degli Stati Uniti. Più di metà della popolazione americana viveva già prima del crollo al di sotto della soglia di povertà (750 dollari all'anno pro capite). Dall'estate del 1927 alla primavera del 1928 la Riserva Federale aveva varato una politica di espansione creditizia proprio per scongiurare la crisi, e tutti gli economisti odierni sono concordi nel dire che fu "giusto e ragionevole", peccato che il denaro a basso costo fosse usato per la "speculazione" e non vi fosse stata la spinta espansiva. Nel 1927 vi fu poi l'equivalente del G20 odierno, cioè una conferenza internazionale contro il protezionismo, che si concluse... con un aumento del protezionismo (una politica che fu chiamata "Saltare al collo del vicino"). Nonostante ciò, ma noi diciamo proprio per ciò, i prezzi di borsa

erano saliti dal maggio 1928 al settembre 1929 del 40%, a dispetto delle misure prese fin dal 2 febbraio del '29 dalla Federal Reserve che, contro la speculazione, aveva proibito i prestiti bancari per acquisti di azioni allo scoperto. La somma delle misure prese dagli Stati senza alcun coordinamento ebbe effetti disastrosi e la recessione divenne anche deflazione, vanificando i residui tentativi di porvi rimedio (fra il 1930 e il 1933 vi furono *venti* conferenze internazionali per discutere sulla "questione del grano").

Veniamo ai giorni nostri per una comparazione. I dati ufficiali per il 2007 ci mostrano 37 milioni di americani al di sotto della soglia di povertà (10.700 dollari pro capite), cioè il 12% della popolazione. Ma i 750 dollari del 1929 rappresentano 9.100 dollari di oggi, quindi nel 2008 il governo americano considera "livello di povertà" quasi lo stesso reddito di un americano povero del 1920, quando il cibo rappresentava una grossa percentuale della spesa e non era così diffuso il prelievo fisso con bollette, canoni, assicurazioni, ecc. Infine, diverse fonti ammettono il totale fallimento della "società del benessere" che dovrebbe distribuire il reddito e dar luogo a una generalizzata *middle class*: oggi il reddito dell'1% della popolazione è rimasto invariato, in proporzione, rispetto a quello del 1928. È in tale contesto che esplose il debito privato della famiglia americana, di cui il mutuo a rischio è solo una piccola parte. La vendita a credito fu uno degli espedienti economici per alleviare la Grande Depressione, ma questo tipo di debito-credito non può espandersi come quello degli Stati: il privato consumatore – non capitalista e non *rentier* – non può estrarre plusvalore dalla società (anche se, per dirla alla Lenin, il proletario americano partecipa in qualche misura allo sfruttamento del mondo).

La conclusione è tremenda per gli adoratori del capitalismo: dopo ottant'anni la povertà relativa degli americani è la stessa di quella degli anni '20 e le stesse sono le cause profonde. Con una differenza: mentre allora per la maggioranza della popolazione declinava il reddito nominale, in parte compensato dalla deflazione, oggi declina il reddito reale, a causa della suddetta struttura dei consumi. D'altra parte i milioni di disoccupati che nel '29 erano ridotti semplicemente alla minestra pubblica, non avrebbero potuto far debiti, mentre i milioni di disoccupati d'oggi e gli altri milioni di proletari con doppio e triplo lavoro a bassissimo salario fanno invece debiti su debiti. Anche se il debito privato è stato solo l'innescò che ha fatto saltare il coperchio di un sistema basato sul credito universale, è evidente che è l'intero sistema creditizio a vivere di vita propria, a non essere più in grado di soddisfare i requisiti dell'accumulazione capitalistica e a produrre un mostruoso castello di carte "speculativo" poggiato sul nulla.

La crisi del 1929 fu molto classica: il sistema in forte crescita aveva provocato su sé stesso una retroazione positiva più forte ancora, cioè vi era troppo plusvalore da reinvestire in confronto alla quantità di merci che potevano essere consumate; o che poteva essere esportato su di un mercato

mondiale ancora impregnato di protezionismo (che tra l'altro con la crisi fu rafforzato, con peggioramento della situazione). Troppa produzione, troppo capitale, troppa appropriazione privata di fronte all'esplosione della produzione sociale. E soprattutto salari troppo bassi.

All'epoca il Capitale dovette darsi una configurazione sovrastrutturale (statale) che permettesse un controllo più o meno centralizzato dell'economia e, dal punto di vista degli espedienti per cavarsela, seguì, specie negli Stati Uniti, tre strade: gli investimenti statali coperti dal debito pubblico (*deficit spending*); i crediti immobiliari, cioè i mutui ai privati (*home equity loans*); le carte di credito personali. Da notare che negli Stati Uniti le *credit cards* più usate non sono come le nostre, che quasi sempre rappresentano il diritto di prelievo su un conto corrente coperto; quelle americane rappresentano una effettiva apertura di credito ad alto interesse con possibilità di pagamenti allo scoperto.

Oggi quindi l'espediente di ieri è diventato sistema, dal livello dello Stato a quello del proletario semioccupato, dalla banca allo speculatore individuale, per rivitalizzare un sistema drogato che è esploso proprio sull'exasperazione del meccanismo creditizio, fino a diventarne talmente dipendente da finire in *overdose*. Come si vede, la speculazione e tutti gli altri incidenti di percorso non sono che epifenomeni. Il keynesismo non è più la salvezza perché ormai è malata la struttura del sistema (e già quella medicina non si rivelò sufficiente, tanto che fu necessaria una guerra mondiale). Perché si è appunto verificata una delle più importanti inversioni dialettiche previste da Marx: se a partire dalla spesa pubblica il credito fu uno strumento per la crescita dell'economia quando il capitalismo era ancora vitale, un'economia che conta quasi esclusivamente sul credito per mantenersi in vita è già praticamente morta. Per la semplice ragione che il meccanismo dell'accumulazione dev'essere plusvalore che ritorna nello stesso ciclo che l'ha prodotto, e non valore "rubato" da un'altra parte o addirittura fittizio. L'accesso al credito dovrebbe essere un'esigenza straordinaria in vista di un risultato (maggior produzione di plusvalore o superamento di una difficoltà contingente), non la prassi normale.

### **Formazione del capitale fittizio internazionale**

L'attuale sistema, nonostante l'apologia della globalizzazione o l'avversione per la stessa, nella sostanza non è più globalizzato di quello del 1913, alla vigilia della Prima Guerra Mondiale. Il commercio internazionale in rapporto al PIL globale mantiene più o meno la stessa proporzione. Quello che è sostanzialmente cambiato è il movimento di capitali, che invece è circa venti volte superiore (ufficialmente; in questi casi gli economisti, non potendo calcolare su dati certi, si riparano dietro alla formula "dato nozionale"). Siccome l'eccesso di capitali internazionali è in rapporto all'eccesso di merci che valicano le frontiere, l'unica spiegazione per questa montagna

di capitali vaganti è che essi si siano resi autonomi rispetto alle transazioni materiali, e che possano esistere solo perché la sfera produttiva li alimenta senza esserne a sua volta alimentata. Siamo di fronte a un perfetto caso di vampirismo economico.

Una legge economica descritta da Marx ma presente anche nei manuali dell'economia politica borghese stabilisce che, ferma restando la velocità di circolazione della moneta, la massa monetaria e il valore delle merci prodotte devono crescere di pari passo. Se in qualche modo la massa monetaria cresce più del valore delle merci, l'eccedenza si riversa inevitabilmente nella circolazione, tentando di valorizzarsi in essa, diventando cioè prettamente *speculativa*. Nell'ultimo quarto di secolo Germania, Giappone e poi Cina hanno prodotto ed esportato molto, specie negli Stati Uniti. Una massa di merci contro dollari inconvertibili, usati in buona parte dai tre paesi per acquistare petrolio e altre materie prime (rendita che tornava nel circuito bancario) più titoli di stato americani. Questi tre paesi (anche altri, ma questi di più) hanno fornito valore-denaro che, impiegato sul mercato globale, ha "creato" moneta speculativa. La massiccia *deregulation* reaganiana del mercato finanziario è servita agli americani ad approfittarne in massimo grado, e agli "speculatori" non è dispiaciuto affatto che si sviluppassero bolle speculative di portata mondiale.

L'economia dei maggiori e più vecchi paesi industriali ha superato da tempo l'equilibrio fra produzione e consumo interni, e molti paesi ormai si approvvigionano all'estero di merci non più prodotte all'interno. Con la crescente divisione internazionale del lavoro l'eccezione è diventata anche qui la regola, per cui il mercato mondiale presenta una sorta di specializzazione per aree: ad esempio in Occidente la produzione di macchine fotografiche e di prodotti elettronici di consumo ha incominciato ad estinguersi già quarant'anni fa; le cosiddette Tigri asiatiche importano la maggior parte del cibo in cambio di prodotti industriali; alcuni paesi in via di sviluppo importano cibo pur esportando materie prime agricole tanto da essere praticamente obbligati alla monocoltura da esportazione.

Sulla base di questa divisione del lavoro il credito interno si è espanso fino a diventare credito internazionale, per cui, nelle transazioni materiali, il maggiore paese importatore del mondo, gli Stati Uniti, ha incominciato ad indebitarsi non solo all'interno ma anche all'estero, accumulando sia debito commerciale che statale. La maggiore differenza con la crisi del 1929 consiste proprio in questo: mentre allora c'era un sistema in crisi ma con potenzialità intatte in termini di ripresa economica, dimostrate con il gigantesco sforzo bellico che ha permesso di mandare ai quattro angoli del pianeta milioni di soldati serviti da un apparato militare mai visto, oggi tali potenzialità sono decadute. Gli Stati Uniti s'indebitano nei confronti del sistema mondiale, il quale funziona come una banca che presta ma accetta come interesse del denaro virtuale, creato dal nulla (*fiat currency*, valuta garan-

tita da un imperativo dello Stato). I maggiori creditori degli Stati Uniti come Giappone e Cina, accettando i *bond* americani e l'enorme deficit commerciale, legittimano la creazione mondiale di denaro.

La produzione per il consumo della famiglia americana (il 70% del consumo totale) è demandata in gran parte all'estero. Gli Stati Uniti si comportano come una banca a rovescio. Mentre la banca moltiplica credito e quindi moneta, essi moltiplicano debito, confidando sul fatto di essere sostenuti dalla fiducia mondiale nella loro potenza e nella loro moneta. Comprano merci pagandole con cambiali (*bond* statali) che altri paesi accumulano (tagliando cedole di interessi), oppure scambiano (come le famose cambiali scontate di Marx). È in questo modo, come fu per gli eurodollari e i petrodollari, che si crea ulteriore moneta. Finché se ne crea in modo proporzionale al nuovo valore prodotto e alla velocità di circolazione, non succede niente, ma se si accumula semplicemente debito (o credito, sono complementari) senza un corrispettivo valore, prima o poi la bolla deve necessariamente scoppiare.

Per capire meglio la "creazione" di moneta o di capitale fittizio è forse utile tracciare un micromodello di produzione e di mercato, ricorrendo alle notazioni marxiane che ben conosciamo:

$D \rightarrow M \rightarrow P \rightarrow M \rightarrow D'$  (denaro, merce, produzione, merce, più denaro)

La variazione in più del denaro alla fine del ciclo deriva dalla produzione, c'è formazione di valore e di moneta che gli corrisponde, e tutto fila liscio. Anche se all'interno del micromodello qualcuno fa il furbo e salta da D a D' senza passare attraverso la produzione, non ha possibilità di creare nulla, il suo denaro aggiuntivo lo deve prendere a qualcun altro che se ne ritroverà in tasca di meno. La somma algebrica è sempre quella di prima.

Adesso immettiamo nel micromodello un dispensatore di credito, cioè una banca, che anticipi il denaro D. Alla fine dei passaggi indicati dalle frecce una parte di D' (denaro maggiorato) andrà a pagare l'interesse per D anticipato dalla banca. Il sistema bancario ha ovunque facoltà legale di prestare denaro in quantità molto superiore a quella effettivamente esistente in deposito come fondo di garanzia. In Europa tale fondo può essere in media intorno al 15-20% dei prestiti e negli Stati Uniti il 10%. Ricevendo gli interessi sui prestiti, una banca americana che avesse un deposito di 100 lo vedrebbe, poniamo, salire a 120, acquisendo automaticamente la facoltà legale di prestare per 1.200. Da dove sono spuntati quei 200 se ha ricevuto per interessi derivanti dalla produzione solo 20? Dal susseguirsi dei cicli di credito-debito più veloci del ciclo  $D \rightarrow D'$ .

L'unico modo per abbassare il moltiplicatore del credito bancario è aumentare la riserva obbligatoria in deposito. Ma è esattamente ciò che l'ondata liberista ha evitato di fare fin dal tempo della *deregulation* di Reagan e della Thatcher, liberando nel contempo le banche da altri obblighi e controlli.

Adesso si ricercano i "colpevoli", ma per più di vent'anni è stata di moda la cieca apologia del capitalismo senza freni. Quando ormai le riserve obbligatorie sono quello che sono, l'aumentarle per decreto non farebbe altro che peggiorare il grado, già alto, di congelamento del credito. E comunque, anche triplicando o quadruplicando la riserva non si intaccerebbe l'ammontare del capitale fittizio *esistente*. Di fatto il sistema bancario è insolvente per sua natura intrinseca, e nessuna banca commerciale può permettersi che vi sia una corsa al ritiro dei capitali di risparmio. Così come nessuna banca d'affari può permettersi una verifica immediata degli strumenti finanziari a rischio venduti in giro per il mondo, specie se il credito interbancario è congelato (vedi gli esempi, rispettivamente, della Northern Rock inglese e della Lehman Brothers americana).

In tale contesto di credito/debito/creazione di moneta, si impone un dato fondamentale: il *consumo* delle famiglie americane cresce all'incirca nella stessa percentuale del PIL degli Stati Uniti, ma da trent'anni a questa parte è dovuto quasi esclusivamente ad una corrispondente crescita dell'*indebitamento* delle famiglie stesse, che ammonta ormai a 10.000 miliardi di dollari (il 70% del PIL). Ciò significa che 1) eliminare il crescente indebitamento delle famiglie americane significherebbe bloccare la crescita del PIL; 2) eliminare il debito delle famiglie senza bloccare la crescita significherebbe creare moneta per interventi keynesiani di pari importo. Un'altra situazione senza via d'uscita, soprattutto tenendo conto del fatto che dall'agosto del 2008 c'è una flessione del credito dovuta automaticamente alla flessione dei consumi: se quest'ultima si accentuasse e durasse, collaserebbe non solo l'economia degli Stati Uniti ma quella mondiale. Per pagare gli interessi sul debito globale americano (privato, pubblico ed estero) è necessario che il resto del mondo continui a imprestare agli Stati Uniti 1) i dollari che questi creano per pagare gli interessi; 2) i dollari che il resto del mondo incamera come credito commerciale esportando merci negli Stati Uniti. Ormai la locomotiva prende carburante solo... dai propri vagoni.

Secondo le teorie del caos e della complessità siamo di fronte a retroazioni e doppi vincoli estremamente pericolosi per la sopravvivenza dell'intero sistema capitalistico in quanto tale.

### **Inerzia e resilienza del sistema**

Un sistema soffre tanto più d'*inerzia* quanto più necessita di energia per essere smosso dal suo stato iniziale. Più il capitalismo s'è ingigantito e potenziato, meno è risultato capace di correggere i propri difetti, anzi, li ha aggravati. Da quando la cosiddetta crisi dei mutui è scoppiata, s'è sentito parlare anche di *resilienza* del sistema. La resilienza è la capacità meccanica di un materiale di assorbire urti improvvisi senza subire deformazioni o, più precisamente, di tornare alle condizioni iniziali dopo averle subite. Anche per quanto riguarda la resilienza il capitalismo non se la cava più troppo

bene: pur se ideologicamente i suoi sostenitori affermano il contrario, esso ha sempre più bisogno dello Stato per essere aiutato a risolvere le proprie contraddizioni o perlomeno alleviarne le conseguenze.

Se la massa monetaria interna americana eguaglia il PIL degli USA e se il solo debito delle famiglie vi si avvicina (più del 70%) è chiaro che per ripianare questo debito non vi è, semplicemente, abbastanza denaro circolante. Il che non sarebbe un problema se l'ammontare del debito permettesse di creare moneta, ma ciò si può fare solo in parte (trasformando i debiti in strumenti finanziari, com'è successo con i mutui), la cifra è troppo grande. Di fatto, paradossalmente, i debiti delle famiglie sono annullabili attraverso due processi antitetici: l'inflazione e la deflazione. L'inflazione fa discendere il valore monetario del debito e risulta più facile ripianare quest'ultimo se il reddito del debitore è in qualche modo indicizzato (correlato all'aumento dei prezzi); la deflazione provoca un abbassamento dei prezzi, e se il reddito non è indicizzato è ugualmente più agevole ripianare il debito. In ogni caso dev'essere lo Stato a decidere se indicizzare o meno i salari (gli altri redditi si indicizzano di norma da soli).

Nella presente situazione tutti temono un processo deflazionistico, perché sarebbe indice di recessione e potrebbe ulteriormente congelare credito e produzione. Questo è il motivo per cui gli economisti sono tutti concordi nel dire che il passo più importante, prima ancora del salvataggio delle industrie, è il salvataggio delle banche, cioè del sistema diventato sistema del credito/debito. In pratica gli Stati sono di fronte a un dilemma: continuare a sostenere il credito con immissioni massicce di denaro, e così contribuire al rafforzamento delle cause che hanno prodotto la crisi da debito; oppure lasciare che il mondo vada in deflazione/depressione, salvo intervenire con provvedimenti nei confronti della spaventosa situazione sociale che sicuramente ne deriverebbe.

Semplicemente adottando le cifre delle statistiche borghesi, abbiamo potuto affermare che senza la crescita del credito alle famiglie (visto che nessuno pensa più all'aumento del loro reddito) non vi può essere crescita in generale. Il guaio è che negli ultimi sei o sette anni il credito alle famiglie è stato usato massicciamente per alimentare appunto... il circuito del credito. Così, secondo gli stessi calcoli della Federal Reserve, il credito apparentemente garantito, quello sulle case, ha raggiunto i 1.600 miliardi di dollari, cui se ne aggiungono forse altrettanti sulle carte di credito che invece non sono garantite per niente. E siccome il meccanismo si è inceppato e il capitale fittizio nel frattempo creato s'è bruciato, è come se l'equilibrio debito/credito delle famiglie fosse regredito a sei o sette anni fa. Con l'aggravante che oggi, a differenza di allora, non c'è più la possibilità di rifare il gioco. Infatti banche, economisti e governanti non sanno più dove sbattere la testa per trovare un sostituto della bolla immobiliare. E tremano, perché

quando scoppiò quella del Giappone, questo paese precipitò in una stagnazione che dura ormai da quindici anni. E l'America non è il Giappone.

Inerzia al rattoppo, dunque, e resilienza di fronte ai provvedimenti, nel senso che quelli presi finora non hanno prodotto effetti né sulla struttura del credito né sulla fiducia nel sistema (tra l'altro non tutti i fondi stanziati dai vari governi sono già stati utilizzati, in parte perché ci vuole del tempo, in parte perché il sistema non li ha assorbiti). Perciò il sistema se ne va in recessione in modo molto classico, terrorizzando i medici al suo capezzale, i quali incominciano a diagnosticare una depressione, pur senza dire nulla di preciso, un po' perché non lo sanno, un po' per non diffondere il panico. Per la prima volta dalla crisi del '29 il consumatore americano minaccia di far scendere la propria spesa. È presto per capire se sarà una tendenza durevole, ma se lo fosse, gli effetti sul mondo sarebbero esplosivi. Un mondo che vede crescere paesi rampanti, dal capitalismo giovane e aggressivo, con una popolazione giovanissima e piena d'energia, mentre paesi imperialisti troppo maturi arrancano a causa della concorrenza e di un'accumulazione asfittica, di una popolazione che invecchia, di un Capitale malato che non reagisce più alle medicine.

Negli Stati Uniti da sei mesi quel minimo di assistenza medica e sociale esistente è in crisi e minaccia il fallimento. La generazione dei *baby boomers* del dopoguerra sta andando in pensione e si è già vista decurtare i risparmi del fondo pensionistico del 30%. In tutti gli altri paesi a vecchio capitalismo l'accumulazione asfittica non permette più di mantenere il livello di assistenza precedente. Ovunque il salario è in ribasso, sia in termini relativi (rispetto alla produttività) che in termini assoluti (precarietà, sovrappopolazione relativa e assoluta). *En passant*: vanno così a carte quarantotto non solo le teorie del *welfare*, ma anche tutte quelle del sottoconsumo e dell'offerta che creerebbe da sé la propria domanda. Diminuiscono i consumi perché si è consumato troppo e diminuisce la produzione perché si è prodotto troppo.

I vecchi paesi avrebbero bisogno di ritornare alla ricostruzione postbellica, quando piovvero i miliardollari del piano Marshall, e un po' di keynesismo (la borghesia non ha mai avuto il coraggio di applicarlo sul serio) permetteva di investire in *deficit spending*, cioè ingigantendo il debito pubblico. Ma l'intero processo è irreversibile e quei tempi non torneranno più, mentre la creazione di moneta ha provocato una mentalità economica normalizzata sulle potenze di dieci. L'Alaska, un paese grande quanto cinque volte l'Italia, fu comprata dagli Stati Uniti per sette milioni di dollari. A quei tempi si ragionava di spese correnti dello Stato in termini di kilo-dollari; dalla Grande Guerra alla Grande Depressione in mega-dollari; dopo la Seconda Guerra erano diventati giga-dollari; oggi siamo ai tera-dollari e si incomincia a sfondare il tetto dei peta-dollari (0,9 p\$ l'ammontare nozionale degli strumenti derivati sul mercato finanziario). Ogni passaggio un multi-

plicatore di mille: migliaia, milioni, miliardi, biliardi e triliardi ( $10^{15}$ ). È troppo, anche per la mente inflattiva di economisti e governanti cresciuti in un sistema che crea capitale fittizio *a go-go*.

### **La "Tempesta perfetta"**

Verso la fine del 1991 sull'Atlantico settentrionale era in via di estinzione un grande uragano, quando si verificarono simultaneamente le condizioni che gli avrebbero riconferito molta più energia distruttiva di quanta ne avesse avuta nel suo momento di massima potenza. Tali condizioni non solo non si erano mai verificate tutte insieme, ma tutte insieme non si sarebbero probabilmente presentate mai più; perciò i meteorologi, osservando che i parametri registrati facevano di quel fenomeno naturale un modello perfetto, lo chiamarono appunto *The perfect storm*. L'episodio ispirò un libro e un film con lo stesso titolo, rispolverato e usato dai giornalisti per la crisi attuale. Tra il 2000 e il 2001 l'economista James Puplava aveva scritto, sul sito della sua società privata di consulenza, una serie di articoli sul potenziale di crisi, proprio prendendo spunto dalla "tempesta perfetta" e utilizzando il paradigma meteorologico per indagare sul pericolo rappresentato dalla simultaneità di diversi fattori, ognuno dei quali in grado di sconvolgere l'economia mondiale:

Al momento ci sono tre forze economiche in grado di diventare fronti di un uragano di magnitudine crescente. La prima e di gran lunga più pericolosa è la montagna di debiti accumulata dai consumatori e dalle aziende. La seconda è il turbini di una borsa sull'orlo del collasso. La terza è una recessione del ciclo economico americano. Ognuna di queste forze è di per sé intrinsecamente distruttiva. Se mai dovessero collidere tutte in una volta, darebbero luogo alla tempesta finanziaria perfetta (J. Puplava, *The perfect financial storm*, 2000).

Noi metteremmo per prima l'economia produttiva e per ultime le borse, ma lasciamo stare. Il debito/credito è ovunque. Specie negli USA sono in debito i privati, i singoli Stati, lo Stato federale, i comuni, le aziende. Le borse, l'abbiamo visto, hanno perso 25.000 miliardollari in meno di un anno. E sul fronte del capitale reale non va meglio: mentre scriviamo la General Motors, la Ford e la Chrysler sono sull'orlo della bancarotta e stanno chiedendo: perché salvare solo le banche? Non siamo forse noi i rappresentati della improvvisamente santificata "economia reale"? E allora, aggiungiamo noi, perché non salvare anche tutti gli altri debitori? Sappiamo perché queste domande rimarranno senza risposta: se mai fosse ipotizzabile una eliminazione del debito americano bisognerebbe emettere una quantità di moneta inimmaginabile. Quindi tutto continuerà come prima, con la *gestione* del debito stesso. Il problema è da dove potrà mai provenire la quantità di valore necessaria. La risposta la sappiamo già: con emissione di moneta, cioè di non-valore, attraverso le Banche centrali e il sistema bancario in generale. Aggravando proprio il problema che si vorrebbe risolvere. Per-

ché all'ultimo gradino c'è il consumatore, che ha solo debito senza credito e non può emettere moneta, né chiedere aiuti istituzionali.

Non esiste *bailout* (salvataggio) per il proletario che resterà senza lavoro. E anche se non rimarrà disoccupato egli consumerà esattamente per il valore del suo salario, lasciando da parte prima la casa in proprietà, poi la carta di credito, poi qualche stupido *gadget* che lo sfrenato consumismo l'ha portato a comprare, in ultimo il companatico. Ovviamente, mai il pane. Ma prima, molto prima di intaccare la possibilità di acquistare il pane, si ribellerà. E lo farà proprio come prevede Marx, cioè non per un'ideologia rivoluzionaria improvvisamente assorbita come pensava Proudhon, ma per conservare quelle schifezze che la società capitalista gli ha dato e poi tolto. Perché meschina è la rivolta politica immaginata da politici e gruppettari, mentre grandiosa e universale è la rivolta economica, che parte non dalla testa, ma dai visceri:

Proudhon confonde le idee con le cose. Gli uomini non rinunciano mai a ciò che hanno conquistato, ma ciò non significa che non rinuncino mai alla forma sociale in cui hanno acquisito determinate forze produttive. Tutto al contrario. Per non essere privati del risultato ottenuto, per non perdere i frutti della civiltà, gli uomini sono forzati a modificare tutte le loro forme sociali tradizionali, *non appena il modo delle loro relazioni sociali non corrisponde più alle forze produttive acquisite* (lettera di Marx ad Annenkov, 28 dicembre 1846, corsivo nostro).

#### LETTURE CONSIGLIATE

- Quaderni di *n+1*, *La crisi storica del capitale senile*, 1985; *La legge del valore e la sua vendetta* (Lettera ai compagni n. 21), 1989; *La crisi del sistema bancario americano* (Lettera ai compagni n. 25), 1992; *Il feticcio dei mercati, il mercato dei feticci* (Lettera ai compagni n. 35), 1997; *Globalizzazione* (Lettera ai compagni n. 40), 1999.
- John Kenneth Galbraith, *Il Grande Crollo*, Boringhieri 1972.
- Hyman Minsky, *Potrebbe ripetersi? Instabilità e finanza dopo il 1929*, Einaudi 1984.
- Charles Kindleberger, *La Grande Depressione nel mondo*, Etas Libri 1982.
- Ravi Batra, *Il crack finanziario 1998-1999*, Sperling & Kupfer 1998.
- Brad Setser, *Sovereign Wealth and Sovereign Power. The Strategic Consequences of American Indebtedness*, Council on Foreign Relations, Center of Geostategic Studies, n. 37, September 2008.
- World Economic and Financial Surveys, *Global Financial Stability Report. Containing Systemic Risks and Restoring Financial Soundness*, April 2008.
- Robert Manning, *Living with Debt*, Lending Tree 2008.
- James Puplava, *The Perfect Financial Storm?*, Financial Sense Perspectives, July 18 2000 to 16 august 2001.
- Andy Sutton, *Anatomy of a disaster*, Financial Sense University, August-October 2008. <http://www.financialsense.com/fsu/editorials/sutton/2008/1027.html>.
- Guido Rossi, "Come combattere il liberismo globale", *La Repubblica* 10 gennaio 2008, estratto dal libro *Il mercato d'azzardo*, Adelphi 2007; "Il grande tonfo del capitalismo di mercato", *La Repubblica* 26 settembre 2008.

## **Malthusianesimo ricorrente e tenace**

Ci risiamo: appena tira un vento di crisi saltano fuori i "colpevoli". Così il capitalismo si salva attribuendo i suoi guai a qualche capitalista. Quando salivano i prezzi delle materie prime, la colpa era degli speculatori. Poi, quando i prezzi sono scesi all'origine ma non al consumatore, la colpa è passata a grossisti e petrolieri. All'esplosione della crisi finanziaria i colpevoli su tutta la linea sono diventati i banchieri. Ma il meglio è finalmente arrivato: è colpa della sovrappopolazione.

La FAO comunica che il prezzo delle materie prime alimentari è aumentato perché vengono ormai prodotte con un ritmo di crescita inferiore a quello della popolazione. Le riserve mondiali di grano sono ridotte a 40 giorni di consumo. Un cattivo raccolto può condannare alla fame decine di milioni di persone oltre a quelle che già la soffrono. Idem per le altre materie prime anche se la "fertilità" delle miniere e dei giacimenti segue un criterio industriale e non biologico-stagionale, quindi è ancora possibile l'aumento della produzione per qualche anno.

Malthus torna alla ribalta. Com'è noto la critica di Marx a Malthus non era tanto rivolta alla "ragionevole" formuletta sulla contraddizione fra la crescita esponenziale della popolazione e la crescita aritmetica della produzione agraria, quanto all'errata "teoria della popolazione" che ne veniva dedotta. In poche parole, per Marx la sovrappopolazione è dovuta all'aumento della produttività industriale che abbassa il prezzo unitario delle merci e genera il potenziale per la crescita demografica, proprio mentre libera operai dalla produzione rendendoli superflui (sovrappopolazione relativa e assoluta). Il boom demografico dei paesi in via di sviluppo è dovuto alla disponibilità di merci a basso prezzo e quindi alla rottura di antichi equilibri, mentre nei paesi a vecchio capitalismo si accentua il fenomeno della sovrappopolazione anche in presenza di una stagnazione demografica (unica eccezione gli Stati Uniti a causa della loro possibilità di sfruttare la produzione altrui).

Cinesi, indiani e africani sarebbero dunque troppi. Ormai è un ritornello ipocrita insopportabile: "Pensate se questi tre miliardi si mettessero a consumare come gli europei e gli americani". Il mondo non basterebbe a produrre grano, ferro e petrolio per tutti. Come se "loro" dovessero fare a meno di ciò che per "noi" è il massimo della civiltà. Ovviamente c'è qualcosa di vero in questo malthusianesimo un po' razzista e tanto interessato: il mondo in effetti non basterebbe. Ma non c'entrano i cinesi, gli indiani o gli africani, c'entra il modo di produzione.

In una biosfera dagli equilibri delicatissimi semmai "è di troppo" chi consuma già da tempo una quantità indicibile di risorse naturali. Uno sviluppo del capitalismo a livello occidentale in quei paesi non avrà solo effetti economico-malthusiani, sarà semplicemente incompatibile con l'esistenza del capitalismo. Se due miliardi e mezzo di cinesi e di indiani leggeranno giornali e useranno carta igienica non basteranno gli alberi da cellulosa del mondo. E così per il resto dei consumi. Non sono certo gli approcci riformisti all'interno del sistema che possono offrire una soluzione al problema, e quelli ecologisti meno di tutti.

Questa crisi minaccia di affamare ulteriormente il mondo, ma sicuramente non per "colpa" di qualcuno né tantomeno dei miliardi di uomini inconsapevoli, di cui il capitalismo ha bisogno pur considerandoli un fastidioso sovrappiù.

## Il movimento per la semplicità volontaria

Il movimento dei neo-semplici non poteva che nascere negli Stati Uniti, dove al più becero bigottismo reazionario si mescolano le anticipazioni materiali della società futura, eclatanti capitolazioni ideologiche e pratiche di fronte al lavoro teorico di Marx. È una reazione spontanea allo sfrenato consumismo dell'ex *middle class* americana. Non ha nulla di ideologico, almeno nei termini usuali in Europa. Quando i neo-semplici (*downshifters*) donano i loro averi a società di beneficenza o ad enti assistenziali qui pensiamo a San Francesco, mentre gli americani pensano solo a un'eccentricità fra tante altre. Si ispirano ai *beatnik* e agli *hippy* degli anni '50 e '60, ma a differenza di quelli non rappresentano un movimento sociale organizzato, anche se si autodefiniscono *Voluntary Simplicity Movement*.

Hanno siti internet, pubblicano libri, rilasciano interviste alla televisione, e il tam-tam sociale diffonde le loro storie. Non sono utopisti con in testa un modello di società futura; partecipano semplicemente al movimento reale di rigetto nei confronti di alcuni effetti del capitalismo. È chiaro che se la maggior parte degli americani li emulasse crollerebbe nientemeno che il capitalismo, ma loro se ne fregano di questa radiosa (per noi) prospettiva. E non sono proletari che non hanno nulla da perdere: per essere un *downshifter* bisogna avere avuto qualcosa ed essersene disfatti. È una condizione di rifiuto e non di rinuncia. È quindi, secondo una definizione europea, una condizione idealistica piccolo-borghese.

Alcuni vanno a vivere *on the road*, su camper o autobus attrezzati; altri preferiscono la vita urbana, in strutture comuni, che ormai anche le imprese edili propongono chiavi in mano; la maggior parte se ne va in stati poco abitati, come il Vermont e il Montana, a praticare agricoltura biologica o forme di telelavoro. Qualcuno s'è comprato una vecchia barca e naviga di porto in porto su fiumi e coste marine. In genere sono coppie con prole, più raramente piccoli gruppi. Non sono organizzati, a meno di non intendere per organizzazione l'essere collegati in rete.

Alcuni *downshifter* conducevano una vita agiata, guadagnavano abbastanza per pagare duemila dollari al mese di affitto o avere case da due milioni di dollari. Tutti si sentivano oppressi dalla quantità di legami che la vita "normale" li obbligava a coltivare. Il loro motto è: "Tutto ciò che possiedi finisce per possederti". Il loro principio ispiratore è quindi *non avere*, come gli antichi popoli nomadi che potevano trasportare soltanto l'essenziale: tutto ciò che è ritenuto indispensabile deve poter stare in una valigia. Ciò che odiano di più è la televisione. Subito dopo viene l'automobile, a meno che non sia un camper. Odiano anche lo Stato, ma con esso convivono, dato che, in quanto non-consumatori, li considera non-esistenti.

Sono tanti, un paio di milioni. I loro antenati *beatnik* e *hippy* erano molti meno, ma furono ugualmente un po' tartassati dallo Stato. All'inizio non per motivi ideologici (erano poeti e trovatori panteisti un po' bevuti e fumati), ma semplicemente perché avevano adottato un particolare modo di vivere e comportarsi. Erano "diversi" e rovinavano il quieto paesaggio omologato dell'*american way of life*. Poi venne il Vietnam e lo Stato andò sul pesante con gli eredi dei poeti e dei trovatori. Se i *downshifter* dovessero crescere ancora e organizzarsi... beh, in America ci sono già stati ammazzamenti per molto meno.

## Tre classici sulla crisi

John Kenneth Galbraith, *Il Grande Crollo*, pagg. 218, Rizzoli 2004, € 8,60.

Charles Kindleberger, *La Grande Depressione nel mondo 1929-1939*, pagg. 297, Etas Libri 1982, € 20,14.

Hyman Minsky, *Potrebbe ripetersi?*, pagg. 394, Einaudi 1984, € 18,08.

Tre classici, ovvero come la borghesia affronta il problema della crisi senza poterlo capire. Essendo la crisi un invariante del modo di produzione capitalistico, dal nostro punto di vista i tre libri sono *sulla crisi in generale*, non sulla specifica crisi che sconvolse il mondo e fu superata solo con quel piano keynesiano universale di distruzione e ricostruzione chiamato Seconda Guerra Mondiale.

Infatti, anche se gli autori si riferiscono agli avvenimenti specifici del decennio che precedette la guerra, non possono fare a meno di chiedersi se processi analoghi possano un giorno riprodursi nonostante le differenze di epoca. Galbraith ammette alla fine del suo saggio che scrivere un'opera del genere significa di per sé cercare il modo per evitare prossime catastrofi. Kindleberger riconosce l'impotenza delle borghesie nazionali di fronte al collasso: il paese imperialista decadente, l'Inghilterra, e il paese imperialista emergente, gli Stati Uniti, si trovarono nell'impossibilità di prendere provvedimenti per stabilizzare il sistema in rovina. Minsky annota le differenze epocali ma conclude che, nonostante tutto, il collasso del sistema si può evitare solo con un piano di distribuzione del valore all'interno della società.

Tutti e tre gli autori individuano come causa del Grande Crollo una intrinseca mancanza di razionalità nel sistema, mancanza che non poteva non ripercuotersi sulle decisioni degli uomini. Galbraith tratteggia una storia della stupidità economica umana con notevole humour, Kindleberger ne analizza freddamente premesse e conseguenze, Minsky cerca di opporre all'anarchia del mercato l'esigenza di un governo dell'economia, se non mondiale almeno centralizzato per nazioni e ne propone modelli matematici. Tutti e tre sono convincenti nell'analisi degli effetti del capitalismo quando giunge alla crisi, ma nessuno di loro ci spiega perché vi giunga e come evitarla nel futuro. Ci dicono che non si ripeterà il '29 tale e quale, e siamo d'accordo, ma affidano il futuro del capitalismo alle ricette improvvisate che gli uomini riescono ad escogitare sulla base dei meccanismi capitalistici.

Galbraith individua ad esempio cinque punti deboli del sistema anni '20: l'eccessiva concentrazione della ricchezza in poche mani, la struttura societaria non trasparente, la struttura bancaria senza controlli, la strozzatura nella bilancia dei pagamenti a danno dei paesi debitori, l'intervento economico di tipo immediatista basato sull'apparente ragionevolezza e non sul calcolo. Kindleberger individua tre soluzioni: apertura del mercato per le merci in eccesso, istituzione di prestiti anticiclici a lunga scadenza, sostegno massimo al credito durante le crisi. Minsky propone una rivalutazione della teoria keynesiana dell'investimento in cui la speculazione non sia fine a sé stessa ma rientri nella categoria classica del capitale finanziario come equivalente di capitale da credito alle attività produttive.

Nella lettura ci si rende conto facilmente di come nessuno degli autori abbia individuato il cuore del problema. Senza negare il capitalismo non lo poteva affatto.

### **Procedere nel lavoro "per argomenti concatenati"**

*Forse mi sono perso qualcosa, ma mi sembra che nel vostro lavoro vi siano effettivamente, come dicono in diversi, "innovazioni" non solo rispetto al marxismo ma anche rispetto alla impostazione della Sinistra Comunista. Diego Gabutti, che forse non a caso è vostro direttore responsabile, l'ha affermato nell'articolo "Una merenda del cappellaio matto". Costanzo Preve, ha affermato più volte che Bordiga ha reinventato il marxismo, escogitando categorie che Marx neppure si sognava, come il centralismo organico, l'anonimato nella pubblicistica, la teoria del battilocchio e persino l'interpretazione contro Engels del Secondo Libro del Capitale. Posso non essere d'accordo con questi personaggi, ma è sicuro che nessun marxista oggi utilizza il metodo che per voi invece è consuetudine.*

Il problema non è se oggi qualche marxista utilizza o no lo stesso nostro metodo di lavoro ma di verificare se tale metodo è coerente con quello di Marx, Engels, Lenin o Bordiga. E siccome questi nostri antenati dichiaravano di utilizzare il metodo scientifico, il problema è verificare se noi utilizziamo un metodo siffatto per indagare i fatti sociali. Molti hanno perplessità di fronte all'utilizzo di strumenti come i frattali oppure di teorie come quelle del caos, dei sistemi complessi, delle reti o delle catastrofi. Perplessità aggiuntive si producono quando si corrisponde magari via e-mail senza altre relazioni o si partecipa ad una riunione isolata senza un legame con il contesto generale del nostro lavoro. Molte nostre riunioni, che poi vengono tradotte in articoli o pubblicazioni, sono la continuazione di lavori precedenti, per cui chi partecipa una volta sola si perde sicuramente qualcosa. È ovvio, perché, come dicevano i nostri vecchi compagni, noi lavoriamo sempre *ad argomenti concatenati*. Anche se ovviamente cerchiamo di rendere conclusivi i vari capitoli del lavoro generale, specie per la pubblicazione, è vero che in un certo senso stiamo scrivendo un romanzo a puntate. E siccome la nostra storia affascia diverse epoche, ecco che è del tutto naturale parlare – tanto per fare un esempio – di computer invece che di pallottolieri.

Anche se ne trae conclusioni tutte sue, Gabutti ha ragione quando dice che Bordiga s'è reinventato il marxismo. Era del tutto evidente che, dopo la degenerazione dell'Internazionale Comunista, si rendeva necessaria un'operazione di restauro della teoria. Ma è una fesseria affermare, come fa Preve, che non c'è relazione fra Marx e Bordiga. La relazione c'è secondo le leggi d'invarianza, come appunto nell'esempio del pallottoliere. Il computer è un buon campione di "invarianza secondo trasformazioni": ingloba non solo il pallottoliere ma anche la penna, la macchina per scrivere, i caratteri mobili di Gutenberg, l'ipertesto come quello della Bibbia, la biblioteca universale e, con i blog in rete, la statua di Pasquino. Le "categorie invarianti" di Bordiga inglobano quelle di Marx e di Engels perché egli ha lavorato sugli stessi presupposti, ma un secolo dopo. Come diceva Newton (citando gli antichi): chi si arrampica sulle spalle dei giganti riesce a vedere più lontano di loro.

Qualche mese fa abbiamo tenuto una riunione intitolata *Struttura frattale delle rivoluzioni*. Anche i frattali sono un risultato dell'invarianza: ogni zoom in avanti o indietro è *autosomigliante* anche se mai uguale. C'è invarianza, se vogliamo vederla, in ogni transizione sociale, dalla rivoluzione neolitica a quella comunista. Come

succede in natura, così deve succedere nelle cose umane che fanno parte della natura: non ci sono confini tra la politica, cioè la vita di tutti i giorni e la produzione, la scienza, la tecnica, come invece credeva Gramsci sull'onda dell'insegnamento di Croce. Non ci sono confini fra noi e Marx. Se ragioniamo e agiamo secondo le leggi d'invarianza c'è continuità. Che è altra cosa rispetto al biasciare pappagallesche giaculatorie e nello stesso tempo difendere tutte le categorie di questa società.

### **Ancora su partito storico e partito formale**

*Chiedo una precisazione, anche per aiutare molti lettori a comprendere il problema, visto che la "questione" del partito ha provocato non solo discussioni ma separazioni e persino violente rotture. Voi spesso parlate di "partito" anche quando vi riferite a piccole organizzazioni senza influenza visibile sulla realtà, come quella dalla cui scomparsa siete nati, cioè il Partito Comunista Internazionale in cui militava Bordiga. Però riprendendo vostri lavori precedenti sembra di capire che in questi casi si dovrebbe parlare di sopravvivenze del partito nell'accezione storica del termine. Nel caso specifico del PC Internazionale di un episodio nella storia della formazione del partito e non di un partito nel senso formale del termine. Infatti necessitano ben altre categorie per considerarlo tale.*

Se vogliamo dare una definizione stringata di "partito storico", nonostante tutti gli inconvenienti che derivano dalle sintesi estreme, diciamo che se "il comunismo è il movimento reale che abolisce lo stato di cose presente", il partito storico è rappresentato da ogni manifestazione umana coerente con questo processo reale. Marx considerava membro del partito storico Darwin, che faceva "in campo biologico lo stesso lavoro" che facevano lui ed Engels in campo sociale. Considerava movimento del partito storico l'impulso verso la Prima Internazionale, ormai prevalente sul "partito morto da anni" che era la Lega dei Comunisti. Nel *Manifesto* essi tracciano una demarcazione fra il socialismo romantico-borghese e il comunismo che ovunque rappresenta la parte più avanzata della società, quella che lotta contro le condizioni esistenti, in primo luogo la proprietà. Il partito storico è dunque un elemento reale della società, non un'astrazione.

Nel Partito Comunista Internazionale si usava come autodefinizione il termine "partito" per rispettare l'effettiva storia dei compagni che lo avevano formato, quasi tutti provenienti dall'esperienza del Partito Comunista d'Italia 1921-26. Per i vecchi compagni il partito era sempre quello, erano gli stalinisti ad esserne usciti. Però non c'è dubbio che essi, Bordiga per primo, avessero una chiara visione dei limiti storici di quell'organismo formale, per cui erano perfettamente coscienti del loro compito, che era quello di "preservare la linea del futuro", quando sarebbe stato il tempo per il "vero partito".

Sempre in estrema sintesi, vi sono tre condizioni affinché si possa parlare della presenza del partito comunista nel senso pieno del termine: 1) un'analisi critica della presente società; 2) una chiarezza programmatica sui fini che si vogliono perseguire; 3) una polarizzazione della società che permetta una decisa separazione fra le classi e la costituzione del proletariato secondo la celebre formula "da classe in sé in classe per sé", quindi in partito. Mancando anche uno solo di questi elementi, possiamo parlare di esperienza storica difesa a oltranza, di aderenza al partito storico "che si sviluppa tutto intorno a noi" (Marx), ma non di partito nella sua accezione formale, di organismo rivoluzionario in grado di rovesciare la prassi.

## **Fine della storia?**

*Le forze produttive crescono incessantemente secondo un grafico "che non ha curva discendente". Lo sviluppo continuo della curva non è in contraddizione con l'esistenza di "cuspidi sociali", cioè di salti rivoluzionari verso nuovi modi di produzione. Lo stato borghese salta e se ne forma un altro, proletario, che nel corso del suo sviluppo si estinguerà. Si può dire che esiste lo stato perché esistono le classi. Questa forma antagonistica di società ha prodotto la nascita della storia (mi riferisco all'incipit del Manifesto per cui la storia è stata storia di lotte di classe). Secondo Marx l'estinzione dello stato è possibile nella misura in cui scompaiono le classi sociali. La società capitalistica, dice, è l'ultima forma sociale antagonistica della storia. Ma allora si potrebbe forse dire che anche la storia stessa – la successione degli  $n$  – finisce con  $n+1$ ? Lo sviluppo storico, dal comunismo primitivo a quello superiore, ha una sua dinamica deterministica. Parte da una unità originaria che si rompe attraverso una serie di contraddizioni, arriva alle classi sociali e al comunismo sviluppato. Se è vero che la storia è prodotta dall'antagonismo di classe, come sarà il futuro della specie senza classi? Mi spiego: non essendoci più una scissione nel rapporto dialettico tra soggetto ed oggetto (Manoscritti, concetto dell'alienazione) non ci sarà più nessuna alienazione. Se ci sarà solo oggettivazione dei saperi, quale sarà la dinamica di specie?*

Il termine "storia" è talmente logoro che necessita una spiegazione: Se per storia intendiamo solo la storia della lotta delle classi allora certamente finisce *quella* storia. Se però intendiamo la storia come una dinamica generale del procedere umano verso livelli futuri, allora c'è continuità, come nel grafico della forza produttiva sociale crescente. La scomparsa delle classi e perciò dell'alienazione non significa scomparsa delle differenze all'interno della specie, con tanto di trasferimento e oggettivazione di saperi. Non scompaiono le relazioni della specie con il suo ambiente. Perciò la nuova società non sarà un sistema piattamente omeostatico ma entro di essa e in relazione all'ambiente continuerà la dialettica del cambiamento.

Sarà operativo un rovesciamento della prassi (progetto) infinitamente superiore a quello attuale, non per aumentare la produzione-dissipazione ma per evitarla. Può darsi che una parte dell'umanità torni in simbiosi con la biosfera pur mantenendo e anzi accrescendo le conoscenze acquisite, mentre un'altra parte preferisca vivere utilizzando al massimo tali conoscenze e quindi sviluppando altissime tecnologie proprio per non influire sugli equilibri biofisici. Queste parti potrebbero tranquillamente comunicare sulla base di una differenza che non sarebbe più di classe ma tutt'altro, trasponendo sul piano organico ciò che un tempo era conflitto.

Escludiamo quindi che comunismo significhi scomparsa delle differenze, problema peraltro già risolto da Marx, che prevede, al contrario, il lavoro veramente umano, ogni uomo per l'altro uomo, proprio sulla base di una individualità non più alienata (*Glosse a James Mill, 1843*). La follia degli pseudo-rivoluzionari è volere l'omologazione al posto dell'organicità. In un organismo è feconda la differenza degli organi e delle cellule, l'uguaglianza va bene per i granelli di sabbia o per i batteri in un brodo di coltura. Anche il nostro cervello si è sviluppato al massimo per poi sostituire la crescita volumetrica con la capacità di aumentare le connessioni interne. Di qui la capacità di migliorare la comunicazione. Ma non si comunica nulla se non c'è differenza.

## Testi disponibili

*Volumi 15x21 cm, brossurati. Si possono avere versando un contributo forfetario di € 0,02 a pagina + 1,50 per copertina e brossura + spese postali. Molti altri titoli sono esauriti e in corso di ristampa. Tutti i volumi sono disponibili gratuitamente in formato digitale. Sono disponibili anche 6 CD Rom con estese raccolte di materiale dal nostro archivio storico. Vedere l'elenco completo sul nostro sito:*

*<http://www.quinterna.org>.*

*I materiali si possono richiedere scrivendo a:*

*n+1@quinterna.org*

*n+1, Via Massena 50/a - 1028 Torino*

- America (1947-51), pp. 74.
- Battilocchio nella storia (II) (1949-53), pp. 118.
- Che cosa fu la Sinistra Comunista "italiana" (1992), pp. 42.
- Classe, partito, stato nella teoria marxista (1953-58), pp. 116.
- Crisi del 1926 nel partito e nell'internazionale (La) (1980), pp. 128.
- Dialogato con Stalin (1952), pp. 158.
- Dialogato con i morti (1956) pp. 236.
- Dottrina dei modi di produzione
- Estremismo malattia infantile del comunismo, condanna dei futuri rinnegati (L') (1924-72), pp. 123.
- Farina, festa e forca (1949-1952), pp. 192.
- Fattori di razza e nazione nella teoria marxista (I) (1953), pp. 194.
- In difesa della continuità del programma comunista (1920-66), pp. 189.
- Lezioni delle controrivoluzioni (1949-51), pp. 102.
- Marxismo contro fascismo e antifascismo, pp. 48.
- O preparazione rivoluzionaria o preparazione elettorale (1919-1926), pp. 148.
- Partito e classe (1920-51) pp. 139.
- Il programma comunista, annate 1952-1973, in 2 CD-Rom.
- Prometeo (1924). Reprint, pp. 124.
- Scienza economica marxista come programma rivoluzionario (1959), pp. 270.
- Scienza e rivoluzione: Volume I, Lo sviluppo rivoluzionario della forza produttiva, capitalistica, la pretesa conquista del Cosmo e la teoria marxista della conoscenza, pp. 250. Volume II, Sbornia di ballistica spaziale, p. 250.
- Storia della Sinistra Comunista: - Volume I (1912-1919), pp. 423 - Volume II (1919-1920), pp. 742 - Volume III (1920-1921), pp. 517 - Volume IV (1921-1922), pp. 464.
- Struttura economica e sociale dell'URSS (1955), pp. 694.
- Tattica del Comintern dal 1926 al 1940 (La) (1946-47), pp. 200.
- Tendenze e socialismo (1947-52), pp. 126, euro 6,00.
- Tracciato d'impostazione (1946-57), pp. 128.
- Vae victis Germania! (1950-60), pp. 76.

" $n+1$ ", come nel principio matematico di induzione. Come nella metamorfosi sociale posta alla base della teoria rivoluzionaria del succedersi dei modi di produzione. Come negli studi della Sinistra Comunista sullo stesso argomento. Per ricordare, con l'*Introduzione* del 1857 a *Per la critica dell'economia politica* di Marx, che il passaggio delle forme sociali è unione dialettica di due opposti:

1) la *continuità* materiale nel passaggio da una forma di produzione alla successiva: non vi è "creazione" di nuove categorie dal nulla;

2) la *rottura* totale: la società nuova (" $n+1$ ") trasforma o distrugge tutte le categorie di quelle che la precedono (" $n$ ", " $n-1$ ", ecc.). Ogni società nuova è impossibile senza le categorie di quella vecchia, ma è impossibile anche senza *negarle tutte*.

Questa è la rivista sul "*movimento reale che abolisce lo stato di cose presente*", sulle terre di confine fra il capitalismo in coma e la società futura.

€ 5,00