



Centro Studi e Iniziative

per la riduzione del tempo individuale di lavoro
e redistribuzione del lavoro complessivo sociale

formazione online

11 / 2021



**Ecologia e rapporti di
produzione**

(2)

GIOVANNI MAZZETTI

Quaderni di formazione on-line è una iniziativa a cura del Centro Studi e Iniziative per la riduzione del tempo individuale di lavoro e per la redistribuzione del lavoro sociale complessivo.

Il Centro Studi e Iniziative è l'organismo attraverso il quale l' "ASSOCIAZIONE PER LA REDISTRIBUZIONE DEL LAVORO A.RE.LA." svolge le attività di ricerca e studio, pubblica i risultati, sviluppa proposte incentrate sulla riduzione del tempo individuale di lavoro e sulla redistribuzione del lavoro complessivo sociale.

L'Associazione opera su base volontaria da circa un ventennio. Ha svolto prevalentemente attività di studio, sviluppando un' articolata teoria della crisi sociale. Ha sin qui pubblicato molti testi, alcuni dei quali hanno avuto una larga diffusione. I tentativi di socializzare quei risultati attraverso le diverse vie istituzionali (partiti, sindacati, centri culturali, ecc.) hanno però prodotto solo risultati modesti. Si ritiene pertanto necessario tentare una esposizione sociale diretta.

I Quaderni sono dei saggi finalizzati all'attività di formazione on-line da parte del Centro Studi che in qualche modo inquadrino in modo semplice il problema della necessità di redistribuire il lavoro. La pubblicazione avviene con cadenza almeno mensile.

Quanti sono interessati ad approfondire i problemi contenuti nei testi di volta in volta proposti possono farlo scrivendo a info@redistribuireillavoro.it

PRESENTAZIONE

Il processo produttivo è sempre un rapporto con la natura e con le condizioni economiche che sono state precedentemente prodotte. Se il pro-durre, cioè il portare avanti gli elementi dell'ambiente circostante, trasformandoli in modo che permettano la soddisfazione dei nostri bisogni, è un comportamento che si impone in tutte le condizioni sociali, è tuttavia essenziale riconoscere che col trascorrere del tempo e con lo sviluppo economico-sociale esso ha assunto via via forme profondamente diverse. Nel quaderno precedente abbiamo affrontato una ricostruzione del modo in cui nel lontano passato precapitalistico la produzione incideva limitatamente sull'equilibrio ambientale, per il contenuto sviluppo delle forze produttive della società.

In questo quaderno affrontiamo invece quelle che sono sin qui state le caratteristiche del modo di appropriarsi della natura nei rapporti capitalistici. Da quando questo scritto fu redatto le cose sono sostanzialmente collassate, e cioè il problema del rispetto dei vincoli posti dalla natura, che era allora un problema di cui tener conto *in prospettiva*, si è trasformato in un problema emergenziale ormai conclamato. La società indubbiamente comincia a prenderne atto, ma lo fa in quel modo *astratto* che non permette di elaborarlo concretamente. In particolare, l'orientamento volontaristico fa presumere ai responsabili della cosa pubblica che sia possibile rimediare alla situazione attuale

senza sovvertire gli stessi rapporti di produzione dai quali quei problemi scaturiscono.

Nelle pagine che seguono si mostrerà che l'egemonia del capitale preclude invece un coerente rapporto con il processo produttivo proprio *per la sua stessa struttura*. E la pretesa di riuscire a tenere insieme i cambiamenti necessari a porre fine alla devastazione ambientale e la forma organizzativa sociale attualmente prevalente è una chimera destinata ad essere cestinata.

Sarà tuttavia la società in grado di elaborare realmente un'alternativa? Non lo sappiamo, ma crediamo che una *drastica* riduzione del tempo individuale di lavoro sia una delle condizioni affinché gli individui possano rapportarsi criticamente ai loro stessi comportamenti produttivi e riproduttivi in modo da far fronte razionalmente a quanto inevitabilmente accadrà

ECOLOGIA E RAPPORTI DI PRODUZIONE

(2)

Giovanni Mazzetti

Il processo di appropriazione della natura sotto l'egemonia del capitale

Il fine del processo capitalistico di produzione.

Durante il periodo feudale la forma dominante della produzione, come abbiamo visto, era quella organizzata nei mansi dominicali e nelle corporazioni. Ma a partire dal XV secolo, soprattutto in Inghilterra, i rapporti feudali entrarono in crisi. «L'enorme maggioranza della popolazione consisteva allora di liberi contadini autonomi» (1). Perfino i salariati agricoli, in conseguenza della legge che obbligava i loro signori a mantenere quattro o più acri di terreno coltivabile attorno ai cottage che venivano loro assegnati, potevano considerarsi in parte possessori delle condizioni della produzione di cui avevano bisogno. La vasta diffusione delle terre comuni assicurava a quei produttori la possibilità di integrare con il piccolo allevamento i prodotti ottenuti con la coltivazione.

L'affermarsi della manifattura della lana nelle Fiandre e lo stimolo che questa diede agli scambi commerciali spinsero i nuovi signori feudali inglesi a modificare sostanzialmente i modi e il fine del processo di trasformazione della natura: non più una piccola produzione

multiforme, diretta al soddisfacimento dei bisogni del nucleo familiare di ogni produttore e del resto dell'organismo locale, ma vaste estensioni di terreno trasformate in pascoli per fornire lana al mercato mondiale in progressiva espansione. Ma i due modi di produzione erano *in profondo contrasto* l'uno con l'altro; le condizioni di esistenza del primo erano un ostacolo all'affermarsi del secondo. Fu così che con una serie di azioni violente, prima ostacolate dal parlamento, ma successivamente favorite e legalizzate, si gettarono le basi per il dominio di un nuovo modo di appropriazione della natura. È sufficiente dare uno sguardo ad una carta delle recinzioni (*enclosures*) effettuate nel XVIII e nel XIX secolo in Inghilterra e aggiungere ad esse quelle effettuate nei due secoli precedenti per rendersi conto delle incredibili dimensioni del *rivoluzionario produttivo* in corso.

La separazione degli individui dalle condizioni della produzione – con la loro trasformazione in “lavoratori” - caratteristica fondamentale del modo di produzione capitalistico, comportò conseguenze rilevanti nel rapporto uomo-natura. La terra, che fino a poco tempo prima era stata la «madre» della creazione dei valori d'uso, divenne sempre più uno dei componenti del capitale, in quanto non venne più usata per il soddisfacimento diretto dei bisogni sociali dei produttori, ma venne immessa nel processo produttivo esclusivamente in base al maggiore o minore valore che era in grado di assicurare al capitalista.(2) La popolazione, che precedentemente viveva in insediamenti sparsi e con una densità decisamente bassa in ogni insediamento, venne concentrata nelle città dove, priva di mezzi di sostentamento e della possibilità di appropriarsi della natura in modo diretto, si trasformò in proletariato industriale. La produzione mercantile, che prima era limitata ad una parte irrisoria del prodotto complessivo, divenne la forma dominante della ricchezza.

Questo processo storico è troppo complesso per poter essere delineato in questo nostro breve scritto. Qui è sufficiente ribadire il carattere storico di questo modo di organizzare la produzione ed evitare l'errore di rendere universalmente valide le sue caratteristiche particolari.

La rappresentazione teorica del funzionamento del sistema capitalistico fornita da Marx ci permette di comprendere alcune delle contraddizioni che si verificano all'interno di tale sistema nel rapporto uomo-natura. «La tendenza del capitale», scrive, «è quella di subordinare anzitutto ogni momento della produzione stessa allo scambio e di sopprimere la produzione di valori d'uso immediati che non rientrino nello scambio». (3) Tale subordinazione ha uno scopo fondamentale: trasformare il processo lavorativo in un processo di creazione di valori. L'effetto immediato di una simile trasformazione è che mentre nelle società precapitalistiche il valore era solo una metro di misura per permettere lo scambio *accidentale* di prodotti, sotto il dominio del capitale il valore diventa l'oggetto, il fine stesso della produzione.

Abbiamo visto che, secondo Marx, «nel processo lavorativo, l'attività dell'uomo opera, attraverso il mezzo di lavoro, un cambiamento dell'oggetto di lavoro, che fin da principio era posto come scopo. Il processo si estingue nel prodotto. Il suo prodotto è un valore d'uso, materiale naturale appropriato a bisogni umani mediante cambiamento di forma» (4). In una società capitalistica il processo lavorativo conserva questa caratteristica di creatore di valori d'uso *solo in via subordinata* in quanto cioè la merce, per soddisfare un bisogno, deve essere venduta. In altre parole il processo lavorativo diventa solo *un mezzo* per raggiungere il fine della valorizzazione del capitale. (5) Questa importante modificazione comporta delle conseguenze rilevanti. «Se confrontiamo il processo di creazione del valore con il processo lavorativo, quest'ultimo consiste nel lavoro utile che produce valori d'uso. Qui il movimento

viene considerato *qualitativamente*, nel suo modo e nella sua caratteristica particolare, secondo il suo fine e il suo contenuto. Il medesimo processo lavorativo si presenta invece, quando è svolto con la finalità della creazione del valore, solo dal lato *quantitativo*», e non verrà più svolto se non garantisce un maggior valore, anche se ci sono bisogni insoddisfatti (6). Poiché il capitalista è del tutto indifferente al carattere utile della sua produzione, è questo secondo aspetto quello che *domina* il modo di appropriazione della natura sotto il controllo del capitale.

Quali sono le implicazioni di un simile modo di essere del processo produttivo? La prima conseguenza è che la circolazione delle merci non è più quella che si verifica in una società mercantile semplice

D - M - D'

Dove D' è un valore maggiore di D

sarà lo schema più adatto a rappresentare la circolazione delle merci in una società capitalistica, e in esso sarà nel contempo indicato chiaramente il fine ultimo del processo di produzione: la crescita del capitale. In questo schema si presume che il capitalista utilizzi il proprio denaro per acquistare merci (forza-lavoro, mezzi di produzione e materie prime) per combinarle nel processo produttivo e ricavare dalla produzione una quantità di denaro (un valore) maggiore di quello immesso in circolazione.

Nello svolgimento di questo processo il capitale assume un ruolo storico *positivo* ed uno *negativo* per quanto riguarda l'appropriazione e la trasformazione della natura. «Rispetto ai modi di produzione che storicamente l'hanno preceduto e che operavano su scala limitata e locale [spesso in un velo mistico], il capitale crea l'universale appropriazione tanto della natura quanto della connessione sociale stessa da parte dei membri della società. Di qui l'enorme influenza *civilizzatrice* del capitale,

la sua creazione di un livello sociale rispetto a cui tutti quelli precedenti si presentavano semplicemente come sviluppi locali dell'umanità e come idolatria della natura. Soltanto con l'avvento del capitale la natura diventa un puro oggetto per l'uomo, un puro oggetto di utilità, e cessa di essere riconosciuta come forza a sé; e la stessa conoscenza teoretica delle sue leggi autonome si presenta semplicemente come astuzia capace di subordinarla ai bisogni umani sia come oggetto di consumo sia come mezzo di produzione» (7).

Con il suo bisogno di allargare continuamente il processo di valorizzazione, il capitale getta le basi «per una esplorazione sistematica della natura per scoprire nuove proprietà utili delle cose (...)», per «la nuova (artificiale) preparazione degli oggetti naturali, mediante la quale si conferiscono ad essi nuovi valori d'uso», per «la esplorazione completa della terra per scoprire sia oggetti utili nuovi, sia nuove proprietà utili dei vecchi», per lo «sviluppo delle scienze naturali fino ai massimi livelli cui si può giungere» (8). È solo con il capitale, dunque, che si possono conoscere le leggi della natura e che si possono creare *i presupposti di un razionale rapporto tra l'uomo e la natura*. La visione romantica di molti difensori odierni dell'ambiente, che idealizza le vecchie relazioni sociali e naturali, dimostra tutta la sua limitatezza, perché astrae dal riconoscimento delle drammatiche condizioni di vita e di conoscenza dei nostri avi.

Ma i loro avversari dimenticano altrettanto radicalmente il lato negativo dello sviluppo. Essi non vedono che quest'appropriazione universale viene finalizzata al processo di espansione del capitale, e, spesso, il contrasto tra leggi biologiche e movimento di accumulazione fa esplodere gravi contraddizioni. Chi ricorda le tempeste di sabbia degli anni trenta nel «dust bowl» degli USA si rende perfettamente conto di come il processo di valorizzazione possa trasformarsi in un vero e

proprio saccheggio (9). Un fenomeno simile, d'altra parte, si sta svolgendo sotto i nostri occhi e all'insegna del vessillo ecologico con la diffusione crescente delle piantagioni di piretro, una delle piante che depauperano il suolo in misura irreversibile dei suoi elementi vitali, con la pretesa di arrivare alla produzione di un insetticida non nocivo.

Ma il fatto che il capitale abbia posto l'idolatria della natura, il modo tradizionale di produzione la limitatezza dei bisogni e la limitatezza delle forze produttive come ostacoli da superare, e quindi li abbia idealmente superati, «non comporta affatto che li abbia superati realmente, e poiché ognuno di questi ostacoli contraddice alla sua destinazione, la sua produzione si muove tra contraddizioni continuamente superate ma altrettanto continuamente poste». (10) Un paio di esempi ci permetteranno di comprendere il modo di operare di queste contraddizioni. Fine ultimo della produzione capitalistica è l'incessante espansione del capitale. In questo processo non si bada in modo particolare alla soddisfazione dei bisogni. Rachel Carson, nella sua opera divulgativa «Primavera silenziosa», si chiedeva per quale ragione la lotta ai coleotteri che infestavano i campi di grano negli USA fosse condotta con gli insetticidi. In particolare, la *Popillia japonica*, che aveva infestato delle zone piuttosto limitate, fu combattuta con l'irrorazione massiccia di DDT e di altri insetticidi inorganici. Il risultato di questo tipo di intervento fu una diffusione crescente del coleottero invece di una sua recessione, cosicché dai 570 ettari irrorati, inizialmente si è dovuti arrivare ad irrorare ben 55.000 ettari nel giro di qualche anno. La Carson si chiese come si fosse giunti a questo tipo di intervento quando era possibile ricorrere ad un metodo molto più semplice che consisteva nella raccolta di coleotteri uccisi da un parassita specifico e nella loro utilizzazione per un intervento risolutivo. Del tutto simile è il problema della distruzione delle piante che crescono ai bordi delle strade e che

viene effettuata con l'impiego su vasta scala dei diserbanti. Un intervento selettivo assicurerebbe un regolamento automatico della crescita di alcune piante che sono in grado di impedire la crescita di quelle non desiderate.

La domanda che si pose la Carson e che di solito si pongono la maggior parte dei biologi è «perché» nonostante la palese superiorità dei metodi alternativi, si sia fatto largo uso dei prodotti chimici. Utilizzando lo schema di riferimento marxiano è possibile dare una risposta coerente, inquadrabile nelle leggi economiche dominanti nel modo di produzione capitalistico. È la stessa Carson, d'altra parte, ad evidenziare la ragione della impossibilità di applicare i metodi meno dannosi per l'ambiente circostante. Se in un processo produttivo «la prima spesa rimane anche l'ultima», e cioè se l'investimento effettuato *estingue* anche il bisogno, questo processo è *in profondo contrasto con le esigenze di sviluppo del capitale*. Questi, infatti, ha bisogno di moltiplicare i processi di valorizzazione del valore e non di risolverli in un *unico* valore d'uso e effetto utile. Se il capitalista si fosse posto quale obiettivo il valore d'uso (cioè la soddisfazione dei bisogni), probabilmente avrebbe seguito il sentiero indicato dalla Carson, ma in tal modo avrebbe rinnegato la sua stessa natura, che è quella di essere agente di un *incessante* processo di espansione del valore.

Forma contraddittoria della ricchezza nel modo di produzione capitalistico.

È ovvio, d'altra parte, che l'incessante sviluppo del capitale si riflette in modo rilevante anche sulle risorse produttive esistenti. Una delle contraddizioni maggiori che si trova di fronte il capitale è quella della limitatezza della domanda aggregata. Ciò vuol dire che il processo di produzione capitalistico tenderà con ricorrenza sempre frequente a

produrre una quantità di merci maggiore di quella richiesta dal mercato (che è diversa — si badi bene — dalla quantità e dalla specie di cui hanno bisogno i produttori) (11). La necessità di superare queste crisi di sovrapproduzione ha spinto il capitale a modificare alcuni importanti momenti del processo complessivo di appropriazione. Queste modificazioni, come vedremo, incidono in modo rilevante sulla quantità di risorse necessarie per soddisfare un bisogno. Esse, infatti, tendendo a diminuire l'utilità di ogni merce richiedono, per il soddisfacimento di uno stesso bisogno, una quantità via via crescente di risorse produttive.

La strategia complessiva adottata dal capitale a partire dal momento in cui il mercato dà i primi segni di crisi è ben riassunta in un libro che da un punto di vista prettamente economico riveste un'importanza decisamente scarsa, ma che fornisce una immagine abbastanza fedele di come si svolge il processo di produzione e, in parte, dei suoi effetti (12). È pertanto da questo testo che prendiamo alcuni spunti per indicare qual è la strategia complessiva del capitale nel suo impegno contro le crisi, per valutare l'impatto della stessa sulle risorse produttive. Un primo metodo è quello di ampliare la domanda creando una serie *artificiale* di bisogni, al fine di sostenere la produzione di determinate merci. Gli slogan «un telefono in ogni stanza», «tripli servizi», ecc. tendono a stimolare l'acquisto di merci che altrimenti resterebbero invendute. Questo modo di procedere tende a far produrre una quantità di valori d'uso maggiore di quella effettivamente necessaria a quel segmento di popolazione che esprime la domanda e comporta un'utilizzazione delle risorse maggiore di quella che si sarebbe verificata senza lo stimolo che ha spinto artificialmente al consumo aggiuntivo. Un secondo metodo per ottenere una domanda globale maggiore è quello di produrre merci la cui utilizzazione può avvenire (o è consigliata per) una sola volta. Questa tattica assicura che il valore d'uso venga utilizzato una sola volta, e che il

proprietario, per soddisfare nuovamente lo stesso bisogno, debba acquistare in continuazione quella stessa merce. Poiché spesso la nuova merce fornisce gli stessi servizi di quella scartata, ne deriva che ad un aumento del valore di scambio non corrisponde un aumento della ricchezza in termini reali (e ciò vale in modo particolare per quelle merci che potrebbero essere effettivamente utilizzate più volte ma non lo sono per scelta del produttore). L'uso crescente di contenitori di plastica e di una miriade di altri prodotti «da gettare dopo l'uso», dimostra che questa tattica assicura un fertile terreno di processo di espansione del capitale.

Ma il metodo più importante nella strategia di sostegno della accumulazione del capitale è quella della *obsolescenza creata ad arte* nelle merci. Essa può essere perseguita in molti modi diversi, ma i più importanti sono quelli che mirano alla obsolescenza della funzione e all'obsolescenza qualitativa.

Il primo tipo di obsolescenza viene ottenuto con la introduzione di una merce simile alla preesistente, ma che sembra svolgere le proprie funzioni meglio. Un esempio tipico di questo tipo di azione è quello della introduzione di nuovi modelli sul mercato automobilistico, che vengono sempre reclamizzati come aventi caratteristiche migliori di quelle auto che mirano a sostituire (13). Un altro esempio banale, ma rappresentativo, è quello del mercato delle lamette da barba che modifica continuamente i rasoi e le lamette al fine di non trovarsi di fronte ad una saturazione.

Anche nel caso in cui il nuovo prodotto rappresenti un effettivo miglioramento, esso tende ad essere introdotto solo nel momento in cui si avvertono i primi sintomi di saturazione e non prima. Introdurlo precedentemente significherebbe infatti perdere una parte della domanda potenziale complessiva la quale, una volta acquistata la nuova

merce, potrà essere stimolata solo da nuovi cambiamenti. È molto più comodo e molto più sicuro utilizzare fino in fondo la domanda potenziale esistente ed introdurre la modifica ai primi sintomi di saturazione del mercato. Tuttavia, l'obsolescenza della funzione ha una efficacia reale nella strategia contro le crisi solo nel caso in cui viene sostenuta da una massiccia campagna pubblicitaria. E sotto questo punto di vista comporta un rischio che l'operazione non possa andare a buon fine.

Ben diversa è l'efficacia dell'obsolescenza qualitativa della merce. Essa, infatti, non comporta nessuna alea, ed opera in modo necessitato. Là dove il capitalismo ha raggiunto la sua piena maturità «l'obsolescenza predisposta» è diventata da lungo tempo una bandiera contro le crisi. Fin dal lontano 1936 era possibile leggere sulle riviste padronali articoli del tipo: «Se le merci non si rompono prima, le fabbriche chiuderanno, la gente resterà disoccupata» (14). Questo tipo di strategia è stato applicato su scala via via crescente a tutto il processo di produzione. La vita media di tutti i prodotti è *diminuita grandemente*. Gli stessi tecnici hanno recepito, nella progettazione di nuove merci, le esigenze di sviluppo della ricchezza capitalistica. Un ingegnere, che aveva progettato apparecchi radio portatili la cui durata non poteva superare i tre anni, giustificava questo tipo di progettazione affermando che «se le radio portatili durassero 10 anni il mercato sarebbe saturato ben prima di quando la ripetizione degli acquisti potrebbe sostenere la continua espansione della produzione» (15). In questa dichiarazione appare evidente il fine di *ridurre al minimo socialmente tollerabile il valore d'uso delle merci* nel tentativo di massimizzare il valore di scambio complessivo. Ciò equivale a ridurre al minimo il contenuto della ricchezza reale per rendere massima la sua forma capitalistica.

Un esempio ci permetterà di comprendere meglio il senso di quest'ultima affermazione. Nel corso di un processo tra il governo degli U.S.A. e la General Electric furono sequestrate alcune relazioni di progettisti le quali vantavano grandi progressi nel *diminuire* la durata della vita media delle lampadine per pile tascabili. Originariamente funzionavano per la durata di tre pile. Al momento del processo una lampadina alimentata dalle stesse pile doveva essere gettata via all'esaurirsi della prima pila. Il tecnico che aveva stilato la relazione stimava che tale diminuzione avrebbe fatto aumentare il valore complessivo delle vendite di tali lampadine del 60% (16). Un semplice calcolo dimostrerà che per far aumentare del 60% il valore di scambio prodotto il capitale diminuiva nel contempo del 46% la «quantità» di bene reale (calcolato in termini di ore luce) disponibile da parte dei consumatori.

Prescindendo in questa sede dall'effetto più importante di una simile dinamica dello sviluppo che è quello di impedire un impiego del lavoro per il reale soddisfacimento dei bisogni, ci sembra necessario sottolineare l'enorme *incidenza* di questo fenomeno sulla disponibilità e sulla utilizzazione delle risorse produttive, visto che la pratica in questione ha diffusione generale.

Ogni processo di trasformazione comporta una perdita di materie prime nel corso del processo medesimo. Se per ottenere la stessa «quantità» di valore d'uso occorre procedere ad un numero maggiore di tali processi di trasformazione (data la minore vita media del prodotto) la perdita di risorse per soddisfare lo stesso bisogno sarà maggiore del necessario, e *aumenteranno vertiginosamente i rifiuti dei cicli produttivi precedenti*. La scarsa possibilità di riutilizzare le merci che hanno perso il loro valore d'uso come materie prime comporta una vera e propria dissi-

pazione delle risorse naturali, che si trasformano così in rifiuti di difficile eliminazione.

Per comprendere correttamente il modo di manifestarsi della ricchezza capitalistica è però indispensabile far riferimento al concetto di reddito nazionale. Ogni variazione del tasso di aumento di questa grandezza economica viene scrutato con la massima attenzione sia dagli studiosi della congiuntura che dai responsabili della politica economica, ed ogni sua flessione scatena un allarme generale, che si manifesta in appelli, sollecitazioni, agevolazioni da parte delle autorità governative. D'altra parte, l'importanza del reddito nazionale è dimostrata dal largo uso che si fa di questo indice (sotto la forma di reddito pro-capite) per valutare il grado di «sviluppo» raggiunto da un determinato paese. Questa particolare cura dedicata alla determinazione del reddito è una conseguenza della «rivoluzione keynesiana» con la quale il capitale ha, ob torto collo, preso coscienza della necessità di superare alcune contraddizioni che ne minavano la sopravvivenza. Un'attenta analisi della Teoria Generale ci ha convinto del fatto che le teorie sulla necessità della distruzione di ricchezza reale non venivano enunciate solo sui giornali padronali ma permeavano tutta la cultura economica borghese di quel periodo. Leggiamo cosa ha da dire il padre della moderna macroeconomia, per sottolineare la contraddittorietà che si era instaurata tra processo di valorizzazione e soddisfazione dei bisogni:

«Se il Ministero del Tesoro riempisse delle bottiglie vecchie con banconote, le seppellisse ad una discreta profondità in miniere di carbone in disuso, e colmasse queste miniere fino alla superficie con immondizie e lasciasse agli imprenditori privati, sulla base delle sperimentate leggi del laissez-faire, di dissotterrare nuovamente le banconote (...), non ci sarebbe più disoccupazione e, con l'aiuto delle ripercussioni, il reddito reale della comunità, così come le sue ricchezze capitali, diventerebbero probabilmente molto maggiori di quanto non siano attualmente. Ovviamente, sarebbe più sensato costruire case o cose simili, ma se esistono dif-

ficoltà pratiche e politiche [cioè culturali] che lo impediscono, quello che abbiamo indicato è meglio di niente». (17)

E ancora:

«L'antico Egitto fu doppiamente fortunato, e indubbiamente la sua favolosa ricchezza fu dovuta al fatto che possedeva due attività, e precisamente, la costruzione delle piramidi e la ricerca di metalli preziosi, i cui frutti, in quanto non potevano soddisfare i bisogni nel consumo, non andavano persi nell'abbondanza. Nel Medioevo si costruivano cattedrali e si cantavano sonetti. Due piramidi, due messe per i defunti, sono doppiamente meglio di una; ma non così due ferrovie da Londra a York. Ma noi siamo così ragionevoli che ci siamo ingegnati di somigliare a dei finanzieri prudenti e abbiamo prestato, particolare attenzione a non aggiungere un peso «finanziario» sui nostri discendenti costruendo loro case per vivere, rendendo così inevitabile la sofferenza della disoccupazione» (18).

Qual è il senso di queste due lunghe citazioni di Keynes? A nostro avviso esse rappresentano una anticipazione teorica della strategia complessiva del capitale al sopravvenire del benessere economico. Fintanto che il processo produttivo non è diretto alla creazione di valori d'uso — sembra dire Keynes — e cioè di beni che servono a soddisfare bisogni, il processo di accumulazione può procedere ininterrotto, senza pericoli di crisi. Nel momento in cui la produzione è diretta alla creazione di valori d'uso, sorgono inevitabilmente (19) delle contraddizioni che possono essere superate con l'impiego su larga scala del lavoro «inutile» (20), il cui unico scopo è quello di assicurare a quelle imprese che si dedicano alla estrazione delle bottiglie sepolte la continuazione del processo di accumulazione. Il lavoro impiegato per il seppellimento e per l'estrazione, infatti, non crea alcun valore d'uso, ma assicura un ampliamento del valore di scambio in quanto, secondo Keynes, deve essere strutturato in modo da garantire alle imprese un profitto. Qualitativamente parlando, questo tipo di lavoro, è una anticipazione, un po' ingenua, ma efficace, del lavoro attualmente

impiegato nelle ricerche e nelle progettazioni dirette a diminuire la vita media dei prodotti, e, sotto qualche aspetto, di quello impiegato negli slogan pubblicitari che incitano ad aumentare la domanda da sostituzione di beni che conservano integro il loro valore d'uso.

Quale è la relazione che lega il concetto di reddito nazionale al valore di scambio complessivo. La definizione stessa di reddito nazionale mostra questa sua funzione: esso è infatti dato dal valore dei beni e dei servizi prodotti nel corso dell'anno come oggetti di scambio (beni e servizi). I valori d'uso come tali, che vengono prodotti solo per soddisfare direttamente bisogni, non entrano nel reddito nazionale. I beni e i servizi vengono considerati nella loro espressione monetaria, cioè nella forma generale del valore di scambio. Il fatto che essi possano rappresentare sperperi di risorse o distruzioni di effetti utili naturali o precedentemente prodotti non interessa.

Che i valori d'uso in quanto tali non interessino affatto il capitale è infatti dimostrato dall'esclusione dal computo del reddito nazionale di tutta la produzione diretta al soddisfacimento immediato dei bisogni. Tutti i beni che sfuggono al processo di circolazione, che non si trasformano in merci, non contano come ricchezza! Questa esclusione viene frequentemente motivata con la difficoltà di rilevazione statistica insita in questo tipo di produzione; ma la realtà è che solo l'estendersi del mondo delle merci interessa il capitale. Uno degli aspetti apologetici più evidente delle costruzioni teoriche degli economisti ortodossi è stato quello relativo al prezzo come strumento di *allocazione ottimale delle risorse produttive*. Il prezzo infatti serviva, secondo loro, ad indicare la «scarsità» di un bene rispetto ai bisogni. Per garantire una «razionale» utilizzazione delle risorse era quindi sufficiente *lasciare libero gioco alle forze del mercato*.

Ora, noi sappiamo, e non pochi economisti concordano su questo punto, che in realtà il sistema dei prezzi esistente dipende interamente dalla struttura della distribuzione, la quale è a sua volta determinata dalla struttura produttiva, cioè dai rapporti di classe esistenti. Il valore di scambio e i relativi prezzi non potranno quindi mai rappresentare degli strumenti di «razionale utilizzazione» delle risorse produttive in assoluto. La loro razionalità è funzionale soltanto al mantenimento e al rafforzamento del modo di produrre esistente e, d'altra parte, le stesse imprese agiscono in modo da sottrarsi quanto più possibile al condizionamento del mercato, sviluppando in misura crescente tecniche per *somministrare i prezzi invece di subirli*.

Il reddito nazionale ha quindi soltanto la funzione di misurare l'espansione della forma borghese della ricchezza (21). Esso in ultima analisi permette di valutare il raggiungimento dell'obiettivo fondamentale del sistema capitalistico (che è anche obiettivo fondamentale di ogni forma sociale di produzione): «assicurare la riproduzione delle condizioni materiali e sociali della produzione, e questo sotto il dominio di rapporti di produzione esistenti e sotto l'azione dei portatori di questi rapporti. Esso permette di valutare, non solo la riproduzione «pura e semplice», ma anche l'efficacia di quelle tecniche organizzative e di quelle trasformazioni sociali che tendono a modificare sostanzialmente il modo di manifestarsi di tali rapporti e il cui obiettivo di fondo è quello di superare le contraddizioni che di volta in volta emergono nell'ambito dei rapporti di produzione esistenti».

Alcune contraddizioni implicite nell'espansione del capitale

Le contraddizioni che abbiamo analizzato nel precedente paragrafo scaturiscono dal bisogno che il capitale ha di espandersi incessantemente. Tale bisogno non solo è riscontrabile nella realtà dello

sviluppo capitalistico, ma scaturisce in via teorica dallo stesso schema di rappresentazione della circolazione delle merci fornitici da Marx. Il D (investimento iniziale) e D' (ricavo finale) infatti non sono valori d'uso diversi. Essi non soddisfano bisogni particolari, al di là del bisogno di accumulare. Entrambi inoltre sono espressioni limitate del valore di scambio. Se il capitalista vuole restare tale, una volta che ha ricavato D' deve nuovamente reinvestirlo per ottenere un D'' maggiore di D' . Appare dunque evidente che lo schema marxiano contiene già formulata in modo esplicito la rappresentazione dell'andamento esponenziale del processo di sviluppo dell'economia capitalistica.

Numerosi studi conservatori hanno recentemente individuato questa caratteristica dell'espansione produttiva, ma come spesso accade, l'hanno universalizzata attribuendola a tutti i modi di produzione «che hanno raggiunto un dato livello di sviluppo». Un esempio importante di questo modo di procedere è fornito dallo studio del System Dynamics Group del M.I.T. L'errore di fondo in cui sono caduti i membri di questo gruppo di ricerca è stato quello di utilizzare il reddito nazionale come indice per valutare le future prospettive di sviluppo del sistema «mondiale». Se le considerazioni che abbiamo svolto nel paragrafo precedente sono corrette, questo tipo di operazione comporta l'attribuzione a diversi modi di produzione di alcune caratteristiche che in realtà sono applicabili solo al modo di produzione capitalistico.

Se gli studiosi del M.I.T. avessero momentaneamente accantonato la valutazione della ricchezza in termini capitalistici ed avessero analizzato il processo di produzione dei singoli valori d'uso, avrebbero facilmente individuato che all'espandersi del valore di scambio e all'aumentare dello sfruttamento delle risorse produttive non corrisponde una espansione della disponibilità di valori d'uso.

Per poter trarre delle conclusioni sarebbe indispensabile procedere ad una accurata valutazione dell'andamento produttivo dei singoli valori d'uso nei paesi capitalistamente avanzati, tuttavia, in questa sede, ci limitiamo ad utilizzare sinteticamente le conclusioni elaborate dal Commoner che ha svolto nel suo «Il cerchio da chiudere» un'indagine abbastanza dettagliata sui dati della produzione industriale U.S.A. e che sono sufficienti per fornirci la linea di tendenza del modo di produzione che stiamo analizzando. (22)

Una complessa analisi dei dati U.S.A. ha spinto infatti il Commoner a concludere che «la produzione pro-capite di beni necessari a soddisfare i bisogni più importanti dell'uomo — alimentazione, vestiario e abitazione — non è aumentata significativamente tra il 1946 e il 1969, ed è addirittura declinata per alcuni aspetti» (23) (24). D'altra parte il reddito nazionale e il reddito pro-capite in termini reali sono invece aumentati sensibilmente. È sempre Commoner a darci alcune indicazioni del perché di questo aumento del reddito. È proprio grazie alla strategia complessiva che abbiamo ripreso dal Packard che questo aumento del reddito nazionale è stato possibile. Per alcuni prodotti si verificano infatti tassi di aumento addirittura vertiginosi: 53.000% per i vuoti a perdere; 2.850% per i motori di condizionatori l'aria; 2.850% per le materie plastiche; 1.040% per gli utensili elettrici domestici; 1.050 per i fertilizzanti azotati. Il largo uso di vuoti a perdere e altri beni la cui utilizzazione è prevista una sola volta, indica il sempre maggior prevalere della ricchezza che si manifesta nella forma borghese del valore di scambio. Questo tipo di logica non viene elaborato ed ottenuto solo nelle aziende, ma trova un consistente sostegno in alcune decisioni dei responsabili della politica. È del 1973 un discorso di Andreotti, in qualità di Presidente del Consiglio dei ministri, nel quale esortava gli italiani a continuare a comperare automobili, invitandoli nel contempo ad

utilizzare gli autobus per gli spostamenti. Questo tipo di logica mira palesemente a sostenere il processo di accumulazione pur nella piena consapevolezza del fatto che l'utilità dei valori d'uso prodotti diminuisce proprio come conseguenza del processo di accumulazione. Le basse velocità di percorrenza, il rumore, la tensione sono tutti indici di una decrescente utilità dell'automobile proprio in conseguenza della maggiore diffusione di questo mezzo di trasporto.

Ma l'accumulazione del valore di scambio non comporta solo manifestazioni contraddittorie della ricchezza creata; essa, oltre a limitare il valore d'uso della merce, può distruggere le stesse risorse naturali. Ci sembra utile riportare una lunga citazione del Commoner in relazione all'utilizzazione dei fertilizzanti azotati proprio perché indicativa della correttezza della impostazione marxiana. In seguito all'introduzione dei nuovi insetticidi sintetici come il DDVP, la quantità di pesticidi usata negli Stati Uniti per unità di produzione aumentò, tra il 1950 e il 1967, del 168 per cento. Sopprimendo gli insetti predatori naturali del parassita bersaglio, mentre quest'ultimo tende a diventare resistente, i nuovi insetticidi diventano sempre più inefficaci. Per mantenere la stessa resa nei raccolti se ne devono quindi usare quantitativi crescenti. (...) In un certo senso, questa visione ecologica della moderna tecnologia agricola accentua l'ammirazione che si trova per l'acume *commerciale* di chi l'ha realizzata. Sotto questa luce l'industria dei fertilizzanti azotati deve essere considerata una delle operazioni più fortunate di tutti i tempi. Prima dell'avvento dei fertilizzanti, l'agricoltura doveva affidarsi ai batteri fissatori dell'azoto per mantenere la fertilità del suolo. Questi batteri vivono nel terreno dentro o attorno alle radici delle piante e possono compensare l'inevitabile perdita di azoto contenuto negli alimenti che vengono venduti fuori del podere o va altrimenti disperso a causa di processi naturali. I batteri sono un bene

economicamente libero, disponibili al solo costo dello sforzo necessario alla rotazione dei raccolti e ad altri indispensabili di conduzione del terreno. Poi compare sulla scena il venditore di fertilizzanti, con la dimostrazione impressionante — e del tutto valida — che la resa può essere nettamente incrementata fornendo azoto inorganico in quantità che compensano ampiamente il deficit del suolo. E non solo il nuovo prodotto commerciale sostituisce quanto viene liberamente fornito dalla natura, ma finisce anche per uccidere la concorrenza. Sappiamo infatti da esperimenti di laboratorio *che in presenza di azoto inorganico si arresta la fissazione dell'azoto batterico*. Sotto questa azione d'urto dei fertilizzanti azotati inorganici, i batteri fissatori dell'azoto che vivono nel suolo rischiano di non sopravvivere o, se sopravvivono, possono mutare in forme inattive. Ritengo quindi probabile che dovunque i fertilizzanti azotati inorganici vengano utilizzati continuamente e intensamente, la popolazione naturale dei batteri fissatori dell'azoto si riduca nettamente. Diventerà quindi sempre più difficile rinunciare all'utilizzazione intensiva dei fertilizzanti azotati quando questa fonte primaria della fertilità, che è l'azoto naturale sarà perduta. Per il capitalista dunque i fertilizzanti azotati sono prodotti «perfetti», ma non perché eliminiamo la concorrenza, come crede il Commoner, ma piuttosto perché creano una crescente dipendenza dalla produzione capitalistica e garantiscono una riproduzione di tale dipendenza che si manifesta nella domanda necessitata di fertilizzanti azotati. Una buona parte di tutto il processo di accumulazione dell'industria chimica si basa su questi meccanismi. I nuovi insetticidi «continua Commoner» rappresentano prospettive economiche ugualmente favorevoli poiché, sopprimendo gli insetti benefici che precedentemente tenevano sotto controllo i parassiti, eliminiamo il concorrente naturale, liberamente disponibile, del nuovo prodotto tecnologico. Quando gli agricoltori tentano di rinunciare a dipendere dagli insetticidi sintetici spesso si vedono nella necessità di

importare nuovi predatori per sostituire quelli che originariamente tenevano i parassiti sotto controllo. Come accade ad una persona dedita agli stupefacenti l'uso dei fertilizzanti azotati e dei pesticidi crea un vero e proprio aumento della domanda: il compratore viene «agganciato al prodotto». (ibidem, pp. 133-135).

Questo esempio significativo dimostra abbastanza chiaramente che il capitale, pur di procedere alla riproduzione su scala sempre crescente della sua forma di ricchezza, non esita a distruggere i valori d'uso esistenti in natura.

Valorizzazione e sfruttamento.

Fino ad ora ci siamo limitati a considerare il processo lavorativo come processo di valorizzazione. Ma l'aumento di valore che si verifica nella produzione non cade dal ciclo, esso è il frutto dello stesso processo lavorativo che si presenta ora come un processo di sfruttamento. «Se il capitale al termine del processo di produzione si trova ad avere un plusvalore (...) ciò significa, conformemente al concetto generale di valore, che il tempo di lavoro oggettivato nel prodotto o quantità di lavoro (...) è, maggiore di quella esistente negli elementi originari del capitale. Ora, ciò è possibile solo se il lavoro oggettivato nel prezzo del lavoro è inferiore al tempo di lavoro vivo che con esso è stato comperato». (1)

D - M ... P ... M' - D'

È la rappresentazione del processo complessivo. Il capitalista acquista le merci necessarie al processo di produzione (che è rappresentato da P). Una di queste merci è la forza lavoro. Essa, come tutte le merci ha, un valore che è dato dalle ore di lavoro necessarie a produrla. In questo caso, detto valore è rappresentato dalla quantità di lavoro necessaria a

produrre i mezzi di sussistenza sufficienti a mantenere in efficienza le risorse fisiche dell'operaio e a soddisfare in generale i suoi bisogni fisici, sociali.

Costretto a vendere la propria forza-lavoro, il lavoratore riceve in cambio il salario. Il salario rappresenta dunque il prezzo della forza-lavoro. Nelle società dove domina il modo di produzione capitalistico esistono delle forze che tendono a riportare costantemente tale prezzo a coincidere col valore. L'analisi del modo di operare di queste forze assume una importanza rilevante per gli effetti che esse hanno sul processo di appropriazione della natura. Il capitale acquista dunque materie prime, mezzi di lavoro e forza-lavoro. La parte di capitale che è andata nell'acquisto dei primi due non modifica la propria grandezza di valore nel processo di produzione (capitale costante), la parte che è andata per l'acquisto della forza-lavoro modifica invece il proprio valore (capitale variabile). Questa differenza di capitale è data dalla differenza tra il lavoro vivo che l'operaio immette nel processo di produzione impiegando la propria forza-lavoro e il lavoro incorporato nei mezzi di sussistenza che egli riceve sotto forma di salario (lavoro necessario). Questa differenza rappresenta il plusvalore che spetta al capitalista. Ecco dunque delineata, ovviamente in termini più che superficiali, l'origine della differenza tra D e D' , che, come abbiamo visto, rappresenta il fine ultimo del capitalista.

Ma tutto ciò non spiega ancora perché in un processo di produzione tale differenza (D) è elevata, mentre in un altro processo esso è bassa. Il fattore più importante nella determinazione della grandezza di D , e quindi della velocità con cui procede il processo di accumulazione, è dato dalla accumulazione, è dato dalla composizione del capitale e dalle sue variazioni.

Supponiamo che il processo produttivo si svolga con una composizione del capitale (capitale costante=impianti, materie prime e capitale variabile=forza lavoro) invariata attraverso il tempo. Ciò significa che per produrre una quantità maggiore delle stesse merci è necessario immettere nel processo produttivo una quantità proporzionalmente maggiore di materie prime, di mezzi di lavoro e di lavoro. Date, queste premesse, il processo di accumulazione comporta inevitabilmente un aumento della domanda di forza lavoro. Come accade per tutte le merci questo aumento della domanda causa un aumento del prezzo della merce considerata che sale al di sopra del suo valore: il salario aumenta. Esso aumenta fino al punto in cui tutto il valore prodotto viene pagato all'operaio sotto forma di salario. A questo punto, con la scomparsa del plusvalore, cade la ragione stessa del processo di accumulazione. Il capitale cesserebbe di investire. Il blocco del processo di accumulazione che ne consegue renderà disoccupati una parte dei salariati, che torneranno ad offrirsi sul mercato del lavoro. Il salario tenderà a diminuire e si creeranno le condizioni per un nuovo inizio del processo di accumulazione.

Appare evidente che, se questa fosse la logica dello sviluppo capitalistico, la rappresentazione che abbiamo fornito del processo di circolazione come un processo circolare incessantemente rinnovantesi sarebbe una rappresentazione erronea. Questo processo avrebbe infatti un limite insormontabile nella grandezza della popolazione operaia esistente, che, proprio nei paesi ad elevato tasso di accumulazione, è da qualche tempo piuttosto stazionaria.

La invariabilità della composizione del capitale contrasta dunque in modo palese con la natura del processo di produzione capitalistico.

E poiché l'elemento contraddittorio nel processo considerato è dato dalla domanda di lavoro ne deriverà che al crescere del volume del

capitale complessivo dovrà diminuire l'incidenza del capitale variabile e dovrà aumentare la forza produttiva del lavoro; l'introduzione di macchine diventa una necessità ineliminabile dello sviluppo del capitale.

Per il problema che stiamo analizzando questo fenomeno comporta delle conseguenze positive e delle conseguenze negative.

L'effetto positivo è implicito nel concetto stesso di aumento della forza produttiva del lavoro. La diffusione delle conoscenze dei meccanismi di funzionamento della natura, che sono il presupposto per un razionale ricambio scambio organico tra l'uomo e l'ambiente è stato reso possibile solo grazie al sensibile aumento della forza produttiva del lavoro. Gigantesche opere di risanamento ambientali sono pensabili solo sulle basi offerte dell'aumentata forza della produttività, cioè della capacità di fare cose che prima erano considerate impossibili. Ma ancora una volta gli effetti positivi si presentano come una potenzialità, più che come una realtà necessitata. E le ragioni di ciò vanno ricercate nel fine che spinge il capitale ad introdurre mezzi di lavoro sempre più efficienti.

A prima vista potrebbe sembrare che il fine ultimo della introduzione delle macchine su vasta scala sia quello di costruire prodotti più efficienti o il desiderio di diminuire la fatica del lavoro. Non prendiamo ovviamente in considerazione l'affermazione più largamente diffusa che la tecnologia sia «fine a se stessa», perché troppo ridicola per poter essere confutata seriamente.

Alla prima conclusione amano giungere soprattutto coloro i quali negano l'esistenza di un conflitto di classe e che identificano tecnologia e «benessere». La seconda trova scarso credito a livello scientifico, ma larga diffusione a livello di luogo comune. Se la prima conclusione fosse esatta, ne deriverebbe implicitamente l'erroneità della nostra analisi precedente. Se il fine del capitalista è il valore di scambio, e egli è

indifferente al carattere utile del prodotto, ne deriva che egli sarà tanto più indifferente a migliorarne l'utilità. Ciò avviene, come abbiamo visto, solo nel momento in cui la saturazione del mercato costringe il capitalista a introdurre cambiamenti qualitativi nei suoi prodotti al fine di sostenere il processo di circolazione delle merci. Da ciò consegue che l'innovazione merceologica non è il fine dell'introduzione delle macchine. A confutare l'opinione che l'introduzione delle macchine possa essere diretta a diminuire la fatica del lavoro, bastano le cifre relative agli infortuni sul lavoro, alle malattie professionali, e un attento esame delle condizioni e dei ritmi di lavoro dominanti nell'industria capitalistica contemporanea.

(2)

Il fine ultimo dell'introduzione delle macchine rimane quindi quello indicato precedentemente, cioè di migliorare a favore del capitale, o quanto meno di mantenere invariato il rapporto esistente tra capitale e lavoro salariato nell'appropriazione dei risultati della produzione. Questo scopo viene raggiunto attraverso due strade diverse:

a. la creazione di una popolazione operaia relativa eccedente i bisogni di accumulazione del capitale, fenomeno che fa diminuire il prezzo della forza-lavoro per il gioco della domanda e della offerta.

b. un aumento della forza produttiva del lavoro che fa diminuire il valore della forza-lavoro.

Dilungarci nella spiegazione dei meccanismi che assicurano il raggiungimento di questi due obiettivi richiederebbe una esposizione lunga e complessa dell'analisi marxiana e ci condurrebbe lontano dalla nostra analisi. Ci limiteremo pertanto ad esaminare alcune delle implicazioni derivanti dall'uso delle macchine.

La prima considerazione da fare è che le contraddizioni che emergono nella realizzazione del processo di produzione non possono essere di

natura molto diversa da quelle precedentemente analizzate per il risultato di tale processo. Infatti, poiché il prodotto è l'unità *statica* di mezzi di produzione, materiale di lavoro e lavoro vivo, mentre il processo lavorativo è la loro unità *dinamica*, ne deriva necessariamente che le contraddizioni, che si manifestano nel prodotto tra valore d'uso e valore di scambio, debbono manifestarsi nel processo produttivo come contraddizioni tra processo lavorativo e processo di valorizzazione. Ciò vuol dire che l'obiettivo di rendere massima la differenza tra D e D' condiziona sia i risultati del processo di appropriazione della natura, sia il modo in cui questo si realizza.

L'illimitatezza della produzione, che abbiamo precedentemente analizzato dal punto di vista del risultato finale della produzione, viene favorita anche da esigenze che si manifestano nel corso del processo medesimo. Elemento caratteristico delle macchine è il fatto di cedere una parte del loro valore nel processo produttivo. Ora mentre il capitale variabile e quella parte del capitale costante che prende la forma delle materie prime possono essere acquistati in base alle necessità che via via si presentano, non altrettanto accade per l'acquisto delle macchine. Ogni investimento diretto all'acquisto di macchinari viene effettuato a blocchi. Esso quindi, per il fatto di trasmettere solo una parte del proprio valore al prodotto finale, richiede una *continuità* del processo di produzione che assicuri che tutto il valore acquistato dal capitalista si trasmetta ai prodotti finali, perché altrimenti il processo di valorizzazione risulterebbe compromesso. La concorrenza tra capitalisti (che può benissimo assumere la forma contemporanea dell'oligopolio internazionale) spinge il singolo capitale ad introdurre continuamente delle modifiche al processo produttivo, con il fine ultimo di aumentare il proprio saggio del profitto, e, comunque, di non soccombere. Ne deriva la necessità impellente di utilizzare le macchine introdotte entro un

periodo prestabilito pena l'impossibilità di utilizzarle nel periodo successivo. Per il capitale, infatti, il valore d'uso delle macchine non è solo quello di ottenere un prodotto, ma quello di ottenere quel prodotto con il minor dispendio possibile di lavoro-vivo, o almeno di ottenerlo con il dispendio medio richiesto in quel momento per la produzione della merce che offre.

L'introduzione di nuove macchine, e il minor prezzo che ne deriva per i prodotti finali, costringono il capitalista a disfarsi delle macchine preesistenti pena la diminuzione del suo saggio del profitto o addirittura la sua eliminazione dal mercato. Ma la stessa operazione di disfarsi delle macchine per reggere alla concorrenza incide sul saggio del profitto. Se la spesa per l'acquisto dei macchinari considerati non è stata ripartita su un numero adeguato di merci il processo di valorizzazione può considerarsi fallito. Questo fenomeno costringe quindi il capitalista a gettare sul mercato e a cercare di imporre ai consumatori, quel numero di prodotti che gli garantisce almeno il profitto medio.

Prima di procedere ulteriormente nell'analisi teorica vediamo in che modo opera l'introduzione delle macchine. Riprendiamo a tal fine alcuni degli esempi cui abbiamo fatto riferimento nei paragrafi precedenti.

Nella lotta contro gli insetti dannosi esistono generalmente due vie per raggiungere il fine desiderato: l'uso degli insetticidi ed il controllo biologico. L'esempio della *Papollia Japonica* è a tal fine particolarmente indicativo (anche se il controllo di altri insetti risponde alla stessa logica). Sulla base di quanto abbiamo rilevato in questo paragrafo siamo ora in grado di individuare una ragione aggiuntiva che ci spiega il perché sia stata scelta la prima strada e sia stata accantonata la seconda. L'uso degli insetticidi permette infatti un'alta meccanizzazione di tutto il processo produttivo considerato e limita al minimo il dispendio della forza-lavoro. Dal momento della loro introduzione, infatti, gli insetticidi sono

stati sempre più impiegati utilizzando mezzi meccanici. Anche i piccoli coltivatori ricorrono con sempre maggiore frequenza a ditte specializzate, le quali impiegano pochi minuti a spargere nei loro campi l'insetticida desiderato. Le grandi imprese, e gli enti pubblici che richiedono il loro servizio impiegano su vasta scala l'aereo per l'irrorazione. Ciò permette di trattare vastissime estensioni di terreno con il lavoro di poche ore di un solo uomo.

Il processo produttivo alternativo, oltre che per il fatto di bloccare definitivamente la valorizzazione del capitale nel settore considerato, è stato scartato anche per l'alta incidenza della forza-lavoro necessaria alla raccolta dei coleotteri morti. Il largo uso dei contenitori a perdere trova la sua ragione d'essere, più che dalla necessità di riproduzione del processo di circolazione, nel desiderio del capitale di eliminare l'operazione di raccolta, operazione che implica necessariamente un alto dispendio di forza-lavoro, fenomeno questo, che influenzerebbe negativamente il livello del saggio del profitto. Tale saggio viene infatti misurato dal rapporto

$$s/(c + v)$$

dove s è il plusvalore», c il capitale costante (materie prime e mezzi di lavoro)» v il capitale variabile (salario).

Appare evidente che se c rimane costante e v diminuisce, aumenta il valore del nostro rapporto e quindi aumenta il saggio del profitto. Ma il diminuire di v comporta necessariamente un aumentare di s (presupponendo invariata la durata della giornata lavorativa e il ritmo di sfruttamento della forza-lavoro), poiché v ed s rappresentano le due parti costitutive della giornata lavorativa. Anche quest'aumento del plusvalore s comporta un aumento del valore del nostro rapporto. La diminuzione dell'incidenza della forza-lavoro, sul valore totale del

prodotto è quindi il motivo che spinge il capitale ad introdurre macchine sempre più efficienti.

È importante però che le nostre considerazioni sulle macchine non vengano confuse con un generico luddismo o con un romanticismo piccolo-borghese. L'impostazione marxiana alla quale noi ci rifacciamo è stata a tal fine sempre limpida. «Le contraddizioni e gli antagonismi dall'uso capitalistico delle macchine non esistono perché provengono dalle macchine stesse, ma dal loro uso capitalistico! Poiché dunque le macchine, considerate in sé alleviano il lavoro e adoperate capitalisticamente ne aumentano l'intensità, poiché in sé sono una vittoria dell'uomo sulla forza della natura e adoperate capitalisticamente soggiogano l'uomo mediante la forza della natura, poiché in sé aumentano la ricchezza del produttore e usate capitalisticamente lo pauperizzano, ecc. l'economista borghese dichiara semplicisticamente che la considerazione delle macchine in sé dimostra con la massima precisione che tutte quelle tangibili contraddizioni sono una pura e semplice parvenza della ordinaria realtà, ma che in sé, e quindi, anche nella teoria non ci sono affatto. Così risparmia di doversi ulteriormente strizzare il cervello, e per giunta addossa al suo avversario la sciocchezza di combattere non l'uso capitalistico delle macchine, ma le macchine stesse. L'economista borghese non nega affatto che dall'uso capitalistico delle macchine provengono anche inconvenienti temporanei: ma dov'è la medaglia senza rovescio? Per lui è impossibile adoperare le macchine in modo differente da quello capitalistico. (...) Dunque chi rivela come stanno in realtà le cose quanto all'uso capitalistico delle macchine, non vuole addirittura che le macchine siano adoperate in genere, è un avversario del progresso sociale». (3)

Impresa e ambiente

Il processo lavorativo come processo di valorizzazione e di sfruttamento genera dunque una serie di contraddizioni nel rapporto tra l'uomo e la natura. Ma le origini di tali contraddizioni non sono da ricercare solo nelle caratteristiche precedentemente analizzate. Un altro elemento importantissimo da prendere in considerazione, ai fini della nostra analisi è quello della *separazione* esistente tra le unità produttive» nell'ambito del modo di produzione capitalistico.

Abbiamo già visto che la produzione mercantile non è una produzione direttamente sociale. Per diventare tale essa ha bisogno della mediazione del mercato, mediazione che avviene tramite la legge del valore. Ogni unità produttiva opera dunque autonomamente, cioè privatamente. Decide quali merci produrre, quante produrne e in che modo produrle. Questa separazione rappresenta un grave limite ai fini di una appropriazione coordinata della natura e di una trasformazione razionale.

Ogni impresa, poiché l'impresa è l'unità produttiva dominante nel modo di appropriazione capitalistico, si ingegna di introdurre continue modifiche nel suo processo produttivo limitandosi a valutarne gli effetti *dal suo ristretto punto di vista* (che rimane ristretto anche nel caso in cui l'impresa considerata sia un'impresa multinazionale).

Questa separazione scaturisce da un lato dalla proprietà privata dei mezzi di produzione (e cioè della separazione tra lavoro e mezzi di produzione) e dall'altro dalla divisione sociale del lavoro. La proprietà privata dei mezzi di produzione spinge il singolo capitalista a valutare l'uso di tali mezzi soltanto ai suoi fini immediati, ed inoltre permette una subordinazione degli stessi a tali fini. Ma il processo di appropriazione sociale è oggi un processo complesso che male si adatta ad una

frantumazione e ad una mediazione ai fini dei singoli produttori. La creazione di unità produttive della dimensione delle imprese che si articolano in fabbriche rappresenta l'elemento caratterizzante del capitalismo. Esso è il frutto, di una crescente divisione del lavoro e dai vantaggi che da essa derivano ai fini dell'incremento della produttività. Nell'ambito dell'impresa la produzione di singole merci viene scomposta nei suoi momenti essenziali, viene analizzata e subisce continue modificazioni tecniche dirette ad aumentare il plusvalore complessivo ottenuto.

Tutto ciò, se da una parte garantisce la massima efficienza produttiva per la produzione di una singola merce, in quanto la separa dal resto del processo produttivo sociale, crea una contraddizione con la natura congiunta dei bisogni che tale produzione dovrebbe soddisfare. A prescindere dalle finalità che persegue, dunque, il processo di produzione articolato in unità produttive che creano una sola merce, o un gruppo limitato di prodotti, e che si limitano a valutare questo processo in un contesto avulso dal processo lavorativo sociale complessivo, comporta degli effetti negativi, poiché le relazioni che legano tra loro gli elementi della natura e l'uomo non sono mai riconducibili a processi frammentati. Come ha ben messo in evidenza la biologia contemporanea tutto è strettamente collegato, e questo collegamento deve essere tenuto presente nel processo di produzione se non si vuole incorrere in gravi perturbazioni degli equilibri ambientali. La separazione dei singoli centri di produzione può avere conseguenze limitate sugli equilibri ambientali solo nella circolazione semplice. In questo tipo di rapporto, infatti, i bisogni sociali sono piuttosto limitati, individuati da pratiche sociali tradizionali, e il processo di appropriazione è sì frammentato (e quindi incapace di gestire in modo razionale le risorse complessive) ma è anche decisamente limitato. Ogni centro di produzione si appropria di una

parte della natura a livello solo locale, adeguata a soddisfare i suoi bisogni che sono per definizione stazionari.

Nel capitalismo la separazione dei centri di produzione si manifesta in forme e su scala completamente diverse. Non è raro il caso di unità produttive che soddisfano l'intera domanda sociale di alcune merci da parte della comunità. I critici più benevoli del capitalismo colgono di solito solo questo elemento di contraddizione. Essi non riescono a capire perché ogni impresa debba avere il proprio centro di ricerca che opera in concorrenza con quelli delle altre imprese, non capiscono perché le altre iniziative non possano essere coordinate, «programmate» prima e durante la loro attuazione. Questa impossibilità di capire la razionalità insita nell'irrazionalità capitalista deriva dalla incapacità di comprendere che senza tale separazione la produzione capitalista non potrebbe sussistere, perché farebbe dissolvere la forma privata della proprietà. Chiedere l'eliminazione della separazione tra le imprese e la eliminazione della separazione tra produttori e mezzi di produzione, e tra produttori e consumatori, significa infatti chiedere l'eliminazione dello scambio, ed eliminare quindi uno dei presupposti essenziali del modo di produzione capitalista. Nel momento in cui analizzavamo la forma borghese della ricchezza questa separazione era insita nella nostra analisi. Per assumere la forma di merce, e quindi la sostanza del valore, la produzione deve essere una produzione separata, *privata di vincoli*.

Per poter sviluppare senza limiti il processo di valorizzazione, inoltre, il capitale deve procedere ignorando sempre più la totalità e approfondendo sempre più il suo specifico settore di interesse. Entrambi questi fenomeni sono in profondo contrasto con la natura organica e multiforme dei processi naturali.

Né la «programmazione» di cui tanto si parla attualmente in alcuni paesi capitalistici rappresenta una risposta a questi problemi. L'unica

«programmazione» che può essere accettata dal capitale è quella mirante a diminuire il rischio delle crisi e si identifica quindi nella politica di contenimento dei redditi da lavoro, nell'obsolescenza dei prodotti creata ad arte, nella distruzione sistematica di tutta quella ricchezza che non assicura una valorizzazione del capitale, nella misura che esso desidera (a tal fine è sufficiente ricordare come esempio difficilmente confutabile quello della distruzione «programmata» delle derrate agricole che avviene ogni anno su scala notevole, pur in presenza di un bisogno insoddisfatto da parte di numerosi membri della collettività). Gli argomenti presentati in questi ultimi paragrafi indicano chiaramente che l'attività produttiva svolta sotto il dominio del capitale genera profonde contraddizioni tra l'uomo e la natura. Queste contraddizioni si manifestano in particolare nei grandi agglomerati urbani che rappresentano l'espressione più completa della concezione borghese dell'esistenza.

Il loro superamento può avvenire solo con il superamento del modo capitalistico di produzione che, pur avendo creato le basi materiali per una forma di appropriazione della natura superiore rispetto a quelle preesistenti, ora rappresenta l'ostacolo maggiore al suo raggiungimento.

Prima di procedere all'analisi delle condizioni indispensabili per un superamento reale ci sembra però inutile soffermarci sui contributi di alcuni studiosi borghesi in modo da articolare ulteriormente alcune riflessioni elaborate nelle pagine precedenti.

Note

- (1) Karl Marx, *Il capitale*, cit. Libro I (voi. 3) p. 174-175. Vedi tutto il capitolo sull'Accumulazione originaria.
- (2) Una delle più importanti testimonianze di questa importante svolta storica è rappresentata dalla trasformazione dei terreni coltivabili in pascoli e, successivamente, in deer forest. Ognuna di queste trasformazioni fu dettata esclusivamente dal fatto che essa assicurava dei proventi maggiori ai proprietari e non teneva alcun conto delle indicibili sofferenze che causava a coloro che venivano di volta in volta estromessi dai terreni al fine di realizzare la nuova utilizzazione della terra. Una dettagliata descrizione di questo processo è contenuta sempre nel capitolo sulla Accumulazione originaria del primo libro del Capitale.
- (3) Karl Marx, *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*. La Nuova Italia, Firenze p. 9 voi. II
- (4) Karl Marx, *Il Capitale*, cit. Libro I (vol. 1) p. 199.
- (5) È importante tenere costantemente presente la significativa differenza esistente tra domanda e bisogno. Per una schematica differenziazione vedi Charles Bettelheim, *Problemi teorici e pratici della pianificazione*. Samonà e Savelli, Roma 1969 pp. 32-33.
- (6) Karl Marx, *Il capitale*, cit. Libro I (voi. 1) p. 214.
- (7) Karl Marx, *Lineamenti fondamentali della critica*, cit. p. 11 vol. II.
- (8) Karl Marx, *ibidem*.
- (9) Jean Dorst, *op. cit.* pp. 205-206.
- (10) Karl Marx, *Lineamenti fondamentali* cit. p. 12 vol. II
- (11) La parola sovrapproduzione, afferma Marx, «induce in sé in errore. Finché i bisogni più urgenti di una grande parte della società non sono soddisfatti, o lo sono soltanto quelli più immediati, non si può assolutamente parlare di una sovrapproduzione di prodotti nel senso che la massa dei prodotti sarebbe eccedente relativamente ai bisogni. Si deve dire, al contrario, che sulla base della produzione capitalistica vi è sempre, in questo senso, una costante sottoproduzione. Il limite della produzione è il profitto dei capitalisti, non il bisogno dei produttori. Ma sovrapproduzione di prodotti e sovrapproduzione di merci sono due cose completamente distinte».
- Karl Marx, *Teorie sul plusvalore*. Sta in Colletti-Napoleoni, *Il futuro del Capitalismo*, pap. 205-206, Laterza, Bari 1970.
- (12) Vance Packard, *The Waste Makers (I fabbricanti di immondizia)* Penguin Books 1960.
- (13) Questo tipo di logica è stato apertamente affermato dallo stesso monopolio dell'auto in Italia. Nella sua deposizione di fronte alla Camera dei deputati nel 1969 Gianni Agnelli fece presente che presto il mercato automobilistico sarebbe andato incontro ad una saturazione dato, che l'aumento delle immatricolazioni, che durante gli anni '60 era stato di 3 a 1 confronto all'aumento del reddito, sarebbe sceso fino ad un livello di 0,8 a 1 per la fine degli anni '70. L'obiettivo che perseguiva il monopolio era quindi quello di stimolare una domanda di sostituzione, che doveva salire da 250.000 autovetture annue a 1.070.000, in modo da mantenere una relazione tra aumento delle immatricolazioni e aumento del reddito simile a quello verificatosi negli anni '60. Vedi L. Libertini. *La FIAT negli anni settanta*. Editori Riuniti Roma 1973.
- (14) Vance Packard, *op. cit.* p. 63.
- (15) *ibidem*, p. 66
- (16) *ibidem*, p. 63
- (17) John Maynard Keynes, *The general theory of employment, interest and money*. Macmillan, London 1964 p. 129.
- (18) *ibidem* p. 131
- (19) Come tutti gli economisti borghesi Keynes tende ad universalizzare le categorie e le leggi economiche dominanti nel modo di produzione capitalistico.
- (20) Le argomentazioni keynesiane sono una puntuale conferma della importanza del «lavoro astratto» sotto il dominio del capitale e quindi della correttezza della posizione marxiana che ha posto questa categoria al centro della sua analisi.
- (21) È quindi errato affermare, come fa il De Finetti, che l'utilizzazione dei prezzi ai fini della allocazione delle risorse e come strumento di valutazione della ricchezza è «privo di senso significativo». Tale utilizzazione risponde ad una logica ben precisa che è quella sopra indicata. Bruno de Finetti, *L'utopia come presupposto necessario per ogni impostazione significativa della scienza economica*. AAVV., *Requisiti per un sistema economico accettabile in relazione alle esigenze della collettività*. Angeli 1973.
- (22) Barry Commoner, *Il cerchio da chiudere*, pp. 123-156 Garzanti, Milano 1972.
- (23) *Ibidem*, p. 121.
- (24) È superfluo in questa sede dilungarsi a ribadire una analisi ormai largamente accettata che tende a ridimensionare il luogo comune che negli USA tutti i bisogni fondamentali siano stati soddisfatti. Rapporti governativi forniscono stime della povertà che riguardano circa il 18% della popolazione, indicano come malnutriti gravemente più di 15.000.000 di persone, e dimostrano una grave carenza di alloggi soprattutto nei grandi centri urbani.

(1) Karl Marx, *Lineamenti fondamentali ecc. p. 312* Vol. I.

(2) G. Berlinguer, *La salute nelle fabbriche*. De Donato Bari 1970.

(3) Karl Marx, *Il capitale*. Libro I, voi. 2, p. 150.

Come la borghesia vede il problema ecologico

«Solo una società che faccia ingranare armoniosamente le une nelle altre le sue forze produttive, secondo un solo grande piano, può permettere all'industria di stabilirsi in tutto il paese con quella dislocazione che è più appropriata al suo sviluppo e alla conservazione, e rispettivamente alla valorizzazione degli altri elementi della produzione. Solo con la fusione di città e campagna può essere eliminato l'attuale avvelenamento di acqua, aria e suolo, solo con questa fusione le masse che oggi agonizzano nelle città saranno messe in una condizione in cui i loro rifiuti siano adoperati per produrre le piante e non le malattie. La civiltà ci ha senza dubbio lasciato nelle grandi città un'eredità la cui eliminazione costerà molto tempo e molta fatica. Ma esse debbono essere e saranno eliminate» (Friedrich Engels, AntiDühring p. 316).

Da poco più di un quinquennio la stampa conservatrice e la scienza hanno raccolto il vessillo ecologico. Si formano commissioni internazionali di studio e di intervento, vengono emanate leggi a tutela dell'ambiente, milioni di americani vengono mobilitati in celebrazioni simboliche di «giornate della terra». Il movimento socialista che per primo aveva osservato che «la città industriale (che è condizione fondamentale della produzione capitalistica) trasforma qualsiasi acqua in fetido liquido di scolo» (Engels, AntiDühring), e che i rapporti di produzione capitalistici agiscono «in maniera cieca, violenta, distruttiva» (ibidem) ha sentito il bisogno di gridare alla mistificazione. Il primo atteggiamento, quello che è ancora più largamente diffuso tra gli studiosi

di impostazione marxista, è stato quello di *negare l'esistenza stessa* di un problema ecologico. Solo recentemente la vacuità di un simile comportamento ha cominciato ad emergere chiaramente. (1) È fuori di dubbio che gli studiosi conservatori stiano conducendo tutta una serie di ricerche i cui risultati oscurano la vera natura delle contraddizioni che si riflettono sull'equilibrio ambientale. Proprio questo fenomeno dovrebbe però spingere l'intellettuale marxista a non ignorare il problema, ma piuttosto a dedicarvi maggiore attenzione. Se la borghesia dirige tanti sforzi e tanti mezzi a favorire *l'interpretazione tranquillizzante* degli effetti negativi del suo modo di appropriazione della natura, ciò vuol dire che in quel settore la crisi è più avanti che negli altri.

Di fronte alle crescenti contraddizioni che scaturiscono dal modo di produzione capitalistico gli economisti borghesi assumono due atteggiamenti diversi:

– negano l'esistenza delle contraddizioni ed affermano che i problemi ambientali possono essere risolti con *normali* misure di politica economica;

– prendono atto dell'esistenza delle contraddizioni, ma negano che ciò investa la riproducibilità degli stessi rapporti di produzione capitalistici.

È importante in questa sede analizzare alcune proposte che si inseriscono nel secondo filone di pensiero, ed in particolare quegli studi che, individuando nello sviluppo economico capitalistico il meccanismo fondamentale di creazione delle contraddizioni, pongono quale obiettivo per il superamento delle contraddizioni quello di porre *un limite allo sviluppo economico*. Ci soffermeremo in particolare ad analizzare le posizioni di E. Mishan e del System Dynamics Group in quanto particolarmente rappresentative di due diversi modi di intendere il

cosiddetto «sviluppo zero». (2) Il prof. Mishan insegna attualmente alla London School of Economics e alla American University di Washington, fa parte del gruppo di scienziati che hanno pubblicato il «Progetto per la sopravvivenza» (3), è membro di diverse commissioni per la tutela dell'ambiente; oltre ad aver scritto numerosi articoli sull'argomento, ha pubblicato un libro dal titolo «Il costo dello sviluppo economico» del quale sono state stampate ben quattro edizioni e numerose traduzioni.

Fin dalle prime battute dell'opera si ha l'impressione (che risulterà poi infondata) che voglia scostarsi dalle posizioni dominanti nell'ambito dell'analisi economica ortodossa. Egli afferma che il compito fondamentale per ogni economista che ha preso coscienza della portata dei danni arrecati dallo sviluppo economico deve essere quello di «convincere la gente della necessità di cambiare radicalmente il suo consueto modo di considerare gli eventi economici». E, poco più avanti, ribadisce che «una modesta sollecitudine per il benessere della società ci avrebbe suggerito saggiamente di abbandonare i vecchi dogmi ereditati». Questo rifiuto della vecchia linea di pensiero sembra emergere in modo inconfutabile anche in altri punti, quando egli afferma che «la nuova generazione affronterà con franchezza il futuro solo quando si sarà persuasa della necessità di sforzarsi di considerare le conseguenze... dell'attuale spinta verso il futuro e facendo ciò, ammetterà che nel mondo d'oggi *non c'è più posto per le vecchie armonie liberali*». Ma l'abbandono dei vecchi dogmi non è affatto quello che l'autore effettivamente *realizza* nella sua analisi. Egli, infatti, nel porre in evidenza quelli che definisce fenomeni di «traboccamento» (?) dello sviluppo economico, utilizza delle categorie, come ad esempio quella delle diseconomie esterne, che, come abbiamo già accennato, hanno un senso solo nell'ambito del vecchio paradigma.

Inoltre, l'incapacità di comprendere correttamente le cause delle contraddizioni spinge il prof. Mishan ad introdurre continuamente delle considerazioni di natura etica, morale, religiosa, che contrastano con un'analisi scientifica degli effetti negativi di un certo tipo di sviluppo economico.

Lo scritto si apre con un duro attacco alla «sviluppomania». Basta con il «rincorrere affannosamente lo sviluppo economico»! Basta con «l'esclusivo interesse per lo sviluppo industriale»! Le «società non indigenti» debbono prendere in seria considerazione l'alternativa di porre fine al loro processo di espansione. Fin da queste prime battute emerge uno dei più gravi errori di Mishan: lo sviluppo è una «mania», «l'accessorio di ogni nuovo stato sovrano», il prodotto di impulsi «irrazionali» di uomini di governo e di scienziati. Nel loro rincorrere livelli di espansione sempre crescenti, non hanno capito niente di quelli che sono i veri «fini ultimi della vita», hanno ignorato e inaridito «le sorgenti di gioia della vita» (p. 8). Una simile impostazione, da una parte cade nell'errore ormai più che centenario del socialismo piccolo-borghese, per il quale, elaborati alcuni principi di giustizia e di razionalità (4), basterebbe adeguare il sistema economico a questi principi per aver risolto ogni problema, e dall'altra parte prepara il terreno per un'operazione che il nostro autore condurrà in porto più avanti, con la quale si cerca di eliminare le contraddizioni del capitalismo ritornando a forme di produzione precapitalistiche.

Messo in chiaro che secondo lui lo sviluppo è una mania, Mishan passa a specificare meglio in che cosa consiste la sua «scelta alternativa». Ma anche in questo secondo capitolo, egli non va molto al di là di un generico *rifiuto* di quelli che sono gli obiettivi della politica economica capitalistica contemporanea. No alla stabilità dei prezzi; no alla piena occupazione; no alla bilancia dei pagamenti in attivo, perché sono

strumenti con cui ci «hanno ipnotizzato» impedendoci di trovare dei «fini ultimi della vita» sicuramente razionali.

Perché dobbiamo porci come obiettivo quello di espandere la nostra produzione fino al punto in cui ce lo permette il nostro «potenziale di sviluppo»? Perché dobbiamo considerare uno spreco il fatto di non raggiungere questo livello? Perché ogni individuo dev'essere considerato come un *input* da essere inserito nella produzione per ottenere una data quantità di merci? Perché non riduciamo la durata della giornata lavorativa? Perché continuiamo ad attaccarci ad ogni innovazione tecnologica che presenti possibilità di sfruttamento commerciale avendo scarsa considerazione per le sue conseguenze sociali? Secondo il prof. Mishan la risposta a questi interrogativi è immediata: è tutta colpa della nostra irresponsabilità e della nostra mancanza di buon senso. Infatti, basta rinsavire «ed è del tutto possibile adattare le cose in modo da produrre meno "gadgets" e per contro da disporre di più tempo libero». (pp. 18-19) E perché no? possiamo perfino decidere di «ridurre le tensioni della concorrenza e optare per una vita più tranquilla» (ibidem). Cadute le sue leggi economiche, il prof. Mishan crede che non ne esistano altre. Caduta l'economia delle armonie liberali, non può esistere una spiegazione logica, razionale, coerente, delle contraddizioni. Ma in tal modo scompare la scienza!

Le crescenti contraddizioni e la profonda irrazionalità del modo di produzione capitalistico sono elementi che gli studiosi marxisti hanno posto in evidenza fin dal momento in cui hanno iniziato la loro critica della società capitalistica. (5) Ciò comporta che il «bene negativo», fintanto che non diventa merce, o fintanto che non costituisce il substrato di una merce (6), non può essere incluso negli indici di valutazione della ricchezza e della sua espansione. Solo nel momento in cui diviene una merce il «bene negativo» viene «valutato», anche se ovviamente tale

«valutazione» non avviene in diminuzione, ma in aumento, rappresentando la sua realizzazione un momento di espansione del valore del capitale. D'altra parte, è lo stesso prof. Mishan a sostenere, anche se involontariamente, la correttezza della posizione marxista quando afferma: «sicuramente non vi può essere una giustificazione esclusivamente economica per una politica di sviluppo in sé. La convinzione semplicistica che esso «arricchisca» la società o che amplii la gamma delle scelte aperte all'umanità non regge né alle argomentazioni logiche, né alla comune esperienza dei fatti, a meno che, termini come "arricchimento" o "ampliamento della gamma di scelta" non siano impiegati per esprimere lo stesso concetto di un aumento del potenziale produttivo». (p. 45) Ecco, dunque, che il nostro autore scopre con somma sorpresa la molla dello sviluppo capitalistico, anche se la sua fede in una non meglio identificata «logica» gliela fa rifiutare come impossibile.

Traendo delle conclusioni sull'analisi delle cause dei danni ambientali fatta dal Mishan ci sembra di poter affermare che egli ha correttamente compreso che l'incessante «sviluppo» è una caratteristica fondamentale dell'attuale modo di produzione capitalistico; ma egli ha fallito proprio nel momento in cui si apprestava a dare una spiegazione coerente delle ragioni di questa spinta allo sviluppo. Egli, infatti, da una parte si limita ad attribuirlo a «fissazioni» dei responsabili della politica economica e dall'altra confonde lo sviluppo con la creazione di valori d'uso non riuscendo in tal modo a comprendere perché delle merci possano produrre degli effetti negativi.

Che gli indici non tengano in alcun conto i «beni negativi» o più esattamente degli effetti utili o dannosi della produzione non è un fatto incidentale. Essi, infatti, si pongono quale obiettivo quello di misurare la ricchezza di una collettività e il suo ampliamento nella forma astratta del denaro. Ora, «la ricchezza nelle società in cui predomina il modo di

produzione capitalistico si presenta come un'immane raccolta di merci». E se ciascuna merce è un valore d'uso, è anche vero che la sua capacità di soddisfare bisogni non interessa direttamente ai capitalisti, la cui unica preoccupazione è quella di realizzare il valore di scambio, e cioè di portare a compimento l'operazione di espansione del loro capitale. (7)

La constatazione del Mishan dimostra quindi in modo inconfutabile la correttezza della posizione marxiana, nella quale si afferma che la borghesia, ha creato per incanto mezzi di produzione e di scambio così potenti, ma rassomiglia al mago che non riesce più a dominare le potenze degli inferi da lui evocate. Sono decenni ormai che la storia della industria e del commercio è soltanto storia della rivolta delle forze produttive moderne contro i rapporti moderni della produzione, cioè contro i rapporti di proprietà che costituiscono le condizioni di esistenza della borghesia e del suo dominio». (8) E ancora: «ogni società fondata sulla produzione di merci ha questo di particolare: che in essa i produttori hanno perduto il dominio dei loro propri rapporti sociali. ... domina l'anarchia della produzione sociale. Ma la produzione di merci, come ogni altra forma di produzione, ha le sue leggi specifiche, immanenti, inseparabili da essa. ...Esse si attuano senza i produttori e contro i produttori, come leggi naturali della loro forma di produzione agenti ciecamente. Il prodotto domina i produttori.»

Ma seguiamo di nuovo il nostro autore. Il fatto che lo «sviluppo economico è stato considerato come se fosse una cosa buona in sé» è negativo in particolar modo perché così non si tiene «conto in alcun modo dei "beni negativi" che altresì aumentano, cioè del crescente fardello di disagi che affligge il paese» (p. 45). Inutile dire che anche questa conseguenza viene attribuita dal Mishan alla cecità dei centri decisori della politica economica e degli economisti, mentre non lo sfiora nemmeno lontanamente l'idea che ciò possa avvenire per una tendenza

obiettiva del sistema. Eppure Marx aveva già ampiamente ribadito che «l'unica utilità che un oggetto può avere in generale per il capitale, può essere soltanto quella di conservarlo o di moltiplicarlo, che il valore diventato autonomo come denaro non sia capace di alcun altro movimento che non sia quello quantitativo di moltiplicarsi. (9) e che l'attività finalistica del capitale può essere soltanto quella dell'arricchimento, ossia dell'incremento, della moltiplicazione di se stesso». (10). Ecco dunque il primo grave errore commesso dal Mishan il quale non ha compreso che la scelta dello sviluppo non è una conseguenza di tendenze maniacali dei responsabili della politica economica, ma piuttosto l'elemento caratterizzante del capitalismo.

Ancora più chiara è sotto questo aspetto la critica di Engels: «Abbiamo già visto come la perfeffibilità della macchina moderna, spinta al punto più alto, si trasformi, mediante l'anarchia della produzione nella società, in una imposizione che costringe il singolo capitalista industriale a migliorare incessantemente le proprie macchine, ad elevarne la forza produttiva. La semplice possibilità effettiva di estendere l'ambito della sua produzione, si trasforma per lui in un'imposizione di egual natura. L'enorme forza espansiva della grande industria, di fronte alla quale quella dei gas è un vero giuoco da bambini, si presenta ora ai nostri occhi come un bisogno di espansione sia qualitativa che quantitativa che si fa beffa di ogni pressione contraria». (11)

Una volta scoperto che la produzione in una società capitalistica risponde ad una logica che contrasta con la sua razionalità il prof. Mishan ritiene che sia tuttavia possibile procedere a delle modifiche nel modo di produzione all'interno del capitalismo che assicurino un superamento delle contraddizioni messe in evidenza. Ma se la sua analisi delle contraddizioni è superficiale e inesatta, il contenuto delle sue proposte di intervento non ha un briciolo di novità confronto alle

posizioni di economisti che lo hanno preceduto. Il suo limite maggiore è d'altra parte quello di partire da uno schema di riferimento di concorrenza perfetta. Un simile schema ha un valore solo se si presuppongono inesistenti quei fenomeni che sono alla base degli effetti negativi dell'attuale modo di produzione. L'esistenza di grandi agglomerati urbani, delle economie di scala, di una struttura oligopolistica della produzione sono tutti elementi che contrastano profondamente con uno schema di riferimento concorrenziale, il quale non può quindi essere usato per spiegare le contraddizioni, e tanto meno per suggerire degli interventi di politica economica. È facile costruirsi un proprio mondo ideale nel quale basti che «il prezzo eguagli il costo marginale» per far sì «che l'economia si muova nella direzione giusta (verso una allocazione ideale e «ottima» delle risorse produttive, per poi subito dopo affermare che in realtà l'esistenza diffusa delle diseconomie esterne impedisce di realizzare questa allocazione «ottimale». Né basta affermare che è necessario calcolare il costo marginale sociale per superare gli effetti negativi dell'attuale modo di produzione.

Il limite di una simile impostazione, oltre che nelle premesse, risiede soprattutto *nell'inevitabile arbitrarietà dei calcoli effettuati* ricorrendo ai prezzi di mercato e a valutazioni monetarie dei danni subiti da altre persone. Noi sappiamo che l'attuale struttura dei prezzi è interamente determinata dall'esistente distribuzione della ricchezza e astrae completamente da una valutazione qualitativa dei beni prodotti. L'innestare su un valore arbitrario una serie di altre valutazioni monetarie per poter applicare la nuova regola aurea, «prezzo uguale costo marginale sociale», non garantisce in alcun modo un superamento dell'irrazionalità intrinseca della produzione capitalistica in generale, anche se può talvolta assicurare l'eliminazione di alcune conseguenze negative specifiche. D'altra parte Bettelheim, nel suo ultimo libro, ha

posto chiaramente in evidenza la differenza esistente tra calcolo economico e calcolo monetario.

A nostro avviso si può veramente superare l'esplosione delle contraddizioni nel rapporto tra l'uomo e l'ambiente circostante solo ricorrendo *ad una contabilità sociale tutta da inventare*. Tuttavia l'elaborazione di una metodologia di calcolo economico richiede un arco di tempo estremamente lungo e soprattutto richiede l'abolizione del dominio della legge del valore nel processo di produzione, fenomeno *che non può aver luogo senza una modificazione dei rapporti di produzione*. Ma ciò che ci interessa di porre in evidenza in questa sede è che la proposta di Mishan di procedere ad un calcolo dei costi sociali per individuare il «costo marginale sociale» non si discosta affatto da proposte in precedenza avanzate da numerosi economisti di estrazione pigouviana, oltre che dallo stesso Pigou. Ma nonostante questi precedenti l'economia moderna, secondo il prof. Mishan ha fallito proprio nella valutazione delle diseconomie esterne, e quindi egli non se la sente di «sottrarsi al dovere di descrivere dettagliatamente tutti quei casi in cui le conseguenze sociali che sfuggono al sistema dei prezzi» si verificano (p. 69).

Ma prima di procedere a questa analisi il prof. Mishan si sofferma a spiegarci in che modo va applicata la nuova regola aurea «prezzo uguale costo marginale sociale». «Al fine di correggere un'inefficiente allocazione delle risorse derivante da diseconomie esterne, e quindi di conseguire una posizione ottimale, è necessario in generale ridurre la produzione di tutti quei beni il cui processo di produzione, od uso, genera rilevanti diseconomie esterne». (p. 71) Seguiamo il nostro autore mentre ci fornisce un esempio del modo di operare di questa proposta: prendiamo una piccola fabbrica che produce aspirapolvere, e che nel processo produttivo emetta fumo che «insudicia l'aria delle zone

residenziali che la circondano (p. 72). Ora o il capitalista *paga i danni arrecati*, o installa un dispositivo contro il fumo (ma ciò danneggia i suoi interessi in quanto fa diminuire il suo saggio del profitto). Così facendo i suoi costi aumentano, ed egli potrà produrre solo una quantità inferiore di aspirapolvere o, comunque, venderne di meno. In tal modo i costi derivanti dalla produzione di aspirapolvere, che prima ricadevano sugli abitanti vicini alla fabbrica, vengono ora imputati a ciascun prodotto e quindi il capitalista produrrà proprio la quantità «ottimale». Ma il capitalista può non voler procedere nel modo descritto. E allora basta invertire i termini, e cioè permettere ai danneggiati di pagare il capitalista (sic!) affinché questi riduca la produzione, pur continuando a percepire lo stesso profitto. Quello che conta è che in entrambi i casi «l'ammontare di cui (il capitalista) deve ridurre la produzione (...) è esattamente lo stesso sia nel caso in cui il proprietario compensi gli abitanti per il danno loro arrecato dal fumo delle sue miniere, sia in quello contrario in cui siano questi ultimi a compensare il proprietario per la riduzione della sua produzione e quindi dei suoi profitti» (p. 73). Potenza della scienza! Chi paga paga, il «benessere» è comunque assicurato.

Soffermiamoci un attimo a considerare le conseguenze di una simile proposta. Il capitalista immette il suo capitale nel processo produttivo allo scopo di aumentarne il valore (lo riconosce apertamente lo stesso Prof. Mishan); se la sua ciminiera produce poco fumo dovrà accontentarsi del profitto che gli deriva dalla vendita dei prodotti che fabbrica. Ma se la sua ciminiera produce tanto fumo e se vuole adottare la seconda soluzione egli potrà ritirare una parte del suo capitale, in quanto lo stesso profitto gli verrà assicurato dal compenso versatogli dai danneggiati. In tal modo egli avrà conseguito ben tre obiettivi contemporaneamente:

1. si sarà assicurato la stessa massa del profitto
2. percepirà un saggio del profitto maggiore (poiché la stessa massa del profitto sarà ora riferita ad un capitale investito minore)
3. avrà liberato una parte del suo capitale, che potrà essere utilizzato per un ulteriore processo di valorizzazione.

In altre parole, la proposta del Prof. Mishan rappresenterebbe un potente stimolo ad un continuo allargamento della produzione che causa diseconomie esterne, poiché proprio l'esistenza di queste ultime assicurerebbe saggi del profitto maggiori e quindi un più accelerato processo di accumulazione.

Ma mentre come scienziato il nostro autore è del tutto indifferente a quale delle due soluzioni viene concretamente adottata, visto che entrambe consentono «a ciascuno di stare meglio rispetto alla situazione di mercato precedente alla correzione» pag. 75), come uomo non può non provare simpatia per «gli abitanti poveri». La simpatia non può però permettergli di essere idealista, e poiché le leggi borghesi sono dalla parte del capitalista, forse è meglio che dopo tutto i danneggiati paghino: l'ottimo non può essere sacrificato al «buono».

Ma il pagamento di compensi non è l'unico modo di affrontare le diseconomie esterne. Un metodo ben più efficiente di procedere è quello di estendere ulteriormente l'istituto della proprietà privata. Fino ad ora soltanto le merci e alcune risorse naturali sono state sottoposte alla regolamentazione giuridica della proprietà privata; un po' di razionalità dovrebbe spingerci «ad attribuire per legge alle persone *diritti di proprietà sulla "privacy", sulla quiete e sull'aria pura*» (p. 89). In tal modo si garantirebbe ad ogni proprietario il diritto a chiedere il «risarcimento» per ogni violazione di un simile diritto di proprietà, magari rincorrendo tutti gli automobilisti che passano davanti alla sua porta con la marmitta

rotta, o bussando alla porta di quell'impresa che, da duemila chilometri di distanza, gli ha fatto cadere mezzo chilo di anidride solforosa sul suo giardino. Peccato che il nostro autore sia in ritardo di almeno una trentina d'anni, visto che per tutto questo tempo «la quiete, il silenzio, e la "privacy"» sono state le merci più vendute con le abitazioni destinate alla media e all'alta borghesia nei sobborghi delle metropoli americane!

Va inoltre tenuto presente che l'attribuire un valore all'aria pura, alla quiete e alla «privacy» equivale ad estendere l'influenza del mercato anche a questi settori. Ciò dovrebbe comportare, secondo il prof. Mishan, un riequilibrio di alcune conseguenze negative del processo di produzione e di consumo.

Un simile ragionamento contrasta profondamente con le argomentazioni contenute nello stesso scritto del Mishan il cui elemento centrale è dato proprio dal fallimento del mercato come strumento di «razionale» allocazione delle risorse produttive.

Inquadrato teoricamente il problema, il nostro autore passa ad esaminare alcuni aspetti concreti delle diseconomie esterne, primo fra tutti quello dell'eccessivo sviluppo delle aree urbane. Pur prendendo atto dell'esistenza di «un'asimmetria nelle forze in azione, che tende a rendere la città troppo grande» (p. 96), egli non cerca di comprendere le cause di questa asimmetria. Fedele alla sua impostazione di partenza, egli crede di poter individuare come causa dell'eccessivo inurbamento un errore nella stima dei vantaggi che esso comporta, oppure delle «preferenze irrazionali» delle imprese (ibidem). Particolarmente interessante risulta la distinzione tra inurbamento delle imprese e inurbamento delle persone, come se i due processi rispondessero a logiche diverse. Le persone infatti, secondo il prof. Mishan «scelgono» di vivere nelle metropoli, non perché costrette ad emigrare dalla crescente concentrazione del capitale in alcune zone, ma esclusivamente perché

attratte dalle opportunità e dalle bellezze (?) che offre la città. Elemento determinante che spinge gli individui ad inurbarsi sarebbe l'ignoranza «dei costi addizionali», del «disagio», della «riduzione del livello di comfort» che costoro inevitabilmente impongono agli altri, (p. 98) (12)

La panacea contro l'inurbamento il prof. Mishan, forse per scarsa convinzione sulla sua efficacia effettiva, la relega in nota, dove afferma che la situazione «ottimale» può essere realizzata con un *aumento dei canoni di affitto* (anche se si è dimenticato di aggiungere un allargamento del corpo di polizia urbana indispensabile per demolire le baracche che i nuovi immigrati saranno costretti a costruirsi). L'afflusso di persone nelle aree metropolitane crea dunque una congestione, rende la città più brutta, fa cadere il livello di vita dei suoi abitanti, cosa di cui il prof. Mishan, da buon filantropo, si rammarica. Ma è proprio nell'esaminare le ragioni di tanta decadenza'(sia pure nel modo superficiale e lamentevole che caratterizza tutta l'opera) che egli involontariamente condivide una parte dell'analisi di Marx. «Al giorno d'oggi», egli afferma, «raramente un edificio in città viene considerato dai proprietari qualcosa di più di un'attività finanziaria» (p. 99). Ma se questo è il caso, se «i motivi che spingono il capitalista non sono il valore d'uso o il godimento, bensì il valore di scambio e la moltiplicazione di quest'ultimo» è ingenuo stupirsi di tutto ciò, o attribuire al capitalista un comportamento «irrazionale». Le ragioni di tanta ingenuità sono da ricercare nella «ignoranza» della struttura di classe della società che il prof. Mishan sta analizzando. Agli imprenditori edili egli contrappone una categoria quanto mai vaga: quella dei «cittadini». Questi ultimi soffrono «continuo fastidio e disgusto» solo per il fatto di non essere amministrati «da un'illuminata municipalità, che ovviamente (?) nomina un comitato di cittadini scelti (!?) noti per il loro buon gusto e buon senso (?), avente il compito di promuovere la bellezza e il decoro della città» (p. 99).

Quali criteri dovrebbero guidare il comportamento di un così illuminato consesso? Una volta accettato il fatto che il pagamento degli indennizzi può essere realizzato in rarissimi casi, l'unica alternativa valida rimane quella della creazione di «attrezzature separate». Da una parte verranno smistati «coloro che producono e trovano piacevole il rumore», dall'altra «gli amanti della quiete, della tranquillità dell'aria pura e di un ambiente piacevole» (p. 107). La conseguenza inevitabile di una simile proposta, visto che il primo gruppo è composto «in media di più poveri», è che la borghesia si riserva isole di tranquillità, nelle quali gli effetti negativi del suo modo di produzione non siano così gravi. In realtà il Prof. Mishan dimentica (chissà se volutamente) che le città capitalistiche si sono già sviluppate rispettando fino in fondo il principio delle attrezzature separate, e che l'alta borghesia dispone di numerose attrezzature separate incontaminate in giro per il mondo. (13). È facile pertanto rilevare che fintanto che si conserva la struttura di classe esistente la realizzazione delle attrezzature separate avrà sempre come conseguenza quella di creare isole di privilegio per la borghesia e ghetti infernali per il proletariato e il sottoproletariato. Ma il nostro autore è talmente convinto della bontà della sua proposta da arrivare ad affermare che se con il metodo del risarcimento si riesce a raggiungere l'«ottimo», con la realizzazione delle «attrezzature separate» si raggiunge l'ottimo tra gli ottimi il superottimo! Il primo è infatti un «ottimo» in relazione ai vincoli posti (quello di soddisfare con un'unica soluzione entrambi i gruppi), mentre il secondo è un «ottimo» in assoluto, in quanto i desideri di ogni singolo gruppo trovano una soluzione indipendentemente da quelli dell'altro!

Le città dunque cadono in rovina. Responsabile di buona parte di tanta decadenza è uno strumento infernale, puzzolente, ingombrante: l'automobile. Se le automobili fossero abolite, se una buona parte della

città fosse riservata ai pedoni o ai tram a cavalli, insomma, se si riuscisse a far scomparire il motore, la città tornerebbe al suo antico splendore. Ancora una volta il prof. Mishan pecca di una ingenuità incredibile nel momento in cui crede di poter modificare la struttura dei centri urbani con la semplice abolizione delle automobili. Vale la pena di ricordare che anche quando il motore era lungi dall'essere stato applicato su così vasta scala «già il traffico delle strade aveva qualcosa di repellente, qualcosa contro cui la natura umana si ribellava» (14). La città è il riflesso dei rapporti di produzione e fintanto che questi rapporti sono finalizzati all'appropriazione di plusvalore è impensabile credere che ci si preoccupi degli effetti del processo di produzione e del consumo (a meno che tali effetti non minaccino lo stesso processo di accumulazione). Per cui possiamo dire con Engels che «gli odierni grandi agglomerati urbani saranno eliminati soltanto dall'abolizione del modo capitalistico di produzione». (15) «Solo una società che faccia ingranare armoniosamente le une nelle altre le sue forze produttive, secondo un solo grande piano, può permettere all'industria di stabilirsi in tutto il paese con quella dislocazione che è più appropriata al suo sviluppo e alla conservazione, e rispettivamente allo sviluppo, degli altri elementi della produzione». (16)

Nella prima metà della parte terza della sua opera, l'analisi del prof. Mishan assume un contenuto un po' meno ingenuo, e sembra cogliere con maggiore incisività la contraddizione tra il paradigma che ha utilizzato fino ad ora e la realtà. Ma forse proprio per questa ragione egli stranamente premette che «vi è ben poco, tra le argomentazioni analitiche contenute nei capitoli della parte III che meriti la qualifica di contributo alla conoscenza». P. XV).

Il punto di partenza è dato dal rifiuto della identificazione dello sviluppo economico con un aumento del benessere sociale, identificato

con una estensione della gamma delle scelte possibili. In realtà il consumatore non ha libertà di scelta, in quanto «i bisogni dei consumatori non esistono indipendentemente dai prodotti creati dagli interessi industriali» (p. 142). Il mercato non è un meccanismo che serve a «soddisfare le esigenze materiali della società». Anzi, «il continuare a considerare il mercato (...) come un meccanismo che in definitiva soddisfa i bisogni, equivale a chiudere gli occhi sul fatto più importante che è diventato un meccanismo che crea i bisogni». (p. 143) In realtà, se si prescinde dall'ipotesi della circolazione semplice, il mercato non è mai stato un meccanismo il cui fine fosse quello di soddisfare i bisogni. Caratteristica che fin dai suoi scritti giovanili Marx ha ben messo in evidenza: «nell'ambito della proprietà privata (...) ogni uomo s'ingegna di procurare all'altro uomo un nuovo sacrificio, per ridurlo ad una nuova dipendenza». «Ogni prodotto è un'esca con cui si vuole attrarre a sé ciò che costituisce l'essenza dell'altro, il suo denaro». Le ragioni di un simile modo di essere del mercato sembrano chiare allo stesso Prof. Mishan. «Al passare del tempo», egli afferma, «un'inalterata scala di bisogni difficilmente sarebbe sufficiente ad assorbire il rapido aumento del flusso di beni di consumo affluente sui mercati dei paesi ricchi senza la pressione esercitata da una sostenuta pubblicità» (p. 143). In altre parole, la creazione di nuovi bisogni, e quindi di «nuovi» prodotti, è una caratteristica irrinunciabile del sistema capitalistico se non si vuole bloccare il movimento di accumulazione e scatenare una crisi.

Dopo aver preso coscienza del fatto che «il sistema industriale contemporaneo produce una quantità di cose inutili, e che il suo meccanismo di sviluppo crea continue contraddizioni, il Prof. Mishan giunge alla conclusione che bisogna *rifiutare* questo tipo di società. I nuovi rapporti di produzione, che egli suggerisce non rappresentano però un «superamento» del capitalismo, ma addirittura un regresso,

rispetto a questo «modo di produzione». Per non causare i gravi danni che abbiamo individuato, dovranno ispirarsi alle civiltà del passato, nelle quali «ovunque la gente viveva in modo confortevole, sia nelle città che nei villaggi o nelle fattorie», dove «regnava un senso di intima appartenenza, di essere parte di una comunità nella quale *ogni uomo ha il suo posto*, un sentimento di vicinanza alla natura, al suolo e agli animali della campagna che ci serve; una sensazione di essere immersi in un ritmo di vita eterno e senza fretta » (p. 161). I conflitti di classe del passato tra servi e signori feudali, le guerre infinite, le epidemie, l'idiotismo contadino sovraccarico di credenze magiche e religiose, le carestie che hanno ucciso milioni e milioni di persone, tutto scompare in un quadretto rosa carico di sentimentalismo. Con una simile negazione della storia è facile per il Prof. Mishan fare l'apologia del passato. «La scienza ha già privato gli uomini del conforto delle loro più riposte illusioni: dell'unicità della terra su cui vivono e della sua posizione al centro dello universo di Dio; dell'immortalità delle loro anime, della certezza del paradiso e della vita eterna. Al posto dei miti, le verità eroiche della Scienza: che gli uomini abitano su un piccolo pianeta illuminato da una stella insignificante (...) che l'uomo, lungi dall'essere stato creato ad immagine di Dio e simile agli angeli, si è evoluto dal fango primordiale come un accidente in uno sconfinato universo che si muove senza scopo o destino». (p.185) Ed ancora, «soltanto una mente ingenua (?) può pensare che, seppellendo la fede religiosa, l'umanità non abbia fatto altro che scardinare le sue primitive superstizioni (...) Con la morte di Dio è morto altresì qualcosa in ciascuno di noi. Perdendo una fede che lo autorizza a ricorrere all'amore e alla misericordia del suo Creatore, l'uomo ha perso molto di più del conforto della sua fede, ha perso ciò che dando impulso al flusso di comprensione e fiducia che sgorgava dal suo intimo, lo spingeva verso gli altri nell'esperienza vitale dell'amore». (p. 187) Dopo essersi ulteriormente lamentato per il fatto

che i consumatori siano ormai «vincolati dalle influenze temperanti della tradizione» (p. 190) e che abbiano ormai smarrito «i valori paterni» il Prof. Mishan passa, anche se in modo nebuloso, a concretizzare le sue proposte per una società alternativa.

Per salvarci dalla «sviluppomania» dovremmo:

1. mantenere o inasprire la censura,
2. riabilitare il «mito» e il «mistero» per aumentare la spontaneità e l'intensità dell'esperienza umana,
3. chiudere i bar pubblici per impedire agli alcoolizzati di «farsi un bicchierino»
4. riabilitare la religione e ridare potere alla chiesa.

Queste proposte non avrebbero però effetti rilevanti se non si accompagnassero ad una profonda modificazione dei rapporti di produzione che dovrebbero essere improntati a fini e metodi precapitalistici. Il modello da perseguire in definitiva sarebbe quello delle «piccole comunità agricole *fondate sulla dipendenza reciproca*» (p. 206), oltre che l'artigianato e il bracciantato antecedenti la rivoluzione industriale.

Arriviamo così al vero obiettivo che si è posto il Prof. Mishan: dimostrare la razionalità di forme economiche antecedenti quella capitalistica. Operazione questa tipica degli apologeti della piccola borghesia.

«Prima della produzione capitalistica, cioè nel medioevo, sussisteva dappertutto la piccola produzione, fondata sul fatto che i lavoratori avevano la proprietà privata dei loro mezzi di produzione: l'agricoltura dei piccoli contadini, liberi o servi, l'artigianato nelle città. I mezzi di lavoro, terra, attrezzi agricoli, laboratori, utensili, erano mezzi di lavoro

individuali, destinati solo all'uso individuale, quindi necessariamente modesti, minuscoli, limitati. Ma proprio perciò essi appartenevano anche, di regola, al produttore stesso. Concentrare questi mezzi di produzione sparpagliati e ristretti, estenderli, trasformarli nelle leve potentemente efficienti della produzione attuale: questa è stata precisamente la funzione storica del modo di produzione attuale: questa è stata precisamente la funzione storica del modo di produzione capitalistico e della classe che lo rappresenta, la borghesia. Come essa abbia adempiuto questa sua funzione (...) passando per i tre stadi della cooperazione semplice, della manifattura e della grande industria, è stato descritto diffusamente da Marx (...) Ma la borghesia (...) non poteva trasformare quei mezzi da mezzi di produzione limitati in possenti forze produttive senza trasformarli da mezzi di produzione individuali in mezzi di produzione sociali».

Proporre un ritorno a forme artigianali di produzione significa misconoscere il ruolo storico positivo svolto dal capitalismo e privilegiare un processo di appropriazione e trasformazione della natura frantumato in mille rivoli e in mille momenti la cui razionalità è tutta da dimostrare e che comunque l'esperienza storica nega. Questa posizione, è importante ribadirlo di nuovo, non è nuova nell'ambito degli studiosi di scienze sociali. Tutto il «socialismo» piccolo borghese ha sempre predicato il ritorno a forme di produzione precapitalistiche, tanto che Engels e Marx dovettero lottare duramente per impedire l'affermarsi di una simile impostazione nella lotta del movimento operaio. «Per creare la moderna classe rivoluzionaria del proletariato» afferma Engels «era assolutamente necessario che venisse reciso il cordone ombelicale che avvinceva ancora alla terra il lavoratore delle epoche passate. Il tessitore a mano, che aveva la sua casetta, il piccolo orto e il piccolo campo insieme col suo telaio, era, con tutta la sua miseria e con tutta

l'oppressione politica, un uomo quieto, soddisfatto, tutto devozione e rispetto; si levava il cappello davanti ai ricchi, ai preti e ai magistrati, ed era nell'intimo uno schiavo da cima a fondo (..) Ed ora questo piagnone di proudhonista se ne viene a lamentarsi, come se si trattasse di un grande regresso, della privazione della casa e del focolare che hanno subito i lavoratori, privazione che è stata proprio la principale delle condizioni della loro emancipazione spirituale». Se le condizioni della classe operaia sono peggiorate «è questa una ragione per cui dobbiamo volgerci indietro a guardare con nostalgia alle pentole di carne dell'Egitto (molto poco grasse d'altronde), alla piccola industria rurale, che produsse soltanto dei servi, o ai selvaggi? Tutto al contrario.» (17)

La posizione del Prof. Mishan, come quella dei suoi predecessori «è permeata da una tendenza reazionaria, da una ripugnanza nei confronti della rivoluzione industriale e dal desiderio, espresso a volte apertamente, a volte camuffato, di mettere nel museo tutta l'industria moderna, le macchine a vapore, i telai meccanici, e tutte le altre diavolerie, per ritornare al vecchio e solido lavoro a mano». (18) Nella sua ingenuità egli non riesce nemmeno a rendersi conto che il suo libro non sarebbe mai esistito, così come non sarebbe mai esistita la sua conoscenza dei problemi che studia se non fosse esistito il capitalismo.

Quale conclusione possiamo dunque trarre dall'esame di questa risposta borghese alle crescenti contraddizioni sorte tra uomo e natura nell'ambito del modo di produzione capitalistico.

A nostro avviso il contributo di Mishan, come quello della maggior parte degli studiosi che si inseriscono nella corrente di pensiero che auspica lo « zero growth » (sviluppo zero), rappresenta un ultimo baluardo di difesa di fronte alle crescenti contraddizioni che scaturiscono dalla appropriazione capitalistica della natura. Il capitalismo ha svolto il grande ruolo storico di socializzare il processo di produzione e di creare

quindi *il presupposto* per una forma di produzione nella quale scompaia il dominio dei prodotti sui produttori, delle condizioni di esistenza sugli uomini. Questo passaggio, che si realizza soltanto nel momento in cui il processo produttivo viene avviato e controllato dai produttori stessi, e viene finalizzato, non alla creazione di plusvalore, ma alla soddisfazione dei bisogni della collettività, presuppone a sua volta il superamento dell'egemonia borghese. Ma la borghesia, prima di cedere il passo, non può non tentare di congelare la situazione attuale, anche se per far ciò è costretta addirittura a rinunciare alla sua caratteristica precipua: l'espansione del capitale. Ma, se anche questa battaglia dovesse sembrare perduta, l'unica alternativa al socialismo resterebbe quella del ritorno a forme di produzione precapitalistiche. Solo questa soluzione assicurerebbe alle classi attualmente dominanti di mantenere il controllo sulla società. È questa la strada proposta dal Mishan con i suoi comitati formati da persone di buon senso e di gusto raffinato.

Altri studiosi hanno invece creduto nella possibilità di congelare gli attuali rapporti di produzione senza introdurre quelle modificazioni regressive proposte dal Mishan, ma limitandosi a bloccare la produzione di merci al livello attuale. «I limiti dello sviluppo» del Systems Dynamics Group, cui abbiamo fatto cenno in altre parti di questo nostro scritto, rappresenta un importante esempio di questo secondo tipo di approccio. Lo studio, proprio per il fatto di essere stato finanziato dalla Fondazione Volkswagen e di essere stato sollecitato da un gruppo di persone profondamente legate al grande capitale, ha avuto una larghissima diffusione ed è divenuto uno dei punti di riferimento obbligati per i sostenitori dello «sviluppo zero».

La ricerca abbonda di prefazioni, introduzioni e commenti, sia degli autori che dei patrocinatori ed è quindi possibile comprendere quale è l'obiettivo che essi desiderano raggiungere con questa pubblicazione. Chi

sta dietro ai limiti dello sviluppo si è reso pienamente conto della posta in palio; vede diminuire continuamente «la fede nella classe politica e nell'efficacia delle riforme sociali» (p. 21); osserva con terrore «il rifiuto dell'autorità» e il fatto che vengano «poste in discussione le basi di tutto il sistema» (ibidem); ha capito che se la borghesia non offre immediatamente delle alternative all'attuale modo di produzione «il momento rivoluzionario» diventerà «inevitabile» (p. 14). E con gli argomenti contenuti in questa ricerca vuole impedire che «la classe politica» e le «istituzioni politiche» (borghesi) finiscano per soccombere. Il senso di questo atteggiamento è quello di sollecitare «l'intelligenza artistica, intellettuale, scientifica, manageriale» ad *inventare un'alternativa borghese* all'attuale modo di essere del capitalismo, in quanto la sua mancanza renderebbe irrinunciabile il suo superamento con il socialismo. I patrocinatori della ricerca d'altra parte rifiutano esplicitamente le soluzioni indicate dal Mishan, in quanto «non desiderano tornare alla situazione di qualche secolo addietro, quando l'incremento della popolazione era controllato dalla fame e dalle malattie». (p. 21) (19)

Il System Dynamics Group non dedica alcuna attenzione a ricercare organicamente le cause dei problemi che si appresta a studiare. Solo saltuariamente emergono alcune indicazioni, che tuttavia peccano di una incredibile superficialità. Nella descrizione de «la condizione umana», fatta nella premessa, possiamo trovare alcune indicazioni di come, nell'opinione di Forrester e dei suoi colleghi, gli attuali problemi sarebbero sorti. Dire che «la scienza e la tecnologia sono state le principali cause della situazione moderna» (p. 20) significa non aver compreso che scienza e tecnica non possono determinare la struttura di un modo di produzione, ma che piuttosto si limitano ad essere espressione di questo. (20)

L'attribuire alla scienza e alla tecnica la colpa dei gravi danni arrecati all'ambiente, e delle buie prospettive per il futuro, permette però ai presentatori dello studio di fare un'affermazione semplicistica per bloccare l'unica via per comprendere la natura delle contraddizioni che stiamo analizzando. «Il deterioramento dell'ambiente, la crisi delle istituzioni, la burocratizzazione, l'espansione incontrollata delle città, l'insicurezza del lavoro, l'alienazione della gioventù, ... l'inflazione e ogni altro squilibrio monetario ed economico, ... si manifestano in tutti i paesi a certi livelli di sviluppo, indipendentemente dai sistemi sociali vigenti». (p. 22) Questo appiattimento delle sostanziali differenze esistenti tra i diversi sistemi sociali è frutto di una vera e propria mistificazione della realtà. In tal modo si vuole negare l'esistenza di alternative reali all'attuale modello di sviluppo capitalistico, dato che ad un certo livello economico si verificherebbero in ogni caso i fenomeni sopra indicati. È solo ricorrendo ad una simile mistificazione che gli autori possono affermare che sulla base della loro analisi è «possibile dedurre certe leggi fondamentali nel comportamento del sistema mondiale» (p. 31). Si nega in tal modo l'esistenza di leggi di sviluppo diverse per i diversi sistemi sociali. (21) Ciò lascia presupporre che le uniche alternative possibili debbano essere ricercate all'interno dell'attuale modo di produzione.

Nell'approfondimento delle «cause» e delle «implicazioni» della crescente industrializzazione, della rapida crescita della popolazione, della sottoalimentazione diffusa, del depauperamento delle risorse naturali e del deterioramento dell'ambiente, lo studio mostra tutti i suoi limiti sostanziali. Infatti nei capitoli dedicati a questo argomento, più che uno studio delle cause, troviamo uno studio delle caratteristiche dell'andamento di queste variabili. In particolare manca una spiegazione logica del perché l'aumento esponenziale della popolazione si verifichi proprio in questi paesi nel quali l'andamento dell'industrializzazione

non ha causato, né causerà nel prossimo futuro, alcuna preoccupazione. L'aver sorvolato su questa ulteriore spaccatura esistente nel mondo attuale e dei legami dialettici che intercorrono tra sviluppo e sottosviluppo lascia completamente aperta la questione se l'aumento esponenziale della popolazione possa essere bloccato con un aumento degli investimenti industriali.

I limiti maggiori de «I limiti dello sviluppo» riguardano però il problema che abbiamo affrontato nel capitolo precedente. La crescita esponenziale della produzione industriale non è un fatto «naturale» né una «legge» generale valida per ogni tipo di organizzazione sociale. Se il processo di sviluppo non viene disarticolato nelle sue diverse componenti (cioè nei valori d'uso creati) risulta praticamente impossibile analizzare, con la dovuta serietà le prospettive per il futuro. È forse per questa ragione che nel capitolo in cui accentrano la loro attenzione sui «limiti alla crescita esponenziale» gli studiosi del System Dynamics Group ripiegano su argomenti di natura puramente quantitativa, affermando nel contempo che la scelta «di modelli di sviluppo che soddisfino le esigenze dei cittadini rendendo minima, anziché massima, la quantità di materiali che ognuno di essi «consuma» non permette di risolvere i problemi, giacché «l'espansione del capitale industriale» e la crescita della popolazione spingerebbero in ogni caso il «sistema» verso il limite di un completo depauperamento delle risorse. Se confrontiamo queste banalità con la complessità dell'analisi marxiana e il rapporto dialettico che si instaura nella società capitalista contemporanea tra valore d'uso e valore di scambio ci rendiamo immediatamente conto della insufficienza del metodo di analisi adottato dal M.I.T.

L'errore di fondo viene pertanto ripetuto in tutte le articolazioni del discorso. Le leggi di funzionamento del sistema capitalista vengono presentate come leggi universali. Da questo punto di vista l'analisi del

Mishan ha una coerenza ben maggiore di quella del gruppo del M.I.T. Egli infatti ha correttamente compreso, anche se non lo rende mai completamente esplicito, che le forme economiche precedenti il capitalismo sono caratterizzate da una utilizzazione del surplus profondamente diversa da quella capitalistica e che si esaurisce nella utilizzazione ai fini del consumo da parte delle classi dominanti; a fini diversi, quindi, da quello della incessante espansione del capitale. Senza dilungarci ulteriormente in una analisi dettagliata del volume del M.I.T., che già è stato ampiamente dibattuto in numerose sedi, ci preme qui sottolineare di nuovo la funzione che esso ci sembra chiamato a svolgere. Quella di permettere alla borghesia l'individuazione delle contraddizioni che emergono in modo prorompente nell'ambito del suo modo di produzione e di rendere più difficile l'elaborazione teorica e l'attuazione concreta dell'unica alternativa storicamente possibile al capitalismo: la socializzazione del processo di produzione, per ripiegare su una soluzione omeostatica.

Note

(1) Il riconoscimento di un simile atteggiamento è stato fatto nella relazione introduttiva al convegno su Uomo, natura e società.

(2) E. Mishan, *Il costo dello sviluppo economico*, Franco Angeli. Milano 1971 M.I.T., *I limiti dello sviluppo*. Mondadori Milano 1972.

(3) Pubblicato in Italia con il titolo «La morte ecologica», Laterza Bari 1972.

(4) «È credibile che dopo cinque anni da che Marx aveva illustrato il proudhonismo, proprio in questo suo aspetto caratteristico con tanta schiacciante concisione, sia ancora possibile stampare in lingua tedesca lo stesso confuso zibaldone? Che cosa significa questo garbuglio? Null'altro che questo, che gli effetti pratici delle leggi economiche che regolano la odierna società fanno a schiaffi con il sentimento di diritto dell'autore, e che questi nu-tre il pio desiderio che le cose si possano disporre in modo tale da porre riparo a questo insulto. Certo, se i rospi avessero la coda, non sarebbero rospi! E poi, il modo di produzione capitalistico non è forse «compennato da una idea di diritto», e precisamente dalla idea del proprio diritto di sfruttare gli operai? E quando il nostro autore ci dice che questa non è la sua idea del diritto siamo forse più avanti di un passo?» Friedrich Engels, *La questione delle abitazioni*. Editori Riuniti. Roma 1971 pp. 32-33.

(5) «Il contenuto oggettivo di quella circolazione — la valorizzazione del valore — è il fine soggettivo, ed egli funziona come capitalista, ... solamente in quanto l'unico motivo propulsore delle sue operazioni è una crescente appropriazione della ricchezza astratta. Quindi il valore d'uso non deve mai essere considerato fine immediato del capitalista. (K. Marx, *Il Capitale*, cit. p. 167 Libro III). « Fra una determinata quantità di articoli che si trovano sul mercato ed il loro valore di mercato esiste unicamente il seguente rapporto: presupposto un determinato grado di produttività, una quantità determinata di tempo di lavoro sociale, tale rapporto varia tuttavia completamente da una sfera di produzione all'altra e non dipende né dalla utilità di questi articoli, né dalla particolare natura dei loro valori d'uso, (ibidem p. 230) In primo luogo la produzione capitalistica non è affatto interessata per se stessa allo specifico valore d'uso né, in generale, alla natura particolare delle merci che produce. In ogni sfera di produzione l'unico suo fine è produrre del plusvalore», (ibidem) Un pozzo inesauribile di esempi sull'argomento è il volume non tradotto «The waste makers» (I fabbricanti di rifiuti) di Vance Packard. L'interpretazione del fenomeno data dal Packard è quanto mai superficiale e cade in errori del tutto simili a quelli in cui cade il Mishan, ma è un utile strumento di esemplificazione di quanto affermato da Marx.

(6) È il caso ad esempio degli ozonizzatori dell'aria che servirebbero a riprodurre «aria di montagna» nelle abitazioni delle città inquinate.

(7) Per suffragare questa affermazione si potrebbero portare centinaia di esempi. Ne scegliamo uno più indicativo degli altri relativo all'industria farmaceutica. Come è noto i medicinali utilizzati per combattere la poliomielite sono due: il vaccino Salk, costituito da virus uccisi e somministrabile per iniezione, e il vaccino Sabin, formato da virus attenuati e somministrabile per via orale.

« Estese prove dimostrarono chiaramente che il secondo vaccino è molto più efficace del primo nel proteggere i soggetti che lo ricevono »... « Il nostro ministro della sanità sapeva queste cose e d'altra parte sapeva che, nonostante si fosse cominciato a distribuire il vaccino di Salk alla popolazione italiana nel 1958, il nostro paese contava ancora, nel solo 1959, 4.110 casi di poliomielite dei quali 630 morti; 3.555 casi dei quali 451 morti, sarebbero state le corrispondenti cifre per il 1960 ». ... «Nonostante ciò il ministro si rifiutò di registrare il vaccino Sabin fino al 1964. In quel periodo si verificarono ben 9.509 casi di poliomielite con 1.078 morti. Perché tutto ciò? «Nell'autunno 1960, la produzione di vaccino antipoliomielitico era riservata a due industrie: TISI (Istituto Sieroterapico Italiano) di Napoli e l'ISM (Istituto Sieroterapico Milanese) di Milano. La terza industria italiana specializzata nel settore «sieri e vaccini» è la SCLAVO (Istituto Sieroterapico Vaccinogeno Toscano) di Siena che, a quel tempo, si preparava a sua volta a produrre vaccino antipolio ma precisamente del tipo Sabin. Invece TISI e l'ISM producevano già, e soltanto, vaccino del tipo Salk: per esso avevano attrezzato gli impianti, di esso venivano riempiendo i magazzini. La produzione italiana era duopolistica ed il mercato era praticamente monopsonico dacché un acquirente soverchiava largamente gli altri: proprio il Ministero della sanità. È questo ministero che, quando ebbe notizia che la Sclavo aveva preparato del vaccino orale tipo Sabin, mandò un medico provinciale a sigillarne i flaconi per impedirne la distribuzione. Intanto continuavano la produzione e la vendita, l'ammortamento degli impianti, l'esaurimento delle scorte e l'accumulazione dei profitti della ISI e dell'ISM.

Solo a partire dal 1964, con l'utilizzazione del vaccino orale si è verificata una caduta notevole nel numero dei casi di poliomielite. In pratica ben 9.500 persone sono rimaste paralizzate o sono morte, soltanto per permettere alle due industrie considerate di remunerare adeguatamente il capitale investito nella produzione di medicinali.

D'altra parte un altro esempio classico, sempre nell'industria farmaceutica, è quello del talidomide. Nel momento in cui appariva con crescente evidenza che i prodotti a base di talidomide comportavano gravi effetti negativi collaterali l'impresa produttrice prese la seguente posizione: «Sfortunatamente, stiamo ora ricevendo un numero crescente di rapporti sugli effetti collaterali causati da questo farmaco, nonché lettere da medici e farmacisti che chiedono che esso venga venduto solo dietro presentazione di ricetta medica. Da parte nostra, dobbiamo fare tutto il possibile per evitare che la prescrizione diventi obbligatoria; visto che una parte sostanziale del nostro fatturato viene dalle vendite libere». Vedi Sjöström-Nilsson, *Il talidomide e il potere dell'industria farmaceutica*. Abbiamo di fronte in questi casi due prodotti nocivi che continuano ad essere prodotti per non compromettere «il fatturato» e i profitti.

(8) K. Marx - F. Engels, *Il Manifesto del partito comunista*. Einaudi, Torino 1962, p. 107.

(9) F. Engels, *AntiDühring*. Editori Riuniti. Roma 1968 p. 298.

(11) F. Engels. *AntiDühring*. cit. p. 293

(10) K. Marx, *Lineamenti fondamentali per la critica dell'economia politica*. La Nuova Italia Firenze 1968 Vol. I p. 248-249.

(12) Già Engels aveva ampiamente compreso che le forze che causano un crescente inurbamento sono ben altre che quelle elencate dal Mishan. «La tendenza accentratrice della industria, tuttavia, non si ferma qui. Anche la popolazione viene accentrata come il capitale; e ciò è naturale perché nell'industria l'uomo, l'operaio, viene considerato soltanto come una porzione di capitale, che si mette a disposizione del fabbricante e alla quale il fabbricante restituisce degli interessi sotto il nome di salario. Il grande stabilimento industriale richiede molti operai, che lavorano insieme in un solo edificio; essi devono abitare insieme e, là dove sorge una fabbrica di una certa grandezza, formano già un villaggio. Essi hanno dei bisogni, per soddisfare i quali sono necessarie altre persone; artigiani, sarti, calzolai, fornai, muratori e falegnami vi accorrono. Gli abitanti del villaggio, specie la generazione più giovane, si abituano al lavoro in fabbrica, si familiarizzano con esso, e se la prima fabbrica, come è naturale, non può occupare tutti, il salario cade e di conseguenza vi si stabiliscono nuovi fabbricanti. Così dal villaggio nasce una piccola città, dalla piccola una grande città (...) Se fosse possibile che questa frenesia dell'industria continuasse nello stesso modo ancora per un secolo, ognuna delle regioni industriali dell'Inghilterra diventerebbe un'unica grande città industriale, e Manchester e Liverpool si incontrerebbero a Warrington o Newton ». Engels, *La condizione della classe operaia in Inghilterra*. Editori Riuniti, Roma 1972 p. 62 (corsivo nostro).

Che le anticipazioni di Engels fossero estremamente giuste è ampiamente dimostrato dallo sviluppo degli agglomerati urbani europei. Come fa notare Giovanni Blumer «lo sviluppo ha fatto dell'Europa un polo di attrazione per la forza-lavoro. Ma questa constatazione non rispecchia le molteplici contraddizioni che tale sviluppo ha generato, prima fra tutte l'accenramento di forze produttive in determinate e circoscrivibili fasce altamente industrializzate, il che a sua volta è largamente responsabile delle cause della migrazione interna e dell'emigrazione in generale, poiché un tale processo di concentrazione non poteva non avere effetti negativi sulle zone non favorite dallo sviluppo che rimanevano come in passato e rimangono tuttora zone di emigrazione. Le zone di sviluppo sono localizzate grosso modo lungo i grandi fiumi europei, Reno, Senna, Tamigi, Po». *L'Emigrazione Italiana in Europa*, Feltrinelli, Milano 1970 p. 46.

(13) Tanto per fare un esempio: gli insediamenti sull'Appia Antica a Roma sono tipiche «attrezzature separate» destinate all'alta borghesia, Casal Palocco alla media borghesia e Via Tiburtina al proletariato. Una ricerca che dimostra in modo inconfutabile il verificarsi di questo fenomeno è quella condotta a Buffalo dalla N.Y. State University. Suddividendo la popolazione in 4 classi di reddito il 78% dei bambini della classe più povera vive, sulla base dei dati ottenuti, in un'aria altamente inquinata, mentre solo il 3% dei bambini dei più ricchi viveva in un'aria inquinata. H. Schultz, *An effect of continued exposure to air pollution on the incidence of chronic childhood allergic disease*. *American Journal of Public Health*, May 1970 p. 891-900.

(14) F. Engels, *La condizione della classe operaia*, cit. p. 64.

(15) F. Engels, *La questione delle abitazioni*, cit. p. 67.

(16) F. Engels, *AntiDühring*, cit. p. 316.

(17) F. Engels, *La questione delle abitazioni*, cit. p. 34.

(18) *ibidem*.

(19) È però possibile notare un sensibile arretramento su questo argomento nel secondo volume pubblicato di recente. Vedi *Verso un equilibrio globale*, Mondadori, Milano 1973 p. 443.

(20) «La sovrastruttura è un aspetto e un'articolazione essa stessa della struttura; la coscienza è essa stessa un modo d'essere, la conoscenza della vita, essa stessa un modo e una manifestazione di vita. Arte, filosofia, scienza sono (...) espressioni, articolazioni della società». Lucio Colletti, *Ideologia e società*. Laterza, Bari 1970 p. 13.

GLI ALTRI QUADERNI PUBBLICATI

2021

- Q. nr. 10/2021 – Ecologia e rapporti di produzione (1)
- Q. nr. 9/2021 – L’evoluzione in corso: una tragicommedia di fantasmi
- Q. nr. 7-8/2021 – Spiragli – Indizi della possibilità o impossibilità di un altro comunismo
- Q. nr. 6/2021 – La controversia sui lavori socialmente utili
- Q. nr. 5/2021 – Il pensionato furioso
- Q. nr. 4/2021 – Tre documenti relativi ad un momento chiave (1983) dell’instaurarsi della crisi attuale
- Q. nr. 3/2021 – La riduzione del tempo di lavoro sulle due sponde dell’atlantico
- Q. nr. 2/2021 – Concentrarsi sui cocci del neoliberalismo o districarsi nel testaccio* della storia?
- Q. nr. 1/2021 – Capire la natura della “Democrazia Economica” e individuare i suoi limiti

2020

- Q. nr. 9/2020 – Quale soggetto per la riduzione dell’orario di lavoro?
- Q. nr. 8/2020 – L’assurdità dei sacrifici
- Q. nr. 7/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte quarta)
- Q. nr. 6/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 7)
- Q. nr. 5/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 6)
- Q. nr. 4/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 5)
- Q. nr. 3/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 4)
- Q. nr. 2/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 3)
- Q. nr. 1/2020 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 2)

2019

- Q. nr. 9/2019 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte terza / 1)
- Q. nr. 8/2019 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte seconda)
- Q. nr. 7/2019 – Come l’acqua sul dorso dell’anatra (Parte prima)
- Q. nr. 6/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (VI Parte)
- Q. nr. 5/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (V Parte)
- Q. nr. 4/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (IV Parte)
- Q. nr. 3/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (III Parte)
- Q. nr. 2/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (II Parte)
- Q. nr. 1/2019 – Dalla crisi del Comunismo all’agire comunitario (I Parte)

2018

- Q. nr. 11/2018 – Quel pane da spartire - Teoria generale della necessità di redistribuire il lavoro (IV Parte)
- Q. nr. 10/2018 – Quel pane da spartire - Teoria generale della necessità di redistribuire il lavoro (III Parte/2)
- Q. nr. 9/2018 – Quel pane da spartire - Teoria generale della necessità di redistribuire il lavoro (III Parte)
- Q. nr. 8/2018 – Quel pane da spartire - Teoria generale della necessità di redistribuire il lavoro (II Parte)
- Q. nr. 7/2018 – Quel pane da spartire - Teoria generale della necessità di redistribuire il lavoro (I Parte)
- Q. nr. 6/2018 – Gli ostacoli sulla redistribuzione del lavoro (IV Parte)

- Q. nr. 5/2018 – Gli ostacoli sulla redistribuzione del lavoro (III Parte)
Q. nr. 4/2018 – Gli ostacoli sulla redistribuzione del lavoro (II Parte)
Q. nr. 3/2018 – Gli ostacoli sulla redistribuzione del lavoro (I Parte)
Q. nr. 2/2018 – Alla scoperta della Libertà che manca (V Parte)
Q. nr. 1/2018 – Alla scoperta della Libertà che manca (IV Parte)

2017

- Q. nr. 11/2017 – Alla scoperta della Libertà che manca (III Parte)
Q. nr. 10/2017 – Alla scoperta della Libertà che manca (II Parte)
Q. nr. 9/2017 – Alla scoperta della Libertà che manca (I Parte)
Q. nr. 8/2017 – Oltre la crisi del Comunismo
Q. nr. 7/2017 – Il Comunista negato – Un soggetto in bilico tra regresso e coazione a ripetere
Q. nr. 6/2017 – Oltre il capitalismo per scelta o per necessità? (Da l'uomo sottosopra) (Terza parte)
Q. nr. 5/2017 – Oltre il capitalismo per scelta o per necessità? (Da l'uomo sottosopra) (Seconda parte)
Q. nr. 4/2017 – Oltre il capitalismo per scelta o per necessità? (Da l'uomo sottosopra) (Prima parte)
Q. nr. 3/2017 – Quale prospettiva dopo la dissoluzione della politica? (Seconda parte)
Q. nr. 2/2017 – Quale prospettiva dopo la dissoluzione della politica? (Prima parte)
Q. nr. 1/2017 – Per comprendere la natura dello Stato Sociale e la sua crisi

2016

- Q. nr. 10/2016 – La crisi e il bisogno di rifondazione dei rapporti sociali - In ricordo di Primo Levi e Federico Caffè
Q. nr. 9/2016 – 1. L'individuo comunitario: una forza produttiva in gestazione?
2. Il capitale è zoppo, non seguiamolo nella sua illusione di essere una lepre
Q. nr. 8/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (Appendice)
Q. nr. 7/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (V Parte)
Q. nr. 6/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (IV Parte)
Q. nr. 5/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (III Parte)
Q. nr. 4/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (II Parte)
Q. nr. 3/2016 - E se il lavoro fosse senza futuro? Perché la crisi del capitalismo e quella dello stato sociale trascinano con sé il lavoro salariato (I Parte)
Q. nr. 2/2016 - La disoccupazione al di là del senso comune
Q. nr. 1/2016 - Meno lavoro o più lavoro nell'età microelettronica?

Sinistra, un'idea worth spreading

Giovanni Mazzetti

Dieci brevi lezioni di critica dell'economia politica

La rivoluzione culturale per capire e affrontare la disoccupazione



Asterios

Biblioteca

