

Culture of Sustainability

Culture della sostenibilità

International journal of political ecology
and environmental culture

- Science teaching and environmental education:
practices, challenges and new contexts

- *Insegnamento delle scienze ed educazione ambientale:
pratiche, sfide e nuovi contesti*

32 2 ▶ 2023



ISTITUTO PER L'AMBIENTE
E L'EDUCAZIONE
SCHOLÉ FUTURO ONLUS

Rivista scientifica fondata nel 2007 da Walter Fornasa (1951-2013) e Mario Salomone

Comitato editoriale

Aurelio Angelini, Dario Padovan, Mario Salomone (*Direttore responsabile*)

Comitato Scientifico

Alfredo Agustoni (Università di Chieti), Alfredo Alietti (Università di Ferrara), Aurelio Angelini (Università di Enna "Kore"), Osman Arrobbio (Università di Torino), Gennaro Avallone (Università di Salerno), Antonella Bachiorri (Università di Parma), Fabrizio Bertolino (Università della Valle d'Aosta), Jean-Christophe Carteron (Kedge Business School, Francia), Andrea Cerroni (Università di Milano Bicocca), Giovanna Del Gobbo (Università di Firenze), Elisabetta Falchetti (ECCOM, European Centre for Cultural Organization and Management), Gabriella Falcicchio (Università di Bari), Francesca Farioli (IASS, Italian Association for Sustainability Science), Edgar Gonzalez-Gaudiano (Universidad Veracruzana, Messico), Serenella Iovino (University of North Carolina, Usa), Serge Latouche (Università de Paris Sud-Orsay), Ugo Leone (Università Federico II di Napoli), Joan Martinez-Alier (Universitat Autònoma de Barcelona), Michela Mayer (IASS, Italian Association for Sustainability Science), David W. Orr (Distinguished Professor emeritus, Oberlin College; Professor of Practice, Arizona State University, USA), Giorgio Osti (Università di Trieste), Dario Padovan (Università di Torino), Elena Pagliarino (IRCRES-CNR), Cristiana Peano (Università di Torino), Marcos Reigota (Università di Sorocaba, Brasile), Mario Salomone (WEEC Network, Unesco Chair Università di Torino), Lucie Sauvé (UQAM-Université du Québec à Montréal), Massimo Scalia (Università La Sapienza Roma), Sergio Scamuzzi (Università di Torino), Alessandro Sciuolo (Università di Torino), George Tsobanoglou (Università di Mytilini, Grecia), Pedro Vega Marcote (Università della Coruña, Spagna).

Si ringrazia per il contributo alla realizzazione del volume *la Cattedra UNESCO in Sviluppo Sostenibile e Gestione del Territorio dell'Università di Torino*.

Direzione, Redazione, Amministrazione, Distribuzione, Abbonamenti:

Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro Onlus

Corso Moncalieri 18 – 10131 Torino – Tel. 011 4366522

Segreteria di redazione, editing e impaginazione:

Riccardo Frola – redazione@culturedellasostenibilita.it

Collabora: Mariaclaudia Cusumano

Sito web: culturedellasostenibilita.it

Gli articoli sono sottoposti a revisione tra pari a doppio cieco, salvo quelli preceduti dall'occhietto "FORUM", che contraddistinguono contributi quali schede bibliografiche, rassegne storiografiche, interventi a forum e/o discussioni scientifiche, editoriali, introduzioni o postfazioni di tipo meramente informativo, articoli approvati dal comitato di direzione per il loro interesse culturale e/o il loro carattere di contributo a un dibattito, e tutto il materiale la cui paternità non è ascrivita ad uno o più autori; nonché le recensioni e le rassegne bibliografiche. Le opinioni espresse dagli autori non impegnano la rivista. La rivista è disponibile in cartaceo o digitale, anche in abbinamento con *.eco*, *l'educazione sostenibile*.

Per informazioni, abbonarsi o acquistare shop.weecnetwork.it, 0114366522 o amministrazione@schole.it. Si può pagare su conto corrente postale, carta di credito (sul sito web) o bonifico bancario.

Progetto grafico di copertina: Dalma Domeneghini

Autorizzazione del Tribunale di Torino N. 58 del 16/9/2011 (nuova serie) – Semestrale

Copyright © 2023 Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro Onlus

II semestre 2023

Stampa: Digital Books, Città di Castello (PG)

ISSN 1972-5817 (print) – 1972-2511 (online)

Sommario

Editoriale

L'insostenibile impatto del Ponte

Aurelio Angelini, Maria Rosa Vittadini

p. 8

Georgescu-Roegen e le sfide dell'ecologia politica

Valore, merce, natura. Fallacia ontologica e dialettica del concreto e dell'astratto: il caso di Georgescu-Roegen, Luc Boltanski, e altri

Dario Padovan, Riccardo Frola

p. 20

Limiti dello Sviluppo e pianificazione urbana: il paradigma della Città Circolare come strategia per la pianificazione ecologica

Marco Ingrassia

p. 43

Insegnamento delle scienze ed educazione ambientale: pratiche, sfide e nuovi contesti

As experiências interculturais com professores Guarani e Kaiowá no Mato Grosso Do Sul sobre as Escolas Indígenas

Carlos Magno Naglis Vieira, Adir Casaro Nascimento

p. 69

- Flamboyants (*Delonix regia*) de Corumbá (MS) e sua importância para a valorização paisagística do patrimônio histórico por meio da educação ambiental**
Maria Helena da Silva Andrade, Adriana Takahasi, Bruna Fina Cicalise, Marcos Vinicius Campelo Junior p. 81
- Contribuições das organizações não governamentais para a materialização de agendas socioambientais internacionais: MUPAN – Mulheres em ação no Pantanal**
Áurea da Silva Garcia, Icléia Albuquerque de Vargas, Rafaela Danielli, Nicola Lilian Ribeiro Pereira p. 94
- Educação museal em Mato Grosso do sul: desafios da atualidade**
Dirceu Mauricio van Lonkhuijzen, Icléia Albuquerque de Vargas p. 120
- Sistema Estadual de Informação de Educação Ambiental (SisEA) e o contexto das políticas públicas em Educação Ambiental no Mato Grosso do Sul**
Maria Rita Mendonça Vieira, Alessandra Pereira Luiz, Douglas Henrique Melo Alencar, Marcos Vinicius Campelo Junior, Angela Maria Zanon p. 130
- Entre acumulação por espoliação e racismo ambiental: Um estudo de caso da comunidade de Taquari no Extremo Sul da Bahia**
Sirleide Batista dos Santos, Fernando Firmino Messias, Fábio Luiz Faria da Silva p. 143

Contributi, riflessioni, commenti

**Where is the rule of law illegal? The case of the
brazilian biodiversity act: dialogues with Ugo Mattei,
Laura Nader and Ulrich Beck**

*Marina von Harbach Ferenczy, Alfredo Alietti, Vivian
Urquidi*

p. 162

Società automatica e sostenibilità relazionale

Enrico Orsenigo

p. 185

Georgescu-Roegen, Marx e le sfide dell'ecologia politica. A cinquant'anni dalla pubblicazione de "La legge di entropia e il processo economico"(1971-2021)



Valore, merce, natura. Fallacia ontologica e dialettica del concreto e dell'astratto: il caso di Georgescu-Roegen, Luc Boltanski, e altri

Dario Padovan, Riccardo Frola¹

Riassunto

In questo articolo ci occupiamo di valore e di teorie del valore. Ci occupiamo di due visioni del valore generato nella società capitalista: quella oggettivista e quella soggettivista. Queste due teorie del valore funzionano come grandi ombrelli teorici sotto i quali si annidano visioni oggettiviste e soggettiviste di varia natura. Qui a noi interessa confrontarci con due visioni che possiamo chiamare “fisicalista” e “giustificazionista”. Da un lato una visione del valore iper-oggettivista che implica l’idea che la natura possa creare valore perché è in grado di catturare bassa entropia; dall’altro una concezione del valore puramente soggettiva e convenzionale, un valore che ha genesi nello scambio delle merci sul mercato e che funziona come giustificazione del prezzo che i singoli sono disposti a pagare sulla base di preferenze soggettive. Entrambi questi approcci negano che il valore sia un rapporto sociale tra persone e in ultima istanza che sia il lavoro umano a fornire l’oggettività fondativa del valore. Sosteniamo che si tratti di due posizioni che alla fine si ricongiungono in una concezione transstorica del valore in quanto astrazione di lavoro e scambio metabolico.

Parole chiave: Teoria del valore, Economia ecologica, Georgescu-Roegen, Marx, Ecomarxismo, Boltanski

¹ Dario Padovan, professore associato, Dipartimento di Culture, Politica e Società, Università di Torino, dario.padovan@unito.it. Riccardo Frola, Università di Torino.

Abstract

In this article we discuss value and theories of value. We criticize two views of value generated in capitalist society: the objectivist and the subjectivist. These two theories of value function as large theoretical umbrellas under which variously objectivist and subjectivist views lurk. Here we are interested in confronting two views that we can call "physicalist" and "justificationist." On the one hand, a hyper-objectivist view of value that implies the idea that nature can create value because it is capable of capturing low entropy; on the other hand, a purely subjective and conventional conception of value, a value that has genesis in the exchange of goods in the marketplace and functions as a justification for the price that individuals are willing to pay on the basis of subjective preferences. Both of these approaches deny that value is a social relationship between people and ultimately that it is human labor that provides the foundational objectivity of value. We argue that these are two positions that ultimately come together in a trans-historical conception of value as an abstraction of labor and metabolic exchange.

Keywords: theory of value, ecological economics, Georgescu-Roegen, Marx, Ecomarxism, Boltanski

■ Introduzione

In questo articolo ci occupiamo di valore e di teorie del valore. Ci occupiamo di due visioni del valore generato nella società capitalista: quella oggettivista e quella soggettivista (su questi due approcci al valore vedi Pitts, 2020; ma vedi anche Marx, 1963) che possono essere considerate speculari agli approcci produzionista e circolazionista (Mavroudeas, 2004; Bonefeld, 2010). Queste due teorie del valore funzionano come grandi ombrelli teorici sotto i quali si annidano visioni oggettiviste e soggettiviste di varia natura. Qui a noi interessa confrontarci con due visioni che possiamo chiamare "fisicalista" e "giustificazionista". Da un lato una visione del valore iper-oggettivista che implica l'idea che la natura possa creare valore (Kay and Kenney-Lazar, 2017) perché è in grado di catturare bassa entropia; dall'altro una concezione del valore puramente soggettiva e convenzionale, un valore che ha genesi nello scambio delle merci sul mercato e che funziona come giustificazione del prezzo che i singoli sono disposti a pagare sulla base di preferenze soggettive. Entrambi questi approcci negano che il valore sia un rapporto sociale tra persone, che assuma una forma materiale, che sia collegato al processo produttivo, in ultima istanza che sia il lavoro umano a fornire l'oggettività fondativa del valore. Negano che sia la «capacità di lavoro», ossia le facoltà fisiche e mentali messe in moto per produrre valori d'uso di un qualsiasi genere, in altre parole corpi e materialità vivente di esseri umani privati socialmente organizzati, a generare valore. Due posizioni che alla fine si ricongiungono in

una concezione trans-storica del valore in quanto astrazione di lavoro e scambio metabolico.

Il bisogno di confrontare il pensiero di Marx con alcune di queste emergenti nozioni di valore è motivato anche dalla recente evoluzione di prospettive teoriche che scoprono nell'opera marxiana numerosi riferimenti alla crisi ecologica utili per una critica radicale del capitale in quanto totale responsabile di tale crisi. Dai testi recenti di Kohei Saito (2017, 2022), Jason Moore (2016) e John Bellamy Foster (Foster and Clark, 2020; Foster, 2020; vedi anche per una importante sintesi Bergamo, 2022) fino al recentissimo dibattito e confronto tra marxismo, ecosocialismo e decrescita (Foster, 2023), viene posta con insistenza ancora una volta l'attualità del pensiero di Marx – ma anche di Engels – e dei suoi potenziali contributi all'analisi e alla lotta per uscire dal capitalismo in relazione alla crisi ecologica e climatica.

Tuttavia, proprio per utilizzare al meglio le potenzialità del pensiero marxiano in relazione alla presente crisi socio-ecologica e alle possibilità di transizione verso una società eco-comunista, occorre mettere in luce la spesso non occasionale superficialità con la quale alcuni si accostano all'opera marxiana generando soprattutto tra gli economisti ecologici e i sociologi critici diffusi e spiacevoli malintesi. Il fraintendimento maggiore riguarda il nucleo della teoria di Marx, ossia il concetto di “valore”, che molti hanno ritenuto non solo obsoleto ma addirittura inesistente. Come abbiamo già avuto modo di dimostrare parzialmente in altra sede (Frola e Padovan, 2022), il “valore”, che in Marx è il lavoro astratto necessario a produrre una merce, misurato in tempo sociale medio, viene frainteso dai critici di Marx seguendo due diverse strade che abbiamo in parte delineato prima. La prospettiva che condividiamo parte dalla concezione secondo cui il lavoro e il valore devono essere nettamente distinti sia dalle determinazioni “naturali” e “fisiologiche”, sia dalla sfera superficiale e convenzionale della circolazione e dello scambio. Nelle condizioni capitaliste, per Marx, non sono e non saranno mai lo scambio o il mercato a determinare il valore di una merce. Al contrario il valore, «anche se si rivela nella circolazione» (Jappe 2022, p. 58), è sempre già determinato nel processo di produzione, dove viene erogato lavoro umano. Non sono e non saranno mai l'energia, la materia, la natura, né gli animali, né le macchine a generare il valore ma solo il lavoro umano applicato a quelle determinazioni concrete e.

Questo articolo è diviso in due sezioni che dialogano in parte tra loro. La prima parte si occupa della visione fiscalista del valore, confrontandosi sia con le riflessioni critiche che José Manuel Naredo rivolge al pensiero di Marx sulla base dell'opera di Nicolas Georgescu-Roegen presentate nel numero precedente di *Culture della Sostenibilità* (Naredo, 2023), sia con la critica che lo stesso Georgescu-Roegen riserva alla teoria del valore di Marx. La seconda parte si dedica alla decostruzione della visione soggettivista del valore che si manifesta nella circolazione – ossia nell'atto di scambio tra venditore e compratore, contenuta nella proposta teorica di Jean Luc Boltanski e Arnaud Esquerre secondo i quali il valore funziona solo come giustificazione soggettiva allargata del prezzo di vendita delle merci.

■ 1. Naredo e il “cavallo di Troia”

Secondo José Manuel Naredo (Naredo 2023), Georgescu-Roegen sarebbe stato il primo studioso a sostenere la necessità di una rottura paradigmatica in economia. In una visione tratta esplicitamente da Kuhn, Naredo descrive una situazione storica di conflitto fra un vecchio paradigma, ancora oggi dominante nel nostro sistema economico e fondato su quella che l'autore chiama “metafora della produttività”; e un nuovo paradigma rivoluzionario, coniato proprio da Georgescu e denominato “paradigma *ecointegrador*” (Naredo 2023, p. 59). Il nuovo paradigma, per il momento socialmente e storicamente minoritario, sarebbe stato in grado di superare il divorzio fra ecologia ed economia, e di passare «a un'economia dei sistemi, fusa con la biologia dei sistemi che è l'ecologia» (ibid., p.61). Naredo non spiega *come* questo passaggio di paradigma possa concretamente avvenire, ma attribuisce senza ripensamenti la mancata rivoluzione paradigmatica ai partigiani della “metafora della produzione”, fra i quali si annovererebbero, oltre agli economisti *mainstream*, anche tutti coloro che si richiamano all'opera di Marx. Una conclusione non banale.

Ma, innanzi tutto, che cosa intende Naredo con “metafora”? “Secondo la metaforologia”, afferma l'autore, “una metafora assoluta è quella che permette di trasferire ideologia e giudizi di valore su argomenti socialmente rilevanti senza alcun supporto razionale o empirico (Blumenberg, 2006). La sua funzione espressiva non può quindi essere razionalizzata, né il concetto può essere sostituito, occupando un posto essenziale nella storia del pensiero, in questo caso del pensiero economico, che per di più si riveste di razionalità scientifica”». Per quanto la definizione non sia del tutto chiara, e per quanto non sia pienamente comprensibile il ruolo che una “metafora” intesa in questo modo possa avere in una teoria di critica sociale, sembra che il termine denoti qualcosa di simile a un'ideologia delle classi dominanti divenuta inconsciamente universale. Se così fosse, si tratterebbe di un concetto piuttosto vecchio, e già più volte segnalato proprio dallo stesso Marx fin dalle opere giovanili come può essere dimostrato prendendo qualcuna fra le decine di citazioni a riguardo: «Finora gli uomini si sono sempre fatti idee false intorno a sé stessi, intorno a ciò che essi sono o devono essere. In base alle loro idee di Dio, dell'uomo normale, ecc. essi hanno regolato i loro rapporti. I parti della loro testa sono diventati più forti di loro. Essi, creatori, si sono inchinati di fronte alle loro creature» (Marx 1972, p.11); e più avanti: «Le idee della classe dominante sono in ogni epoca le idee dominanti; cioè, la classe che è la potenza *materiale* dominante della società è in pari tempo la sua potenza *spirituale* dominante» (Marx, 1972, p. 44)².

Naredo prosegue la sua “analisi” delineando anche una genesi storica della “metafora della produzione”. Dall'inizio del XIX secolo, secondo l'autore, si

² Marx era consapevole, inoltre, almeno dal 1845, e durante la compilazione della celebre *Ideologia Tedesca*, di come spesso le ideologie delle classi dominanti diventino falsamente “universali”, e di come un interesse particolare abbia sempre la necessità, per sopravvivere e imporsi socialmente, di rappresentarsi come universale (Marx 1972, p.47).

sarebbe tagliato il «cordone ombelicale che legava originariamente la nozione di sistema economico al mondo fisico e l’ha trasferita nell’universo autosufficiente dei valori monetari, in cui la metafora assoluta della produzione e l’obiettivo della sua crescita hanno continuato a prevalere come elementi chiave dell’ideologia economica dominante» (Naredo 2023, p.56). Da questo momento storico in poi, quindi, “produrre ha finito per essere semplicemente rivendere con profitto, poiché l’invenzione del PIL, che dà una parvenza di realtà alla metafora della produzione, è il mero risultato della sottrazione del valore di ciò che è stato speso per ottenerli dal valore monetario di certi “prodotti” o “servizi” quando sono stati venduti.» (Naredo 2023, p.56). Il vero nucleo del sistema economico dominante, quindi, sarebbe costituito per Naredo – come aveva sostenuto anche Marx un secolo e mezzo prima, aggiungiamo noi – dalla «giostra della produzione e dei consumi e il suo obiettivo di crescita economica (di questa produzione misurata dal famoso PIL)» (Naredo, 2023, p. 59).

Per Naredo però, come abbiamo visto, nella guerra tra paradigmi, buona parte dei pensatori critici, soprattutto di origine marxiana, avrebbero parteggiato per il vecchio paradigma del “sistema economico”, per la “metafora della produzione” contro Georgescu-Roegen. Il marxismo, in questa prospettiva, sarebbe dunque uno degli avversari da combattere: «Il marxismo, concentrandosi esclusivamente sulle critiche interne formulate nel quadro della consueta nozione di “sistema economico”, assumendo le categorie di base dell’Economia Politica, ha contribuito a diffonderle e a disinnesicare le critiche esterne, data la sua egemonia sulle correnti critiche» (Naredo 2023, p. 62); anzi, sarebbe pari all’economia *mainstream*: «las corrientes neoclásicas, keynesiana o marxistas aparecen como ramas de la economía estándar» (Naredo 2023, p. 62). Ma per Naredo, a conti fatti, lo stesso Marx in persona (e non soltanto il marxismo epigonale e successivo) sarebbe rimasto a sua volta invischiato nella “metafora della produzione”, e avrebbe addirittura contribuito, con le sue teorie, a divulgarla ed esaltarla. Naredo definisce Marx “un cavallo di Troia” attraverso il quale l’ideologia economica sarebbe penetrata surrettiziamente all’interno dei movimenti critici, che evidentemente Naredo considera “naturalmente” buoni, benché minati, sempre secondo lui, da una certa tendenza alla “servitù volontaria” messa in luce da La Boétie.

Ciò che non viene detto in questa “analisi” del pensiero di Marx – ed è questo un tipico fraintendimento dell’idea marxiana di feticismo della merce – è che per Marx era stato proprio il capitalismo a ridurre ogni cosa a un paradigma economico costituito da dispendio di lavoro (lavoro astratto da qualsiasi sua determinazione concreta, da qualsiasi abilità particolare)³, produzione di merci, appropriazione di pluslavoro, accumulazione e crescita continua. Marx riteneva una delle sue più grandi scoperte l’idea che tutto, nella società capitalista,

3 Per quanto riguarda il concetto di “lavoro astratto” e i molteplici equivoci al riguardo, è necessario rinviare almeno a Jappe (2022). In generale, tutta l’opera della corrente internazionale nota come “Critica del valore” (riassunta nel citato lavoro di Jappe) ha dedicato decenni a ricostruire il concetto di “astrazione” legato alla forma particolare che il lavoro prende nel contesto della produzione capitalista.

venisse ridotto a dispendio di lavoro nella produzione e che dietro le apparenze fenomeniche del denaro, del capitale, del salario, della rendita ci fosse il lavoro astratto impiegato esclusivamente nella produzione di merci. Accusarlo di aver colto il carattere principale (ossia la riduzione al valore) della società che voleva criticare è irragionevole. Così come non riconoscere che Marx per primo aveva messo in luce il processo storico sanguinoso che portò il capitalismo a imporre il suo “paradigma”: dalla distruzione delle terre comuni attraverso le *enclosures*, allo sfruttamento delle risorse naturali, alla costrizione al lavoro di fabbrica. E aveva considerato questo processo come propedeutico al trionfo mondiale della produzione di merci.

Naredo sembra insomma ignorare una distinzione ormai entrata nel dibattito almeno dagli anni '90 (e teorizzata da Robert Kurz): la distinzione tra un Marx “essoterico” e un Marx “esoterico”; tra il Marx del Manifesto del partito comunista, degli articoli di giornale, l'alfiere del proletariato che predica la lotta di classe e l'abolizione della proprietà privata; e il Marx teorico del *Capitale*, dei *Grundrisse* e delle *Teorie sul plusvalore*. C'è insomma un Marx “diverso” da quello della vulgata tradizionale, tutta costruita su una letteratura secondaria ormai obsoleta: «questo secondo Marx “esoterico” e negativo è rimasto fino ad oggi oscuro e poco conosciuto. È lo scopritore del feticismo sociale», è lo studioso che mette in luce la «struttura senza soggetto che si costituisce “alle spalle” degli interessati, i quali sono sottomessi all'incessante processo cibernetico di trasformazione di energia umana astratta in denaro». Il Capitale, in questa prospettiva “esoterica”, «non è più una “cosa” da sottrarre alla classe dominante, ma il rapporto sociale del denaro totale che, nella forma del capitale» funziona come un «soggetto automatico» e con «cieca processualità» (Kurz, 2023, pp. 159-160).

Lo stesso Naredo, infatti, criticando il “paradigma” che, secondo lui, sarebbe stato introdotto da Marx, non si accorge di dare una definizione quasi scolastica di ciò che Marx intendeva per feticismo della merce: «il paradigma riduzionista della nozione abituale di “sistema economico”, con la sua giostra di produzione (con il suo desiderio di crescita), consumo e lavoro, è passato dall'essere una creazione settecentesca della mente umana ad essere un paradigma di oggettività e universalità» (Naredo, 2023, p. 59). Né più, né meno che Marx allo stato puro. Senza addentrarsi nella selva delle centinaia di citazioni marxiane che ripetono questo concetto in quasi ogni scritto della maturità, e senza citare le critiche al robinsonismo nelle prime pagine della cosiddetta “Introduzione alla critica dell'economia politica” (Marx, 2012), si potrebbero citare persino gli scritti antecedenti, come la celebre *Miseria della filosofia*, in cui Marx scrive: «gli economisti hanno un singolare modo di procedere. Non esistono per essi che due tipi di istituzioni, quelle artificiali e quelle della natura. Le istituzioni del feudalesimo sono istituzioni artificiali, quelle della borghesia sono istituzioni naturali (...) Sostenendo che i rapporti attuali – i rapporti di produzione borghese – sono naturali, gli economisti fanno intendere che si tratta di rapporti entro i quali si crea la ricchezza e si sviluppano le forze produttive conformemente alle forze di natura» (Marx 1973, p.182).

Quanto poi al fatto che «questa separazione tra l'economico e il fisico, tra

l'economia e lo studio dei processi fisici, è essenziale nel marxismo», è sufficiente ribadire quanto sia falsa l'ipotesi che Marx considerasse il processo economico indipendente dall'ambiente fisico e biologico. Marx sapeva benissimo, benché non lo esprimesse in questi termini, che il lavoro del capitale, nella sua appropriazione di energia o di materia a bassa entropia, degradasse e trasformasse la materia e l'energia in rifiuti ad alta entropia (vedi su questo Schmidt, 1969; Rabinbach, 1990; Padovan, 2019; Bergamo, 2022)⁴. Marx riteneva che si fosse generata una "frattura metabolica" fra l'antico "ricambio organico" dell'uomo con la natura, e l'accumulazione di capitale che, nel suo processo di autoaccrescimento, è capace di distruggere tutto, anche sé stesso, pur di accumulare e crescere autovalorizzandosi. Lo dava per scontato – pur citando esplicitamente questa "frattura" – perché era, come oggi è, sotto gli occhi di tutti. Che l'uomo consumi materia ed energia, e le restituisca all'ambiente sotto forma di deiezione, scarto o rifiuto è un fatto conosciuto all'uomo forse fin dalle tribù del neolitico. Non è possibile fondare una teoria su una considerazione del genere, proprio come non è possibile fondare una teoria sociale sul fatto che l'uomo respiri per vivere. Ciò che interessava a Marx era spiegare e comprendere il meccanismo sociale e storicamente determinato del capitalismo, per poterlo superare. Marx si era reso conto che il capitalismo causava e avrebbe causato distruzioni ambientali, guerre civili, consumo del suolo, distruzione del passato culturale, colonialismo, imperialismo e conflitto sociale, e si era dedicato a creare una teoria che diventasse uno strumento in mano a chiunque volesse distruggere il capitalismo con una rivoluzione politica. Oggi viene letto come "un cavallo di troia" del paradigma economico: *Sic transit gloria mundi*.

■ 2. Georgescu-Roegen critico della teoria del valore di Marx

Ma è forse necessario risalire al rapporto che il maestro di Naredo, Georgescu Roegen, aveva intrattenuto direttamente con le opere di Marx. In generale, fin da una prima ricognizione delle opere dei fondatori dell'economia ecologica (N. Georgescu Roegen e T. H. Odum su tutti), si riscontra un certo numero di riferimenti a Marx. Si tratta di citazioni fatte spesso per criticare l'impostazione marxiana generale (teoria del valore) e, più in particolare, la teoria del ciclo del capitale e la teoria della riproduzione allargata (schemi di riproduzione del libro secondo del Capitale). Molte di queste critiche e citazioni dirette non possono, tuttavia, essere utili a chiarire le possibili relazioni tra teoria del valore ed economia ecologica. Spesso, infatti, come anticipato nell'introduzione, gli autori legati all'economia ecologica dimostrano una comprensione superficiale dell'opera marxiana o, addirittura,

⁴ Alfred Schmidt ha infatti mostrato come ci fossero in Marx persino già delle «bozze di una critica "ecologica" all'aspetto distruttivo insito nel moderno sviluppo industriale» (Schmidt, 2017, p. 38). Per questo tema ci permettiamo di rimandare a Frola, Padovan 2022.

un fraintendimento dei suoi concetti di base. In questi autori, al contrario di quanto pensa Naredo, si riscontra costantemente una tendenza ad attribuire al valore una portata sovrastorica, o addirittura naturale. Il valore, per costoro, rappresenta o dovrebbe rappresentare o una quantità di energia spesa nella produzione (soprattutto Odum⁵), o di materia, o di energia e materia insieme (Georgescu Roegen). Sul tema sono nate diverse controversie, interne a diverse discipline, ma, a nostro parere, del tutto estranee, nonostante i riferimenti diretti, alla teoria del valore.

La polemica più celebre al riguardo si è svolta proprio tra Georgescu Roegen e i sostenitori di quello che Georgescu chiamava “dogma energetico”, T. H. Odum in testa. L’analisi energetica costituisce ancora oggi una metodologia per la contabilità ambientale (dei costi di produzione) che traduce i costi monetari in costi energetici, approccio elaborato a partire da Fred Cottrell (1953) e poi sviluppato da Brown (1954), Weinberg (1977), Gilliland (1975), Slessor, (1975). Questa posizione, giustamente respinta da Georgescu (2003) perché confermava il paradigma della crescita, viene da lui contrapposta ad un approccio che contempli anche la materia e consideri l’economia un fatto di origine biologica. Posizioni analoghe sono state espresse recentemente dall’economista ecologico Giorgios Kallis secondo il quale anche gli animali e, in generale, le forze naturali sarebbero in grado di produrre valore (vedi Kallis e Swyngedouw, 2018). Queste posizioni sono state criticate efficacemente sia negli scritti di Paul Burkett e John Bellamy Foster (Burkett, 2014; Foster, 2018; Huber, 2017) sia da Swyngedouw nell’intervista con Kallis prima citata: “Il valore ci permette di collegare la particolarità del valore d’uso con l’universalità del valore di scambio, un prerequisito per lo sviluppo del capitalismo come sistema alla ricerca del plusvalore. Da questo punto di vista, le api non producono “Valore”, anche se producono valori d’uso” (Kallis e Swyngedouw, 2018).

Un riflesso abbastanza appariscente di queste accuse è la polemica portata avanti soprattutto da Martinez-Alier (Martinez-Alier, 1987; Martinez-Alier, 2003) sul cosiddetto *affaire* Podolinskij. Sergei Podolinskij era un fisico e socialista ucraino che aveva tentato di dare una prima interpretazione energetica della teoria del valore di Marx. Secondo Martinez-Alier, la reazione negativa che Marx ed Engels ebbero di fronte ai tentativi di Podolinskij avrebbe condannato per sempre ogni tentativo di sviluppo di un’ecologia politica marxiana. Il punto di vista di Martinez-Alier è stato confutato, ancora una volta, da Burkett e Foster (2016). Le critiche di Marx - ma soprattutto di Engels - alla teoria di Podolinskij sono abbastanza chiare. Pur elogiando il tentativo di Podolinskij di integrare la termodinamica nella teoria della produzione, Engels lo criticò per il suo calcolo approssimativo dei trasferimenti di energia dal lavoro ai prodotti agricoli, che escludeva fattori come l’energia contenuta nel fertilizzante e il

⁵ Anche se il discorso su Odum è effettivamente più complesso. Si veda su questo tema Odum 1971, e Foster and Holleman, 2014.

carbone utilizzato nella produzione. Si trattava, come potremmo dire oggi, di ampliare il sistema di riferimento del calcolo energetico, un problema tipico della *Life Cycle Analysis* che Engels aveva ben presente quando sottolineava la difficoltà di Podolinskij di comprendere l'enorme complessità del calcolo di tutti gli input quantitativi e qualitativi di energia che entrano sia nel metabolismo umano durante il processo lavorativo che nella riproduzione della forza-lavoro, problema ancora non completamente risolto dal punto di vista della contabilità energetica delle attività produttive.

Torniamo però alle posizioni di Georgescu-Roegen su Marx. Se si considerano soltanto le citazioni e le critiche dirette, si sarebbe portati a pensare che quello fra Georgescu e Marx sia semplicemente un dialogo fra sordi. Le critiche di Georgescu, disseminate in diversi suoi testi, possono essere riassunte in due macro-critiche. Da un lato, la critica più celebre, quella che occupa il maggior numero di pagine sull'opera maggiore e che abbiamo già visto nell'argomentazione di Naredo, è quella secondo cui l'economia standard e il marxismo avrebbero ignorato la mutua influenza tra processo economico e ambiente materiale. Georgescu, per esempio, presenta gli schemi di riproduzione di Marx come un esempio dell'errore marxiano. Con quegli schemi, Marx avrebbe presentato un modello di economia come "circolo che si autoalimenta", isolato, chiuso, senza l'apporto della natura, dal momento che l'unica fonte del valore sarebbe il lavoro⁶. Abbiamo già discusso questa posizione.

La seconda critica, della quale ci occupiamo ora, vorrebbe essere più radicale criticando il nocciolo stesso della teoria del valore. In uno dei suoi interventi minori, ma significativi, Georgescu-Roegen, dopo aver ricordato a fini divulgativi la sua teoria secondo la quale, dal punto di vista della termodinamica, le "risorse naturali preziose", ossia la materia e l'energia, entrerebbero nel processo economico in stato di bassa entropia e ne uscirebbero, sotto forma di scarti, in stato di alta entropia, scrive in una nota questa sorprendente sentenza: «questa distinzione, insieme col fatto che nessuno scambierebbe delle risorse naturali contro degli scarti, basta a demolire l'affermazione di Marx che "finora nessun chimico ha ancora scoperto valore di scambio in perle o diamanti"» (Georgescu Roegen 2003, p. 81). Diciamo sorprendente perché, come forse è noto, per Marx, il valore è semplicemente definito dalla quantità di lavoro socialmente medio necessario a produrre una determinata merce nelle zone più sviluppate del capitalismo mondiale, e dunque un fatto del tutto dipendente dalla mente dell'uomo, benché non semplicemente una convenzione. Da questo punto di vista, è assolutamente sensato che Marx scherzasse sul fatto che con il microscopio non possano trovarsi concetti all'interno delle cose⁷.

⁶ C'è anche una critica al formarsi dei prezzi, che qui non considereremo per ragioni di spazio.

⁷ La metafora del microscopio è interessante perché indica il metodo che Marx utilizzava, esplicitato nella Prefazione della I edizione: "Inoltre, all'analisi delle forme economiche non

Georgescu, sempre nello stesso testo, considera William Petty superiore a Marx, perché avrebbe sostenuto che il lavoro è il padre della ricchezza e la natura la madre, e scrive: «curiosamente, Marx si disse d'accordo con l'idea di Petty, ma sostenne che la natura si limita a partecipare alla creazione del valore d'uso, senza contribuire alla formazione del valore di scambio» (Georgescu Roegen 2003, p. 80). È proprio questo il fraintendimento veramente esemplare, veramente tipico di questo tipo di “letture” dell'opera di Marx.

Bisognerà a questo punto capire che cosa intenda Georgescu con la parola “valore”. Georgescu sostiene esplicitamente che la natura «svolge un ruolo (...) nel processo economico, oltre che nella formazione del valore economico» (Georgescu Roegen 2003, p. 80). Quale ruolo? Georgescu scrive: «ogni oggetto che abbia un valore economico possiede una struttura altamente ordinata, e quindi una bassa entropia» (Georgescu Roegen 2003, p. 86), e «la bassa entropia è una condizione necessaria perché un oggetto sia utile». E, fin qui, si tratta di una visione perfettamente condivisa con Marx, secondo il quale, se un oggetto non ha un valore d'uso, non avrà nemmeno un valore di scambio, per il fatto banale che nessuno lo comprerà. Ma Georgescu si spinge più in là, o almeno così pare, e in *Entropy Law* sostiene apertamente che ci sia un legame «fra bassa entropia e valore economico», e che la bassa entropia sia una delle «radici del valore». La bassa entropia sarebbe dunque una delle due fonti del valore citate in questo ragionamento. L'altra fonte? Leggiamo questa citazione: «la vera fonte del valore economico (...) è il valore che ha la vita per ogni individuo vivente». Questo curioso concetto teorico, che avrebbe a che fare con un certo flusso definito “di godimento della vita”, e che sarebbe per Georgescu il vero prodotto del processo economico, non lo tratteremo in questo articolo, anche perché per Marx sarebbe stato un puro gioco di parole privo di ogni rilevanza.

Restiamo dunque sul punto della natura come creatrice di valore. Ora, forse, si capisce che cosa intendesse dire Georgescu quando si riferiva al chimico in grado di rintracciare il valore in una perla: il valore della perla “sarebbe” dunque la sua struttura altamente ordinata. Se noi immaginassimo una perla carbonizzata e ridotta in cenere, secondo questa teoria, potremmo dunque dire che un chimico è in grado di rendere conto della scomparsa del valore in questo scarto. Bene, Marx rifiutava radicalmente questa idea. Se la natura fosse la fonte del valore economico, allora il valore economico sarebbe presente da sempre sulla scena del mondo; mentre a Marx interessava dare ragione delle differenze radicali fra il capitalismo, il qui e ora, e il passato. Il passato era un mondo in cui, secondo Marx, il valore non esisteva, o esisteva soltanto in contesti marginali. La sorprendente ironia della questione è rivelata dal

possono servire né il microscopio né i reagenti chimici: l'uno e gli altri debbono essere sostituiti dalla forza d'astrazione. Ma, per quanto riguarda la società borghese, la forma di merce del prodotto del lavoro, ossia la forma di valore della merce, è proprio la forma economica corrispondente alla forma di cellula. Alla persona incolta, l'analisi di tale forma sembra aggirarsi fra pure e semplici sottigliezze: e di fatto si tratta di sottigliezze, soltanto che si tratta di sottigliezze come quelle dell'anatomia microscopica” (Marx, 1980, p. 32).

fatto che il passo in cui Marx è forse più esplicito a riguardo della questione, è proprio uno dei passi in cui cita Petty e la sua teoria, lodando il grande padre dell'economia politica per essere stato il primo uomo di pensiero ad accorgersi, benché ancora confusamente, che la natura, la terra, il lavoro delle bestie non potevano generare valore in alcun modo. Petty era stato in grado di dedurre il valore della terra o, meglio, il suo prezzo, perché la terra non ha alcun valore, dal plusvalore, e cioè dal pluslavoro generato nella produzione. Leggiamo il passo: «egli», scrive Marx di Petty, «si sforza dei determinare il valore in denaro della terra, il che è pure molto geniale (...) in primo luogo, la *rendita* (...) non è dedotta dal suolo (...) in secondo luogo, il *valore della terra* non è altro che *rendita* comprata anticipatamente per un determinato numero di anni (...) il valore della terra non è altro che *rendita capitalizzata*» (Marx 1972, pp. 540-542). Per Georgescu, al contrario, come si legge in *Entropy Law* «la terra deriva il suo valore economico» dal fatto che «è l'unica rete con cui si può catturare bassa entropia».

Due concezioni così radicalmente opposte sono accomunate soltanto dal suono della parola “valore”, che ha però contenuti diametralmente opposti. Si potrebbe concludere, semplicemente, che fra Georgescu-Roegen e Marx non c'è alcun rapporto. Georgescu-Roegen non critica Marx, ma un uomo di paglia creato su misura da Georgescu-Roegen, che con Marx non c'entra nulla. Tuttavia, il grande contributo alla comprensione dei problemi attuali offerto dall'economia ecologica impone di evitare di attribuire eccessiva importanza alle relazioni esplicite (e alle polemiche conseguenti) fra teoria del valore ed economia ecologica, e di concentrarsi sui punti di convergenza non ancora chiariti. Fin dagli albori della sua storia, l'economia ecologica ha fornito strumenti per l'indagine empirica e l'individuazione dei danni ambientali causati dal capitalismo moderno e contemporaneo. Strumenti che all'epoca di Marx non erano ancora stati elaborati, o erano in via di elaborazione, e che avrebbero confermato le sue idee.

Nondimeno, proprio questi risultati empirici restano, da un punto di vista teorico, alla superficie dei fatti. Si limitano a rendere conto dei risultati di un processo storico e sociale, senza (quasi) mai indagarne le cause. Per Georgescu-Roegen, che si richiama di frequente a leggi fisiche come il secondo principio della termodinamica, la causa reale dei problemi ambientali risiede nella struttura esosomatica dell'uomo, e cioè nel fatto che egli deve costantemente consumare materia ed energia per raggiungere i suoi scopi attraverso strumenti e processi esterni al suo corpo. Questo consumo può, nella descrizione di Georgescu, soltanto modificarsi in quantità, ma non in qualità, a causa del fatto che l'energia necessaria ai processi produttivi umani è utilizzabile quasi soltanto quando è in forma di stock (materie non rinnovabili, esauribili) e quasi mai in forma di flusso (come l'energia solare diretta). Per Georgescu Roegen quindi, le cause (moralì o biologiche che siano) sembrano connaturate all'uomo in generale, e non a un sistema storico e sociale particolare. Questo è uno dei problemi legati alla concezione del valore come fatto “naturale”. Marx era invece convinto, secondo noi giustamente, che il passaggio al capitalismo

avesse comportato un tale aumento quantitativo della distruzione delle risorse, da trasformarsi in una differenza *qualitativa*, e legata specificamente a uno e un solo modo di produzione. In altre parole, Marx avrebbe accusato, se li avesse letti, molti economisti ambientali ed ecologici di feticismo (un errore che consiste nell'attribuire alle epoche precapitaliste caratteristiche tipiche del capitalismo sviluppato). Avrebbe detto a Naredo: *de te fabula narratur*.

In realtà, almeno secondo noi, i risultati empirici e di indagine raggiunti dai padri dell'economia ecologica non sono affatto in contrasto con la teoria del valore. Anzi, il risultato della nostra ricerca consiste nell'individuazione di una piena complementarità dei due approcci. La teoria del valore ha necessità di uno strumento di indagine empirico all'altezza della contemporaneità e l'economia ecologica di una teoria sociale in grado di darle una direzione.

■ 3. Il valore come giustificazione sociale del prezzo. Valore, convenzioni e metamorfosi della merce. Il caso di Boltanski ed Esquerre

Come abbiamo anticipato, esistono anche visioni del concetto di valore di segno opposto. Si tratta del versante “soggettivista”, convenzionale, artificiale, opposto a quello “oggettivista” e “naturalista” fin qui analizzato. Il libro di Luc Boltanski e Arnaud Esquerre, dal titolo *Enrichissement* (tr. it. 2021), ha posto di nuovo il problema del rapporto tra valore e prezzi, riesumando la vecchia controversia attorno ai testi di Ricardo e Marx. Tale controversia è oggi interessante per diversi motivi. Da un lato, pone nuovamente il problema del valore delle merci, del lavoro che lo produce, di chi lo produce, di come si trasforma, del perché sia alla base dello scambio di merci e del profitto economico, del perché generi conflitti, del perché abbia una base materiale e di come stia determinando l'attuale crisi ecologica. Dall'altro, pone di nuovo il problema della riduzione del valore generato dall'azione umana ed extra-umana a denaro e capitale, e la questione della separazione (o della dialettica) del valore materiale del lavoro e della natura dalla sua rappresentazione monetaria⁸ (per l'appunto il prezzo). Infine, ci permette di sottolineare come scambiare merci significa rendere “astratto” il lavoro concreto specifico della produzione delle diverse merci scambiate. Questa astrazione, che si realizza nello scambio di merci, è implicitamente una questione di valutazione del tempo di lavoro (e del tempo di lavoro socialmente necessario) rispetto alle materialità concrete del processo di lavoro e dei materiali lavorati. Il valore è dunque il luogo della contabilità: contabilità del tempo di lavoro, della connessione tra il tempo di lavoro e il flusso dei prezzi, della disciplina del lavoro, della razionalità economica.

Anzitutto, è bene sottolineare che le modalità di produzione della ricchezza nel capitalismo identificate da Boltanski ed Esquerre nel loro libro, compendiate

⁸ Marx avrebbe detto la sua “manifestazione fenomenica”.

nella formula “il valore giustifica il prezzo”, sarebbero valide – sostengono nelle conclusioni i due autori – solo per le aree dove esiste un capitalismo avanzato. Per loro, il capitalismo dell’arricchimento – ossia «l’economia dell’arricchimento che approfitta soprattutto del plusvalore di mercato, dove il divario fra i costi di produzione e il prezzo delle cose messe in vendita è molto elevato, così che il profitto dipende soprattutto dal margine che può essere ricavato su ogni unità venduta (in funzione di una stima di accettabilità del prezzo)» (Boltanski ed Esquerre, 2021, p. 493) – funzionerebbe solo nel mondo occidentale. Nel resto del pianeta le regole della produzione di ricchezza rimarrebbero comunque quelle individuate da Marx: il lavoro astratto misurato in tempo sociale medio. Fin da un primo sguardo sembra che i due autori siano vittime dell’illusione della formula trinitaria delineata da Marx, in cui la produzione di valore si manifesta in diverse configurazioni: la rendita, l’interesse, il salario, e per ultima, potremmo aggiungere, seguendo gli autori, “la giustificazione”. La teoria di Marx, dunque, sarebbe ancora valida, ma necessiterebbe, almeno in certi luoghi del capitalismo avanzato, di un’integrazione.

Ma andiamo per ordine. Boltanski ed Esquerre dichiarano di partire anch’essi dall’analisi della struttura della merce. Tuttavia, per loro la “merce” è semplicemente «qualunque cosa che passa di mano in quanto associata a un prezzo» (cit., p. 119), o «[u]na cosa, qualunque essa sia, si trasforma in merce quando in una situazione di scambio le viene attribuito un prezzo. Questa situazione non si verifica sempre per qualunque cosa» (cit., p. 119). La definizione di merce non ha quindi niente a che vedere con le “sottigliezze metafisiche” rilevate da Marx, o con la distinzione – che sarebbe “astrusa” secondo Boltanski ed Esquerre – tra valore d’uso e valore di scambio; e nemmeno con il fatto che le merci sono il prodotto di lavoro umano socialmente organizzato e di materie prime. Tutto ciò meriterebbe se non altro un po’ di attenzione⁹. In sostanza, niente viene detto dagli autori sul fatto che le merci sono, in quanto corpi fisici, la combinazione di materia fornita dalla natura e di lavoro umano, specialmente nella forma di lavori privati e autonomi, compresa la tecnica che media natura e lavoro¹⁰.

⁹ Questa definizione di merce fa pensare al seguente passo del Capitale, “Il prezzo, ossia la forma di denaro delle merci, è, come la loro forma di valore in generale, una forma distinta dalla loro forma corporea tangibilmente reale, quindi è solo forma ideale, ossia rappresentata. Il valore del ferro, della tela, del grano, ecc., esiste, sebbene invisibile, in queste stesse cose; esso viene rappresentato mediante la loro eguaglianza con l’oro: relazione con l’oro, che, per così dire, s’aggira fantasmagoricamente solo nelle teste delle merci. Quindi il tutore delle merci deve ficcar la propria lingua nella loro testa, ossia attaccar loro cartellini, per comunicare al mondo esterno i loro prezzi” (p. 128)

¹⁰ “Una cosa può essere utile e può essere prodotto di lavoro umano senza essere merce. Chi soddisfa con la propria produzione il proprio bisogno, crea sì valore d’uso, ma non merce. Per produrre merce, deve produrre non solo valore d’uso, ma valore d’uso per altri, valore d’uso sociale. (E non solo per altri semplicemente. Il contadino medioevale produceva il grano d’obbligo per il signore feudale, il grano della decima per il prete. Ma né il grano d’obbligo né il

Usiamo alcune definizioni della merce date da Marx per compararle con la presunta ricchezza del testo di Boltanski ed Esquerre. Anche Marx parte dalla struttura della merce. Come è noto, Marx scrive: «La ricchezza delle società nelle quali predomina il modo di produzione capitalistico si presenta come una “immane raccolta di merci” e la merce singola si presenta come sua forma elementare» (Marx, 1980, p. 67). E anche: «La merce è in primo luogo un oggetto esterno, una cosa che mediante le sue qualità soddisfa bisogni umani di un qualsiasi tipo (...) Qui non si tratta neppure del modo in cui la cosa soddisfa il bisogno umano: se immediatamente, come mezzo di sussistenza, cioè come oggetto di godimento o per via indiretta, come mezzo di produzione». O anche: «Solo prodotti di lavori privati autonomi e indipendenti l'uno dall'altro stanno a confronto l'un con l'altro come merci» (Marx, 1980, p. 74). In sostanza, come si esprimeva Marx, la merce è valore d'uso ed esso costituisce sempre il contenuto della ricchezza materiale, quale che sia la sua forma. Ma tale valore d'uso è normalmente indifferente nei confronti della forma sociale della ricchezza: «Gustando del grano, non si sente chi l'ha coltivato, se un servo della gleba russo, un contadino particellare francese o un capitalista inglese. Sebbene sia oggetto di bisogni sociali e quindi si trovi in un nesso sociale, il valore d'uso non esprime tuttavia un rapporto di produzione sociale» (Marx, 2009, p. 23). In sostanza, il valore d'uso non dice nulla delle relazioni socio-naturali che concorrono alla genesi della merce e che stanno dietro di essa. Il suo valore ci dice qualcosa di più, ma la sua analisi è anche più difficile. La forma di valore d'uso è la forma del corpo stesso della merce, la sua manifesta forma naturale, mentre la forma di valore della merce è la sua forma sociale. Marx era chiaro su questo:

«Prima di tutto, io non parto da “concetti”, quindi neppure dal “concetto di valore”, e non devo perciò in alcun modo “dividere” questo concetto. Ciò da cui io parto è la forma sociale più semplice in cui si presenta il prodotto del lavoro nell'attuale società, il prodotto in quanto “merce”. Io analizzo la merce, e precisamente dapprima nella forma in cui essa appare. Qui trovo che essa è da una parte, nella sua forma naturale, un oggetto d'uso alias valore d'uso, dall'altra portatrice di valore di scambio, e da questo punto di vista essa stessa “valore di scambio”. Un'ulteriore analisi di quest'ultimo mi mostra che il valore di scambio è solo una “forma fenomenica”, un modo di presentazione indipendente del valore contenuto nella merce, e passo allora all'analisi di quest'ultimo (...) La merce è valore d'uso, ossia oggetto d'uso, e “valore”. Essa si presenta come quella cosa duplice che è, appena il suo valore possiede una propria forma fenomenica diversa dalla sua forma naturale, quella del valore di scambio ecc. Io non divido dunque il valore in valore d'uso e valore

grano della decima diventavano merce per il fatto d'essere prodotti per altri. Per divenire merce il prodotto deve essere trasmesso all'altro, a cui serve come valore d'uso, mediante lo scambio. E, infine, nessuna cosa può essere valore, senza essere oggetto d'uso. Se è inutile, anche il lavoro contenuto in essa è inutile, non conta come lavoro e non costituisce quindi valore” (Marx, 1980, p. 73).

di scambio come opposti in cui si scinda l'astratto, "il valore"; bensì la concreta figura sociale del prodotto del lavoro, la "merce", è da una parte valore d'uso e dall'altra "valore", non valore di scambio, poiché questo è semplice forma fenomenica, non il suo proprio contenuto» (Marx, 1963, p. 175).

Questa duplice forma della merce – valore d'uso (natura e lavoro concreto), valore (lavoro astratto) che si manifesta nella circolazione come valore di scambio (denaro) (vedi anche Padovan e Léveque, 2021) – non interessa a Boltanski ed Esquerre. A loro non interessano i rapporti socio-naturali nei quali la merce si iscrive, non interessano le differenti forme fenomeniche che la merce può assumere e la dialettica che le caratterizza – materialità, lavoro, utilità, prezzo, denaro, capitale – né come tali forme interagiscono tra di loro al punto da costituire un vero e proprio garbuglio conoscitivo. A loro interessano principalmente le modalità con cui si forma il prezzo delle merci, le dinamiche discorsive che giustificano il prezzo stesso in forma di valore, capovolgendo, come da loro dichiarato, il rapporto tra valore e prezzo dei classici. In sostanza, il "valore" viene da loro considerato come la giustificazione del prezzo. La giustificazione del prezzo, d'altra parte, non rimanda semplicemente alle preferenze soggettive come nel caso dell'economia neoclassica e della teoria dell'utilità marginale, ma è l'esito di numerosi e ricorsivi scambi della medesima merce, di eventi continui che terminano solo con l'esaurimento o la sottrazione del bene-merce dalla circolazione, di *forme di valorizzazione* dipendenti da configurazioni di enunciati, da dispositivi argomentativi, da strutture linguistiche. In sostanza: valorizzare con le parole, come avrebbe detto Peirce. Nella prospettiva che qui discutiamo, essi ritengono che ogni bene debba essere valorizzato in modo specifico, e che ogni scambio è al tempo stesso un dispositivo di valutazione e un evento.

Di conseguenza i prezzi si basano, secondo Boltanski, su un sistema di misura comune espresso sotto forma monetaria. Questo sistema, come qualsiasi sistema del genere, è capace di uniformare le misure più diverse. Tuttavia, i prezzi, a differenza delle dimensioni o del peso degli oggetti fisici, non sono una proprietà intrinseca delle cose, come sarebbe dimostrato dal fatto che la stessa cosa al tempo t e al tempo $t+1$ può raggiungere prezzi diversi, o che due cose considerate identiche possono però essere contrattate a prezzi diversi in situazioni differenti. Considerati come segni, i prezzi hanno quindi un rapporto con le cose che è un valore di indice (Boltanski ed Esquerre, 2021, p. 120).

I due autori, dunque, invece di mettere il valore a monte del prezzo e nelle cose stesse, come facevano gli economisti classici, o confonderlo (come i neoclassici) con un prezzo di equilibrio, lo mettono a valle del prezzo. Essi sostengono che il valore non ha un proprio sistema di misura, ma permette solo di criticare o giustificare il prezzo delle cose. La loro concezione della merce si sbarazza quindi delle "astruse" discussioni sulla relazione tra il valore d'uso e il valore di scambio, e al tempo stesso del carattere feticistico che Marx aveva attribuito alla merce. Secondo Boltanski ed Esquerre, i classici avrebbero fallito nel tentativo di creare un sistema di misura specifico del valore sulla base del lavoro. Il valore, al contrario, per gli autori non possiederebbe

nemmeno un proprio sistema di misura indipendente dal prezzo, di modo che a un reale circostanziale – quello del prezzo – si possa contrapporre un reale ideale o immaginario – quello del valore (Boltanski ed Esquerre p. 145).

Attraverso queste componenti – qualificazione degli oggetti, prezzo e valore – essi intendono analizzare sia le strutture della merce, sia le forme di valorizzazione che le riguardano. Le forme di valorizzazione dovrebbero servire a differenziare e a strutturare l'universo delle merci associandole «a dei dispositivi e a degli argomenti che consentano di formare degli enunciati sul valore delle cose e di creare delle modalità di valutazione per confermare questi argomenti. Gli argomenti generati dalle diverse forme di valorizzazione in un certo senso mediano gli oggetti e i prezzi; da un lato si basano su alcune proprietà considerate pertinenti agli oggetti stessi, dall'altro se ne servono per criticarne o giustificarne il prezzo» (cit., p. 120). Nel contesto dello scambio, il valore ha, secondo loro, un carattere puramente immaginario, là dove il prezzo manifesta la concreta e dura realtà della merce. Tuttavia, proprio per compensare questo carattere immaginario del valore, essi aggiungono il concetto di “metaprezzo”: «è sotto forma di un metaprezzo che si esprime il valore di una cosa per distinguerla dal suo prezzo reale» (cit. p. 146).

In breve, il valore agirebbe come giustificazione del prezzo, e in questa forma esso viene naturalizzato, messo prima del prezzo proprio con il fine di spiegare il prezzo: «Queste operazioni di critica e di giustificazione si basano su un artificio che favorisce la naturalizzazione del riferimento al valore. Un artificio che consiste nel mettere il valore prima del prezzo, come se appartenesse alla cosa stessa, precedente a qualunque valutazione». Da questa dialettica continua tra valore – così concepito – e prezzo dipende il successo del processo di scambio. Come si nota, alla fine il valore, in virtù di un artificio operato dagli stessi attori privati coinvolti nello scambio, ritorna ad essere il punto di riferimento attorno a cui gravitano i prezzi degli oggetti scambiati, e tale naturalizzazione non può essere che un processo di socializzazione del valore, che diventa valore di scambio, prezzo, e denaro. Volendo sfuggire alla tirannide del valore, essi la riconfermano parlando sia di “metaprezzo”, sia di “naturalizzazione” del valore, e così facendo non si accorgono di dare ragione a chi vogliono criticare. A uno sguardo un po' critico non si può non vedere che il loro sforzo è quello di spiegare come la forma semplice di valore - «di questa forma germinale che matura fino alla forma di prezzo solo passando attraverso una serie di metamorfosi» (Marx, 1980, p. 93) – si trasformi in prezzo, anche se pretendono di rovesciare il processo.

Anche Marx intendeva spiegare il prezzo a partire dal valore, ma non semplicemente da un'attribuzione di valore di natura discorsiva – mi piace, è raro, è bello ecc. – ma radicandolo nella materialità del processo di produzione e nell'astrazione che la merce subisce nel processo sociale di scambio.

«Il valore di una merce, p. es. della tela, è ora espresso in innumerevoli altri elementi del mondo delle merci. Ogni altro corpo di merci diventa specchio del valore della tela. Questo valore si presenta così per la prima volta, esso stesso, veracemente, come coagulo di lavoro umano indifferenziato. Infatti,

il lavoro che lo costituisce è presentato ora espressamente come lavoro che equivale ad ogni altro lavoro umano, qualunque forma naturale possa avere, e sia che esso si oggettivi nell'abito o nel grano o nel ferro o nell'oro, ecc. Quindi la tela sta ora in un rapporto sociale, mediante la sua forma di valore, non più soltanto con un altro singolo genere di merce, ma con il mondo delle merci. Come merce, essa è cittadina di questo mondo. E allo stesso tempo è implicito nella infinita serie delle sue espressioni che il valore d'una merce è indifferente alla forma particolare del valore d'uso nel quale esso si presenta» (Marx, 1980, p. 95).

■ 4. Quale valore? Oggettività, moralità, discorsività

Per Boltanski ed Esquerre tutta la questione ruota attorno alla definizione di valore. Ma per loro il valore non è nemmeno quello che convenzionalmente appare nella letteratura sociologica in quanto valutazione morale di qualche azione od oggetto. Per i due autori, la confusione tra valore materiale e valori morali può essere fatta facilmente risalire a Durkheim, diffusa da Dewey, e ripresa da una parte della sociologia economica più recente (vedi Durkheim, 1969; Dewey, 1939). Tale confusione porterebbe, a una moralizzazione dell'economia e della sua critica legando il «valore» ai «valori» e alla considerazione sbagliata secondo la quale le questioni «veramente interessanti riguardo al valore economico sono sempre inestricabilmente legate alle questioni riguardanti l'economia morale». Non è questa la prospettiva dei due sociologi. Per loro il valore è il risultato di molteplici e differenziati processi di valorizzazione di natura essenzialmente discorsiva, che genera una specie di «semantica della valorizzazione» (Boltanski e Esquerre, 2021, p. 144). Essi propongono quindi una prospettiva “giustificazionista” dei prezzi, fatta di dispositivi concreti di messa alla prova per giustificarli. Una strategia esplicativa puramente linguistica e dettata dalle capacità individuali di venditori e compratori di produrre o di decostruire le narrazioni associate alla merce stessa come unico aggancio alla produzione, alla circolazione, e alla cosiddetta catena del valore, che determina in ultima istanza il prezzo delle merci e il suo scostamento dal costo di produzione. Nulla, in questa lettura, viene detto sugli oggettivi fondamenti sociali del valore, sul fatto che il valore si manifesta nel contesto delle relazioni sociali di produzione e scambio. Gli autori mettono in evidenza unicamente le strategie argomentative dei venditori – non necessariamente dei produttori – e le controstrategie di decostruzione degli acquirenti. I prezzi si formano sulla base di queste scaramucce linguistiche: il più bravo guadagna di più. La strategia qui utilizzata è quella dell'inversione, là dove il prezzo viene messo prima del valore e quest'ultimo acquista una forma esoterica, linguistica, estetica, segnica, per poi essere naturalizzato quando il prezzo fluttua senza gravità per diventare “metaprezzo” (un “metaprezzo” molto, troppo simile al “valore”).

La pretesa degli autori è quella di stabilire una teoria del prezzo e del valore

separata da qualsiasi determinazione che non sia quella delle zuffe, a volte regolate dallo stato, tra gli attori dello scambio per tracciare un valore ideale della merce che ne conferma o meno il prezzo. Il valore che giustifica il prezzo non nasconde nulla, non occulta alcun processo riguardante la merce: il prezzo parla da sé, così come il valore che lo ha giustificato, nessuna maschera agisce nello scambio. Nessun riferimento materiale viene offerto per spiegare il processo di formazione dei prezzi delle merci: queste esistono in un vuoto che non sia lo scambio e la loro unica manifestazione di esistenza è il prezzo. Non esiste tempo di lavoro, attività, impegno, fatica, risorse, energia, tecnologia applicata, forme di concorrenza, profitti, plusvalore, produzione, in questo mondo delle merci: solo lo scambio tra attori (incorporei) che provano ad evitare di essere truffati. Per quanto il tentativo sia quello di descrivere in maniera realista le dinamiche dello scambio di merci che avvengono tra venditori e compratori, il processo di demistificazione che Boltanski ed Esquerre si propongono di compiere non funziona, non riuscendo a identificare nella metamorfosi continua della merce e del suo valore il processo proprio del capitale che fonda la dinamica di astrazione sociale. Una società in cui la circolazione delle merci costituisce il *nexus rerum* è una unità puramente astratta in cui tutto il concreto si trova in mani private.

La relazione circolare di valore e prezzo ricostruita da Boltanski ed Esquerre che fa emergere il prezzo della merce in conseguenza della lotta – discorsiva, verbale – tra venditore e acquirente per definirne il valore non è poi così lontana dalla visione di Marx dalla quale essi intendono prendere radicali distanze. Il prezzo si distingue dal valore non solo come il nominale si distingue dal reale o perché il primo viene identificato sulla base di una metrica monetaria (denaro), ma perché il valore appare come la legge del movimento attraverso cui corre il prezzo. Qui il valore appare precedere logicamente il prezzo che lo determina (Bensaid, 1995), come sostengono anche Boltanski ed Esquerre. Tuttavia, i due autori non riescono a cogliere la finezza dialettica del procedimento marxiano. Per Marx la trasformazione del valore in prezzo è un'ulteriore estensione dell'inversione di soggetto e oggetto che avviene nel corso dello stesso processo di produzione, ossia la reificazione del produttore e la personificazione delle cose. Tale processo di inversione e trasformazione del valore nel suo opposto – il prezzo (ossia l'inversione tra astratto e concreto) - porta, perciò, Marx a considerarli come due termini in contraddizione che vanno però tenuti in una relazione unica e non separati in due sistemi di calcolo e valutazione come fanno Boltanski ed Esquerre.

Quando affrontano il problema della relazione tra valore e prezzi, si chiedono se il sistema capitalistico abbia un certo interesse a mantenerli stabili o all'opposto a giocare sulla loro fluttuazione. A loro parere la logica del capitalismo induce a modificare in continuazione il rapporto fra i prezzi relativi delle merci (cit. p. 152). Nella logica del capitale, in effetti, i prezzi o i valori di scambio mutano ma non perché ogni agente dello scambio intende guadagnare a spese dell'altro – in questo caso non vi è reale guadagno, come notava Marx – ma perché mutano le condizioni di creazione del valore, che è

il riferimento attorno al quale gravitano i prezzi. Inoltre, il fluttuare dei prezzi e la costante discrepanza tra prezzo e valore è una caratteristica precipua del sistema del capitale, come rivelato causticamente da Marx:

“La possibilità di un’ incongruenza quantitativa fra prezzo e grandezza di valore, ossia la possibilità che il prezzo diverga dalla grandezza di valore, sta dunque nella forma stessa di prezzo. E questo non è un difetto di tale forma, anzi, al contrario, ne fa la forma adeguata d’ un modo di produzione nel quale la regola si può far valere soltanto come legge della sregolatezza, operante alla cieca. La forma di prezzo, tuttavia, non ammette soltanto la possibilità d’ una incongruenza quantitativa fra grandezza di valore e prezzo, cioè fra la grandezza di valore e la sua espressione di denaro, ma può accogliere una contraddizione qualitativa, cosicché il prezzo, in genere, cessa d’ essere espressione di valore, benché il denaro sia soltanto la forma di valore delle merci. Cose che in sé e per sé non sono merci, p. es., coscienza, onore, ecc., dai loro possessori possono essere considerate in vendita per denaro e così ricevere la forma di merce, mediante il prezzo loro attribuito. Quindi, formalmente, una cosa può avere un prezzo, senza avere un valore. Qui l’ espressione di prezzo diventa immaginaria, come certe grandezze della matematica” (Marx, 1980, p. 135). Come si nota, il prezzo può ben cessare di essere espressione di valore, così come una merce può avere un prezzo senza avere un valore o all’ opposto molteplici valori soggettivi. Tuttavia, la regola generale non cambia e il valore di Marx è realmente il polo gravitazionale attorno al quale orbitano i prezzi, quali che siano le concordanze o discordanze sulle qualità più o meno intrinseche della merce scambiata.

Sembrerebbe, secondo Boltanski ed Esquerre, che lo scambio di merci implichi semplicemente lo scambio di utilità (che costituisce il metabolismo o ricambio organico sociale), e che i prezzi funzionino solamente da “etichette” da apporre sulle merci per rendere possibile lo scambio. La dinamicità dello scambio, dovuta al fatto che in una logica capitalista chi vende guadagna più di quanto abbia investito in quella merce, viene ricondotta esclusivamente a dinamiche discorsive fra gli agenti di mercato. Il fatto che questo guadagno sia una proprietà intrinseca del processo di produzione e di sfruttamento della capacità lavorativa vivente che si manifesta solo successivamente nello scambio stesso trasmutandosi in prezzi manca completamente nell’ analisi. Ciò che inoltre manca, volutamente, è il fatto che i prezzi variano perché cambia l’ erogazione di lavoro necessaria alla produzione delle merci e del loro valore. Infine, gli autori non prendono in considerazione il fatto che valore e prezzo, come asseriva Marx, si separano dalla forma concreta utile della merce: “Il prezzo, ossia la forma di denaro delle merci, è, come la loro forma di valore in generale, una forma distinta dalla loro forma corporea tangibilmente reale, quindi è solo forma ideale, ossia rappresentata...” (Marx, 1980, p. 128).

In un passaggio importante, Marx sostiene che i prezzi delle singole categorie di merci sono in parte superiori, in parte inferiori, in parte corrispondenti al loro valore, affinché ciascuna di esse frutti un profitto medio a tutti gli agenti della produzione. I valori delle merci così modificati sono i loro *prezzi di*

costo, che la concorrenza stabilisce continuamente come centri intorno a cui gravitano i *prezzi di mercato*. (Marx, 1972, vol. II, p. 212). Non sono le valutazioni soggettive di singoli o gruppi di venditori e compratori che definiscono il prezzo finale, ma le dinamiche della competizione, nelle quali entrano molte e differenziate variabili.

La coppia valore/prezzo sta al cuore della sfera della produzione e del consumo, e sta “nel” cuore soprattutto di chi lavora e di chi vi accede attraverso il proprio salario, così come il valore sta al cuore della sfera della produzione di merci compresa la forza-lavoro. Il salario – che è il valore trasformato in prezzo della forza-lavoro – non è messo in relazione al prezzo delle merci, anzi, come chiunque può notare muovendosi da una parte all'altra del pianeta, il prezzo delle merci è determinato non dalla *willingness to pay* ma dalla possibilità di pagare sulla base del proprio salario, il quale è a sua volta determinato da una quota di moralità sociale e da una quota fisiologica di beni di riproduzione. Il testo si concentra solo su beni di lusso, opere d'arte e su meccanismi di marketing. Si concentra sul prezzo proponendo un'interpretazione linguistica o semantica: la produzione del prezzo viene costantemente ridotta alla produzione linguistica di segni e fonemi. Il valore qui assegnato ai beni non è oggettivamente rintracciabile, ma è completamente immateriale e simbolico come la memoria, la durata, l'estetica e il significato. La differenza è che questo valore assegnato ai beni per giustificare il loro prezzo non è rivendicato solo dagli individui, ma acquisisce un significato, per così dire, regolativo e normativo. Questi beni sono chiaramente teoricamente molto vicini ai “beni posizionali” di Fred Hirsch. Data l'incertezza dell'incontro tra domanda e offerta, si forma un meccanismo normativo e di giustificazione dei prezzi che è essenzialmente garantito dall'attribuzione collettiva di valore agli oggetti che sono oggetto di transazione. Qui troviamo tre punti deboli: da un lato, il processo di giustificazione riguarda solo il valore d'uso di questi oggetti, senza dire nulla sul loro processo di produzione e sulla loro natura di merci; inoltre, non si dice nulla sulla trasformazione del loro valore simbolico - memoria, durata, posizionalità - in prezzo, e poi in denaro, che è l'obiettivo stesso del processo di scambio; in terzo luogo, la loro presunta capacità di soddisfare i bisogni, non dice nulla sulla loro metamorfosi lungo la catena di circolazione del valore.

■ 5. Conclusioni

In questo articolo abbiamo affrontato due problematiche teoriche che risultano spesso separate: da un lato la riduzione del valore della produzione sociale a determinazioni naturali come l'energia, la biomassa, l'entropia, il lavoro animale e della natura; dall'altro la riduzione del valore delle merci di tale produzione sociale a giustificazione del prezzo finale di vendita delle merci stesso. In entrambi i casi il valore viene de-oggettivato, staccato dalle sue configurazioni sociali materiali che organizzano il lavoro applicato alla natura

per produrre merci che possono essere scambiate. Inoltre, il valore interpretato alla luce di queste due modalità – una iper-oggettiva e l'altra iper-soggettiva – non tiene conto del fatto che esso emerge dalla combinazione di lavori esercitati in modo autonomo l'uno dall'altro e che proprio in questo continuo scambio di lavoro cristallizzato emerge la forma-valore come presupposto dello scambio stesso. Come suggeriva Marx: “I prodotti del lavoro non diverrebbero merci se non fossero prodotti di lavori privati autonomi, cioè, esercitati indipendentemente l'uno dall'altro. Il nesso sociale di tali lavori privati esiste materialmente, in quanto essi sono parti di una naturale divisione sociale del lavoro, e perciò coi loro prodotti soddisfano bisogni vari, la cui totalità costituisce il sistema naturale dei bisogni sociali. Ma tale materiale nesso sociale dei lavori privati esercitati indipendentemente l'uno dall'altro è solo mediato, cioè si realizza solo collo scambio dei loro prodotti. Indi il prodotto del lavoro privato ha forma sociale solo avendo forma di valore: cioè, forma di scambiabilità con gli altri prodotti del lavoro. Il prodotto ha forma immediatamente sociale ché la sua forma corporea o naturale è anche la forma della sua scambiabilità con altra merce, cioè, vale come forma di valore d'altra merce” (Marx, 1867).

Nella critica di Marx all'economia politica, la nozione di valore non nasce dallo spogliare la merce delle sue qualità sensibili per trovare una proprietà “intrinseca” come fece Ricardo, ma nemmeno da un accordo intersoggettivo tra venditore e compratore basato sul desiderio, ma dalla molteplicità delle relazioni di scambio effettive e potenziali tra merci (in particolare con la prima merce universale autoriflessiva, il denaro) sulla base di un iniziale costo di produzione medio. Inoltre, condividendo quanto proposto da George Caffentzis, il discorso sul valore ha permesso a Marx di utilizzare il linguaggio dell'oggetto della sua critica, l'economia politica, e di rileggere criticamente la categoria di valore. Ma Marx non solo ha usato e criticato il discorso del valore, ma ha impiegato una variante specifica di tale discorso, cioè il valore-lavoro, sia per analizzare il capitalismo e la sua scienza, l'economia politica, sia per criticarli e rovesciarli. Egli vide nell'uso del discorso del valore-lavoro un'epochè politico-filosofica (cioè, una sospensione del “business as usual” concettuale capitalista) e un invito scientifico ad andare sotto la “superficie” della società capitalista (al suo inferno e al suo pandemonio nel processo di produzione) per risolvere una serie di problemi affrontati dal movimento anticapitalista dell'epoca (Caffentzis, 2005).

Riferimenti bibliografici

- Bensaid D., *A Marx for Our Times: Adventures and Misadventures of a Critique* (London: Verso, 2002), ed. orig. *Marx l'intempestif: grandeurs et misères d'une aventure critique* (Paris: Fayard, 1995).
- Bergamo, J. N. (2022). *Marxismo ed ecologia: origine e sviluppo di un dibattito globale*. Ombre corte.
- Boltanski L. et Esquerre A. (2017), *Enrichissement : une critique de la marchandise*, Paris, Gallimard; tr. it. *Arricchimento. Una critica della merce*, Il Mulino, Bologna, 2021.
- Bonefeld W. (2010) Abstract labour: Against its nature and on its time. *Capital & Class* 34(2), pp. 257-276.
- Brown H., Bonner J. e Weir J., *The Next Hundred Years*, New York, Viking Press, 1957.
- Brown H., *The Challenge of Man's Future*, New York, Viking Press, 1954.
- Burkett P. e Foster J. B., *Marx and the Earth: An Anti-Critique*, Chicago, Haymarket Books, 2016.
- Burkett P., *Marx and Nature*, Chicago: Haymarket, 2014.
- Caffentzis G. (2005), Immeasurable Value? An Essay on Marx's Legacy, *The commoner*, n. 10.
- Caffentzis G. (2013), In Letters of Blood and Fire: Work, Machines, and the Crisis of Capitalism, PM Press, Oakland.
- Cottrell F., *Energy and Society*, McGraw-HiU, New York, 1953.
- Dewey J. (1939), *Theory of Valuation*, International Encyclopaedia of Unified Science, Vol. II, n. 4, The University of Chicago Press, Chicago, Illinois.
- Durkheim É. (1969), *Il suicidio. L'educazione morale*, Torino, Utet.
- Foster J. B. (2018), Marx, Value, and Nature, *Monthly Review*, July.
- Foster J. B. e Clark B., *The Robbery of Nature: Capitalism and the Ecological Rift*, Monthly Review Press, 2020.
- Foster J. B. e Holleman H., The theory of unequal ecological exchange: a Marx-Odum dialectic, *The Journal of Peasant Studies*, Vol. 41, No.2, pp. 199-233.
- Foster J. B., Planned Degrowth: Ecosocialism and Sustainable Human Development, *Monthly Review*, 2023.
- Foster, J. B. (2020). The return of nature: Socialism and ecology. NYU Press;
- Frola R., Padovan D., *Postfazione a Jappe A., Le avventure della merce*, Milano-Udine, Mimesis, 2022.
- Georgescu-Roegen N, *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, Harvard University Press, 1971.
- Georgescu-Roegen N., *Bioeconomia*, Torino, Bollati Boringhieri, 2003.
- Gilliland M. W., Energy analysis and public policy, in *Science*, n. 189, 1975.
- Hickel J., On Technology and Degrowth, *Monthly Review*, 2023.
- Huber T. M., "Value, Nature, and Labor: A Defense of Marx," *Capitalism Nature Socialism* 28, n. 1 (2017): 39–52.
- Jappe A. *Le avventure della merce*, Milano-Udine, Mimesis, 2022.
- Kallis G. and Swyngedouw E., Do Bees Produce Value? A Conversation Between an Ecological Economist and a Marxist Geographer, *Capitalism Nature Socialism* 29, n. 3, 2018, pp. 36-50.
- Kay K. and Kenney-Lazar M. (2017) Value in capitalist natures: an emerging framework. *Dialogues in Human Geography* 7(3): 295–309.

- Kurz R. *Il duplice Marx*, ora in Gruppo Krisis, *Manifesto contro il lavoro*, Milano-Udine, Mimesis, 2023, pp.157-161.
- Marx K., Glosse marginali al Manuale di economia politica di Adolph Wagner, in Karl Marx, *Scritti inediti di economia politica*, Editori Riuniti, Roma, 1963.
- Marx K., *Il capitale*, Roma, Editori Riuniti, 1980.
- Marx K., *Introduzione alla critica dell'economia politica*, in Marx K., *Lineamenti fondamentali di critica dell'economia politica (Grundrisse)*, Roma, Manifestolibri, 2012.
- Marx K., *La forma di valore*. Appendice della prima edizione de *Il capitale*, 1867.
- Marx K., *Miseria della filosofia*, in Marx-Engels *Opere*, vol. VI, Roma, Editori Riuniti, 1973.
- Marx K., *Teorie del plusvalore*, Tomo II, Editori Riuniti, Roma, 1972.
- Marx K., *Teorie sul plusvalore*, Tomo I, Editori Riuniti, Roma 1972.
- Marx K., *Per la critica dell'economia politica*, Edizioni Lotta Comunista, 2009.
- Mavroudeas, S. D. 2004, *Forms of Existence of Abstract Labour and Value-Form*, in Freeman A., Kliman A. et al., (ed. by), *The New Value Controversy and the Foundations of Economics*, Aldershot: Edward Elgar.
- Moore, J. W., *Capitalism in the Web of Life: Ecology and The Accumulation of Capital*, Verso, 2016.
- Naredo J. M., Reflexiones sobre el cambio de paradigma todavía pendiente en economía, *Culture della sostenibilità* 31, n. 1, 2023, pp. 54-77.
- Odum H. T., *Environment, power, and society for the twenty-first century; the hierarchy of energy*, New York, Columbia University Press, 2007, ed. orig. 1971.
- Padovan D. (2018), Energy, work and value. The crisis of capitalism/nature nexus, *Culture della sostenibilità*, Anno XI - N. 21/2018, pp. 5-33.
- Padovan D., Léveque J.-C., (2021). Transizione ecologica e ontologia sociale. Natura, società ed ecologia dell'eccesso nell'Antropocene. *Philosophy Kitchen*, vol. 15, p. 189-22.
- Pitts, F. H. (2020), *Value*, John Wiley & Sons.
- Rabinbach A. (1990), *The Human Motor: Energy, Fatigue, and the Rise of Modernity*. New York: Basic Books.
- Saito K., *Karl Marx's Ecosocialism*, Monthly Review Press, New York, 2017.
- Saito K., *Marx in the Anthropocene. Towards the Idea of Degrowth Communism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2022
- Schmidt A., *Il concetto di natura in Marx*, Editori Laterza, Bari 1969.
- Slessor M., Accounting for Energy, in *Nature*, n. 254, 1975.
- Weinberg S., *The First Three Minutes*, Basic Books, New York, 1977, trad. it. *I primi tre minuti*, Milano, Mondadori, 1977.