



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

**QUADERNI DEL DIPARTIMENTO
DI ECONOMIA POLITICA E STATISTICA**

Alberto Battistini

Le apparenze ingannano: La teoria economica marxista
e l'abbandono della teoria del valore-lavoro.
Seconda parte: Il Capitale al contrario

n. 817 – Dicembre 2019



Le apparenze ingannano: La teoria economica marxista e l'abbandono della teoria del valore-lavoro.

Seconda parte: Il Capitale al contrario

Alberto Battistini*

Riassunto: Rinunciando del tutto alla teoria del valore-lavoro, la teoria economica marxista ha di fatto ri-coperto contributo specifico di Marx alla stessa teoria e più in generale alla critica dell'economia politica: la teoria del plus-valore, ovvero la differenza tra valore d'uso e valore di scambio della forza lavoro quale determinante del profitto in condizioni di concorrenza perfetta e del carattere contraddittorio del processo di accumulazione del capitale.

A partire dalla constatazione per la quale invece tale contributo è ancora rilevante e attuale, tanto in termini teorici quanto in termini pratici, in questo lavoro si mostra come esso possa essere reso indipendente dalla sua formulazione analitica originaria in termini di quantità di lavoro. È infatti tale formulazione analitica, che Marx aveva in larga parte mutuato da Ricardo, che per motivi di natura altrettanto teorica e pratica appare oggi inservibile.

Più specificamente, quindi, nella prima parte è stata affrontata la parte statica di tale teoria, verificando in particolare l'ipotesi per la quale il ruolo giocato dalla nozione Ricardiana di costo di produzione, che Marx, a differenza dello stesso Ricardo, aveva significativamente usato anche per la determinazione del salario, possa essere svolto dalla nozione generale di costo di transazione, inteso in senso Coasiano come costo di usare il sistema dei prezzi.

In questa seconda parte viene invece affrontata la parte dinamica della stessa teoria, verificando in particolare l'ipotesi per la quale il capitale, nella definizione di Marx come denaro in movimento nel circuito Denaro → Merce → Maggior Denaro, possa essere preso come unità di selezione in un processo evolutivo che sostituisca la cosiddetta visione circolare del processo produttivo, che pure Marx aveva mutuato da Ricardo ma in realtà risale addirittura a Quesnay e, altrettanto significativamente, è stata pensata con riferimento a un'economia agricola.

Il risultato finale in effetti delinea una re-interpretazione in chiave istituzionale e evolutiva della versione di Marx della teoria del valore lavoro.

Parole chiave: costi di transazione; effetti di ricchezza; valore d'uso; valore di scambio; replicazione differenziale; individualismo metodologico.

* Dipartimento di Economia Politica e Statistica, Università di Siena, e-mail: alberto.battistini@unisi.it.
Ringrazio Ugo Pagano per i commenti a una versione precedente di questo lavoro.

“I think most readers would be uncomfortable with the juxtaposition of surplus value and human capital investment: the mix of concepts from Marxian and neo-classical economics is not obvious and requires much more justification and explanation. At best, this mix can be seen as contrived and at worst illegitimate. For example, Marxian theory would not condone and indeed would actively resist the definition and classification of ‘human capital’ (as well as social capital, natural capital, intellectual capital, etc.) and instead would seek to understand capital in social and class terms.” (anonymous referee).

1.Introduzione

In questo lavoro viene presentata un'interpretazione qualitativa della teoria Marxiana del plus-valore, vale a dire, la differenza tra valore d'uso e valore di scambio della forza lavoro quale determinante del profitto in condizioni di concorrenza perfetta e del carattere contraddittorio del processo di accumulazione del capitale.

Tale interpretazione è a sua volta basata sul recupero in chiave istituzionale e evolutiva della combinazione tra cooperazione e divisione del lavoro all'interno dell'impresa che Marx e i suoi contemporanei hanno individuato come la determinante del plus-valore e quindi dei prezzi di lungo periodo, rispetto ai quali i prezzi di mercato di breve periodo, determinati dalle variazioni di domanda e offerta sulla base del principio di scarsità, risultano essere fenomeni derivati o esogeni –come ad esempio l'aumento del prezzo della stoffa nera in caso di funerale (Smith, 1776, p.76).

Di conseguenza, nella prima parte di questo lavoro è stata affrontata la parte statica di tale teoria, ovvero la questione dell'esistenza di un tipo di profitto che deriva da quella differenza e che pertanto, per distinguerlo da quello di monopolio, che deriva invece dal controllo dei prezzi, dovrebbe essere chiamato Marxiano o industriale.

In effetti, la differenza tra queste due tipologie di profitto sta nel fatto che quest'ultimo non deriva da imperfezioni nei meccanismi di scambio, che invece come dovrebbe essere noto è ipotizzato essere "tra equivalenti", ma dal vantaggio della produzione di gruppo su quella individuale o, più precisamente, dal vantaggio della produzione capitalistica, che nella definizione di Marx appartiene al circuito Denaro → Merce → Maggior Denaro, su quella indipendente o di dimensioni medio-piccole, che sempre nella definizione di Marx appartiene invece al circuito Merce → Denaro → Merce.

Il costo di produzione di quest'ultima tipologia di imprese, inteso come l'ammontare che sarebbe costato ottenere una determinata merce usando il sistema dei prezzi, è stato quindi interpretato come il costo opportunità istituzionale della produzione capitalista e dunque come una misura in termini di costi di transazione - a loro volta distinti in costi di transazione standard, o di incentivo e coordinamento, e costi di transazione derivanti dalla presenza di effetti di ricchezza- di questo tipo di profitto Marxiano o industriale.

In altri termini, tale ammontare è stato interpretato come il valore di scambio dei beni e, applicando la stessa regola per la determinazione del salario, quest'ultimo risulta pari all'ammontare che è possibile guadagnare da una partecipazione indipendente al processo produttivo, sprovvisti di mezzi di produzione specifici nel senso corrente del termine.

Dato che poi il passaggio in termini di plus-lavoro viene saltato come conseguenza del passaggio dalla misura quantitativa del lavoro in termini di ore di lavoro a quella qualitativa in termini monetari, il valore di scambio dei beni viene a coincidere con il valore d'uso del lavoro e di qui si arriva all'esistenza di questo tipo di profitto che deriva dalla differenza tra il valore di scambio del lavoro e il suo valore d'uso.

Significativamente, non essendo dovuto a una momentanea o permanente mancanza di sostituti ma alla combinazione tra cooperazione e divisione del lavoro cui si è appena fatto riferimento, tale tipo di profitto non viene eliminato dalla competizione, che anzi ne determina le condizioni di produzione e realizzazione e ne è a sua volta determinata per la relazione di interdipendenza tra sfera della produzione e sfera della circolazione.

Sulla base di queste considerazioni, in questa seconda parte viene affrontata la parte dinamica della teoria Marxiana del plus-valore, ovvero il ruolo del principio della massimizzazione del profitto nella determinazione dell'andamento contraddittorio del processo

di accumulazione del capitale, estendendo i risultati ottenuti nella prima parte al contesto più generale e dinamico di questa seconda.

In questo caso quindi l'ipotesi da verificare è se l'apparato concettuale evolutivo può fornire una base per costruire un'alternativa alla visione circolare del processo produttivo che Marx aveva in realtà mutuato da Ricardo e che, tra l'altro, caratterizza anche l'interpretazione dinamica dell'equilibrio generale proposta da Schumpeter (1911).

Come è noto, l'idea di una possibile analogia tra la natura auto-espansiva del capitale in ambito economico e quella del gene in ambito biologico non è nuova. Come devono aver realizzato anche Nelson e Winter (1968), però, i primi ad aver proposto una simile analogia, in assenza di una nozione non Schumpeteriana del profitto ci si viene a trovare nella scomoda posizione di dover affermare la proposizione –come minimo contro-intuitiva- secondo la quale evolve ciò che non può essere imitato. Naturalmente, il filone di letteratura che va sotto il nome di teoria evolutiva dell'impresa ha fornito significativi approfondimenti a proposito della nozione Marxiana di modo di produzione e di razionalità limitata di Simon che sono in parte alla base anche dell'approccio presentato qui. Il fatto stesso che l'imitabilità sia la caratteristica distintiva delle opere d'arte, tuttavia, rende improbabile che possa giocare un ruolo centrale in ambito economico, così come del resto pensava lo stesso Schumpeter.

La proposizione cui si appena fatto riferimento è infatti in palese contraddizione con la nozione di replicazione differenziale dato che, come dice la parola stessa, non solo l'imitazione non elimina i profitti, cioè il successo riproduttivo, ma è addirittura ciò in cui esso consiste. E, come appena sottolineato, questo non è nemmeno il caso per la nozione di profitto di tipo Marxiano o industriale cui si è appena fatto riferimento.

Di conseguenza, il resto di questa seconda parte è organizzato come segue. Nel prossimo paragrafo viene introdotta la teoria marxiana originale della crisi, tanto con riferimento al suo legame con la teoria del plus-valore, quanto con riferimento alle differenze che seguono dall'interpretazione qualitativa proposta qui. L'unicità di Marx, in questo ambito, è che la tendenza alla crisi non origina dalla finanza come viene argomentato soprattutto di recente in seguito alle ultime crisi, o da shock esogeni come è necessariamente il caso nelle versioni dinamiche dell'equilibrio economico generale, ma –endogenamente- da quella che viene comunemente chiamata economia reale.

Nei successivi due paragrafi l'analisi marxiana delle contraddizioni e dell'interdipendenza tra la fase della produzione e la fase della circolazione viene quindi approfondita facendo uso di strumenti analitici contemporanei come quello di complementarità istituzionale, concetto collegato ma distinto da quello di complementarità strategica, e quelli più esplicitamente evolutivi della dinamica del replicatore e della nozione di strategie evolutivamente stabili.

In particolare, nel paragrafo 3 viene introdotta la prima estensione dell'analisi statica e parziale della divisione del lavoro all'interno dell'impresa presentata nel paragrafo 3 della prima parte, accostando il gioco di coordinamento asimmetrico rappresentato nella figura 1 di quel paragrafo ad uno di coordinamento simmetrico che rappresenta invece la divisione del lavoro tra imprese. Delle due coppie di equilibri che risultano sostenersi a vicenda per via delle relazioni di interdipendenza tra questi due aspetti della divisione del lavoro, uno corrisponde al caso generale e alla massima marxiana secondo cui 'anarchia nella divisione sociale del lavoro e despotismo nella divisione del lavoro in fabbrica sono condizioni una dell'altro'¹, mentre

¹Dato che si tratta dell'unico passaggio del Capitale in cui Marx sembra adombrare la possibilità della prima fase del Socialismo a una singola impresa, peraltro in un modo che forse sarebbe più corretto caratterizzare come 'pre-keynesiano' che 'vetero-comunista', e in questo senso giustificando la distinzione tra la sua figura di economista-critico e quella di politico-ideologo su cui questo lavoro è basato, vale la pena di riportare per intero la frase che segue la citazione a proposito della differenza tra il coordinamento *ex ante* tipico dell'impresa e quello *ex post* tipico del mercato (nota 11, prima parte): "The same bourgeois mind which praises division of labor in the workshop, (...), as being an organization of labor that increases its productiveness –that same bourgeois mind denounces with equal vigor every conscious attempt to socially control and regulate the process of production, as

l'altro corrisponde al caso ideale che potrebbe essere caratterizzato come "collaborazione all'interno dell'impresa e cooperazione nelle relazioni tra imprese" e che, come già accennato, potrebbe essere associato al circolo virtuoso tra divisione del lavoro e dimensione del mercato identificato da Smith, esteso per tenere conto del carattere collettivo della produzione e delle condizioni materiali dell'esistenza.

A questo proposito può essere utile sottolineare fin da subito che se la prima parte di questo lavoro poteva essere interpretata come guidata dal ritrovamento del contributo di Marx, ricoperto dall'abbandono della teoria del valore-lavoro da parte della teoria economica Marxista, questa seconda parte è almeno altrettanto interpretabile come guidata dal ritrovamento di quelle parti del pensiero di Smith che la teoria neo-classica ha parimenti oscurato o addirittura ribaltato.

Tra queste ultime senza dubbio la più rilevante riguarda la direzione di causalità che lega la divisione del lavoro, e dunque la creazione di valore, alle differenze nei talenti: mentre infatti per l'economista scozzese, "The difference of natural talents in different men is in reality much less than we are aware of; and the very different genius which appears to distinguish men of different professions, when grown up to maturity, is not upon many occasions so much the cause, as the effect of the division of labour." (Smith, 1776, p. 28), nell'economia neo-classica, fondamentalmente basata sul modello di puro scambio di beni già prodotti e dunque sull'idea che il valore venga dalle differenze di gusti e dotazioni, vale la direzione di causalità opposta, e cioè quella secondo la quale la divisione del lavoro è causata e resa mutuamente vantaggiosa dall'esistenza di differenze date.

Ciò naturalmente ha implicazioni rilevanti a proposito della teoria della crescita e della sua relazione con quella della distribuzione. Come notano in un articolo interessante Buchanan e Yoon (2000), mentre in Smith i guadagni dallo scambio sono possibili anche in un mondo di uguali, circostanza da cui deriva la possibilità di rendimenti crescenti nelle dimensioni del mercato, nella teoria neo-classica i guadagni dello scambio sono possibili solo in un mondo in cui vi sono differenze date, circostanza da cui invece derivano i rendimenti decrescenti dei fattori considerati singolarmente e dunque la compatibilità con la condizione di profitti nulli tipica dell'equilibrio economico generale.

Il punto, in effetti, è che in Smith, come in Marx, la creazione e la realizzazione del valore non sono coincidenti come nel modello di puro scambio e della sua estensione a-critica al fenomeno della produzione ma, al contrario, sono interdipendenti, circostanza da cui deriva la possibilità di meccanismi cumulativi in positivo o in negativo, ovvero nel senso di circoli virtuosi o viziosi che possono essere rispettivamente associati alle fasi di espansione o di crisi.

Nel paragrafo 4 viene quindi presentata anche l'estensione in termini dinamici, immergendo questi due giochi in quella che viene chiamata dinamica del replicatore e valutando le condizioni di stabilità evolutiva delle strategie che corrispondono a queste coppie di equilibri, considerate sia singolarmente che congiuntamente. Significativamente per gli obiettivi di questa seconda parte, tale estensione delle condizioni di stabilità evolutiva alle coppie di equilibri che rispettivamente prevalgono nel gioco all'interno dell'impresa e in quello tra le imprese –che sostanzialmente esclude la possibilità che una strategia individuale nel gioco all'interno dell'impresa evolva perché conveniente dal punto di vista del gruppo, e analogamente che una strategia del gruppo nel gioco della divisione del lavoro tra le imprese evolva perché conveniente dal punto di vista di un individuo del gruppo- rappresenta di fatto la

an inroad upon such sacred things as the rights of property, freedom and unrestricted play for the bent of the individual capitalist. It is very characteristic that the enthusiastic apologists of the factory system having nothing more damning to urge against a general organization of the labour of society, than that it would turn all society into one immense factory." (Marx, 1867, p. 246-247). La scelta stessa del termine 'anarchia' per caratterizzare una situazione competitiva, tuttavia, sembra rivelare una certa forma di scombussolamento che la parola stessa – concorrenza- doveva procurargli. Vedi nota 6, prima parte.

formalizzazione di una situazione in cui gli assiomi della teoria neo-classica non valgono, ovvero la situazione cui si è già accennato nella prima parte in cui, nonostante vi siano libertà d'entrata e omogeneità del prodotto, e dunque valga l'ipotesi di *price-taking*, i profitti non solo sono positivi ma addirittura aumentano o diminuiscono.

Ciò a sua volta permette di dimostrare la compatibilità dell'approccio evolutivo con quello Marxiano, per così dire, 'per assurdo': un'interpretazione del pensiero di Marx compatibile con quella che lui stesso, nel suo tipico gergo a volte sprezzante e quasi sempre colorito, non si stancava di chiamare economia 'volgare', e di cui la teoria neo-classica può essere intesa come l'erede incredibilmente più sofisticato ma somigliante nella sostanza, sarebbe infatti di per sé una contraddizione. Nell'ultimo paragrafo sono infine contenute alcune conclusioni generali mentre a una prima lettura le sezioni 3.1. e 4.1. possono essere anche saltate.

2. La teoria Marxiana della crisi: versione quantitativa e versione qualitativa.

Per partire dall'inizio, tuttavia, data la varietà dei modi in cui il pensiero di Marx è stato adattato agli obiettivi di chi se ne è fatto interprete, è opportuno riprendere brevemente la teoria Marxiana della crisi o almeno il modo in cui viene intesa in questo lavoro.

Come il resto della sua produzione scientifica, anch'essa è infatti basata sul concetto di plus-valore e quindi sull'identificazione del legame tra creazione del valore e uso della forza lavoro all'interno del processo produttivo: "The consumption of labour-power is completed, as in the case of every other commodity, outside the limits of the market or of the sphere of circulation. Accompanied by Mr Moneybags and by the possessor of labour-power, we therefore take leave for a time of this noisy sphere, where everything takes place on the surface and in view of all men, and follow them both in the abode of production, on whose threshold there stares us in the face: "No admittance except business". Here, we shall see, not only how capital produces, but how capital is produced. We shall at last force the secret of profit making." (Marx, 1867, p. 123)².

Ed è ovviamente questa circostanza che la distingue dalle altre, in particolare perché la tendenza alla crisi che ne deriva è di tipo reale invece che dovuta agli eccessi della finanza come viene argomentato soprattutto di recente, o agli aspetti monetari che distinguerebbero le economie moderne da quelle di baratto.³

Il punto di partenza è infatti quella che potrebbe essere chiamata la contraddizione fondamentale del capitalismo, ovvero la circostanza per la quale se da un lato il profitto, che pure il capitalista contribuisce a estrarre, è sostanzialmente lavoro non pagato, dall'altro lato lo stesso profitto è in relazione inversa con il monte salari. Tale contraddizione è quindi una conseguenza della distinzione di classe tra chi prende le decisioni, ovvero i proprietari dei mezzi di produzione, e chi le subisce, ovvero la forza lavoro subordinata, e del conflitto che da questa distinzione deriva (vedi paragrafo 3, prima parte).

Da tale contraddizione, in effetti, segue che, una volta che un'attività economica è stata inglobata all'interno del circuito della produzione capitalistica, lo sviluppo successivo avviene tramite la sostituzione di capitale variabile, ovvero forza lavoro, con capitale costante, ovvero il capitale fornito dal capitalista. Data la distinzione di classe appena richiamata, infatti, mentre l'aumento di capitale costante risulta essere un investimento, all'aumento di capitale variabile corrisponderebbe un aumento dei costi. Non a caso, del resto, pare di poter affermare che

² Nella misura in cui l'approccio di Marx risulta compatibile con quello evolutivo, questa caratteristica in qualche modo nascosta del processo di produzione del capitale dovrebbe accostare il suo contributo non solo a quello di Darwin ma anche, e forse soprattutto, a quello di Mendell.

³ Tali aspetti monetari del funzionamento di un sistema economico sono al momento fuori dai confini di questo lavoro, anche se, evidentemente, una più approfondita comprensione della natura del profitto dovrebbe essere considerata come propedeutica ad una eventuale teoria della domanda e offerta del capitale. Ad esempio, la stessa caratterizzazione di una economia di scambio in termini di assenza della moneta invece che di assenza della produzione è indicativa di queste proprietà propedeutiche.

mentre il costo del lavoro per unità di prodotto viene minimizzato, il ‘costo’ del capitale per unità di prodotto, o valore delle quote azionarie, viene invece massimizzato.

Tale processo, che avviene sotto forma di progresso tecnico e rende le merci sempre meno costose, deriva quindi dalla imprescindibile necessità del capitale di auto-espandersi ma ha come effetto ultimo quello di minare le basi su cui si fonda il processo stesso di creazione del valore dato che il capitale costante, o fisico, non crea valore ma si limita a trasferire il proprio valore di scambio in quello del prodotto in ragione della sua quota, rappresentando quindi un esempio non ambiguo di come, in condizioni concorrenziali, lo scambio di merci sia scambio di equivalenti ed eventuali profitti possano derivare solo dal mancato soddisfacimento di tali condizioni, situazioni che Marx indicativamente riassumeva con il termine inglese di forme di ‘*cheating*’. Nel caso limite in cui fosse presente solo capitale costante e quindi la funzione di produzione fosse additivamente separabile, ad esempio, non ci sarebbero né plus-valore né profitto industriale o Marxiano e quindi nemmeno la crescita relativa, né a un tasso crescente né a un tasso decrescente.⁴

Questa conclusione viene rafforzata dal riconoscimento che da questa contraddizione fondamentale nella sfera della produzione ne derivano altre due nella sfera della circolazione, vale a dire, nella fase di realizzazione del profitto sul mercato dei beni. Da un lato, quello dell’offerta, siccome l’aumento di capitale costante di per sé diminuisce il tasso di profitto, anche il suo solo mantenimento richiede un aumento del volume di profitto che però, dato che questa sostituzione non crea nuovo valore ma appropria quello che c’è, può avvenire solo a scapito degli altri capitalisti. Di qui la circostanza secondo la quale la concorrenza tra capitalisti prende la forma del tentativo di aumentare la propria quota di mercato per dimensioni del mercato costanti e alla fine determina una situazione caratterizzata da elevata concentrazione e tassi di profitto –Marxiani o industriali- in diminuzione⁵.

Dall’altro lato, quello della domanda, dato che il progresso tecnico riduce il numero di ore socialmente necessarie a produrre i beni di sussistenza, questo processo di riduzione del costo delle merci coinvolge anche il valore di scambio del lavoro determinando quella che Marx chiamava la ‘tendenza all’immiserimento del proletariato’, a sua volta alla base della predizione circa l’inevitabilità del superamento del capitalismo e della caratterizzazione della crisi in termini di sotto-consumo.

Queste tre contraddizioni, infine, si combinano in quella che potrebbe essere chiamata la contraddizione generale del capitalismo e cioè la circostanza secondo la quale, dalla separazione tra chi prende le decisioni e chi le subisce e dall’inevitabile conflitto che ne segue, l’aumento delle forze produttive, o progresso tecnico, è funzionale solo all’auto-espansione del capitale invece che alla società nel suo complesso o quantomeno al sistema economico.

Di tale contraddizione è utile riportare la citazione originale. Nonostante si tratti in realtà di Engels, non sembra davvero scritta così tanto tempo fa e questa circostanza rappresenta uno dei motivi della sostanziale rilevanza e attualità del contributo di Marx dal punto di vista della pratica: “The *real barrier* of capitalistic production is *capital itself*. It is that capital and its self-expansion appear as the starting and the closing point, the motive and the purpose of production; that production is production for capital and not vice-versa, the means of production are not mere means for a constant expansion of the living process of the society of producers. (...) The means –unconditional development of the productive forces of society-

⁴ Vale la pena di sottolineare che anche per Smith e Schumpeter non è il capitale a creare valore, anche se ciò naturalmente non vuol dire che non sia necessario: “Wealth, as Mr. Hobbes says, is power.(...). The power which that possession immediately and directly conveys to him, is the power of purchasing; a certain command over all the labour, or over all the produce of labour which is then in the market” (Smith, 1976, p. 48). Vedi anche la nota 24, prima parte.

⁵ Il fatto che questa tendenza alla riduzione dei profitti Marxiani o industriali possa essere accompagnata da una tendenza all’aumento dei profitti di monopolio testimonia come il principale nemico degli approcci omnicomprensivi sia semplicemente la complessità della realtà.

comes continually into conflict with the limited purpose, the self-expansion of the existing capital. The capitalist mode of production is, for this reason, a historical means of developing the material forces and creating an appropriate world market and is, at the same time, a continual conflict between this historical task and its own corresponding relations of social production.“ (Marx, 1867, vol. III, p. 171, enfasi nel testo).

Prima di discutere le conseguenze che seguono dall'interpretazione qualitativa della teoria del plus-valore avanzata in questo lavoro rispetto a quanto appena riportato a proposito di Marx, anche con riferimento a quanto segue può essere utile sottolineare prima le differenze rispetto all'impostazione neo-classica, che Marx criticava nella versione additiva a lui contemporanea.

In primo luogo, la sostituzione tra fattori produttivi non avviene in base ai prezzi relativi, ma sono questi ultimi a essere determinati dal processo di sostituzione tra capitale e lavoro, a sua volta determinato dalle necessità del processo di accumulazione del capitale. In breve, “non è lo scambio che determina la grandezza del valore ma la grandezza del valore, o il processo della sua produzione, che determina lo scambio” (vedi nota 1, prima parte).

In secondo luogo, in accordo con quello che Marx considerava il suo contributo all'analisi economica, ovvero l'inserimento nell'analisi del processo di produzione, le interdipendenze tra i mercati non sono regolate solo dal sistema dei prezzi e nemmeno nel modo più importante. Di conseguenza, espressioni come quella che è stata chiamata ‘legge di Walras’ perdono gran parte della loro validità al di fuori del contesto del modello di puro scambio in cui presumibilmente sono state originariamente pensate. Più in generale, nella misura in cui nel modello di equilibrio generale la produzione viene trattata nei termini della ben nota ‘scatola nera tecnologica’, vale a dire nei termini di una trasposizione a-critica della teoria del consumo, le conseguenze della dubbia validità di tale legge per la dimostrazione dell'esistenza dell'equilibrio sono quasi oscurate dall'ancor più dubbio realismo dell'ipotesi che ne dovrebbe garantire unicità e stabilità, ovvero quella di sostituibilità lorda (Gravelle e Rees, 1981, cap. 16).

Infine, la terza e più importante differenza, alla base delle altre due, sta proprio nella sostituzione dello scambio con la produzione quale fenomeno economico primario. Da una parte, infatti, mentre nel caso della teoria additiva e dell'equilibrio economico generale creazione e realizzazione del valore coincidono e di conseguenza coincidono anche la teoria del valore, ovvero la teoria dei prezzi dei beni, e la teoria della distribuzione, ovvero la teoria dei prezzi dei fattori produttivi, nel sistema marxiano creazione e realizzazione del valore sono interdipendenti e di conseguenza anche la teoria del valore e la teoria della distribuzione sono interdipendenti, nel modo che si è appena descritto. E, come anticipato nell'Introduzione, da questa interdipendenza tra il processo di creazione del valore nella sfera della produzione e la sua realizzazione nella sfera della circolazione, che in parte vale anche per Smith, seguono i meccanismi di causazione cumulativa a livello di sistema economico che caratterizzano in negativo l'analisi del primo e in positivo quella del secondo⁶.

Dall'altra parte, e questo vale in parte anche per Ricardo cui come si è visto nella prima parte va attribuita la prima teoria della distribuzione conflittuale, basata sulla natura residuale del profitto e la conseguente relazione inversa coi salari, con l'introduzione della produzione nell'analisi economica Marx intendeva correggere la visione armonica e a interesse comune, o

⁶ Come già sottolineato, molta dell'ambivalenza che circonda il contributo di Smith, che in effetti è considerato fondatore sia dell'economia classica che di quella neo-classica, deriva dal fatto che, in caso di produzione individuale, le rispettive teorie del valore e della distribuzione coincidono in modo banale (vedi paragrafo 4, prima parte). L'interpretazione avanzata in questo lavoro, che lo vede come ‘economista classico che tendeva a pensare in termini individuali’, ne salvaguarda invece la parte dinamica ed è in linea con l'interpretazione di Smith da parte di Marx e dei suoi contemporanei, tra i quali nessuno si sognava di considerare Smith un esponente della scuola additiva.

‘win-win’, che emergeva dalla rappresentazione della realtà economica come se fosse costituita solo da mercati e rapporti di scambio.

Subito dopo la frase citata all’inizio di questo paragrafo, Marx continua infatti con la ancora più celebre frase che segue: “This sphere we are deserting, within whose boundaries the sale and purchase of labour-power goes on, is in fact a very Eden of the innate rights of man. There alone rule Freedom, Equality, Property and Bentham. *Freedom* because both buyer and seller of a commodity, say of labour-power, are constrained only by *free-will*. They contract as free-agents, and the agreement they come to, is but the form in which they give legal expression to their *common will*. *Equality*, because each enters into relation with the other, as with a simple owner of a commodity. And they exchange *equivalent for equivalent*. *Property*, because each disposes only of *what is his own*. And *Bentham*, because *each looks only to himself*. The only force that brings them together and put them in relation to each other is selfishness, the gain and private interests of each. Each look to himself only, and no one troubles about the rest, and just because they do so, in accordance with the pre-established harmony of things, or under the auspices of an all-shrewd providence, work together to their *mutual advantage*, for the *common weal* and in the *interest of all*.” (Marx, 1967, p. 123, enfasi aggiunta).

Da questo punto di vista, se ai tempi di Marx il problema era la mancata analisi della produzione, non molto sembra essere cambiato con la sua analisi in termini di scambio di diritti proprietà e produzione di gruppo da parte di Alchian e Demsetz (1972) che, come si è visto nella prima parte, può a tutti gli effetti essere considerata come un’interpretazione al contrario del Marxismo se è vero, come è vero, che questo scambio di diritti proprietà è inteso come la realtà che starebbe dietro l’apparenza delle relazioni di potere all’interno dell’impresa e se è vero, come è vero, che il risultato –anche se più desiderato che effettivamente ottenuto– è sempre la scomparsa di profitto e conflitto. Come pure già notato, questa è del resto una caratteristica generale della teoria economica standard che, equiparando la nozione di oggettività con quella di unanimità nel tentativo di trasferire in ambito economico la separazione tra soggetto osservante e oggetto osservato tipica delle scienze naturali, di fatto limita l’analisi alle situazioni a interesse comune, ovvero ai miglioramenti Paretiani.

Fatta ovviamente salva la circostanza per la quale ogni fenomeno umano ha la sua fine e a maggior ragione ogni fase in cui questi fenomeni si presentano, la prima delle conseguenze che seguono dalla sostituzione della misura quantitativa del valore di scambio della forza lavoro in termini di ore di lavoro con quella qualitativa in termini dell’ammontare che può essere guadagnato da una partecipazione indipendente al processo produttivo, o se si vuole dalla partecipazione al circuito economico pre-capitalista o non capitalista Merce → Denaro → Merce, è che cade l’implicazione relativa al progressivo immiserimento del proletariato e dunque anche quella circa l’inevitabilità del superamento del capitalismo, almeno inteso in senso generale come definito da proprietà privata, in particolare dei mezzi di produzione, mercati e imprese.

Come già notato nel primo paragrafo della prima parte, infatti, nell’analisi di Marx il progresso tecnico comportava anche una riduzione del valore di scambio della forza-lavoro, essendo quest’ultimo determinato in base alla quantità di lavoro socialmente necessaria per produrre i beni di sussistenza.

Ciò invece non succede saltando il passaggio in termini di plus-lavoro come richiesto dall’interpretazione in senso qualitativo del valore di scambio della forza lavoro, interpretazione che come notato nella sezione 4 della prima parte sarebbe comunque auspicabile, data la recente ri-emersione del lavoro a cottimo, anche se la versione quantitativa non desse luogo ai problemi logici, *in primis* la trasformazione dei valori in prezzi, che hanno portato al suo abbandono.

Conseguentemente, dato che il valore di scambio del lavoro ha un limite inferiore che non viene abbassato dalla riduzione del valore di scambio delle merci, la legge relativa all’immiserimento del proletariato e la conseguente l’inevitabilità della fine del capitalismo

inteso nel senso generale appena ricordato diviene più semplicemente ma non necessariamente in modo meno rilevante una quasi sempre inevitabile tendenza alla crisi reale.

In più, sempre come conseguenza della mancata riduzione del valore di scambio della forza-lavoro, anche la caratterizzazione della crisi in termini di sotto consumo non è necessaria alla logica dell'argomento, che può essere condotta anche assumendo che i mercati rilevanti siano invece sempre in equilibrio, impostazione che trattando la teoria avversaria nelle condizioni per lei ideali, come già notato nella prima parte, sembra essere quella preferita da Marx ed è anche preferibile in termini espositivi dato che riduce la distanza dall'equilibrio economico generale che, come già accennato, non solo viene dimostrato esistere ma è quasi sempre considerato anche come unico e stabile.

La seconda conseguenza, che segue dalla prima e ugualmente si giova almeno in parte dal discutere di tali predizioni dopo che si sarebbero dovuto verificare, è che la nozione Marxiana di modo di produzione, a sua volta composta da "forze produttive", o tecnologia, e "relazioni di produzione", o diritti di proprietà, non va riferita a interi sistemi economici come capitalismo, feudalesimo, schiavitù etc. ma alla varietà spazio-temporale delle forme che lo stesso capitalismo ha assunto nel sistema globale internazionale dalla Prima Rivoluzione Industriale ai nostri giorni.

Ciò a sua volta implica il passaggio dalla visione unilineare della storia tipicamente Marxiana e dei suoi contemporanei a quella più propriamente ciclica delle analisi evolutive dei nostri giorni, che ad ogni Rivoluzione Industriale associano un determinato paradigma-economico, inteso come la combinazione degli aspetti tecnologici, organizzativi e più in generale istituzionali che caratterizza ognuna delle fasi in cui è possibile suddividere tale evoluzione del sistema capitalistico (Perez, 2002; vedi anche Maddison, 1982).

Pur correndo il rischio di identificare una successione di eventi che si ripeterebbero sostanzialmente uguali nel corso della storia, negandole in qualche modo una caratteristica almeno potenziale di unicità, ed evitando tra l'altro anche di chiarire che una visione ciclica della storia non ha nessuna relazione necessaria con una sua visione invece progressiva, questa letteratura ha cionondimeno il merito di identificare alcune regolarità nel processo di introduzione, sviluppo ed esaurimento di tali differenti paradigmi tecno-economici. A sua volta tale circostanza permette di evitare il pericolo di scambiare queste varie fasi per la conferma a rotazione della validità di modelli assiomatici che sono invece indipendenti da tali condizioni materiali e storiche, e soprattutto quello di sottolineare le caratteristiche di complementarità tra i vari aspetti –tecnologici, organizzativi e istituzionali in senso più generale - che li definiscono a livello di sistema economico complessivo.

Più che alle innovazioni incrementali di tipo Schumpeteriano, tuttavia, che come accennato nell'Introduzione devono la loro attrattività a restrizioni nella loro adozione e sono dunque sostanzialmente incompatibili con un approccio evolutivo, sembra opportuno riferirsi invece alle innovazioni radicali, i cui benefici invece non solo non diminuiscono all'aumentare dei soggetti economici che le adottano ma addirittura possono aumentare.

Tali innovazioni radicali, del resto, non sono altro che quello che Marx, nel già richiamato *incipit* dell'Introduzione alla Critica dell'Economia Politica, chiamava 'forze di produzione', o tecnologia, rispetto alle quali le 'relazioni di produzione', o diritti di proprietà, all'inizio sono 'forme di sviluppo' ma rapidamente si trasformano 'nelle loro catene' ('*fetters*'), dando luogo alla tendenza alla crisi, che quindi può anche essere interpretata come tendenza al mancato completo sfruttamento di un determinato paradigma tecno-economico o, per usare l'espressione di Perez, tendenza al mancato raggiungimento del punto di svolta (*turning point*) in corrispondenza del quale i benefici della nuovo paradigma si diffondono all'intera struttura del sistema economico.

Mentre Perez lega questo punto di svolta alla soluzione del conflitto tra vecchio e nuovo e alla diffusione dei benefici del nuovo paradigma dal settore finanziario a quello dell'economia

reale, Marx lo lega all'effetto delle contraddizioni reali appena richiamate sulla formazione di una coscienza sociale che può essere interpretata come una sorta di sottolineatura del ruolo, unicamente umano, che il cambiamento nell'interpretazione della realtà può determinare sulla realtà stessa, anche in questo caso per via della relazione di interdipendenza tra prassi e teoria – o tra struttura e sovra-struttura- e, anche in questo caso, ponendo le basi per una teoria originale del cambiamento istituzionale, di cui un primo trattamento nello stesso contesto analitico di questo lavoro è contenuta in Battistini (2011; vedi anche Denzau e North, 2004).

Per quanto interessa qui, comunque, il punto è che, dato che il conflitto tra vecchio e nuovo e quello di classe non saranno coincidenti ma nemmeno possono essere intesi come disgiunti, se non altro come conseguenza del diverso grado di liquidità di lavoro e capitale, le due osservazioni sono complementari invece che appartenenti a schemi di ragionamento differenti, come del resto illustrato dai frequenti riferimenti degli approcci evolutivi alla teoria di ispirazione marxista delle onde lunghe (Freeman e Sousa, 2001).

Infine, la terza e più importante conseguenza, anch'essa almeno in parte derivante o comunque confermata dalla posizione privilegiata di discutere di questi argomenti con quasi due secoli di ritardo, ma in ogni caso fondamentalmente basata su quella prospettiva teorica cui si è fatto cenno nella prima parte, differente da quella di Marx e che già ai suoi tempi, non senza contraddizioni, lavorava a una teoria del valore-lavoro qualitativa e inter-soggettiva, è la seguente: mentre la formulazione quantitativa suggeriva –o ha suggerito- una soluzione centralizzata alla contraddizione fondamentale del capitalismo, quella associata alla nozione di 'Socialismo a una sola impresa', che di conseguenza almeno in teoria inglobava e risolveva per eliminazione anche le altre due presenti nella fase della circolazione, la formulazione qualitativa prospettata in questo lavoro suggerisce, al contrario, una soluzione decentrata a tale contraddizione, che a sua volta può essere alla base della soluzione positiva delle altre due contraddizioni secondarie che appunto caratterizzano la fase di realizzazione del profitto sul mercato dei beni.

In questo senso l'ormai più volte richiamato recupero della parte dinamica del pensiero di Smith viene operato tenendo conto del carattere collettivo della produzione e delle condizioni materiali dell'esistenza.

In termini più tecnici, per introdurre le argomentazioni che seguono, vale poi la pena di notare come l'analisi esplicita del fenomeno della produzione di plus-valore e delle sue relazioni di interdipendenza con i meccanismi che ne garantiscono la realizzazione sul mercato dei beni si basa sul riconoscimento che tra mercato e impresa non c'è solo una relazione di sostituzione rispetto alla produzione o all'acquisto di beni intermedi, ma anche una di complementarità, che lega un tipo particolare di impresa a un tipo particolare di competizione tra imprese nel mercato dei prodotti e viceversa.

Lo strumento concettuale contemporaneo con cui è possibile trattare la relazione di mutua causalità che Marx e Smith, per come sono interpretati qui, hanno identificato tra la divisione del lavoro all'interno dell'impresa e la divisione del lavoro tra imprese è legato ma distinto da quello di complementarità strategica e viene introdotto nel paragrafo che segue.

3. Complementarità istituzionali tra la sfera della produzione e la sfera della circolazione

Nell'analisi del paragrafo precedente erano impliciti due allargamenti rispetto all'analisi statica e parziale della divisione del lavoro all'interno dell'impresa effettuata nella prima parte di questo lavoro.

La prima estensione era di tipo dinamico, nel senso che più che alle determinanti della creazione del plus-valore, l'analisi era concentrata sulla sua evoluzione temporale. La seconda era di tipo generale, nel senso che l'analisi della divisione del lavoro all'interno dell'impresa è stata legata a quella della divisione del lavoro tra imprese, o in altri termini l'analisi di quanto

accade nella sfera della produzione è stata legata a quella di quanto accade nella sfera della circolazione.

Come anticipato, in questo paragrafo viene affrontata per prima quest'ultima estensione, accostando il gioco all'interno dell'impresa presentato nel paragrafo 3 della prima parte (γ_w) a un altro gioco che avviene tra le imprese (γ_b), come nella figura che segue.

K \ L	Comp	coop
Coop	3, 1	0, 0
Coop	0, 0	2,5, 2,5

Fig.1a γ_w

1 \ 2	COMP	COOP
COMP	4; 4	4; 3
COOP	3; 4	5; 5

Fig. 1b (γ_b)

Come già discusso in quell'occasione, nella figura 1a. è rappresentato il gioco della divisione del lavoro all'interno dell'impresa. I giocatori sono due, un capitalista e un lavoratore o due soci come sarà più chiaro tra un attimo; le strategie sono una divisione del lavoro gerarchica o verticale (comp) o una divisione del lavoro più egualitaria e orizzontale (coop); in altri termini, seguendo Pagano (1991), la prima strategia rappresenta una divisione del lavoro basata sul principio della minimizzazione del *learning before doing*, a sua volta attribuibile a Gioia-Babbage, mentre la seconda rappresenta una divisione del lavoro basata sul principio della massimizzazione del *learning by doing*, a sua volta significativamente associabile proprio a Smith e ai vantaggi della specializzazione da lui identificati nel famoso esempio della fabbrica di spilli; infine, i pay-offs configurano un gioco di coordinamento asimmetrico dovuto alla combinazione tra non separabilità additiva ed effetti di ricchezza e dunque alla possibile presenza di due equilibri Pareto-efficienti, tra i quali uno massimizza il valore totale della relazione che si sta considerando e l'altro no.

Di qui, esprimendo la condizione di super-modularità in termini della dipendenza delle strategie ottime da un parametro (Milgrom e Roberts, 1990, Teorema 5)⁷, la predizione secondo la quale, dato che al diminuire degli effetti di ricchezza la distinzione di classe tra capitalista e lavoratori sfuma in una relazione alla pari tra soci come nel caso delle *partnerships* e dei mercati del lavoro professionali, la condivisione dei profitti, a sua volta conseguenza dello scambio non di forza-lavoro ma di diritti di proprietà sui beni prodotti, è la soluzione del problema di appropriabilità posto dalla presenza di complementarità strategiche, e dunque prevarrà l'equilibrio che massimizza il valore totale del gruppo (coop, coop).

Viceversa, al crescere di tali effetti di ricchezza, e dunque con l'approfondirsi della distinzione di classe tra capitale e lavoro come nel caso dell'impresa capitalista classica e del mercato del lavoro subordinato, prevarrà l'equilibrio che massimizza il profitto dei possessori di capitale, cioè quello in cui il capitalista paga al lavoratore il valore di scambio della merce lavoro e si tiene il residuo, ovvero il profitto che deriva dalla differenza tra valore di scambio del prodotto e valore di scambio della forza lavoro (comp; comp).

A questa situazione, come già sottolineato nella prima parte, è associato un conflitto di classe che è importante distinguere sia dalle situazioni a interesse comune come quelle di puro

⁷ Dalla definizione generale data in nota 19, prima parte, segue che quando sono definite è possibile descrivere la condizione in esame in modo forse più trasparente in termini di derivate incrociate. Si può quindi distinguere tra complementarità tra le strategie di un singolo giocatore ($\sigma_{ik} > 0$, con i e k a indicare le generiche componenti della strategia del giocatore i), complementarità tra le strategie di due giocatori all'interno dello stesso gioco ($\sigma_{ij} > 0$, con i e j a indicare le generiche strategie dei due giocatori), e appunto complementarità tra le strategie di un giocatore e un parametro ($\sigma_{i\mu} > 0$, con μ a indicare un generico parametro rilevante).

scambio che da quelle di puro conflitto come i giochi a somma zero, e una nozione di abuso di potere in parte analoga a quella derivante dal profitto di monopolio, con la differenza che mentre in quest'ultimo caso esso è dovuto al controllo dei prezzi e dunque la concorrenza lo elimina, nel secondo caso esso dipende dalla proprietà dei mezzi di produzione e quindi la concorrenza ha l'effetto opposto di renderlo strutturale e sistemico.

Nella figura 1b., che è la seconda novità di questa seconda parte, dedicata appunto alla verifica di questa affermazione, viene invece rappresentato il gioco della divisione del lavoro tra imprese. Conseguentemente, i due giocatori sono due imprese (A e B), ognuna composta da 2 giocatori del tipo di quelli che partecipano al gioco della figura 1a. (e al suo gemello, non mostrato). Dato che poi le imprese non sono dotate di vita propria indipendentemente dagli individui che ne fanno parte, tali giocatori sono in realtà i *'decision-makers'*, funzione anch'essa più o meno decentrata a seconda del parametro fondamentale della distribuzione iniziale dei diritti di proprietà. A questo proposito un punto se si vuole delicato è che, nella misura in cui il gioco all'interno dell'impresa [$\gamma (w)$] è un gioco non cooperativo, i giocatori sono individui che interagiscono in quell'ambito e prendono le loro decisioni indipendentemente. Tuttavia, dato che dal punto di vista dei lavoratori la strategia (comp) consiste nell'accettare l'autorità del capitalista nei limiti definiti dal contratto mentre la strategia (coop) prevede una gestione consensuale delle decisioni, i *'decision-makers'* per quanto riguarda la divisione del lavoro tra imprese –capitalisti o soci, rispettivamente, sono anche *'decision-makers'* per quanto riguarda la divisione del lavoro all'interno dell'impresa e ai lavoratori è quindi lasciata solo l'alternativa tra accettare o meno tale situazione, un punto che, riguardando la differenza tra scelta ottima e scelta soddisfacente o migliorativa verrà ripreso anche nel prossimo paragrafo.

Le strategie consistono invece nel realizzare il plus-valore appropriato nella sfera della produzione aumentando la propria quota di mercato per una data dimensione del mercato, e quindi a spese dell'altra impresa (COMP), oppure nel realizzare il plus-valore creato nella sfera della produzione come conseguenza dell'aumento delle dimensioni del mercato, e quindi a quota di mercato costante (COOP). E, naturalmente, anche in questo caso si può fare riferimento ai principi appena ricordati a proposito della divisione del lavoro all'interno dell'impresa, con la differenza che il principio della minimizzazione del *learning by doing* può anche essere attribuito a Ricardo e alla sua teoria del vantaggio comparato⁸; infine, i pay-offs rappresentano un gioco di coordinamento, questa volta simmetrico, con i soliti due equilibri tra i quali quello che massimizza il valore totale dei due gruppi, o del 'super-gruppo' (COOP, COOP) Pareto-domina quello che non lo massimizza (COMP, COMP).

In questo caso, quindi, in cui pure sono presenti complementarità strategiche esprimibili in termini della dipendenza delle strategie ottime da un parametro come l'aumento della dimensione del mercato, l'equilibrio (COMP, COMP) prevarrà nelle situazioni in cui tale dimensione del mercato diminuisce o al più resta costante, e viceversa per l'equilibrio (COOP, COOP).

⁸ Nell'articolo cui si è già fatto riferimento nell'Introduzione, Buchanan e Yoon (2000) sostengono che, in realtà, la teoria della distribuzione basata sulla nozione di produttività marginale dovrebbe essere attribuita a Ricardo piuttosto che a Smith. Mentre nel primo tale idea, radicata nella sua teoria della rendita della terra, trova conferma nell'idea che i vantaggi dello scambio derivino da differenze date come appunto quelle che danno luogo alla teoria del vantaggio comparato, circostanza che è in effetti compatibile con la produttività marginale decrescente di fattori singolarmente considerati e i rendimenti costanti a livello d'impresa, nella teoria di Smith –come già ricordato– si possono avere vantaggi dallo scambio anche in mondo di uguali, circostanza che a sua volta dà luogo ai molto studiati –ma inevitabilmente male interpretati– rendimenti crescenti nella dimensione del mercato. Significativamente, infine, i due autori americani non mancano di notare come “The marginal productivity theory of distribution, and especially in its elevation of a mathematical theorem (Euler's) [included] the side advantage of offering a counter to Marxian charges of exploitation (...).” (p. 43).

Sfortunatamente, tuttavia, il problema di raggiungere questo equilibrio maggiormente desiderabile è più complesso di quanto avviene in un tipico gioco di coordinamento simmetrico dove in sostanza, data l'assenza del conflitto, l'emergenza dell'equilibrio alto può essere facilmente giustificata in termini di selezione di gruppo (Boyd e Richerson, 1982). Il motivo di questa differenza è infatti dovuto all'interdipendenza tra questo gioco tra imprese e quello all'interno dell'impresa e in particolare al conflitto tra Pareto efficienza e massimizzazione del valore totale della relazione che si sta considerando che caratterizza quest'ultimo.

In altri termini, come sarà più chiaro dall'analisi delle condizioni di stabilità evolutiva condotta nel prossimo paragrafo, dato che in $\gamma(w)$ gli equilibri non sono ordinabili secondo Pareto, può succedere che il passaggio dall'equilibrio basso a quello alto in $\gamma(b)$ sia bloccato dalla circostanza per la quale tale equilibrio basso viene preferito in quanto ad esso corrisponde l'equilibrio preferito in $\gamma(w)$. Ciò è a sua volta dovuto al fatto che i pay-offs in $\gamma(w)$ rappresentano il modo in cui vengono distribuiti i pay-offs realizzati in $\gamma(b)$, a loro volta precedentemente creati –ed eventualmente anticipati dal capitalista al lavoratore- in $\gamma(w)$.

Da questa circostanza, che rappresenta l'interdipendenza tra le teorie del valore e della distribuzione nell'approccio di Marx, appare evidente come, indossate le lenti dell'individualismo metodologico, si possa soffrire dell'illusione ottica -già discussa a proposito dell'approccio di Alchian e Demsetz- per la quale, dato che il plus-valore si risolve nelle quote distributive, si possa avere l'impressione che sia invece da esse determinato in modo additivo, ovvero dalla somma dei contributi individuali, in questo contesto almeno determinati dall'equilibrio tra domanda e offerta nei rispettivi mercati. Dalle figure 1a e 1b, segue infatti che $4=3+1$, $5=2,5+2,5$ e $3=1,5+1,5$, ovvero, in termini più generali e formali:

(1) $\Pi^g(\Sigma_g, \Sigma_h | \delta(\hat{\sigma})) = \Pi^i(\sigma_i^*, \sigma_j^* | \eta(\hat{\Sigma})) + \Pi^j(\sigma_i^*, \sigma_j^* | \eta(\hat{\Sigma}))$, dove $i, j = 1, \dots, n$, e $g, h = 1, \dots, m$, rappresentano i generici giocatori dei due giochi, con $n=2m$, mentre $\delta(\hat{\sigma}) \in [0,1]$ e $\eta(\hat{\Sigma}) \in [0,1]$ rappresentano rispettivamente il parametro che misura l'estensione del mercato e dipende dal profilo di strategie in $\gamma(w)$, e quello che misura l'intensità degli effetti di ricchezza e dipende dal profilo di strategie in $\gamma(b)$, ovvero i parametri che a loro volta determinano i profili di strategie nei rispettivi giochi. Infine, il motivo per cui nella (1) le strategie in $\gamma(b)$ non sono espresse come equilibri, a differenza di quelle in $\gamma(w)$, dipende dal fatto che, se non c'è equilibrio in quest'ultimo gioco all'interno dell'impresa non viene giocato nemmeno l'altro tra le imprese.

Da questa relazione segue che, come anticipato nel paragrafo 4 della prima parte e annunciato nel titolo di questo paragrafo, la nozione chiave qui è quella di complementarità istituzionale, nozione che è collegata ma distinta da quella di complementarità strategica. Mentre infatti quest'ultima è riferita alla relazione tra le strategie di un giocatore (o dei) giocatori in un gioco giocato singolarmente, la prima è riferita alla relazione tra le strategie di uno (o dei) giocatori tra due (o più) giochi giocati in ambiti differenti⁹.

Formalmente, la definizione è pertanto analoga a quella che definisce le complementarità strategiche, ovvero la super-modularità delle funzioni di pay-offs. In entrambi i casi infatti si parla di differenze crescenti, ma mentre nel caso delle

⁹ Ad esempio, come sottolineato in particolare da Aoki (2007) con riferimento al modello anglo-sassone rispetto a quello giapponese, tanto più il mercato del lavoro è flessibile e senza garanzie per i lavoratori, tanto più un sistema finanziario basato sul mercato azionario, con la sua prospettiva di breve termine e un tasso potenzialmente elevato di turnover tra i dirigenti, è conveniente rispetto a un sistema finanziario basato su relazioni fiduciarie e durature tra banche e imprese. Viceversa, tanto più il mercato del lavoro è rigido e con diritti di proprietà per i lavoratori, a livello di impresa come era appunto il caso per il Giappone almeno fino alla fine degli anni '80, o a livello di industria come era invece il caso della Germania, tanto più è conveniente un sistema finanziario basato su relazioni fiduciarie e durature tra banche e imprese rispetto a uno basato sulle relazioni più immediate e impersonali del mercato azionario. Vedi anche Pagano (1991).

complementarietà strategiche si fa riferimento alla differenza tra i pay-offs associati alle strategie alternative al crescere del livello a cui viene esercitata una determinata strategia nello stesso gioco, trattato come un parametro dal giocatore in questione, nel caso delle complementarietà istituzionali si intende che la differenza tra i payoffs associati a una strategia piuttosto che all'altra in un determinato ambito, aumenta al crescere del numero di giocatori che sceglie la strategia complementare nell'altro ambito, dipendenza che anche in questo caso, nella misura in cui quanto accade in uno dei due ambiti è preso come un dato dai giocatori nell'altro ambito, può essere interpretata in termini parametrici¹⁰.

Seguendo in particolare Aoki (2007, p.261), e tralasciando per semplicità i parametri $\delta(\hat{\sigma})$ e $\eta(\hat{\Sigma})$ che rappresentano la relazione tra complementarietà strategiche nei giochi considerati singolarmente e complementarietà istituzionali tra i due giochi considerati congiuntamente, si può quindi scrivere:

$$(2a) \Pi^i(comp|COMP) - \Pi^i(coop|COMP) \geq \Pi^i(comp|COOP) - \Pi^i(coop|COOP)$$

$$(2b) \Pi^i(coop|COOP) - \Pi^i(comp|COOP) \geq \Pi^i(coop|COMP) - \Pi^i(comp|COMP),$$

e

$$(3a) \Pi^g(COMP|comp) - \Pi^g(COMP|coop) \geq \Pi^g(COMP|coop) - \Pi^g(COOP|coop)$$

$$(3b) \Pi^g(COOP|coop) - \Pi^g(COMP|coop) \geq \Pi^g(COOP|comp) - \Pi^g(COMP|comp)$$

A parole, tanto più in $\gamma(b)$ prevale la strategia competitiva, tanto maggiore sarà la concentrazione del capitale e di conseguenza la rilevanza degli effetti di ricchezza, rendendo la strategia competitiva in $\gamma(w)$ relativamente più conveniente rispetto a quella cooperativa; d'altra parte, tanto più in $\gamma(w)$ prevale la strategia cooperativa, tanto minore è l'aumento della dimensione del mercato e tanto più la strategia competitiva in $\gamma(b)$ è conveniente rispetto alla strategia alternativa cooperativa.

Analogamente, tanto più la strategia cooperativa prevale in $\gamma(b)$, tanto minore sarà il grado di concentrazione del capitale e dunque la rilevanza degli effetti di ricchezza, circostanza che a sua volta rende la strategia cooperativa relativamente più attraente rispetto a quella competitiva in $\gamma(w)$. D'altra parte, tanto più in $\gamma(w)$ prevale la strategia cooperativa, tanto maggiore sarà l'aumento della dimensione del mercato e di conseguenza tanto maggiore sarà la convenienza della strategia cooperativa rispetto a quella competitiva in $\gamma(b)$.

In questo senso, la teoria dei giochi e in particolare la teoria dei giochi super-modulari possono essere intese come uno degli strumenti tecnici contemporanei che permette la rappresentazione e l'analisi dei meccanismi di causazione cumulativa presenti tanto nel caso generale della massima marxiana secondo la quale "anarchia nella divisione sociale del lavoro e despotismo nella divisione del lavoro in fabbrica sono condizioni una dell'altra" quanto in quello ideale, ispirato dalla teoria smithiana della crescita corretta per tener conto del carattere collettivo della produzione e delle condizioni materiali dell'esistenza, secondo la quale anche 'collaborazione nella divisione del lavoro in fabbrica e cooperazione nella divisione sociale del lavoro' possono essere una condizione dell'altra.

Ricordando poi che, per le relazioni di complementarietà strategica i pay-off in entrambi i giochi sono funzioni dei parametri rilevanti e che dunque la rappresentazione in forma normale delle figure 1a e 1b, e 2a e 2b, è solo approssimativamente corretta, come del resto implicito nella definizione in termini di differenze crescenti, è possibile confermare che tali coppie di equilibri in realtà possono essere caratterizzate in termini dinamici e associate alle due situazioni cui si è accennato nell'Introduzione, ovvero, rispettivamente, a una situazione in

¹⁰ Rispetto alle definizioni in termini di derivate incrociate data in nota 15, in questo caso si ha $\sigma_{i\mu(\Sigma)} > 0$, dove Σ rappresenta il generico profilo di strategie nel gioco tra imprese da cui dipende il parametro rilevante per le strategie nel gioco all'interno dell'impresa, e viceversa.

cui i profitti complessivi, e quindi la crescita, sono in diminuzione e un'altra in cui invece entrambi sono in aumento.

Queste due situazioni corrispondono quindi al ritrovamento di quei tipi di competizione, cui si è già accennato anche nella prima parte perché presenti anche nella letteratura biologica, che si distinguono per il fatto che in una –‘maligna’- i profitti aumentano tramite un aumento della quota di mercato per dimensione del mercato costante, mentre nell'altra –‘benigna’- i profitti aumentano tramite un aumento della dimensioni del mercato per una quota di mercato individuale costante¹¹.

A questo proposito vale forse la pena di sottolineare che la differenza tra questi due tipi di competizione non è quella solita tra concorrenza perfetta e concorrenza monopolistica, ovvero tra concorrenza di prezzo e concorrenza sulla qualità, tramite una qualche forma di differenziazione orizzontale o verticale.

Dato che nell'equilibrio (comp; comp) in $\gamma(w)$ non viene creato plus-valore ma viene appropriato quello che c'è, diminuendo il valore d'uso del lavoro e il valore di scambio del prodotto, lasciando quindi al più costante la dimensione del mercato e la domanda, la sua realizzazione in $\gamma(b)$ non può che essere un gioco a somma zero in cui ogni impresa tenta appropriare quote di mercato a scapito dei concorrenti. Non si tratta quindi di intercettare una domanda insoddisfatta a causa di un livello di prezzi artificialmente alto ma del tentativo di accaparrare quote di mercato per compensare la diminuzione del tasso di profitto con un aumento del suo volume per un livello di domanda data.

Viceversa, dato che nell'equilibrio (coop, coop) in $\gamma(w)$ viene creato plus-valore e quindi viene aumentato il valore d'uso del lavoro e il valore di scambio del prodotto, aumentando di conseguenza anche la dimensione del mercato e la domanda, la sua realizzazione in $\gamma(b)$ è un gioco a interesse comune in cui l'aumento dei profitti di un'impresa non è in conflitto con quello delle altre perché deriva dall'aumento tasso di profitto per quote di mercato costanti e domanda crescente. Questo tipo di competizione quindi non consiste nel differenziare il prodotto creando una nicchia per ripararsi dai concorrenti azzerando le opportunità di profitto, situazione che peraltro da un punto di vista evolutivo risulta uguale a quella appena discussa, ma nel crearle realizzando il maggior valore di scambio del prodotto, che a sua volta determina un aumento della domanda per un bene che di conseguenza può essere anche ipotizzato essere omogeneo (e prodotto non in quantità unitarie come fin qui implicitamente ipotizzato).

Significativamente, infatti, come già più volte sottolineato per la rilevanza della questione, in questa situazione in cui il profitto non deriva dalla scarsità ma dalla combinazione tra divisione del lavoro e cooperazione, competere riducendo il valore di scambio del prodotto per aumentare la propria quota di mercato avrebbe l'effetto paradossale di diminuire il tasso di profitto.

Come sarà più chiaro nella prossima sezione, ciò a sua volta conferma come un'altra conseguenza dello sganciamento di Smith dalla sua interpretazione neo-classica, e in

¹¹ In Ghiselin (1995, p. 1034) queste due forme di competizione vengono rispettivamente chiamate ‘*competition push*’ e ‘*opportunity pull*’, dove la differenza è che la prima si riferisce ad ambienti saturi in cui “one species ‘wedging’ another out of its place” mentre la seconda ad ambienti non saturi dove “New places are created, and occupied”. Analogamente, in Simon (1983, pp. 42-44) questi due tipi di competizione sono rispettivamente chiamate ‘*niche competition*’ e ‘*niche elaboration*’, e la differenza è che nel secondo tipo oltre a spiegare come si riproducono i geni si deve spiegare anche come si riproduce l'ambiente in cui tale riproduzione ha luogo. In più, può essere interessante notare come entrambi associno a Darwin solo il primo tipo di competizione per via dell'influenza su di lui esercitata dalla teoria Malthusiana della popolazione e dei rendimenti decrescenti della terra, e come Ghiselin, probabilmente grazie al fatto di non aver ricevuto un'educazione da economista ed essere quindi stato abituato a pensare in termini di organismi, non abbia problemi a intendere la divisione del lavoro non solo in termini di una sempre maggiore parcelizzazione dei compiti ma anche in quelli della necessità di coordinarli, che è poi il passo avanti di Marx rispetto a Smith (vedi paragrafo 2.2., prima parte).

particolare dalla scarsità quale principio definitorio di ciò che è economico e ciò che non lo è, e dalla nozione di concorrenza come ipotesi, che del resto in ambito biologico è quantomeno fuori luogo, permetta di interpretare la crescita non come un'*imperfezione* rispetto all'equilibrio generale ma, come sembrerebbe più logico anche dal punto terminologico, in termini di *perfezione* dei meccanismi del mercato e in particolare della loro relazione con il processo di creazione del valore che può avvenire all'interno dell'impresa¹². In altri termini, la comprensione di come il profitto derivi nel caso generale dallo sfruttamento del lavoro permette anche di identificare il caso ideale in cui invece esso potrebbe derivare dalla valorizzazione del lavoro e la cui massimizzazione potrebbe coincidere quella del valore totale.

Infine, queste considerazioni mostrano come la differenza tra l'approccio presentato qui e quello standard non sia solo una questione di punti di vista, come sarebbe il caso se la differenza fosse solo la presenza o meno di effetti di ricchezza, ma l'allargamento dei fenomeni che è possibile analizzare come conseguenza della relativizzazione del postulato dell'individualismo metodologico. A sua volta, questa relativizzazione è il motivo per cui, come sottolineato anche dalla citazione di Hayek nelle Conclusioni della prima parte, prendere sul serio la contraddizione tra individualismo metodologico e funzioni di produzione super-modulari richiede di tener conto del carattere esplicativo delle relazioni all'interno del gruppo, scoprendo quindi di doverle analizzare assieme a quelle tra gruppi, come si continua a fare anche nel prossimo paragrafo.

3.1. Discussione

Naturalmente, tuttavia, l'individuazione di quest'ultima possibilità teorica o ideale non dice molto sulle possibilità di una sua realizzazione pratica dato che quest'ultima dipende dalla rara circostanza in cui non sono presenti effetti di ricchezza e dalla ancora più rara formazione di una coscienza sociale del tipo di quella cui si è accennato nel paragrafo precedente.

Del resto, il fatto che essa possa essere associata al funzionamento reale dei mercati del lavoro professionali e delle *partnerships*, e che dunque le due coppie di equilibri appena analizzate possano riferirsi a due settori dello stesso sistema economico invece che a due equilibri globali dello stesso sistema, di per sé non è sufficiente a garantire la realizzabilità di una sua generalizzazione. Ciò è particolarmente vero nel contesto semplificato di questo lavoro in cui esistono solo due tipi di lavoro, quello subordinato e quello professionale-direttivo, dato che la permeabilità tra le funzioni direttive nel settore che impiega lavoro subordinato e le funzioni più strettamente professionali nel settore che impiega solo lavoro professionale lascia aperta la possibilità che il profitto realizzato in quest'ultimo settore sia in realtà stato prodotto nell'altro o che comunque sia calcolato prendendo come punto di riferimento quello realizzato nel settore capitalista in senso stretto.

Rinunciando per il momento ad una aderenza rigida al 'modello', tuttavia, vale la pena di notare che il motivo per il quale il ruolo delle distinzioni di classe ultimamente era scomparso dal dibattito pubblico non era tanto la già notata pochezza teorica seguita all'abbandono totale della teoria del valore-lavoro da parte della teoria marxista – e che se non altro a livello culturale ha contribuito a mantenere in vita una prospettiva critica- quanto il fatto che nella cosiddetta Età dell'Oro del Capitalismo nelle società occidentali, che approssimativamente va dalla fine della Seconda Guerra Mondiale alla fine degli anni '80, esse erano effettivamente meno rilevanti.

¹² Come nota abbastanza inequivocabilmente Romer (1986, p. 1005): "Following Smith, Marshall, and Young, most authors justified the existence of increasing returns on the basis of increasing specialization and division of labor. It is now clear that these changes in the organization of production cannot be rigorously treated as technological externalities. Formally, increased specialization opens new markets and introduces new goods. All producers may benefit from the introduction of these goods, but they are goods, not technological externalities.". vedi anche nota 23, prima parte.

Come notato da molti osservatori, ciò era a sua volta dovuto all'effetto di deterrenza esercitato dai sistemi comunisti che prevalevano nell'emisfero orientale e suggerivano significative correzioni al funzionamento spontaneo di mercati e imprese, in particolare per quanto riguarda la distribuzione dei diritti di proprietà tanto dal punto di vista della produzione che della realizzazione del valore del prodotto.

Paradossalmente, infatti, è proprio la fine di questo effetto deterrenza che, assieme alla nuova ondata di globalizzazione che ne è seguita, ha determinato le condizioni per l'enorme aumento della disuguaglianza della ricchezza e della conseguente rinnovata centralità delle relazioni di classe che, dal punto di vista della pratica, rappresentano a loro volta il principale motivo della rilevanza e dell'attualità del contributo di Marx, già riassunto dalla citazione di Engels nel paragrafo 2.

A tal proposito, ma in termini più teorici, pur non potendo essere sorprendente, vale comunque la pena di sottolineare come la prospettiva tratteggiata fin qui, e che potrebbe a questo punto essere chiamata alla Marx-e-Smith, o perlomeno re-interpretazione istituzionale e evolutiva della prospettiva classica, offra un punto di vista differente anche rispetto a quanto emerge dalle analisi di tipo 'macroeconomico'.

Il valore e la crescita, infatti, non vengono né dall'offerta aggregata, come sostenuto dai teorici pre-keynesiani o non keynesiani, né dalla domanda aggregata, come sostenuto invece da quelli keynesiani, a loro volta divisi in neo-keynesiani e post-keynesiani a seconda che questo ruolo della domanda venga ritenuto valido solo nel breve periodo o anche nel lungo periodo. Al contrario, come appena descritto alla fine del paragrafo precedente, essi dipendono dal modo in cui viene risolta la contraddizione fondamentale del capitalismo nella sfera della produzione, che a sua volta determina il tipo di interazioni tra imprese e lavoratori da cui emergono domanda e offerta aggregata, che in questo senso potrebbero essere utilmente intese come 'micro-fondate'.

In altri termini, domanda e offerta aggregata, così come gli equilibri che ne conseguono nei relativi mercati, sono endogeni a tale soluzione e quindi allo stesso processo di creazione del valore che, come già puntualizzato nelle conclusioni della prima parte, determina anche le altre istituzioni economiche come il tipo –complementare– di impresa prevalente.

Si tratta quindi anche in questo caso di una particolare istanza del principio delle conseguenze involontarie se le politiche cui si è appena fatto riferimento a proposito dell'Età dell'Oro del Capitalismo abbiano funzionato nonostante fossero giustificate in modo quantomeno approssimativo. Come dimostra il fatto che la loro suggerita rimozione da parte delle istituzioni economiche internazionali viene indicata con il termine di 'riforme strutturali', le politiche di welfare di quegli anni –la fornitura pubblica, diretta o indiretta, di beni privati come sanità e istruzione, la sostanziale garanzia, sempre pubblica e diretta o indiretta, di lavoro e previdenza, e anche decisive agevolazioni per quanto riguarda la casa– non hanno funzionato perché erano politiche della domanda –che in effetti è come sostenere che salari e profitti determinano la crescita, o che lo stesso ruolo è stato giocato dalla domanda di matite e siringhe.

Al contrario, tali politiche consistevano in una sorta assegnazione di dotazione di capitale individuale di base che rendeva l'aderenza di tale modello economico alla definizione in senso stretto di capitalismo da parte di Marx –quella in termini di lavoro salariato, che come già notato nella prima parte richiede a monte la presenza di effetti di ricchezza, ovvero la distinzione di classe tra chi non possiede i mezzi per una partecipazione indipendente al processo produttivo e chi, pur possedendoli, preferisce acquistare sul mercato la forza-lavoro dei primi per poi vendere il prodotto congiunto, e conseguentemente identifica il capitalismo

con l'operazione congiunta delle sue due più importanti innovazioni istituzionali, l'impresa classica e il mercato del lavoro subordinato- sostanzialmente solo nominale¹³.

Più precisamente, il successo di tali politiche sembra poter essere compreso come una sorta di via di mezzo tra quelle che nel paragrafo precedente sono state chiamate la soluzione decentralizzata e la soluzione centralizzata alla contraddizione fondamentale del capitalismo nella sfera della produzione. Questa natura di compromesso, del resto, può anche essere ritrovata nell'idea secondo la quale il reddito nazionale sarebbe *determinato* dalla somma del contributo dei possessori di capitale (gli investimenti) e quello dei lavoratori (il consumo), un'idea che, almeno nella prospettiva di questo lavoro può però essere compresa solo come una sorta di proiezione a schermo intero dell'illusione ottica cui si è appena fatto riferimento a proposito della teoria neo-classica del valore e della distribuzione del reddito, ottenuta tramite un uso disinvolto della nozione di individuo rappresentativo.

In ogni caso, se la nozione di complementarità istituzionale fornisce una prima intuizione del modo in cui mercati e imprese interagiscono nell'interpretazione istituzionale ed evolutiva della teoria marxiana del plus-valore portata avanti in questo lavoro, un'analisi più approfondita richiederebbe di entrare più nel dettaglio per quanto riguarda la successione temporale delle scelte e le ipotesi che si devono fare circa la conoscenza del gioco che si attribuisce ai giocatori.

Dato che la teoria dei giochi classica, giochi di parole a parte, compie queste operazioni in un modo che è discutibile come quello della teoria neo-classica, condividendone, per così dire, la filosofia della scienza, e in particolare la molto sospetta idea secondo la quale la realtà sarebbe auto-evidente, la seconda estensione dell'analisi statica e parziale della divisione del lavoro all'interno dell'impresa, quella dinamica che viene introdotta nel prossimo paragrafo, viene presentata esplicitamente in termini evolutivi, immergendo i due giochi della figura 1a e 1b in quella che viene chiamata dinamica del replicatore e valutando la stabilità evolutiva delle coppie di equilibri che li caratterizzano¹⁴.

4. Razionalità sostantiva e razionalità evolutiva.

In questo paragrafo viene dunque presentato un approccio esplicitamente evolutivo alla soluzione dei due giochi appena discussi e, a tal fine, essi vengono ripresi in modo leggermente più astratto nella figura che segue.

1 \ 2	comp	coop
Comp	a, c	0, 0
Coop	0, 0	b, b

Fig. 2a

A \ B	COMP	COOP
COMP	D, D	D, C
COOP	C, D	B, B

Fig. 2b

In questa nuova figura, i giocatori e le strategie sono gli stessi introdotti a proposito della precedente formulazione, e la stessa cosa vale per i pay-off, per i quali valgono le seguenti relazioni: $a > b > c = \bar{w}$, dove $\bar{w} < \bar{\bar{w}}$ indica la relazione tra il valore di scambio del lavoro subordinato e di quello professionale, rispettivamente; $B > D > C$, ovvero il valore di scambio del

¹³ In effetti, il principio democratico che consiste in 'una testa, un voto', in ambito economico si fa preferire sia dal punto di vista etimologico ('una testa, un capitale') che da quello concettuale, visto che non dà luogo a problemi di delega.

¹⁴ Vale comunque la pena di richiamare l'attenzione sull'estensione dinamica dei giochi super-modulari portata avanti da Milgrom, Roberts e Choi (1991) tramite la formulazione del cosiddetto 'Momentum theorem', che dovrebbe dare risultati sostanzialmente analoghi a quelli che seguono nel prossimo paragrafo.

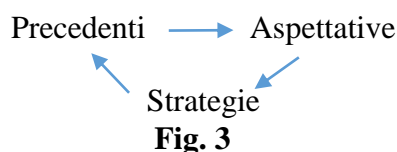
prodotto realizzato nel mercato dei beni, con $a+c=D$, $2b=B$ e $2c'=C$ a rappresentare il modo in cui viene distribuito all'interno dell'impresa; infine, $\bar{w} = c' > c$ e quindi $C > c' + c > 2c$, che è la condizione cruciale che garantisce che la produzione di gruppo sia sempre conveniente rispetto a quella individuale.

Come anticipato, poi, a differenza dei modelli assiomatici dove gli individui o, più precisamente, le loro teorie rappresentano l'inizio e la fine dell'analisi, e che quindi da questo punto di vista potrebbero essere intesi anche come 'creazionisti', in un modello evolutivo i giocatori si trovano nel mezzo di un processo su cui hanno un controllo e una conoscenza limitati¹⁵.

D'altra parte, questo è anche il significato del famoso *incipit* dell'Introduzione alla Critica dell'Economia Politica, già citato nella prima parte, in cui Marx afferma che, 'in the social production of their life' gli individui si trovano dentro relazioni di produzioni che li precedono e che quindi sono 'indispensable and independent of their will' o, per usare un'altra nota espressione di Marx, operano 'behind their backs'.

All'interno della stessa teoria economica liberale, del resto, sono chiaramente individuabili due diverse scuole di pensiero, quella che si rifà alla tradizione del 'contratto sociale' o del 'disegno costituzionale' da una parte, e quella che invece si rifà alla nozione di 'ordine spontaneo' o dei 'sistemi che si organizzano da soli' dall'altra, che senza dubbio include tanto Smith quanto Schumpeter e probabilmente anche Hayek.

Più precisamente, questa caratteristica di trovarsi nel mezzo di un processo su cui si ha un controllo e una conoscenza limitata viene formalizzato ipotizzando che gli agenti economici si trovino impegnati in quello che viene chiamato meccanismo di apprendimento basato sulla risposta ottima, ovvero un meccanismo di feedback che dai precedenti va alle aspettative e quindi alle strategie ottimali, e per questa via alla fine di nuovo ai precedenti (Young, 1998, p.6).



Secondo lo stesso Young, in effetti, le differenze tra l'approccio evolutivo e quello neo-classico riguardano tanto la nozione di equilibrio quanto quella di razionalità: "In neo-classical economics equilibrium is the reigning paradigm. Individual strategies are assumed to be optimal given the expectations, and expectations are assumed to be justified given the evidence. We too are interested in equilibrium but we insist that equilibrium can only be understood in a dynamic framework that explains how it comes about (if in fact it does). Neo-classical economics describes the way the world looks like once the dust has settled; we are interested on how the dust goes about settling. *This is not an idle issue, since the business of settling has considerable bearing on how things look afterwards.* (...). The second feature that differentiates our approach from standard ones is the degree of rationality attributed to economic agents. In neo-classical economic theory –especially game theory– agents are assumed to be hyper-rational. They know the utility functions of other agents (or the probability that agents have these utility functions), they are fully aware of the process they are embedded in, they make long-run plans

¹⁵ Chiaramente, in effetti, il concetto di evoluzione ha problemi con quelli di inizio e di fine, tanto è vero che oggi non è ritenuto necessariamente in contraddizione con visioni di carattere religioso. Questa circostanza tuttavia pone anche in evidenza i già ricordati rischi della inevitabile tendenza degli approcci assiomatici a presentarsi come unici e veri. Lo stesso Simon (1983, p. 34), che chiama la razionalità sostantiva dell'approccio assiomatico "Olympian rationality", la intende come la "rationality of God" (ibidem). Al contrario, "The evolutionary model is a *de facto* model of rationality" (ibidem, p. 35) anche se "(...) an evolutionary model of rationality does not commit us to a particular mechanism for the rational process (ibidem, p.72)".

on the assumption that every one else is making long-run plans, and so forth. This is a rather extravagant and implausible model of human behaviour, especially in the complex, dynamic environments that economic agents typically face. *Moreover it represents a peculiar aberration from traditional thinking in economics.* One of the central messages of the theory of pure exchange, for example, is the ability of price and markets to coordinate economic activity without assuming that agents are anything more than naïve optimizers acting on limited information. (ibidem, pp. 4-5, enfasi aggiunta).

Conseguentemente, il principale concetto di soluzione dei giochi evolutivi è la nozione di strategia evolutivamente stabile (Maynard-Smith, 1973). In sostanza, la domanda cui questa nozione di equilibrio dà una risposta è a quali condizioni un equilibrio asintoticamente stabile nella dinamica del replicatore è al riparo da una potenziale invasione da parte di mutanti che introducono una nuova strategia. In termini più formali, ci si chiede quale sia la barriera di invasione di tali strategia, ovvero la frazione \tilde{p} tale che se i mutanti compaiono in misura minore di \tilde{p} la strategia esistente ottiene un pay-off maggiore rispetto all'entrante e dunque l'invasione sarà respinta, definizione che del resto invita un'interpretazione economica altrettanto immediata e trasparente in termini di libertà d'entrata dato che le uniche barriere sono quelle della profittabilità.

In pratica quindi, indicando con y (Y) la generica strategia nei due giochi $\gamma(w)$ [$\gamma(b)$], e con p (Q) la frazione della popolazione che in un particolare momento sta adottando tale strategia, si chiede cosa succede se viene introdotta una piccola proporzione di giocatori che giocano x (X) e, rimandando a Bowles (2001, cap. 2) per una derivazione completa che parte dalla dinamica del replicatore, si ottengono le consuete condizioni:

$$(4a) \Pi^i(y, y) > \Pi^i(x, y),$$

$$\text{o, se } \Pi^i(y, y) = \Pi^i(x, y), \text{ allora } \Pi^i(y, x) > \Pi^i(x, x), \text{ e}$$

$$(4b) \Pi^g(Y, Y) > \Pi^g(X, Y),$$

$$\text{o, se } \Pi^g(Y, Y) = \Pi^g(X, Y), \text{ allora } \Pi^g(Y, X) > \Pi^g(X, X).$$

A parole, la strategia y (Y) è evolutivamente stabile se è la miglior risposta a sé stessa e, se lo è solo debolmente, la strategia alternativa x (X) non è a sua volta la miglior risposta a sé stessa e dunque non evolve e non invade la strategia y per inerzia (*drift*).

In primo luogo, da tale definizione segue che la nozione di strategie evolutivamente stabili è quello che si chiama un raffinamento dell'equilibrio di Nash, nel senso che tutte le strategie evolutivamente sono anche equilibri di Nash ma il contrario non è vero. In secondo luogo, come anticipato nell'Introduzione alla prima parte, da tale definizione segue anche che si tratta di un concetto di soluzione che è più congeniale alla combinazione tra cooperazione e divisione del lavoro identificata da Marx e dai suoi contemporanei che non al principio di scarsità e alla visione secondo cui il valore viene dalla differenza, nel senso che nel caso generale, invece dell'indifferenza tra le strategie alternative, o dell'uguale rendimento di un fattore produttivo singolarmente considerato nei suoi usi alternativi, tende a prevalere la preferenza per l'una o per l'altra, condizione che nella presente interpretazione equivale alla condizione di massimo profitto.

Nella stragrande maggioranza dei casi, infatti, gli equilibri di Nash che non sono evolutivamente stabili sono quelli 'misti' in cui la popolazione è indifferente tra le due strategie, mentre gli equilibri di Nash che sono anche evolutivamente stabili sono quelli 'puri' in cui tutta la popolazione sceglie la stessa strategia. Questa circostanza a sua volta dipende dal fatto che, evidentemente, in biologia, i feedback negativi che caratterizzano la nozione di scarsità dei fattori singolarmente considerati sono relativamente rari rispetto a quelli positivi al

centro dei meccanismi che rinforzano da soli e che tipicamente caratterizzano i processi in cui la frequenza con cui manifestano certi fenomeni influisce sui processi stessi¹⁶.

Ricapitolando, quindi, da una semplice ispezione dei pay-offs segue che tanto le strategie (*comp*, *comp*) e (*coop*, *coop*) in $\gamma(w)$ quanto le strategie (*COMP*, *COMP*) e (*COOP*, *COOP*) in $\gamma(b)$ sono strategie evolutivamente stabili nelle rispettive dinamiche mentre gli equilibri intermedi in cui i giocatori sono indifferenti tra le due strategie rappresentano il punto (o l'intervallo) che delimitano i rispettivi bacini di attrazione e per questo motivo, se anche dovessero esistere, circostanza che come si vedrà tra un attimo non è né particolarmente intuitiva né di facile interpretazione, non sono evolutivamente stabili.

Tuttavia, in questo paragrafo l'analisi dei giochi $\gamma(w)$ e $\gamma(b)$ è stata **fin qui** condotta come se fossero giocati indipendentemente uno dall'altro mentre l'argomento principale di questa seconda parte e il punto della nozione di complementarità istituzionale introdotta nel paragrafo precedente è invece l'interdipendenza tra la fase della produzione e quella della circolazione, ovvero l'interdipendenza tra la creazione o l'appropriazione del valore e la sua realizzazione.

In altri termini, al meccanismo di causazione cumulativa –diacronico– che dai precedenti va alle aspettative e alle risposte ottime, e per questa via di nuovo ai precedenti, va aggiunto quello –sincronico– che dal parametro fondamentale della distribuzione iniziale dei diritti di proprietà va al profilo di strategie in $\gamma(w)$ e di qui al parametro derivato relativo alle dimensioni del mercato e al profilo di strategie in $\gamma(b)$, e quindi alla fine di nuovo alla distribuzione dei diritti di proprietà (fig. 4).

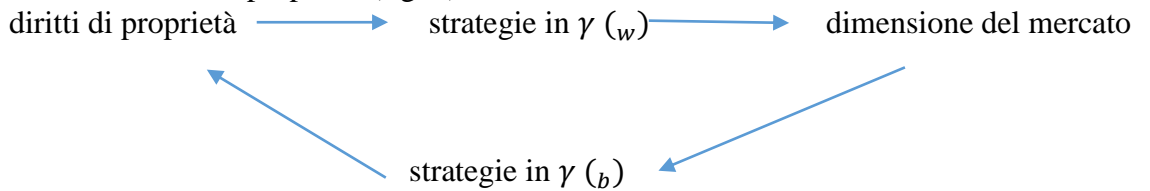


Fig. 4.

Ciò a sua volta richiede che la definizione di strategie evolutivamente stabili appena data nelle espressioni (4a) e (4b) venga estesa per determinare le condizioni che assicurano che le strategie che non le riescono a invadere nei due giochi considerati separatamente continuino a non riuscire a invaderle anche quando i due giochi vengono considerati simultaneamente.

In effetti, dato che: (i) c'è una parziale sovrapposizione tra i giocatori nei due giochi; (ii) per il conflitto tra interesse individuale e interesse collettivo che deriva dalla contraddizione fondamentale del capitalismo nella fase della produzione, i pay-offs possono essere valutati in modo differente a seconda che lo si faccia dal punto di vista individuale o del gruppo; (iii) i pay-offs in $\gamma(w)$ rappresentano il modo in cui il profitto realizzato in $\gamma(b)$ viene distribuito all'interno dell'impresa, illustrando il funzionamento della teoria marxiana del valore e della distribuzione e in particolare la loro interdipendenza, sembra ragionevole aggiungere le seguenti condizioni:

(5a) se $\Pi_g(\hat{\sigma}|\eta) \notin \operatorname{argmax} \Pi_g(\hat{\sigma}|\eta)$ per ogni gruppo,

allora $\Pi_i(\hat{\sigma}|\delta) \in \operatorname{argmax} \Pi_i(\hat{\sigma}|\delta)$ per almeno uno o ϵ individui;

a parole, se la deviazione individuale in $\gamma(w)$, che non è conveniente dal punto di vista individuale per la definizione di strategia evolutivamente stabile ordinaria, è però conveniente dal punto del gruppo, cioè vale la prima parte dell'espressione (5a), allora la corrispondente deviazione di gruppo in $\gamma(b)$, che pure non è conveniente dal punto di vista del gruppo per la

¹⁶ Un'eccezione illustrativa a questo proposto è rappresentata dal gioco del falco e della colomba dove effettivamente, se il costo della battaglia è maggiore del valore della risorsa contestata, un aumento dei falchi rende più conveniente la strategia colomba e viceversa. Al contrario, se $V > C$, combattere è la strategia dominante.

definizione ordinaria di strategie evolutivamente stabili, non è conveniente nemmeno dal punto di vista individuale per almeno uno $o \in$ individui che svolgono la funzione di *decision-makers* in tale gioco, cioè vale la seconda parte dell'espressione (5a) e dunque la strategia associata alla deviazione di partenza non può evolvere nemmeno indirettamente. In altri termini, nonostante nel caso generale il profitto del gruppo non sia massimizzato come funzione delle strategie individuali in $\gamma(w)$, e di conseguenza non sia massimizzato nemmeno il valore totale del 'super-gruppo', esso risulta comunque globalmente stabile perché il profitto individuale dei *decision-makers* è massimizzato anche come funzione delle strategie di gruppo in $\gamma(b)$, bloccando come anticipato nel paragrafo precedente il passaggio dall'equilibrio basso all'equilibrio alto in $\gamma(b)$. Analogamente,

(5b) se $\Pi_i(\hat{\Sigma}|\delta) \notin \operatorname{argmax} \Pi_i(\hat{\Sigma}|\delta)$ per almeno uno $o \in$ individui,
allora $\Pi_g(\hat{\sigma}|\eta) \in \operatorname{argmax} \Pi_g(\hat{\sigma}|\eta)$ per ogni gruppo;

a parole, se la deviazione di gruppo in $\gamma(b)$, che non è conveniente dal punto di vista del gruppo per la definizione di strategie evolutivamente stabili ordinaria, è però conveniente dal punto di vista individuale per almeno uno $o \in$ individui, allora la corrispondente deviazione individuale in $\gamma(w)$, che pure non è conveniente dal punto di vista individuale per la definizione ordinaria di strategie evolutivamente stabili, non è conveniente nemmeno dal punto di vista del gruppo, vale a dire dal punto di vista degli imprenditori soci che sono sia giocatori che *decision-makers* in entrambi i giochi, e dunque anche in questo caso la strategia associata alla deviazione di partenza non può evolvere nemmeno indirettamente. Per dirla in altro modo, nonostante nel caso ideale il profilo di strategie di gruppo in $\gamma(b)$ non massimizzi il profitto di ogni possibile individuo, nel caso esistesse sarebbe anch'esso globalmente stabile perché il profitto di gruppo dei *decision-makers*, che in assenza di effetti di ricchezza potrebbero teoricamente prendere le loro decisioni all'unanimità, è massimizzato anche come funzione delle strategie individuali in $\gamma(w)$, bloccando il passaggio dall'equilibrio simmetrico a quello asimmetrico in $\gamma(w)$.¹⁷

E, come anticipato nell'Introduzione, pur riferendosi a questi due giochi in particolare, questa estensione delle condizioni di stabilità evolutiva alle coppie di strategie ha un'interpretazione economica piuttosto immediata e trasparente dato che formalizza una situazione in cui, nonostante ci siano libertà di entrata e omogeneità del prodotto, i profitti non solo sono positivi ma sono anche in aumento o in diminuzione. La prima condizione (5a), in effetti, rappresenta il caso dell'imprenditore 'altruista' cui si è accennato nel paragrafo 3 della prima parte, ovvero il caso di un imprenditore che, vedendo che i lavoratori non sono pagati per quello che producono, potrebbe decidere di rinunciare a una parte del suo profitto, ottenere i guadagni di efficienza derivanti da un aumento del valore d'uso della forza lavoro e per questa via invadere la coppia di equilibri (comp, comp); (COMP, COMP). Come anticipato nella prima parte, tuttavia, ciò non succede perché tale imprenditore 'altruista' verrebbe a sua volta eliminato da altri imprenditori che ottengono gli stessi guadagni di efficienza, e dunque un profitto individuale maggiore, mantenendo la stessa organizzazione gerarchica del lavoro, condizione espressa dalla seconda parte della (5a) che assicura che la corrispondente deviazione di gruppo (da COMP a COOP) non sia conveniente per almeno uno $o \in$ individui che svolgono la funzione di *decision-maker*, cioè appunto gli altri imprenditori standard che analogamente al primo stanno valutando di cambiare strategia.

La seconda condizione (5b), una deviazione di gruppo conveniente dal punto di vista individuale, rappresenta invece la situazione in cui un imprenditore standard in mondo di

¹⁷ Per facilitare la comprensione di questa estensione, si noti che la definizione ordinaria di strategie evolutivamente stabile può anche essere scritta come:

se $\Pi^i(\sigma_x^i, \sigma_y^j) \in \operatorname{argmax} \Pi^i(\sigma^i, \sigma_y^j)$, allora $\Pi^i(\sigma_x^i, \sigma_x^j) \notin \operatorname{argmax} \Pi^i(\sigma^i, \sigma_x^j)$.

imprenditori soci, vedendo profitti positivi, attuano una politica di abbassamento del valore d'uso del lavoro e quindi del valore di scambio del prodotto e per questa via tentano di invadere la coppia di equilibri (coop, coop); (COOP, COOP). Anche in questo caso, però, ciò non succede perché in questo mondo ideale di imprenditori soci essi ottengono un maggior profitto aumentando il valore d'uso del (loro) lavoro e quindi il valore di scambio del prodotto, condizione espressa dalla seconda parte della (5b), che assicura che la corrispondente deviazione individuale (da coop a comp) non sia conveniente dal punto di vista del gruppo, vale a dire gli imprenditori soci che analogamente al primo stanno valutando se cambiare o meno strategia.

Più precisamente, il punto è che, per la combinazione tra complementarità strategiche nei due giochi considerati separatamente e complementarità istituzionali tra i due giochi considerati congiuntamente, essi risultano legati da una relazione di ricorsività, nel senso che le soluzioni di un gioco determinano le regole del gioco dell'altro e viceversa (Bowles, 2001, p. 58).

In particolare, intendendo queste ultime nella forma ridotta della relazione tra strategie e pay-offs, il veicolo di tale relazione di interdipendenza tra gli equilibri nei due giochi è rappresentato dai parametri η e δ che misurano rispettivamente l'intensità degli effetti di ricchezza e la dimensione del mercato. A loro volta, essi sono infatti rispettivamente determinati dal profilo di strategie in $\gamma(b)$ [$\gamma(w)$] e determinano la relazione tra strategie e pay-offs in $\gamma(w)$ [$\gamma(b)$]. In altri termini, questi parametri rappresentano la controparte materiale, o strutturale, del ruolo giocato in ambito cognitivo dai *beliefs*, termine inglese quasi intraducibile che nel linguaggio della teoria dei giochi rappresenta la comprensione da parte dei giocatori della relazione tra strategie e pay-offs. Mentre nel processo di apprendimento basato sulla risposta ottima analizzato in questo lavoro essi –le aspettative– sono ipotizzati coincidere con la frequenza con cui vengono giocate le strategie nel gioco in esame, nella teoria dei giochi epistemica, vale a dire il filone di letteratura che mira a stabilire a quali condizioni è ragionevole aspettarsi che i giocatori giochino un equilibrio di Nash, essi sono indicati come '*beliefs systems*' e formalizzati nei termini di una distribuzione di probabilità sui tipi di giocatori, auto-evidente anche se in grado di cogliere le asimmetrie informative e decisa da un giocatore significativamente chiamato 'Natura'.

In effetti, mentre il parametro fondamentale della distribuzione iniziale dei diritti di proprietà (η) determina i 'tipi' di giocatori in $\gamma(w)$ –capitalisti e lavoratori o soci–, e quindi anche i decision-makers in $\gamma(b)$, quello derivato che misura l'estensione del mercato e quindi la domanda (δ) determina i 'tipi' di impresa in $\gamma(b)$ –impresa appropriatrice o egoista, e impresa valorizzatrice o auto-interessata.

E, date le tre considerazioni appena richiamate, il problema è che comportamenti associati a strategie che non sono risposte ottime nei due giochi considerati separatamente potrebbero comunque evolvere perché profittevoli dal punto di vista dei due giochi considerati congiuntamente.

Ciò è precisamente quanto viene escluso dalle due condizioni (5a) e (5b). Nel caso dell'imprenditore altruista, che devia da (comp) a (coop) in $\gamma(w)$ e da (COMP) a (COOP) in $\gamma(b)$, se non fosse vero che il profilo di strategie in $\gamma(b)$ massimizza il profitto individuale dei *decision-makers*, altri imprenditori potrebbero deviare da (COMP) a (COOP) in $\gamma(b)$ e per questa via determinare un cambiamento tanto nel profilo di strategie di tale gioco quanto nelle regole dell'altro, destabilizzando l'equilibrio di partenza in $\gamma(w)$.

Analogamente, nel caso dell'imprenditore standard che in mondo di imprenditori soci devia da (COOP) a (COMP) in $\gamma(b)$ e da (coop) a (comp) in $\gamma(w)$, se non fosse vero che il profilo di strategie individuali in $\gamma(w)$ massimizza il profitto del gruppo, e quindi anche quello individuale medio, altri imprenditori potrebbero deviare da (coop) a (comp) e per questa via

determinare un cambiamento tanto nel profilo di strategie di tale gioco quanto nelle regole dell'altro destabilizzando l'equilibrio di partenza in $\gamma(b)$.

In entrambi i casi se la relazione tra la produzione del plus-valore all'interno dell'impresa e la sua realizzazione nel mercato dei beni non fosse determinato in termini materiali e strutturali dal parametro fondamentale della distribuzione dei diritti di proprietà, comportamenti associati a strategie che non sono risposte ottime nei due giochi considerati separatamente potrebbero evolvere per via indiretta perché profittevoli dal punto di vista dei giochi considerati congiuntamente, nel senso che il costo associato alla scelta di una strategia che non è risposta ottima in un gioco singolo risulterebbe più che compensato dal beneficio derivante dall'effetto del cambiamento delle regole del gioco sulle strategie di equilibrio del gioco complementare¹⁸.

Infine, nel presente contesto queste considerazioni assumono una rilevanza particolare visto che dalla definizione di funzioni super-modulari data in nota 19, prima parte, e che valgono sia per le complementarità strategiche all'interno dei due giochi quanto per la complanarità istituzionali tra di essi, segue che: (i) il cambiamento di strategie dà risultati maggiori se viene operato congiuntamente invece separatamente, così che la decisione ottima può cambiare se le strategie vengono considerate congiuntamente invece che separatamente; (ii) il rendimento marginale di tali strategie aumenta all'aumentare del livello a cui sono esercitate le altre strategie, così che tale decisione ottima può non essere una decisione marginale; (iii) dalle precedenti osservazioni segue che le condizioni di esistenza degli equilibri prevedono un loro ordinamento in senso crescente con la possibilità di salti dall'equilibrio basso a quello alto e viceversa, circostanza tanto più rilevante nel presente contesto dove, data l'asimmetria nei pay-off in $\gamma(w)$, più che l'equilibrio misto intermedio –comunque instabile– è probabile esista invece un intervallo di frequenze con cui vengono giocate le diverse strategie in corrispondenza delle quali a un tipo di giocatori conviene una strategia e all'altro tipo l'altra strategia, determinando una situazione di disequilibrio in entrambi i giochi (vedi eq. 1); in più, dato che in realtà i pay-offs sono una funzione dei parametri, nelle vicinanze dei punti estremi potrebbe determinarsi un cambiamento nei parametri che regolano il numero di giocatori che aggiornano le strategie e la sensibilità alle differenze di pay-offs ad esse associati, in analogia con la nozione di equilibrio punteggiato introdotta da Elredge e Gould (1967)¹⁹. □

Da una parte, quindi, diversamente rispetto alle mutazioni casuali in ambito biologico, le mutazioni o cambiamenti di strategie al centro dell'analisi di questo paragrafo –ordinarie o incrociate– sono motivate dal principio della massimizzazione del profitto anche se non necessariamente in modo intenzionale e dunque questa è presumibilmente la parte più rilevante dal punto di vista delle differenze di un'eventuale analogia tra la natura auto-espansiva del gene in ambito biologico e quella del capitale in ambito economico. In effetti, è sempre il conflitto

¹⁸ Questo è in effetti ciò che accade in Battistini (2011), dove il veicolo dell'effetto dei profili di strategie di un gioco sulle regole del gioco dell'altro non è solo quello materiale del parametro fondamentale della distribuzione esistente dei diritti di proprietà ma anche quello cognitivo dei modelli mentali o ideologie con cui i giocatori giustificano tale distribuzione. Dato che in questo contesto ai giocatori viene data la possibilità di cambiare anche tali modelli mentali, circostanza tanto più probabile quanto più si è nelle vicinanze della coppia di equilibri che non massimizza il valore totale ma il profitto dei capitalisti, nella misura in cui tali cambiamenti portano a un nuovo sistema di *beliefs* condiviso e i pay-offs nei due giochi vengono valutati sulla base di una distribuzione dei diritti di proprietà diversa da quella esistente, la strategia (COOP) in $\gamma(b)$ diventa dominante determinando di conseguenza un cambiamento nelle regole del gioco in $\gamma(w)$ che permette di concludere che l'unica coppia di equilibri robusta a tali cambiamenti nei sistemi di *beliefs* è in effetti quella che massimizza il valore totale. Tuttavia, dato che il processo di aggiornamento dei *beliefs* in questione è diverso da quello basato sulla risposta ottima e, ancora di più, da quello di tipo Bayesiano, il lettore interessato può riferirsi al lavoro appena citato.

¹⁹ Quest'ultima caratteristica è tecnicamente dovuta al fatto che i teoremi di esistenza sono basati su quelli di Tarski, che assicurano l'esistenza di punti fissi estremi, invece che su quelli usuali di Kakutani, che assicurano invece l'esistenza di punti fissi intermedi. Un'altra conseguenza tecnica rilevante è che le funzioni di riferimento non devono essere quasi-concave nei loro argomenti considerati separati separatamente. Vedi Vives (1995).

tra interesse individuale e interesse collettivo a determinare la potenziale instabilità degli equilibri (comp, comp) in $\gamma(w)$, e (COOP, COOP) in $\gamma(b)$. Ed è sempre la distribuzione dei diritti di proprietà ad assicurare la stabilità complessiva delle coppie di equilibri in una sorta di gioco dei ‘veti incrociati’ per il quale se una strategia individuale non massimizza il profitto del gruppo, la corrispondente strategia di gruppo massimizza anche il profitto individuale dei *decision-makers*, mentre se una strategia di gruppo non massimizza il profitto di ogni possibile individuo, la corrispondente strategia individuale massimizza il profitto del gruppo e quindi anche quello individuale atteso degli attuali *decision-makers*.

Dall'altra parte, questo ruolo di motore esterno del principio della massimizzazione del profitto evita i rischi di regresso infinito che si corrono quando, in particolare nelle analisi istituzionali in termini di teoria dei giochi, si affrontano queste potenziali relazioni tra gli equilibri e le regole del gioco, dato che di solito queste ultime sono a loro volta intese come equilibri di un ‘meta-gioco’, di cui però andrebbe spiegato anche da dove vengano le regole.

In più, nel caso generale Marxiano questi due giochi e la loro relazione rappresentano il modo in cui il conflitto tra interesse individuale e collettivo che deriva dalla contraddizione fondamentale del capitalismo dal punto di vista della produzione invece che da varie forme di potere di mercato, non venga eliminato dalla competizione, che anzi lo rende sistemico e per certi aspetti indipendente dalla volontà dei singoli capitalisti, nel senso che anche in questo caso l'intenzionalità o la consapevolezza del comportamento oppressivo non sono necessario alla logica dell'argomento.

Di conseguenza, questa due giochi e la loro relazione possono essere intesi come una rappresentazione della nozione marxiana di struttura economica, ovvero di relazioni di produzione che in cui ci si trova, che non si sarebbero scelte ma il cui rifiuto porterebbe all'estinzione in senso economico, e sulla quale come accennato viene costruita una sovra-struttura di tipo ideologico.

E, analogamente alle opportunità e ai vincoli di natura cognitiva con cui la teoria evolutiva razionalizza comportamenti apparentemente irrazionali perché solo soddisfacenti come quelli associati alla razionalità limitata, o ‘più che razionali’ come quelli associati all’auto-interesse ‘illuminato’ che permette di risolvere dilemmi sociali come quelli del Dilemma del Prigioniero grazie all’esistenza di norme sociali a loro volta evolute per selezione di gruppo, le opportunità e i vincoli materiali che derivano dall’apparenza a tali relazioni di produzione possono essere usate per razionalizzare comportamenti apparentemente irrazionali come quelli di essere oggetto di sfruttamento o abuso di potere, o ‘più che razionali’ come l’essere il soggetto di tale sfruttamento e abuso di potere.²⁰

Nel caso dei lavoratori, come accennato nel paragrafo precedente, si tratta di situazioni che vengono accettate, sotto forma di soddisfazione di un vincolo di partecipazione che quindi ne conferma anche dal punto di vista etimologico il carattere soddisfacente o migliorativo invece che ottimale. Nel caso dei possessori di capitale, come accennato nella citazione di Marx nell’Introduzione alla prima parte, si tratta invece di situazioni non necessariamente scelte consapevolmente nel senso che potrebbe trattarsi del modo in cui “(..) the laws, immanent in capitalistic production, manifest themselves in the movements of the individual masses of capital, where they assert themselves as coercive laws of competition, and are brought home to

²⁰In particolare, se l’approccio evolutivo mette in discussione il postulato dell’individualismo metodologico nel senso che considera la conoscenza come una relazione tra individui e ne ammette l’effetto sugli individui stessi, non arriva a mettere in discussione il suo corollario, vale a dire, la restrizione ai contesti additivamente separabili o a interesse comune come appunto il Dilemma del Prigioniero. Questa è del resto anche la caratteristica dei recenti modelli di selezione di gruppo, che pure sono basati sulla stessa intuizione, risalente a Darwin in persona, alla base dell’estensione delle condizioni di stabilità evolutiva presentata nel testo, vale a dire la possibilità che comportamenti non adattivi all’interno del gruppo risultino adattivi nel contesto allargato che tiene conto anche delle relazioni tra gruppi.

the mind and consciousness of the individual capitalist as the directing motives of his operations”.

Conseguentemente, questo tipo di razionalità, che è pur sempre una forma di razionalità individuale anche se differisce dalla condizione canonica individuale e indipendente per via della differenza di contesto cui si applica, e in particolare per il fatto di essere guidata dal principio della massimizzazione del profitto, può essere intesa come razionalità involontaria o non intenzionale. Essendo poi questo tipo di razionalità l'essenza stessa del concetto di evoluzione e della differenza tra coercizione fisica e coercizione sistemica, a sua volta la cifra complessiva con cui è possibile riassumere l'eredità di Marx in quanto economista critico, questo è anche il motivo per cui è possibile concludere che un approccio evolutivo non è solo compatibile con la re-interpretazione di Marx portata avanti in questo lavoro ma è addirittura necessaria.²¹

4.1. Discussione

Da una parte, il risultato ottenuto nel paragrafo precedente è per certi aspetti abbastanza ovvio perché la scarsità come principio definitorio di ciò che è economico e di ciò che non lo è, la sostituzione tra fattori singolarmente considerati quale meccanismo centrale del fenomeno della produzione e la condizione di indifferenza tra usi alternativi degli stessi fattori, nel presente contesto sono stati rispettivamente sostituiti dalla combinazione tra cooperazione e divisione del lavoro, dal coordinamento degli stessi fattori produttivi nel senso della teoria dell'organizzazione e infine dalla condizione di massimo profitto.

Dall'altra parte, lo è meno perché il risultato per il quale è possibile creare valore anche facendo la stessa cosa contraddice alla radice la visione neo-classica basata sulle differenze quale fonte del valore e di conseguenza ripropone un motore della crescita, già al centro delle analisi degli economisti classici, per il quale sembra esserci ancora spazio dato che, in genere, dalle analisi empiriche risulta che circa 2/3 della crescita ha carattere residuale, ovvero risulta non spiegato -anche se naturalmente ciò dovrebbe almeno porre la domanda retorica di dove vada a finire (Battistini, 2013a).

In più, tanto nel caso ideale quanto in quello generale la re-interpretazione qualitativa della teoria marxiana del valore e della distribuzione evidentemente contraddice quella neo-classica e in particolare, come notato anche da Buchanan e Choi, la sua formalizzazione nei termini del teorema di Eulero.

Naturalmente, non sono probabilmente molti gli economisti –anche standard- che ritengono valida tale teoria in senso letterale. Tuttavia, interpretare la realtà in termini di imperfezione rispetto all'equilibrio generale, oltre a essere discutibile in termini logici e di realismo, rischia di essere anche contro-produttore: ad esempio, la politica di bandiera dell'economista neo-classico –aumentare la competizione per avvicinare la condizione di *price-taking*- nel caso nell'organizzazione della produzione non avvicina la realtà al mercato del lavoro neo-classico, la cui esistenza autonoma sembra limitata ai manuali di economia, ma alla definizione di Marx di capitalismo in senso stretto, che è poi con ogni probabilità la spiegazione teorica della rilevanza e dell'attualità dell'approccio di Marx dal punto di vista della pratica.

È quindi all'interno di questo schema teorico, a mio parere più ricco, che può essere intesa anche la teoria Schumpeteriana dell'innovazione incrementale che naturalmente, di per

²¹Che Marx sia stato tra i più influenti pensatori ad aver riflettuto sulla distinzione tra libertà formale e libertà sostanziale è appunto una conferma di come la sua opera di economista-critico sia interpretabile come la dimostrazione di come il capitalismo *incarni* questa differenza tra coercizione fisica e coercizione sistemica. Che poi, nella cosiddetta prima fase del Socialismo a una singola impresa, la tendenza fosse inevitabilmente quella di ricreare la *coincidenza* tra questi due tipi di violenza, come del resto accade nei sistemi economici che hanno prima preceduto e poi seguito il capitalismo, era un rischio di cui la parte uscita sconfitta dal dibattito politico-economico all'interno del movimento operaio aveva avvertito la parte uscita vincente, che include Marx.

sé, non ha niente di negativo ma che analizzata indipendentemente dal legame tra impresa e mercato rischia di essere male interpretata. In effetti, dei sei esempi di innovazione discussi dallo stesso Schumpeter (un nuovo prodotto, un nuovo metodo organizzativo, una nuova organizzazione del mercato, un'innovazione tecnologica di carattere non scientifico, la penetrazione di un nuovo mercato prima inaccessibile, la scoperta di nuove fonti di materie prime), solo per l'ultima –nemmeno la preferita dallo stesso Schumpeter, si può immaginare- si può prescindere da tale interdipendenza. Negli altri casi, a seconda che ci si trovi in presenza o meno di effetti di ricchezza, per l'interdipendenza tra sfera della produzione e sfera della circolazione, l'innovazione e i cambiamenti connessi sono compatibili sia con la competizione 'maligna' alla Marx che con quella 'benigna' alla Smith, confermando che, in assenza di specificazioni, l'innovazione incrementale non è condizione necessaria né sufficiente per la crescita e, conseguentemente, cade anche la giustificazione del profitto di monopolio come garanzia del rendimento dell'innovazione stessa, profitto che del resto ha bisogno di tutto tranne che giustificazioni aggiuntive.

In più, se Schumpeter avesse avuto in mente gli aspetti organizzativi dell'impresa nel senso illuminato da Coase, anche la figura dell'imprenditore-innovatore sarebbe tutt'altro che ovvia dato che, come succede del resto spessissimo, l'innovazione stessa, in particolare se incrementale come già argomentato in precedenza, può essere venduta ad un'impresa già esistente come gli altri servizi che non pertengono alla sua natura così come discussa nella prima parte.

In secondo luogo, non si può fare a meno di notare come l'adesione all'impostazione neo-classica porti Schumpeter ad una visione elitaria della figura degli imprenditori, in contrasto con la visione egalitaria di Smith già menzionata nell'introduzione e per il quale: "A great part of the machinery 'made use of' in those manufactures in which labour is most subdivided, were originally the inventions of common workmen, who, being each of them employed in some very simple operations, naturally turned their thoughts towards finding out easier and readier methods of performing it." (Smith, 1776, p. 20). Di qui, come del resto anticipato anche dallo stesso Schumpeter nei suoi scritti successivi, la possibilità che come l'imprenditore-separatore di Alchian e Demsetz (1972) anche l'imprenditore-innovatore possa seguire lo stesso curioso destino di essere reso obsoleto dallo stesso progresso tecnico da lui stesso introdotto, dato il sempre crescente carattere collettivo del processo innovativo.

Più importante è infine l'osservazione per la quale a tale visione elitaria è associata una visione della crescita che nella migliore delle ipotesi può essere riassunta dallo slogan della 'selezione dello straordinario', ma che di solito in realtà si riduce alla protezione di chi straordinario lo è per nascita, mentre a quella egalitaria è associabile lo slogan, al tempo stesso meno ansiogeno e più robusto, della 'trasformazione dell'ordinario'.

Tale osservazione potrebbe in effetti contribuire alla chiarificazione di due nozioni presenti non solo nel dibattito accademico come quelle di pari opportunità e quella secondo la quale, prima di essere distribuita, la 'torta' deve essere prodotta, metafora che oltre ad apparire per certi aspetti di cattivo gusto, richiede peraltro che i supposti produttori non anticipino tale redistribuzione. Per quanto riguarda la prima, pur essendo vero che, come il capitalismo è preferibile al sistema feudale, anche l'assenza di discriminazioni formali è preferibile alla loro presenza, se tale assenza di discriminazioni non è anche sostanziale, la nozione di cui sopra si riduce a richiedere che il 'club' degli straordinari per nascita sia aperto, ma con selezione all'ingresso organizzata dalla direzione, situazione che non tutti trovano necessariamente giustificata o accettabile (vedi anche Akerlof e Kranton, 2000).

Per la seconda, dovrebbe bastare ricordare la celebre massima di Mao, secondo la quale 'più che distribuire il pesce', sarebbe meglio mettere in condizione tutti di pescare. Anche a questo proposito, infatti, non si può fare a meno di notare come anche l'idea che la 'torta' vada

prima prodotta e poi distribuita sia figlia dell'abitudine a pensare al valore delle relazioni economiche nei termini invariabili della somma di contributi individuali e separati.

Quest' abitudine, del resto, sta dietro anche la più sofisticata nozione secondo la quale ci sarebbe un *trade-off* tra equità e efficienza, che a sua volta deriva dall' equiparazione tra la redistribuzione e la cessione a fini morali di qualcosa che si è guadagnato e meritato a chi non ha fatto altrettanto o è stato più sfortunato. Al contrario, nella misura in cui la produzione riguarda attività congiunte una prospettiva egalitaria non contraddice ma è anzi una delle condizioni di una maggiore efficienza, naturalmente entro limiti e distinguendo chiaramente tra Pareto-efficienza, che come si è visto in questo lavoro è sostanzialmente un criterio normativo la cui origine è da ricercare nel periodo in cui ancora si credeva che la democrazia avrebbe avvantaggiato la maggioranza relativamente meno abbiente, e efficienza nel senso del valore delle relazioni economiche, nozioni appunto spesso in contrasto tra di loro.

Considerazione analoghe, conseguentemente, possono essere fatte anche per la più recente teoria della crescita endogena, che spiega la crescita o con l'innovazione incrementale di tipo Schumpeteriano o con vari tipi di esternalità, e condivide con lo stesso Schumpeter e la teoria neo-istituzionalista lo schema concettuale dell'equilibrio economico generale più imperfezioni compatibili. Da questo punto di vista, se tale ricercata compatibilità impedisce alla teoria dell'impresa di avere una teoria dei mercati, la teoria della crescita endogena risulta vincolata dal non potere avere una teoria dell'impresa, confermando i limiti intrinseci di tale schema concettuale.

In più, come già discusso ampiamente nella prima parte, essendo tale schema concettuale basato sull'inversione della direzione di causalità che va dal contributo al rendimento, normalmente garantita dal mercato, resta il problema di come questo rendimento possa essere determinato. Infatti, o il problema viene aggirato con nozioni *ad hoc* come la rendita di monopolio, la quasi-rendita in concorrenza monopolistica o la differenza tra i costi e benefici esterni associati a esternalità localizzate, oppure, nel caso delle funzioni di produzioni non additivamente separabili, sarebbe necessaria un'alternativa generale alla teoria del valore e della distribuzione neo-classica, che permetta di superare l'idea secondo la quale il valore del prodotto è invariabilmente determinato dalla somma di contributi individuali e separati.

A questo proposito può quindi essere utile chiarire brevemente la differenza tra esternalità localizzate e complementarità strategiche, così come nella prima era importante distinguere quest'ultime dai rendimenti crescenti a livello d'impresa che danno origine ai profitti di monopolio (vedi nota 19, prima parte). Mentre infatti l'esternalità localizzata rappresenta un effetto sulla funzione obiettivo di chi ne è vittima o beneficiario, e quindi si ha l'effetto dell'azione di un individuo sull'utilità dell'altro individuo, nel caso della complementarità strategica, come già sottolineato in nota 14, l'effetto è sui valori marginali di tale funzione obiettivo e dunque si ha un effetto dell'azione di un individuo sull'azione dell'altro individuo (vedi anche Bowles, 2001, p. 157). Oltre a essere questo il motivo per il quale nei due giochi analizzati in questa seconda parte l'attenzione si è concentrata più sulla relazione tra equilibri che sul raggiungimento dell'equilibrio all'interno di ogni singolo gioco, questa differenza permette di distinguere tra l'internalizzazione di tali esternalità localizzate e l'internalizzazione delle complementarità strategiche.

Per le prime, infatti, che riguardano effetti esterni di attività individuali e separate, pur essendo necessaria l'ipotesi di assenza di effetti di ricchezza, le istituzioni che permettono questa internalizzazione lo fanno perché risolvono il problema della non escludibilità di tali effetti esterni separando contributi e rendimenti individuali. Come nel caso dei prezzi nel modello di equilibrio economico generale, in altri termini, tali istituzioni possono quindi essere razionalizzate come un allineamento tra i costi e i benefici individuali, anche se tale condizione differisce da quella canonica –individuale e indipendente– per il passaggio da una situazione di indipendenza strategica ad una, invece, di interdipendenza strategica, che peraltro dal punto di

vista cognitivo pone più problemi di quanto venga solitamente riconosciuto (Gintis, 2008, par. 8.8.; vedi nota 24).

Per le seconde, invece, che riguardano gli effetti interni di un'attività congiunta e si caratterizzano per l'esistenza di un residuo che non può essere attribuito a nessun individuo in particolare ma alle loro relazioni, si ha il già più volte sottolineato risultato per il quale tale residuo viene appropriato o condiviso a seconda della presenza o meno degli effetti di ricchezza, circostanza che invece è in ogni caso incompatibile con la condizione canonica di ottimo individuale anche se ciò non vuole dire che sia incompatibile con nozioni di razionalità individuali più appropriate per il contesto a cui ci si sta riferendo.

A metà tra esternalità localizzate e complementarità strategiche stanno infine le cosiddette esternalità generalizzate, che si caratterizzano per il fatto che l'effetto sull'utilità di un individuo dipende dal livello a cui l'azione in questione viene esercitato dal resto degli agenti economici nel loro complesso. In questo caso infatti, come notato anche dalla letteratura rilevante già citata, è probabile che vi sia un effetto anche sui valori marginali e di conseguenza si torna nel campo dell'appena sottolineata incompatibilità con l'idea secondo la quale il valore delle relazioni economiche è invariabilmente determinato dalla somma di contributi individuali e separati.

Per riassumere, quindi, mentre i rendimenti crescenti a livello dell'impresa sono incompatibili con l'equilibrio economico generale perché, a differenza delle complementarità strategiche, sono incompatibili con la condizione di *price-taking*, le esternalità localizzate, a differenza delle complementarità strategiche, sono compatibili con l'equilibrio economico generale perché non ne contraddicono la teoria del valore e della distribuzione ma la estendono a casi particolari che non ne mettono in discussione la struttura nel suo complesso e, di conseguenza, possono essere intese come 'aggiunte', più o meno nel senso delle 'isole di potere conscio' nell' 'oceano della cooperazione inconscia' della citazione di Roberston riportata nel paragrafo 3 della prima parte e nei limiti che derivano dal non poter arrivare a ricoprirlo completamente.

Queste considerazioni rendono a loro volta inevitabile notare come anche per la distinzione tra capitale fisico e capitale umano introdotta da Becker (1962) sia possibile seguire lo stesso percorso svolto per la nozione di produzione di squadra introdotta da Alchian e Demsetz: il riconoscimento delle sue chiare origini marxiane, la comprensione di come, all'interno dello schema neo-classico, essa appaia al contrario di come era stata originariamente pensata e, infine, la constatazione di come tale inversione sia tutt'altro che non problematica in termini logici a conferma della difficoltà di trasferire concetti nati all'interno di una tradizione di pensiero in un'altra, sottolineata anche dall'annomino *referee* a cui, anche in questo caso nonostante le apparenze, questo lavoro è dedicato.

Se infatti tale distinzione Beckeriana non può non ricordare quella Marxiana tra capitale costante e capitale variabile, in particolare con riferimento a quella standard tra capitale fisso e circolante (vedi nota 4, prima parte), è altrettanto vero che mentre in Marx la proprietà auto-espansiva del capitale fisico è derivata da quella del lavoro, in Becker vale il ragionamento opposto per cui la capacità auto-espansiva del capitale umano è derivata da quella del capitale fisico, che è in effetti come sostenere che gli umani derivano la loro intelligenza dai robots.

In più, mentre in Marx la combinazione di impresa e mercato del lavoro è tale per cui al capitale variabile viene pagato il valore di scambio per estrarne il valore d'uso, per Becker, che ad esempio studia la formazione dei lavoratori nelle imprese all'interno della teoria neo-classica dell'impresa, cioè in sostanza senza avere una teoria dell'impresa, questa stessa combinazione garantisce invece che al capitale umano sia sempre pagato il valore d'uso, presumibilmente inteso come la produttività marginale al netto dei costi e dei benefici dell'apprendimento, invece che il valore di scambio, altrettanto presumibilmente da intendere in termini di produttività marginale istantanea.

Ma, dato che il capitale umano è anche il candidato unico alle generazioni di funzioni di produzione non additivamente separabili, anche in questo caso è possibile sollevare un problema di compatibilità con la metodologia individualista e la teoria del valore e della distribuzione neo-classica.

Tra l'altro, il motivo per cui queste produttività marginali dei fattori singolarmente determinate sono di così difficile osservazione e misurazione non può che dipendere dal fatto che in realtà non sono mai considerate singolarmente, se non appunto in caso di produzione indipendente, circostanza che illustra ancora una volta il ruolo di una teoria dell'impresa completa per quanto riguarda la relazione capitale-lavoro, la cui ragion d'essere è proprio che, per riprendere la citazione riportata nella nota 9 della prima parte '[With cooperation] [t]here is no longer anything which we can call the natural reward of individual labour. Each labourer produces only some part of a whole, and each part having no value or utility in itself, there is nothing on which the labourer can seize, and say: It is my product; this I will keep to myself' (Hodgskin, 1825, p. 85; citato in Marx, 1867, p.355).

In altri termini, le analisi neo-classiche in termini di capitale umano non sembrano nemmeno porsi il problema di Alchian e Demsetz, vale a dire il fatto che al di fuori del modello di equilibrio economico generale la produttività non genera automaticamente il suo rendimento e, se se lo ponessero, non potrebbero che trovarsi nella stessa situazione di stallo dato che al più ne interpretano gli effetti in termini di esternalità come nel caso dei contratti di lungo periodo o del profilo crescente dei salari nel corso della carriera che emergono dall'analisi di Becker.

Di qui, anche in questo caso –e non solo per la riproposizione di ovvie questioni di diritti di proprietà- la legittimità e l'opportunità di riportare la distinzione tra capitale fisico e capitale umano nel contesto in cui era stata originariamente pensata sostituendo la teoria neo-classica del valore e della distribuzione con quella classica in cui il valore del prodotto, determinato nella fase della produzione e realizzato in quella della circolazione, si risolve infine nelle quote distributive invece che essere da queste determinato, ed è quindi in grado di dar conto della natura generalmente conflittuale della realtà economica dato che, a parte il caso ideale, la natura residuale del profitto implica una sua relazione inversa coi salari.

Una prima conseguenza di tale ricollocamento sarebbe quindi quella di permettere di cogliere anche gli aspetti di disinvestimento e svalutazione del capitale umano –di tipo subordinato- che sono endogeni al processo di accumulazione di capitale fisico, così come descritti nel paragrafo 2 e naturalmente già individuati anche da Smith.²²

La seconda conseguenza di questo ricollocamento avrebbe anch'essa a che vedere con la distinzione tra visione elitaria e visione egalaritaria cui si è appena fatto riferimento, dato che nelle analisi contemporanee il capitale umano –non del tutto innocentemente- viene invece generalmente identificato con il lavoro altamente istruito che, a differenza di quello subordinato, condividerebbe con il capitale fisico la proprietà di potersi riprodurre all'interno del processo produttivo e dunque rappresentare come quest'ultimo un motore dello sviluppo, generando rendimenti crescenti nella funzione di produzione aggregata, le cui micro-fondazioni sono tra l'altro spesso tutt'altro che chiare.

In questo senso tale ricollocamento, ristabilendo la direzione di causalità che va dalla svalutazione del lavoro subordinato alla valorizzazione del capitale fisico, non fa che illustrare ancora una volta, da una parte, il carattere solo *apparente* della proprietà auto-espansiva del

²² "The man whose life is spent in performing very simple operations, of which the effects are perhaps always the same, or very nearly the same, has no occasion of exerting his understanding or to exercise his invention in finding out expedients for removing difficulties which never occur. He naturally loses, therefore, the habit of such exertion, and generally become as stupid and ignorant as a human creature can become." (Smith, 1776, p. 616-617. Anche da questo punto di vista, quindi, Smith sembra sganciato dalla visione neo-classica secondo cui il progresso tecnico sarebbe neutrale, invece che esogeno per quanto riguarda l'affermazione dei vari paradigmi tecnico-economici e endogeno per quanto riguarda il loro sviluppo.

capitale e, dall'altra, il ruolo degli effetti di ricchezza nel determinare la relazione di sostituzione o complementarità, e dunque di svalutazione o valorizzazione, tra capitale e lavoro.

In più, si otterrebbe anche il non secondario effetto di evitare la sempre inutile confusione tra due concetti che, invece di essere due facce della stessa medaglia, sono legati da una relazione di causa e effetto. Non è infatti raro, ad esempio, che un brevetto o la capacità di fare analisi vengano indifferentemente considerate come forme di capitale umano, distinte a seconda del grado di rivalità e escludibilità e con una conseguente preferenza per le prime data la capacità di generare crescita e profitti –di monopolio- derivanti dal fatto che si tratta di beni pubblici artificialmente scarsi, a differenza dei profitti di tipo marxiano o industriale che derivano dalla trasformazione –non a costo zero ma comunque inferiore ai benefici che genera- del fattore lavoro (Battistini, 2013b).

Pur non essendo un traguardo cui si possa pensare di assistere personalmente, la chiarezza anche terminologica implicita nel passare da capitale fisico e capitale umano, o capitale costante e capitale variabile, a capitale e lavoro, intendendo il primo come denaro in movimento nel circuito Denaro → Merce → Maggior Denaro, e il secondo in base al significato di senso comune, avrebbe anche il non meno desiderabile effetto di portare alla decadenza eventuale anche nozioni come quella di 'capitale sociale' e 'capitale politico', che sono sempre basate sul malinteso che dipende dall'appena sottolineato carattere solo apparente della proprietà auto-espansiva del capitale ma risultano ancora più fuori luogo dati gli ambiti, nemmeno economici, in cui vengono adoperate.

Infine, nonostante questa abitudine della teoria economica standard a non distinguere tra cose e persone, che Marx trovava 'feticista', sia precedente e attribuibile perlomeno a Walras, sembra opportuno notare che tale tendenza alla reificazione delle relazioni sociali e economiche è senz'altro tra le cause della circostanza per la quale, anche quando si è cercato di affrontare il ragionamento di Smith su divisione del lavoro e dimensione del mercato, non si sia andati oltre l'alternativa tra rendimenti crescenti a livello dell'impresa, la cui relazione ai limiti dell'ossessione con la disciplina non può che essere attribuita al fatto che è anche l'unico modo in cui il capitale può dare la parvenza di creare plus-valore, o disintegrazione verticale, ovvero l'espulsione dal circuito della produzione capitalista di attività non più profittevoli, che invece di essere un modo per avvicinarsi a quella che nella teoria economica standard viene chiamata condizione di '*first-best*', è in realtà una caratteristica pressoché inevitabile del carattere, per così dire, 'alluvionale e predatorio' del processo di accumulazione del capitale (Stigler, 1963)²³.

6. Conclusioni

In questo lavoro è stata delineata un'interpretazione istituzionale ed evolutiva della versione di Marx della teoria del valore-lavoro. In altri termini, la formulazione analitica originale in termini di quantità di lavoro socialmente necessaria a produrre i beni di sussistenza è stata sostituita con una formulazione qualitativa, e dunque monetaria, in termini dell'ammontare che è possibile guadagnare da una partecipazione indipendente al processo produttivo, senza mezzi di produzione specifici nel senso comune del termine. A sua volta, questa determinazione del salario è un'applicazione della regola di prezzo che vale per le altre

²³ Come notano Bowles e Gintis (1998, p. 84, enfasi nel testo): "Adam Smith exemplified the liberal tradition in his lively concern with the self-interested pursuit of economic goals and its ramifications in economic theory. Leon Walras, by contrast, had defined the pure science to which he aspired as the study of relationships among *things*, not *people* and sought, with notable success, to eliminate human relationships from his purview. His device for accomplishing this, the *Walras' fiction* as we call it, was the notion that economic interactions among economic agents may be represented as if they were relationships among economic outputs. Walras (1873 [1954, p. 225] wrote: "Assuming equilibrium, we may even go so far as to abstract from entrepreneurs and simply consider the productive services as being, in a certain sense, directly exchanged for one another..." He added (p.71): "the pure theory of economics resembles the physico-mathematical sciences in every respect.".

merci, vale a dire il loro valore di scambio: l'ammontare che sarebbe costato ottenere la stessa merce acquistandola sul mercato dei produttori indipendenti, ovvero quelli che non partecipano al circuito capitalista Denaro → Merce → Maggior Denaro ma a quello non capitalista Merce → Denaro → Merce, ha preso il posto della quantità diretta e indiretta di ore di lavoro contenute in una determinata merce.

Come in Marx, dunque, la caratteristica distintiva del capitalismo inteso in senso stretto è proprio questa tendenza a trattare il lavoro subordinato come se fosse una merce come tutte le altre ma, come in Marx, trattandosi invece di una merce del tutto particolare, lei sì realmente unica, l'origine del plus-valore non è da ricercare nella sfera della circolazione o dello scambio, che infatti può essere ipotizzato essere “scambio tra equivalenti”, ma nella sfera della produzione, ovvero nel consumo di tale merce all'interno del processo produttivo.

L'utilità che il proprietario di tale processo produttivo trae dal consumo della forza-lavoro corrisponde infatti al suo valore d'uso e, dato che nella presente versione qualitativa il passaggio in termini di plus-lavoro viene saltato per ragioni sia teoriche che pratiche, tale valore d'uso della forza-lavoro corrisponde al valore di scambio della merce prodotta e di qui, anche in questo caso, si arriva all'esistenza di un profitto che deriva dalla differenza tra valore d'uso e valore di scambio della forza-lavoro, che però è misurato in termini di costi di transazione.

Giusto per chiarire il punto, visto che non emerge né dalla teoria ‘ortodossa’ né da quella ‘eterodossa’, quella che è appena stata indicata come caratteristica distintiva del capitalismo inteso in senso stretto, ovvero la definizione del capitalismo in termini di lavoro salariato cui si è già fatto riferimento nel testo, è in realtà una caratteristica distorsiva, per non dire discriminatoria: a differenza di quanto accade per gli altri fattori produttivi come il capitale o il lavoro professionale, infatti, nei cui mercati vengono scambiati diritti di proprietà sul prodotto finale, nel mercato del lavoro subordinato viene invece scambiato il diritto all'uso della forza-lavoro, proprio come succede per le materie prime o per beni di consumo come le case e le macchine -e come dovrebbe in realtà succedere al capitale se si volesse seguire Smith anche a questo proposito.

Sia come sia, a partire dal ritrovamento di questa nozione di profitto è stato quindi possibile recuperare il significato originario di alcuni concetti chiave della prospettiva marxiana come quello di potere, quello di conflitto di classe e, in particolare in questa seconda parte, il carattere contraddittorio e tendenzialmente predatorio del processo di accumulazione del capitale. In più, è stato anche possibile ridare un senso ad alcuni concetti emotivamente più sensibili, o al limite del vintage a seconda dei punti di vista, come quelli di sfruttamento, mistificazione e, in particolare in questa seconda parte, feticismo.

Allo stesso tempo, tale interpretazione qualitativa ha anche permesso di evitare quegli aspetti del pensiero di Marx che il succedersi degli eventi ha confermato essere erronei o ormai inservibili, come del resto era già stato anticipato a Marx in persona dalla parte uscita sconfitta dal dibattito all'interno del movimento operaio di quei tempi: la filosofia della scienza – positivista – su cui era basato, le predizioni circa l'immiserimento del proletariato e l'inevitabilità del superamento del capitalismo, almeno inteso in senso generale come definito da proprietà privata, mercati e imprese, e la conseguente prescrizione di politica economica relativa alla loro abolizione come primo passo necessario all'implementazione della prima fase del Socialismo a una singola impresa – di Stato.

Presumibilmente, quindi, oltre alla possibilità di applicare la teoria del valore-lavoro alle nuove forme di lavoro a cottimo che, non essendo basate sull'orario di lavoro, non sono comprensibili nei termini quantitativi del plus-lavoro ma solo in quelli qualitativi del plus-valore, e rappresentano quindi un esempio di come la storia, pur tendendo a ripetersi, lo faccia in maniera differente, la novità più significativa rispetto all'opera dello stesso Marx sta nella conferma che l'abolizione sulla carta della competizione, così come –pare– l'abolizione, sempre

sulla carta, del conflitto, tende a portare a sistemi autoritari che, combinando il potere economico con quello politico più esplicitamente di quanto non avvenga già naturalmente, tendono a combinare anche la coercizione sistemica con quella fisica, risultando quindi doppiamente indesiderabili.

Conseguentemente, la strategia migliore sembra fare il maggior uso possibile di quella che nel testo è stata chiamata forma ‘benigna’ di competizione, e che corrisponde alla parte dinamica del pensiero di Smith, ovvero quella riguardante la relazione tra divisione del lavoro e dimensione del mercato, estesa per tener conto del carattere collettivo della produzione e dell’importanza delle condizioni materiali dell’esistenza.

Da una parte, il ritrovamento di questa parte del pensiero di Smith, quella a cui lui stesso doveva tenere di più se i titoli hanno un senso, è una conseguenza del passaggio dalla formulazione quantitativa originaria a quella qualitativa presentata in questo lavoro. Come notato nel testo, infatti, mentre la prima suggeriva una soluzione centralizzata della contraddizione fondamentale del capitalismo nella fase della produzione, in grado di risolvere per eliminazione le due contraddizioni derivate dal punto di vista della domanda e dell’offerta nella fase della circolazione, la seconda suggerisce invece una soluzione decentralizzata a tale contraddizione fondamentale, a sua volta in grado di risolvere positivamente le due contraddizioni derivate nella sfera della circolazione, piuttosto che semplicemente eliminarle.

Dall’altra parte, anch’esso può essere interpretato come conseguenza del superamento dell’improbabile convergenza tra teoria marxista e teoria neo-classica nell’eliminare ogni possibile legame tra il lavoro e il processo di creazione del valore.

A tale improbabile convergenza sono infatti seguite una sorta di canonizzazione di Smith quale guardiano del sistema puro di mercato e una analoga canonizzazione di Marx come guardiano del sistema puro di comando, che non hanno quindi permesso di interpretare Marx come sviluppo di Smith, e dunque di delineare una re-interpretazione di Marx a sua volta basata su uno sviluppo di Smith alla luce del contributo di Marx.

Al contrario, nel caso di Marx, a tale canonizzazione è seguito il sacrificio della figura di Marx in quanto economista-critico nel tentativo di salvaguardare, non del tutto innocentemente, quella di politico-ideologo, o in altri termini il sacrificio della parte positiva del suo approccio per tentare di salvaguardarne la parte normativa. E, al fine di evitare possibili equivoci a proposito dell’interpretazione di questo lavoro, vale la pena di notare come questa interpretazione, sia l’esatto contrario dell’operazione che invece è stata tentata qui (vedi nota 1 e 21). Il già citato Hodgskin (1825, p. 83) era anch’esso effettivamente piuttosto scettico sulle prescrizioni normative formulate da singoli individui, anticipando una nozione che oggi potrebbe essere caratterizzata in termini di inter-soggettività: ‘There is no principle or rule, as far as I know, for dividing the produce of joint labour among the different individuals who concur in production, but the judgment of the individuals themselves; that judgment depending on the value men may set on different species of labour can never be known, nor can any rule be given for its application by any single person.’.

Analogamente, nel caso di Smith, oltre alle criticità già sottolineate nel testo, quella canonizzazione ha fondamentalmente portato a sorvolare sul fatto che il suo contributo non consiste nella spiegazione dei meccanismi –già noti- del mercato ma della relazione tra questi e il processo di creazione del valore, come inequivocabilmente confermato dal fatto che, di gran lunga primo tra tutti gli economisti classici, è stato proprio l’economista scozzese a introdurre la nozione di prezzo naturale come prezzo attorno a cui gravitano quelli di mercato determinati da domanda e offerta, e dunque a intendere la dinamica dei mercati come endogena al processo di creazione di valore nel modo riassunto alla fine del paragrafo 3.

Tra l’altro, le divisioni ideologiche alla base di tali canonizzazioni, cui hanno effettivamente corrisposto interpretazioni del funzionamento dell’economia del tutto opposte e incompatibili, e che dunque autorizzerebbero la loro interpretazione come una sorta di ‘versioni

da guerra fredda' delle rispettive teorie di riferimento – quella liberale e quella marxiana o critica in generale-, non hanno impedito a tali teorie di condividere una visione meccanica del sistema economico, quasi 'metallica' si potrebbe dire, secondo la quale esso è compreso al meglio come relazione tra output (vedi la nota precedente) o, per citare l'abbastanza noto volume di Sraffa (1960), come sistema in cui le merci sono prodotte per mezzo di altre merci.

Del resto, tale condivisione è a sua volta figlia della condivisione di uno statuto epistemologico delle scienze sociali che, invece di adattare la nozione di oggettività al contesto socio-economico come ad esempio è il caso di Searle (2005), adatta il contesto socio-economico a una nozione di oggettività solo vagamente legata a quella delle scienze naturali e che invece svolge fondamentalmente la funzione di dare dignità scientifica all'uso in chiave positiva dei rispettivi e predeterminati principi normativi. E, ironicamente, non si può fare a meno di notare come questo fosse proprio il tipo di ragionamento che, nell'interpretazione presentata qui, ha portato Marx ad adottare la teoria del valore-lavoro di Ricardo ponendo le basi per il suo totale abbandono da parte dei suoi stessi seguaci.

A questo proposito, infine, un'altra conseguenza della improbabile convergenza in esame, per certi aspetti più sorprendente e, anche in questo caso, si deve presumere non intenzionale, è la riapparizione in chiave neo-classica di nozioni di origine chiaramente marxiana come la combinazione tra cooperazione e divisione del lavoro, sotto forma della funzione di produzione di quadra di Alchian e Demsetz, e la distinzione tra capitale costante e capitale variabile, o, più precisamente anche rispetto a Marx, tra capitale e lavoro, sotto forma della distinzione Beckeriana tra capitale fisico e capitale umano.

Come notato nel testo, naturalmente, in chiave neo-classica significa anche che tali concetti appaiono al contrario di come erano stati originalmente pensati. Come discusso nella prima parte, ad esempio, mentre nel contesto del Dilemma del Prigioniero nello stato di natura di Alchian e Demsetz l'impresa emerge come soluzione ottima al problema del *free-riding* da parte dei lavoratori, nel caso di Marx e dei suoi contemporanei l'impresa capitalista classica è al contrario uno dei più egregi esempi di tale comportamento, ovvero l'ottenimento di benefici per cui non si sono sostenuti i costi –ma da parte dei possessori di capitale.

Analogamente, il trattamento della distinzione tra capitale fisico e capitale umano da parte della teoria neo-classica sembra pensato per permettere la re-interpretazione di un'altra celebre massima marxiana, ovvero il fatto che nella teoria economica standard "le relazioni tra persone diventano relazioni tra cose e le relazioni tra cose diventano relazioni tra persone".

Tuttavia, i problemi logici di compatibilità con il resto dell'approccio neo-classico e in particolare con la teoria del valore e della distribuzione dell'equilibrio economico generale suggeriscono di riportarli nel contesto in cui erano stati originalmente pensati, delineando una reinterpretazione in termini qualitativi della teoria del valore e della distribuzione di Marx.

Ciononostante, dato che in realtà si tratta di riapparizioni emerse per spiegare proprio quello che Marx non trovava nella teoria economica dei suoi tempi –la fase della produzione e un meccanismo endogeno in grado di dare una dinamica al sistema-, e in particolare visto che si tratta di un implicito riconoscimento del fatto che il mercato non è meccanismo che crea valore ma lo può solo allocare e che di conseguenza la posizione teorica più promettente è appunto quella che lo tratta come endogeno ai processi che invece il valore lo creano, questi vizi logici probabilmente non porterebbero nemmeno Marx in persona ad accusare la teoria economica contemporanea di "volgarità", considerando invece tale riapparizione come una conferma della rilevanza e dell'attualità del suo contributo dal punto di vista della teoria, a cui va prudenzialmente aggiunto quello dei suoi contemporanei, marxisti e non.

Meno magnanimo, ma è solo una supposizione, sarebbe invece con la teoria economica marxista che rinunciando del tutto alla teoria del valore-lavoro ha permesso che tutto ciò potesse accadere.

Bibliografia

- Akerlof, G., Kranton, R. (2000), "Economics and Identity", *Quarterly Journal of Economics*, 115 (3), 715-753.
- Alchian, A., Demsetz, H. (1972) "Production, Information Costs, and Economic Organization," *American Economic Review* 62:5: 777-795.
- Battistini, A. (2011), From Asymmetric Information to Social Knowledge: A Game Theoretic Example of Strategic vs. Bayesian Beliefs Updating, *Quaderni del Dipartimento di Economia Politica*, n.630, dicembre 2011.
- Battistini, A. (2013a) "A Theory of Profit and Competition", *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 10:2, 269-295.
- Battistini, A. (2013b): A note on the difference between human and non-human productive factors: Comments on 'War, Love and Culture: An Institutional Approach to Human Evolution', *Journal of Bioeconomics*, 15:1, 67-70.
- Becker, G.S. (1962) "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis," *Journal of Political Economy* 70.2: 9-49
- Bowles, S. (2004) *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution*, Princeton University Press.
- Bowles, S., Gintis, H. (1993), The Revenge of Homo Economicus: Contested Exchanges and the Revival of Political Economy, *Journal of Economic Perspectives*, 7:1, 83-102.
- Boyd, R., Richerson, P. (1982), Cultural Transmission and the Evolution of Cooperative Behavior, *Human Ecology*, 10:3, 325-351.
- Buchanan, J. M., Yoon, J.Y. (2000), A Smithean Perspective on Increasing Returns, *Journal of the History of Economic Thought*, 22:1, 43-48.
- Coase, R.H. (1960) "The Problem of Social Cost," *Journal of Law, Economics and Organizations* 3.1: 1-44.
- Denzau, A.T. North, D.C. (1994), Shared Mental Models: Ideologies and Institutions, *Kyklos*, 47:1, pp. 3-31.
- Hodgskin (1825), *Labour Defended against the Claims of Capital*, A.M. Kelley Publishers, New York, 1969.
- Freeman, C., Louca, F. (2001) *As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*, Oxford University Press.
- Ghiselin, M.T. (1995) "Perspective: Darwin, Progress, and Economic Principles," *Evolution* 49.6: 1029-1037.
- Gintis, H. (2009), *The Bounds of Reason: Game Theory and the Unification of Social Sciences*, Princeton University Press.
- Maddison, A. (1982) *Phases of Capitalistic Development*, Cambridge University Press.
- Marx, K. (1959), *Grundrisse*, Penguin Books (1973)
- Marx, K. (1867) *Capital I*, International Publishers, New York (1967).
- Milgrom, P., Roberts, J. (1990) "The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization," *American Economic Review* 80.3: 511-528.
- Milgrom, P., Yingyi, Q., Roberts, J. (1991), Complementarities, Momentum, and the Evolution of Modern manufacturing, *American Economic Review*, 81:2, 84-88.
- Mokyr, J. (2002) *The Gifts of Athena. Historical Origins of the Knowledge Economy*, Princeton University Press.
- Nelson, R.R., Winter, S.G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, The Belknap Press, Cambridge, Massachusetts
- Pagano, U. (1991), "Property Rights, Asset Specificity, and the Division of Labour Under Alternative Capitalist Relations, *Cambridge Journal of Economics*, 15:3, 315-342.
- Perez, C. (2002) *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubble and Golden Ages*, Oxford University Press.

- Robertson, D. (1930) *The Control of Industry*, Cambridge University Press.
- Romer, P. (1986), Increasing Returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94:5, 1002-1037.
- Schumpeter, J. (1911), *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press 1961.
- Searle, J. (2005) "What Is an Institution?" *Journal of Institutional Economics*, 1.1: 1-21.
- Simon, H. A. (1983), *Reason in Human Affairs*, Stanford University Press.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Clarendon Press 1976.
- Sraffa, P. (1960), *Produzione di merci a mezzo merci*, Einaudi, Torino.
- Stigler, G.J. (1951), The Division of Labor Is Limited by The Extent of the Market, 59:3, 185-193.
- Young, H.P. (1998), *Individual Strategy and Social Structure: An Evolutionary Theory of Institutions*, Princeton University Press.
- Vives, X (2005), Games with Strategic Complementarities, *International Journal of Industrial Organization*, 23, 625-637.

