

# Sismondi e la nascita del "paradigma" economico

Luciano Iacoponi

quaderno  
n. 8



LOGO di VANESSA MALANDRIN

20 dicembre  
2010



**Laboratorio di studi rurali **SISMONDI****

Via san Michele degli Scalzi, 56124 Pisa - Italia

telefono ++39 050 2218990 - fax +39 050 2218970

**<http://daga.agr.unipi.it/labrural>**

*Documento presentato al*

Convegno internazionale di studi

## ***Sismondi e la nuova Italia***

Firenze, Pescia, Pisa, 9-11 giugno 2010

Venerdì 11 giugno

Pisa, Facoltà di Economia ~ Aula Magna (Ore 9.15)

Luciano Iacoponi

### **SISMONDI E LA NASCITA DEL "PARADIGMA" ECONOMICO**

Introduzione	pag. 1
1. Parte prima: la rivoluzione scientifica dell'economia e la nascita del paradigma	pag. 3
1.1. Il contesto della scoperta della scienza economica	pag. 3
1.2. Le "rivoluzioni scientifiche" dell'economia	pag. 8
1.2.1. La scienza economica "straordinaria": dal mercantilismo ai "co-fondatori"	pag. 8
1.2.2. L'economia come scienza normale: i "fondatori"	pag. 13
1.2.3. Sismondi fra fisiocrazia e smithianesimo: senza alternativa?	pag. 22
1.3. Gli "splendidi tornei" e la nascita del "paradigma" economico	pag. 26
2. Parte seconda: il "contesto del controllo" dell'economia sismondiana	pag. 31
2.1. Le basi scientifiche della scienza economica "matura"	pag. 31
2.1.1. L'economia dei "fondatori": fra empirismo baconiano e razionalismo empirico	pag. 31
2.1.2. Sismondi e Ricardo: fra razionalismo empirico e razionalismo cartesiano	pag. 33
2.1.3. I limiti del razionalismo cartesiano del "paradigma" economico	pag. 33
2.1.4. L'economia di Sismondi alla luce del "metodo retorico" di Pera	pag. 37
2.2. Alla ricerca delle basi scientifiche dell'economica sismondiana	pag. 42
2.2.1. Utilità vs. felicità (jouissance): il "default" del razionalismo cartesiano	pag. 42
2.2.2. Economia vs. fisica quantistica?	pag. 44
2.2.3. Le scienze della vita e la simmetria delle forme	pag. 47
2.2.4. L'aspirazione galileiana della traiettoria interpretativa sismondiana	pag. 50
Conclusioni	pag. 52
Bibliografia	pag. 54

Luciano Iacononi

## SISMONDI E LA NASCITA DEL "PARADIGMA" ECONOMICO

### *Introduzione*

La relazione trae lo spunto dall'incipit dell'introduzione di Barucci all'edizione italiana dei *Nuovi Principi* (Barucci, 1975, p. xiii):

Anche la scienza economica tende a svilupparsi nel tempo attraverso un processo alquanto discontinuo. "Paradigmi" e "rivoluzioni" sembrano succedersi con una sequenza perlomeno bizzarra: tutto pare tacere sotto la coltre di una solida indiscussa costruzione teorica; talaltra, nel giro di pochi anni, si deve registrare quello che non era accaduto in alcuni decenni [...]» (Barucci, 1975, p. xiii).

Per Kuhn il "paradigma" è la "visione del mondo" che la "comunità scientifica" adotta dopo la fase di "scienza straordinaria" dove il confronto fra visioni del mondo alternative provoca una "rivoluzione scientifica" che porta all'affermazione di un paradigma, l'accettazione del quale avvia la fase di "scienza normale" in cui gli scienziati (tali se membri riconosciuti della comunità scientifica) risolvono "rompicapo" (problemi applicativi del paradigma) e formano allievi usando una "manualistica" che riporta i principi del paradigma senza indicarne l'origine storica (Kuhn, 1969). Nell'introdurre la seconda edizione dei *Nuovi principi* Sismondi usa espressioni riconducibili a Kuhn per esternare il suo rammarico verso gli "economisti inglesi" che ignoravano le sue critiche<sup>1</sup>: i "principi acquisiti dalla scienza con deduzione chiara e metodica" di Sismondi sono la "visione del mondo" di Kuhn; l'"ortodossia" è il "paradigma"; i "pontefici della scienza" sono i membri autorevoli della "comunità scientifica", dissentire dai quali è "impresa pericolosa sia in filosofia che in religione"; gli "uomini che fanno fare alla scienza i progressi più meritevoli" sono studiosi che in fase di "scienza normale" si dedicano a risolvere "rompicapo" incuranti dei "principi nuovi" e dei "fatti che li confermano", inefficaci contro un paradigma allo stato "nascente"; perciò la "verità" non è "più forte dello spirito di sistema", del "paradigma". Sismondi avvertiva che la scienza economica del tempo era avviata verso una drammatica "biforcazione teorica" (fig. 1), perché,

«in qualunque modo lo si voglia spiegare, rimane il fatto che gli anni fra il 1815 e il 1820 restano fra quelli più fruttuosi per l'intera storia del pensiero economico [...] Per chi volesse teorizzare sui modi attraverso i quali conseguire un'egemonia culturale, quegli anni apparirebbero non solo come quelli degli

---

<sup>1</sup> «Sono passati sette anni da quando pubblicai l'opera che sottopongo all'attenzione in seconda edizione. Non cercherò di nascondere che essa non ottenne il consenso di coloro che oggi sono considerati a ragione come gli uomini che hanno fatto fare alla scienza i progressi più meritevoli [...] Non mi stupii affatto di non aver suscitato un interesse più vasto: rimettevo in dubbio principi che erano considerati già acquisiti; facevo vacillare una scienza che nella sua semplicità, per la deduzione chiara e metodica delle sue leggi, appariva come una delle creazioni più nobili dello spirito umano; attaccavo insomma l'ortodossia, impresa pericolosa sia in filosofia che in religione. Nello stesso tempo avevo uno svantaggio ulteriore: mi isolavo da quegli amici di cui condividevo le opinioni politiche, additavo il pericolo delle innovazioni che essi raccomandano; dimostravo che molte istituzioni da loro attaccate a più riprese come abusi avevano avuto conseguenze positive; invocavo [...] l'intervento del potere sociale per regolare l'aumento della ricchezza, invece di ridurre l'economia politica alla massima più semplice, e apparentemente più liberale, del *laissez faire et laissez passer*. [...] ho aspettato perché la verità è più forte dello spirito di sistema [e] se [...] avevo scoperto principi nuovi [...] i fatti non avrebbero tardato a confermarli e, nel rispetto dell'autorità dei pontefici della scienza, avrei potuto dire come Galileo: *Eppur si muove*». (Sismondi, 1975, p. 7).

"splendidi tornei" teorici, ma anche come quelli in cui un gruppo di amici-economisti compie il massimo sforzo per costituirsi in nuova "economia politica"» (Barucci, 1975, p. xiii).

Anche la frase di Barucci richiama i concetti di paradigma ("egemonia culturale"), di comunità scientifica ("gruppo di amici-economisti"), di rivoluzione scientifica ("nuova economia politica) e ribadisce che, con gli "splendidi tornei", il pensiero economico era ad un passaggio epocale, in cui anche Sismondi, pur incompreso e perdente, fu protagonista: merito di Sismondi è l'aver colto sul nascere il formarsi nella scienza economica di un paradigma che, giunto nel nucleo essenziale ai nostri giorni, si può definire il "paradigma" dell'economia<sup>2</sup>; suo demerito il non aver compreso (o aver compreso troppo bene) che la natura scientifica dell'economia non è riferibile alle scienze sperimentali, né a quelle logico-matematiche, ma a una più complessa dialettica fra studiosi, soggetti sociali, istituzioni e poteri politici: visione teorica che egli opponeva non tanto al pensiero di Smith quanto alla versione paradigmatica che ne davano Ricardo e Say. Il paradigma economico che, nato nel primo Ottocento, si perpetua nella "grande tradizione classica" (Galbraith, 1988, p. 104), è la *main stream* che ha portato fino a noi le idee di Ricardo che, nate con Newton e Laplace, sopravvivono a Einstein e Heisenberg, mostrando una longevità così straordinaria da far parlare di un "imperialismo neoclassico" nelle scienze sociali (Barrotta, 1998a, p. 32). L'espressione conferma che l'economia è scienza ad alto tasso di auto-legittimazione paradigmatica, sebbene in epistemologia ci sia quasi un tacito accordo a non mettere il dito nella piaga: Kuhn stesso non applicò alle scienze sociali il concetto di paradigma perché sconcertato dai dissidi degli studiosi sociali sui problemi e sui metodi delle loro scienze (Kuhn, 1969, p. 10)<sup>3</sup>.

Riferendosi a Kuhn, la relazione ha l'onere di definire i limiti temporali e i contenuti delle rivoluzioni scientifiche, tra la nascita della scienza economica e la prima affermazione del paradigma. Le fasi della scienza economica ai suoi esordi sono sintetizzate in fig. 1, tratta da Paoli (Paoli, 2009, p. 66) e adattata alle fasi scientifiche dell'economia. La fase straordinaria si deve ai mercantilisti che fondarono l'economia politica, fin dal nome. La prima rivoluzione scientifica sancì l'autonomia della scienza economica con i "fondatori" Quesnay e Smith, precorsi da "co-fondatori" che avviarono l'economia alla fase di "scienza matura" con l'abbandono del mercantilismo per concezioni che, pur mantenendo la polarità "stato-mercato", aprono lo spazio al *laissez faire, laissez passer* dei fisiocrati e alla *mano invisibile* di Smith (contenuti teorici ai quali restava fedele il Sismondi dei *Nuovi Principi*). La prima rivoluzione scientifica dell'economia fu seguita da una seconda, coeva del decollo industriale inglese che, in risposta alle "anomalie" dovute al passaggio dell'iniziativa economica dai mercanti agli imprenditori capitalisti, molti dei quali ex mercanti, adottò una visione tutta focalizzata sugli agenti individuali che ha configurato un "paradigma" della scienza economica, il cui prestigio è ancora

<sup>2</sup> «Nella loro più profonda essenza le idee di Smith, Ricardo e Malthus non vennero seriamente messe in discussione; [...] la tradizione classica [...] nella sua forma successiva, più perfezionata e sofisticata [è] chiamata il sistema neoclassico [ma sebbene la] denominazione [...] sopravviva per descrivere gran parte della scienza economica attuale [essa] non rispecchia alcun mutamento dottrinale sostanziale.» (Galbraith, 1988, pp. 104-105).

<sup>3</sup> «Lo stato finale [...] di questa monografia coincide con l'invito a risiedere [...] presso il Center for Advanced Studies in the Behavioural Sciences [...] trascorrere un anno in una comunità di studiosi di scienze sociali mi mise di fronte a problemi inaspettati, relativi alle differenze tra una comunità di questo tipo e quelle degli studiosi di scienze naturali in mezzo ai quali ero stato educato. In particolare fui colpito dal numero e dalla portata dei casi di aperto disaccordo tra gli studiosi di scienze sociali circa la natura dei problemi e dei metodi scientifici legittimi.» (Kuhn, 1969, p. 10).

così alto da avere inibito ulteriori fasi rivoluzionarie della disciplina. La biforcazione delle traiettorie interpretative della scienza economica (fig. 1), dovuta alla nascita del paradigma e mai sanata da allora, non giustifica la *damnatio memoriae* che ha colpito l'*eresia* scientifica di Sismondi nella teoria, nella storia e nell'epistemologia dell'economia.

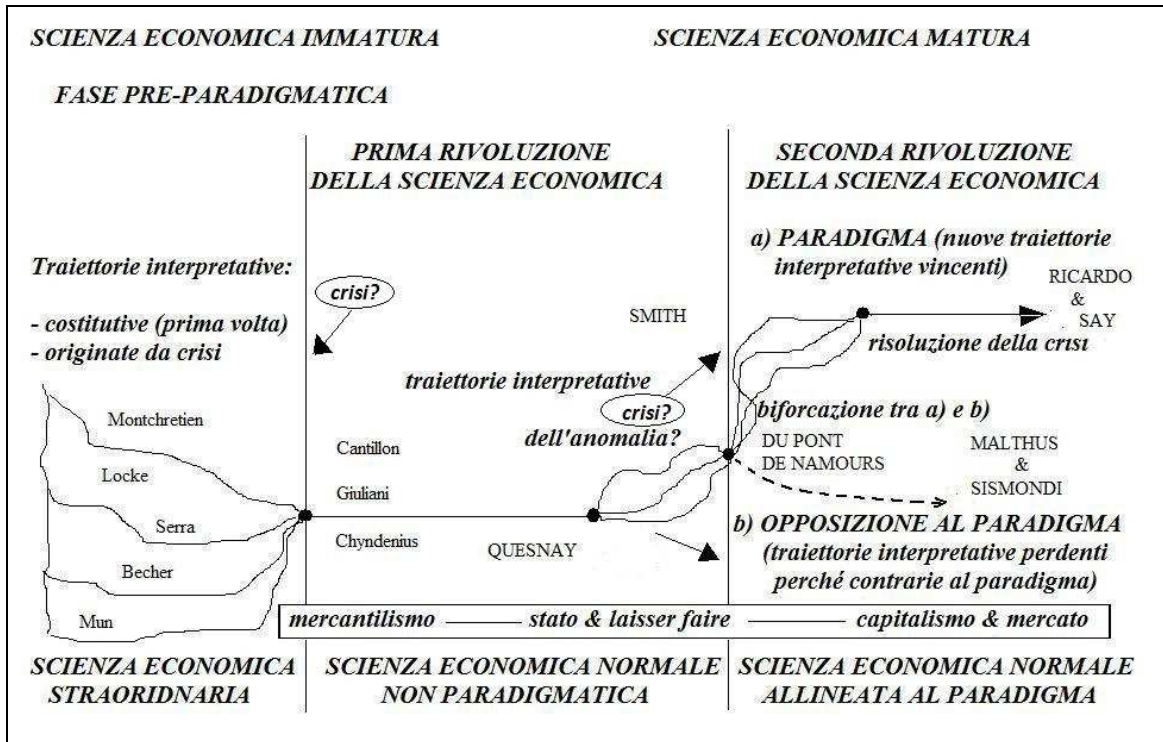


Figura 1 – Rivoluzioni scientifiche e nascita del paradigma della scienza economica

La prima parte della relazione esamina la storia del pensiero economico in rapporto alla storia economica, vista come il "contesto della scoperta" (Barrotta, 1992); la seconda affronta il rapporto fra economia ed epistemologia, vista come il "contesto del controllo o della giustificazione" (ivi): a questa seconda parte è affidato un tentativo di rivalutazione della traiettoria interpretativa, allora perdente ed oggi intrigante, di Sismondi.

## 1. Parte prima: la rivoluzione scientifica dell'economia e la nascita del paradigma

### 1.1 Il contesto della scoperta della scienza economica

Prima di entrare nel merito della reazione si deve affrontare una domanda preliminare: quando e perché nasce la scienza economica? La domanda parte dal presupposto che sia corretta l'opinione di Galbraith, secondo cui «[...] le teorie economiche sono sempre e profondamente un prodotto dei tempi e dei luoghi; e non si può analizzarle prescindendo dal mondo che interpretano [e, poiché] quel mondo cambia [...], se vogliono conservare una reale importanza, devono cambiare.» (Galbraith, 1988, pp. 9-10).

Gli albori della speculazione scientifica che prese nome di "economia politica" si possono far risalire ai profondi cambiamenti sociali che avvennero alla fine del Medioevo quando il baricentro dell'economia si spostò progressivamente dalle campagne alle città, dove emersero (o riemersero) tre nuove figure sociali: il cittadino, l'intellettuale, il mercante (Le Goff, 1987, p. 19). Distaccati dall'economia curtense, dove il feudo assicurava agli abitanti del contado le basi materiali della vita, i cittadini organizzarono sistemi di autogoverno (le "repubbliche italiane" di Sismondi) basate sull'economia di scambio,

che era essenziale per la loro sopravvivenza, e il mercante divenne la figura dominante dell'economia<sup>4</sup> e del governo delle città<sup>5</sup>, traghettando i sistemi mercantili semplici cittadini verso dei sistemi capitalistici sempre più globali (Gurevic, 1987, p. 316)<sup>6</sup>.

La scoperta del Nuovo Mondo modificò profondamente le economie nazionali sia per l'afflusso di derrate alimentari, i cui riflessi sulla competitività dei prodotti agricoli europei si diluirono nel tempo, sia perché «l'effetto del grande afflusso di metallo fu una crescita generale dei prezzi [...] Il rialzo dei prezzi si verificò prima in Spagna e si estese al resto dell'Europa, seguendo la via dell'argento e dell'oro.» (Galbraith, 1988, p. 45)<sup>7</sup>. Il fiume di argento e d'oro arrivò in Cina e in India, che si facevano pagare in *reales de a ocho* ("pezzi da otto" conati in Spagna con l'argento delle miniere del Potosì) i loro pregiati prodotti (spezie, tè e porcellane cinesi; tessuti di seta e di lino indiani)<sup>8</sup>. Questi fenomeni avevano i caratteri distruttivi e creativi schumpeteriani, dovuti all'apertura di nuovi mercati di approvvigionamento di risorse e/o di sbocco di prodotti; poiché non c'è

<sup>4</sup> «[...] nell'età dei mercanti il commercio registrò una notevolissima crescita, sia su scala locale sia sulle lunghe distanze [...] Comparvero le banche, prima in Italia, poi nell'Europa settentrionale. I banchi di cambio [...] divennero elemento costante della vita commerciale. [...] già nel XV secolo le città mercantili – Venezia, Firenze, Bruges [...] Amsterdam, Londra e le città della Lega anseatica – avevano importanti comunità di mercanti.» (Galbraith, 1988, p. 43)

<sup>5</sup> «Nelle città mercantili i grandi mercanti non erano solo una presenza influente sul governo: essi erano il governo. E dovunque in Europa tra il XV e il XVIII secolo nel quadro dei nuovi stati nazionali la loro influenza non fece che aumentare. La politica pubblica e [...] l'azione pubblica rispecchiavano le loro idee» (Galbraith, 1988, p. 44). «In molte città d'Europa il vertice mercantile [...] forma lo strato dirigente delle città [...] mercanti e imprenditori detengono tutto il potere nella città. Essi riempiono i consigli cittadini, svolgono una politica tributaria a loro vantaggio, controllano la giustizia e la legislazione locale. Da loro dipendono masse di operai salariati, servi, piccoli artigiani e commercianti» (Gurevic, 1987, pp. 290-291).

<sup>6</sup> «[Il mercante è] il cavaliere del profitto che rischiava non sul campo di battaglia, ma nella sua azienda, nel suo ufficio, sulla nave mercantile o in banca [...] Se alla fine del Medioevo l'Europa si staccò dalle altre civiltà del mondo, sapendo superare la barriera del tradizionalismo e dell'arcaicità, e iniziò la sua espansione mondiale che alla fine mutò radicalmente il volto del nostro pianeta [...] tra coloro che maggiormente contribuirono alla realizzazione di questo stacco inaudito e senza precedenti, vanno in primo luogo ricordati i mercanti.» (Gurevic, 1987, p. 316).

<sup>7</sup> «[...] nelle navi di ritorno dalle Indie [...] si incontrano due sole specie di carichi, le merci prodotte nelle Indie e quel che veniva chiamato il "tesoro" [...] composto da oro, argento e perle [...] il tesoro rappresentò da quattro a dieci volte il valore di tutte le merci importate [e era] formato da appena 106 tonnellate di oro importate tra 1550 e 1650, rispetto a quasi 17.000 di argento [e] poiché l'argento era bene dotato di illimitata liquidità sul mercato internazionale e era strenuamente ricercato, grazie alle straordinarie quantità di argento ricevuto dalle Indie, da paese per gran parte povero sia di risorse umane sia di risorse materiali, la Spagna, divenne dall'oggi al domani il paese più potente del mondo.» (Cipolla, 1996, pp. 31-32-34-38).

<sup>8</sup> «Nel primo decennio del secolo XVII la marea dei *reales de a ocho* era giunta a invadere anche l'India e la Cina. Punto di partenza di questo ultimo capitolo della storia del movimento dei *reales* verso Oriente era il fatto che gli Europei, avidi di prodotti orientali, non avevano nulla da offrire in cambio, perché né l'India né la Cina avevano interesse ai prodotti dell'Europa. I tentativi per migliorare la situazione non si contano. In Inghilterra il governo ordinò che almeno un decimo del carico di ogni nave diretta alle Indie fosse composto di "derrate, prodotti o manufatti del regno". La Compagnia inglese delle Indie orientali fece di tutto "per inserirsi nel commercio di nanchino" e di altre città della Cina settentrionale, nella speranza che la rigidità del clima nordico potesse favorire "uno spaccio considerevole dei manufatti inglesi di lana". Tuttavia questi e simili tentativi fallirono miseramente. [...] Se gli europei volevano commerciare con l'India e con la Cina non avevano altra scelta che offrire a questi due paesi dell'argento e soprattutto *reales de a ocho*. Il deficit della bilancia commerciale si poteva per così dire toccare con mano.» (Cipolla, 1996, pp. 61-62).

"innovazione" senza "imprenditore innovatore" (Schumpeter, 1924), quali attori economici svolsero tali ruoli? Le funzioni imprenditoriali furono assunte dagli stati nazionali e dai grandi mercanti, coalizzati in un nuovo "capitalismo mercantile" (Galbraith, 1988, p. 42), dovuto «alla comparsa e al consolidamento dell'autorità dello Stato moderno [...] accompagnato dalla stretta, intima associazione tra l'autorità statale e l'interesse dei mercanti.» (ivi, p. 47). Gli stati nazionali attivarono nuove politiche economiche e i grandi mercanti favorirono «[...] l'entrata in scena di quella che sarebbe diventata l'istituzione economica del mondo attuale, ossia la grande società anonima moderna.» (ivi, p. 53).

Gli stati nazionali affrontarono le crisi causate da flussi di merci e di monete straordinari per dimensione e natura rispetto al passato. Sovrani e sudditi osservavano con timore la rivoluzione copernicana dell'idea di economia comune agli uni e agli altri: se prima era chiaro che la ricchezza "girava" intorno ai tesori (monete metalliche, preziosi, ecc.) l'enorme afflusso di argento che la Spagna estraeva dalle miniere del Potosì e immetteva sui mercati con i *reales*, faceva intuire che le ricchezze "giravano" non più intorno alla moneta ma ai beni offerti contro moneta; nella terminologia di Georgescu-Roegen (Georgescu-Roegen, 1982), la ricchezza non era più riferibile a un coacervo di "fondi" (di patrimoni) ma di "flussi" (di beni prodotti, da adeguare ai "flussi" di consumo).

Di fronte al leniniano *che fare?* gli stati erano incerti sulle politiche giuste: difendere il potere di acquisto della moneta nazionale? sostenere le produzioni agricole e artigianali nazionali con dazi sui prodotti importati e incentivi all'esportazione? favorire il passaggio dall'artigianato all'industria come Colbert che su impulso di Luigi XIV fondò nel 1655 la Saint-Gobain? seguire Legendre che rivolto a Colbert pronunciò il celeberrimo *laissez faire, laissez passer?* Le politiche economiche degli stati nazionali avevano punti di contatto con quelle militari: conquistare i mercati esteri era conquistare i territori nemici e proteggere i prodotti nazionali era difendere i suoli patri. Le guerre commerciali erano guerre *tout-court*, sia perché «la meta dell'azione bellica è un equivalente del fine politico» (Clausewitz, 1995, p. 25), sia perché i successi militari dipendevano da quelli commerciali: lo stato non poteva sostenere gli incentivi all'industria nazionale insieme a ingenti spese militari. Per le guerre commerciali gli stati nazionali si affidarono ai nuovi strateghi, i mercanti, che, passando dalle private fortune alle ricchezze collettive si rivelarono spregiudicati come le società anonime, vere e proprie compagnie di ventura<sup>9</sup>. Una storia esemplare di politica commerciale spregiudicata è quella della Compagnia delle Indie orientali (di cui furono funzionari James e John Stuart Mill). Il colonnello Watson suggerì alla Compagnia delle Indie orientali di vendere l'oppio alla Cina per ridurre il grave deficit commerciale inglese con quel paese: l'esportazione di oppio in Cina crebbe di colpo ed il surplus della bilancia commerciale cinese scese di pari passo

<sup>9</sup> «Nel XV secolo i *merchant adventures* – mercanti inglesi che vendevano panni sul Continente – si unirono in una federazione abbastanza informale che con il tempo assunse una forma più rigida. [Poco dopo] nacque la Compagnia delle Indie orientali britannica, che avrebbe avuto vita lunghissima (1600-1874), e nel 1670 la società elegantemente denominata Gentlemen Adventures, Trading into Hudson's Bay [...] A ciascuna compagnia era riconosciuto un monopolio del commercio nell'area a essa assegnata o da essa prescelta. [...] I primi anni del XVIII secolo videro un nuovo e più spettacolare antecedente della moderna tendenza alla società anonima: sfrenati e sconsiderati boom dei mercati azionari di Parigi e Londra. A Parigi sotto gli auspici [...] di John Law si verificò una stupefacente impennata dei titoli della *Compagnie d'Occident*, che era stata creata per sfruttare le miniere d'oro della Louisiana, che passavano per essere ricchissime, ma che erano, ahimè, del tutto immaginarie.» (Galbraith, 1988, p. 53-54).



(Cipolla, 1996, pp. 75-76)<sup>10</sup>: alla reazione del governo cinese, preoccupato della salute dei sudditi e delle casse imperiali, seguì nel 1839 la guerra dell'oppio con la sconfitta e l'umiliazione della Cina che oggi (ricorso storico?) accumula surplus in dollari. Con l'avallo del governo inglese la Compagnia tenne analogo comportamento in India proibendo l'esercizio di filande per obbligare gli indiani a comprare le stoffe di Manchester<sup>11</sup> (oggi l'industria indiana fa *shopping* di storici marchi industriali inglesi).

I commerci intercontinentali posero all'attenzione dei governi nazionali un inconsueto confronto-scontro fra lo stato e il mercato, fra la ragion di stato e la legge del mercato. Il mercantilismo colse il cuore dei problemi economici del tempo, non dissimili da quelli odierni (con quale altre termine si può definire la politica attuale della Cina il cui potere autocratico e burocratico guida l'espansione dell'economia di mercato con un piglio da fare invidia a Colbert?). Il mercato ha però una vita propria, le sue leggi: i protagonisti del mercato non sono paradossalmente i mercanti, ma i produttori dietro i quali si profilano i primi attori: i consumatori. Fu il popolo dei *citadins*, consumatori del tutto dipendenti dai mercati che, fattisi *citoyens* e alleatisi con la borghesia imprenditrice nella "gloriosa" rivoluzione inglese del 1668 e nelle altrettanto gloriose rivoluzioni americana del 1776 e francese del 1789, finì per relegare lo stato ai margini del mercato.

La gestione dei rapporti stato-mercato in una logica mercantilista non sciolse i nodi delle economie nazionali e indusse la società a darsi da fare per promuovere innovazioni economiche, organizzative e tecniche in settori produttivi chiave: agricoltura e industria. Borghesi e aristocratici avveduti si rimboccarono le maniche e divennero innovatori per adattare le strutture produttive ai nuovi contesti economici, ad iniziare dall'agricoltura. Le innovazioni di Lord *Turnip* Townshend<sup>12</sup> avviarono l'*high farming* inglese che anti-

<sup>10</sup> «[...] i direttori della Compagnia delle Indie non dormivano la notte preoccupati come erano del grave deficit della bilancia commerciale inglese in Cina. E più lo sbilancio cresceva, più cresceva la preoccupazione dei direttori, i quali trovarono finalmente la soluzione all'annoso problema verso la metà del secolo XVIII. La trovarono con l'oppio. I primi ad introdurre questa droga in Cina furono i portoghesi, che ne facevano mercato a Macao [...] Il colonnello Watson pensò invece in grande e per saldare il deficit suggerì alla Compagnia di far uso estensivo dell'oppio che l'Inghilterra poteva trarre dall'India. Il piano del diabolico colonnello funzionò a meraviglia [...] a partire dal 1776 la quantità di oppio esportata dagli inglesi in Cina crebbe di colpo e continuò a crescere negli anni successivi. Soprattutto negli anni 1830-1840 [...] in quegli stessi anni, attratti dai grossi guadagni che l'illecito commercio offriva, ci si misero anche gli americani che con una mano portavano la Bibbia e con l'altra la droga [...] Il tradizionale surplus della bilancia commerciale cinese cominciò a diminuire fino a trasformarsi in un pauroso deficit. [...] Il governo cinese, doppiamente preoccupato per le conseguenze di tali avvenimenti sia sulle conseguenze sanitarie della popolazione sia sulla disponibilità di argento, tentò di correre ai ripari [...] E si arrivò così nel 1839 alla famosa guerra dell'oppio in cui la Cina fu sconfitta e umiliata [...]» (Cipolla, 1996, p. 75-76).

<sup>11</sup> «[...] solo alcuni rami specifici attiravano l'attenzione degli inglesi: le fabbriche di mussolina bengalesi con tessuti di cotone così fini che una pezza larga due metri poteva agevolmente scorrere in un anello nuziale; le industrie di broccato di Benares [...]; la lavorazione delle pietre preziose a Delhi e ad Agra. Beni che vennero introdotti in Europa con grande profitto; gli inglesi fecero di tutto per impedire che le aziende superassero la dimensione familiare. Ma per il resto l'antica potenza esportatrice fu degradata a fornitrice di materia prima. Il cotone giungeva a Manchester via mare, dove veniva filato e tessuto; poi il prodotto tornava a essere venduto in India dalla Compagnia. Al 1835 quindici anni di galera erano la pena per chi avesse impiantato filande sul posto.» (Behr, 1985, p. 262).

<sup>12</sup> « [Lord Townshend] rinunziò nel 1730 alla vita pubblica [...] ritirandosi nei suoi fondi di Rainham nel Norfolk. Si trattava di una vasta estensione di terreno desolato dove le sabbie si alternavano a paludi e l'erba era magra e scarsa, Lord Townshend si propose di valorizzare i suoi possedimenti seguendo i metodi che aveva visto praticare nei Paesi Bassi. Drenò il suolo e lo migliorò marnandolo e concimandolo, poi iniziò a praticare le colture che, seguendosi in rotazioni regolari, non esaurivano la terra e

cipò la rivoluzione industriale, che fu un'evoluzione della *cottage industry* favorita dagli stessi mercanti: dominando la domanda dei consumatori essi organizzarono le imprese manifatturiere che, addensate in luoghi che Marshall definirà "distretti industriali" attuarono la "divisione del lavoro"<sup>13</sup>, fra e nelle industrie, grazie al "macchinismo"<sup>14</sup>, frutto dell'ingegno degli artigiani inglesi. Il macchinismo si affermò con forti contrasti fra imprenditori e operai che temevano di perdere il lavoro e con il favore degli artigiani che vedevano rafforzata la loro indipendenza<sup>15</sup>. La rivoluzione industriale si avvale anche di politiche rivolte alle infrastrutture (canali navigabili e strade)<sup>16</sup> e alla tutela dei minori

---

non la lasciavano improduttiva. Seguendo l'esempio degli Olandesi si dedicò all'allevamento, cui la vicinanza di Norwich – il grande mercato delle lane – prometteva immediati e facili profitti. [...] All'inizio questo pari d'Inghilterra fattosi coltivatore fu deriso e si vide affibbiare il soprannome di Rapa-Townshend (Turnip-Townshend). Ma non si lasciò demoralizzare e in pochi anni trasformò una regione povera e improduttiva in una delle più fiorenti del regno. [...] Verso il 1760 l'impulso dato da qualche grande proprietario terriero si era comunicato a tutta la nazione. [...] Apparve allora la classe dei grandi fittavoli, che consideravano l'agricoltura come un investimento e vi portarono lo stesso spirito d'iniziativa del commerciante nella direzione dei propri affari. Quando apparve la grande industria, l'agricoltura moderna era già nata.» (Mantoux, 1971, p. 193-194-195).

<sup>13</sup> «Da una forma spontanea di divisione del lavoro tra botteghe indipendenti alla divisione del lavoro organizzata nella manifattura il passaggio è avvenuto per gradi. Come nella industria tessile, agli agenti di questa trasformazione sono stati i commerci e i capitali commerciali. A Sheffield come a Birmingham, il mercante che veniva a visitare i piccoli fabbricanti era una figura indispensabile. [...] Solo alcuni fabbricanti più ricchi o intraprendenti degli altri poterono entrare in diretto contatto con Londra e persino con i mercati continentali, grazie al miglioramento dei mezzi di trasporto. Per soddisfare la domanda della loro clientela man mano che si trasformavano in commercianti erano costretti a riunire specializzazioni industriali separate. [...] Il raggruppamento di diverse branche dell'industria [...] non era che un aspetto di questo movimento delineatosi contemporaneamente in tutte le industrie. Un altro effetto forse più importante fu la suddivisione del procedimento tecnico di ciascuna specializzazione in un numero crescente di operazioni distinte, affidate a altrettanti operai o categorie di operai. Questa forma classica della divisione del lavoro si è realizzata [...] in una forma più spiccata nelle industrie metallurgiche secondarie [...] fu da una di esse che Adam Smith prese il famoso esempio [...]» (Mantoux, 1971, pp.333-334).

<sup>14</sup> «[...] dopo essersi imposto nell'industria del cotone, il macchinismo doveva diffondersi rapidamente in tutte le industrie tessili [...] La lenta evoluzione che, nell'industria della lana, stava impercettibilmente introducendo un'organizzazione capitalistica ricevé improvvisamente un nuovo impulso di fronte al quale tutte le resistenze degli interessi e della routine dovevano dimostrarsi impotenti. Una delle cause che avevano ritardato il progresso di questa industria era la sua dispersione [...] La storia dell'industria laniera, fino alla fine del secolo XVIII, rimase essenzialmente regionale e locale e anche la rivoluzione industriale assunse, in questa industria, l'aspetto di un episodio locale, quasi completamente circoscritto a un determinato distretto e a suo esclusivo vantaggio.» (Mantoux, 1971, p. 302).

<sup>15</sup> «Sommosse contro le macchine scoppiarono a Leeds nel 1780 [...]. Questa ostilità venne però manifestata in modo vero e permanente dagli operai che temevano una flessione dei salari. Per i mastri artigiani [...] la *jenny* fu al contrario benvenuta perché permise di accrescere notevolmente la produzione delle loro botteghe, senza alterare l'organizzazione tradizionale. Lungi dal favorire il progresso del capitalismo, la *jenny* sembrava fornire ai piccoli fabbricanti nuove armi per difendere la loro indipendenza.» (Mantoux, 1971, p. 304).

<sup>16</sup> «Negli anni 1730 si assistette [...] a uno dei più straordinari sviluppi nella storia dei trasporti, la creazione di un sistema nazionale di strade a pedaggio. [...] Le strade dell'Inghilterra [...] erano considerate una vergogna nazionale. La creazione di società incaricate dell'esazione dei pedaggi costituì una ottima anche se non sempre popolare soluzione, permettendo di destinare alla riparazione e alla manutenzione sostanziose somme raccolte in loco in base a un sistema di pedaggi attentamente proporzionati. L'apogeo di queste società si ebbe nei quattro decenni centrali del secolo [...] una notevole proporzione delle nuove strade si sviluppò nelle regioni settentrionali e nelle West Midlands; nel 1770, quando i canali cominciarono a essere competitivi per il trasporto di merci, le strade formavano ormai una rete davvero nazionale e relativamente efficiente.» (Langford, 1985, p. 324).

precocemente avviati al lavoro<sup>17</sup>. La rivoluzione industriale si protrasse in Inghilterra dalla tarda metà del XVIII ai primi decenni del XIX sec., e Sismondi poté descriverla di prima mano nei *Nuovi Principi*. La rivoluzione industriale impiegò decenni per diffondersi in altre parti d'Europa ed in America (il decollo industriale avvenne in Germania, Francia e Stati Uniti dal 1830 al 1870 e, in Italia, dal 1890 al 1910)<sup>18</sup>.

## 1.2 Le "rivoluzioni scientifiche" dell'economia

### 1.2.1 La scienza economica "straordinaria": dal mercantilismo ai "cofondatori"

L'economia nacque come disciplina scientifica quando i fatti economici dei mercanti furono oscurati dai fatti economici di rilevanza "politica". «La prima volta che s'incontra tra i moderni la parola *Economia-politica* [...] è un'opera intitolata *Traité d'Economie politique, dédié au roi et à la reine mère par Antoine de Montchétien, sieur de Vatteville*, Rouen, 1615» (Ferrara, 1850, p. lxxv), opera che segna la data di nascita del mercantilismo. I mercantilisti non godono di buona fama presso gli storici del pensiero economico e gli economisti che, nei pochi cenni alla storia del pensiero economico (bandita kuhnianamente dai manuali studenteschi) li citano con il benevolo appellativo di precursori, sebbene siano stati i primi studiosi a coniugare stato e mercato<sup>19</sup>. Dalla massa dei

<sup>17</sup> «Sir Robert Peel, visitando i propri stabilimenti, era rimasto colpito dall'aspetto sofferente e malaticcio degli apprendisti, delle condizioni malsane in cui vivevano, dalla loro ignoranza e inclinazione al vizio. Sapendo che nelle altre fabbriche la situazione era ancora peggiore, egli comprese che s'imponesse un provvedimento generale per portare rimedio a questi malanni. Come membro del Parlamento, sentì il dovere di indurre la Camera dei comuni a varare un progetto di legge, presentato da lui stesso nella seduta del 6 aprile 1802. [...] Peel venne complimentato da tutti per la sua umanità e per la sua devozione alla causa pubblica, e la legge, votata senza difficoltà alla seconda e alla terza lettura anche alla Camera dei lords, ottenne la sanzione reale il 29 giugno 1802.» (Mantoux, 1971, p. 540-541).

<sup>18</sup> «[...] nei primi anni del secolo XIX, la rivoluzione industriale era ancora lontana dalla conclusione. L'impiego delle macchine appariva ancora limitato a certe industrie e, in queste industrie, a certe specializzazioni o a certi distretti. A fianco di fabbriche metallurgiche come quella di Soho e di Goalbrookdale, esistevano ancora, e continueranno ad esistere a lungo, le piccole botteghe dei fabbricanti di chincaglie di Birmingham e dei coltellinai di Sheffield. A fianco delle filande di cotone del Lancashire e delle filande di lana del West Riding, migliaia di tessitori lavoravano ancora a domicilio impiegando vecchi telai a mano. Il vapore, che moltiplicherà e renderà generali gli effetti di tutte le precedenti invenzioni, aveva iniziato il suo trionfale cammino. Tuttavia la grande industria moderna esisteva già nei suoi elementi essenziali e era possibile riconoscere, nello sviluppo realizzatosi, le principali caratteristiche della grande trasformazione [...] Dal punto di vista economico la rivoluzione industriale fu caratterizzata dalla concentrazione dei capitali e dalla formazione delle grandi imprese, la cui esistenza e il cui funzionamento, da fatto eccezionale, tese a diventare la normale condizione dell'industria. Questa concentrazione, spesso considerata, non a torto, come la conseguenza delle innovazioni tecniche, in qualche misura le anticipò. Si trattava essenzialmente di un fenomeno commerciale corrispondente al graduale estendersi del controllo esercitato sull'industria dai mercati. L'espansione del commercio e del credito piuttosto che accompagnare, precedettero questa concentrazione che presupponeva la sicurezza interna, lo sviluppo delle vie di comunicazione e quello della navigazione marittima.» (Mantoux, 1971, pp.544-545).

<sup>19</sup> «[I mercanti [...] approvarono il monopolio, o il controllo monopolistico dei prezzi e dei prodotti [con] l'intervento statale in economia [e] l'idea che l'accumulazione d'oro e d'argento [fosse] scopo primario sia dei singoli sia dello Stato. [...] Con il passare degli anni [...] il mercato concorrenziale sarebbe diventato un totem religioso e il monopolio sarebbe stato considerato come l'unica spiacevole incrinatura in un sistema altrimenti ottimale. [...] Si comprende quindi facilmente perché si guardasse con disprezzo alla politica mercantilista e perché dire di un economista, o di un politico responsabile di decisioni economiche, che mostrava tracce di mercantilismo fosse la peggiore delle condanne. Se è necessario giungere a una visione più equilibrata, bisogna tuttavia riconoscere che il mercantilismo fu un'espressione pertinente e prevedibile dell'interesse dei mercanti e dei principi del suo tempo.» (Galbraith, 1988, p. 51).

mercantilisti<sup>20</sup> si possono citare, per rilievo scientifico, Richard Cantillon, Ferdinando Giuliani e Anders Chydenius, ai quali si può attribuire il ruolo di co-fondatori della scienza economica. Cantillon, mercante e economista, nell'*Essai sur la Nature de Commerce en Général*, scritto nel 1735 e pubblicato nel 1755, anticipa temi poi sviluppati da Quesnay e Smith. Dopo la morte dell'autore l'oblio cadde sull'*Essai*: la ricca figlia, entrata nella nobiltà inglese tramite matrimonio, per non svelare il rango sociale paterno osteggiò la pubblicazione dell'*Essai* che cadde nelle mani di Mirabeau che lo definì «un raro manoscritto, unico resto dell'immensa fatica di un [...] vero caposcuola di genio nel nostro secolo in materia di commercio. Quest'uomo è il signor Cantillon», e ne travasò una parte ne *L'ami del l'homme*. Restituito a un amico di Cantillon l'*Essai* fu pubblicato a Londra nel 1755 da Fletcher Gyles, «avente bottega in Holborn dinnanzi al Gray's Inn» (Einaudi, 1955, p. xi), e quindi riscoperto nel 1881 da Jevons<sup>21</sup> che definì Cantillon «fondatore della scienza economica» (Einaudi, 1955, p. xxv). Nell'introdurre la seconda edizione italiana dell'*Essai*, pubblicata nel bicentenario dell'opera<sup>22</sup>, Einaudi tratteggia la figura di Cantillon, per lui notevole sia come finanziere<sup>23</sup> che come economista<sup>24</sup>.

L'incipit dell'*Essai* – «La terra è la fonte o la materia donde si trae la ricchezza; il lavoro dell'uomo è la forma che lo produce: e la ricchezza in se stessa non è altro che il nutrimento, le comodità e gli agi della vita.» (Cantillon, 1955, p. 5) – se da un lato conforta «i fautori delle origini cantilloniane delle teorie fisiocratiche» (Einaudi, 1955, p. xvi), dall'altro è «illuminante la definizione di ciò che si trae dalla terra e dal lavoro, le comodità e gli agi della vita. Dunque non le cose materiali in sé [...] ma il godimento che da quelle cose materiali traggono gli uomini [...] Cantillon [...] nel 1734 scolpisce in parole lapidarie la natura immateriale, psicologica della ricchezza.» (ivi, p. xvii). Notevole è per Einaudi è anche l'anticipazione del ruolo di imprenditore:

<sup>20</sup> «Sebbene la dottrina mercantilista possa essere compresa innanzi tutto attraverso le politiche dell'epoca [...] ci furono uomini che ne espressero i principi in maniera più o meno coerente: Antoine de Montchrétien (1576-1621) in Francia, Antonio Serra [...] in Italia, Philipp W. von Hornick (1638-1641) in Austria, Johann Joachim Becher (1635-1682) in Germania e Thomas Mun (1571-1641) in Inghilterra sono i più illustri.» (Galbraith, 1988, p. 55)

<sup>21</sup> «Il primo trattato sistematico sulla scienza economica fu probabilmente scritto da un banchiere, spagnolo di nome, nato in una famiglia irlandese della contea di Kerry, educato non si sa dove, dato agli affari in Parigi e certamente ammazzato in Abermarle Street a Londra.» (Jevons, in Einaudi, 1955, pag. xi).

<sup>22</sup> La prima edizione italiana vide la luce a Venezia nel 1767 a cura dello Scottoni (Einaudi, 1955, p. xi).

<sup>23</sup> «Riccardo Cantillon non lasciò al pari di Davide Ricardo tracce profonde nella scienza economica nella veste di studioso professionale, ma in quella di banchiere, il quale, grazie ad una mente ben costruita, penetrò a fondo nella natura dei negozi da lui condotti con fortuna in un'epoca fortunosa. Quando nobili e plebei impazzivano in Rue Quincampoix dietro il sistema di Law, Cantillon vide freddamente l'abisso e vendette quando altri comprava azioni destinate a breve a diventare carta straccia. [...] Vendendo a tempo la cartaccia spinta alle stelle dagli impazziti il Cantillon si procacciò l'inimicizia dei potenti e dello stesso Law; e dovette porre in salvo persona e roba al di là della Manica. [...] Dopo la caduta di Law, Cantillon, pur fissando la dimora in Londra, si sposta di continuo per affari e per diporto fra Parigi, [...] Rotterdam, Bruxelles, Colonia, Verona, Genova, Utrecht. Nel 1734 è di nuovo a Londra e ivi è morto a tradimento da un servitore licenziato [...]» Einaudi (1955, pp. xii-xiii).

<sup>24</sup> «L'atteggiamento mentale scientifico è già netto puro in Cantillon [che] non dà giudizi di valore; studia cause e effetti. Hayek ha fatto il conto che il C. usa una trentina di volte la parola "naturale" o "naturalmente": da tale causa deriva o può derivare (se non interferiscono altri fattori [...] non economici) tale effetto [...] Che altro si può chiedere all'economista se non di fornire al politico [...] gli strumenti atti a consentirgli un ben maturato giudizio di merito? [...]» (Einaudi, 1955, p. xx).

«La circolazione e lo scambio delle derrate e delle mercanzie, come pure la produzione, avvengono in Europa a opera degli imprenditori e a loro rischio [...]. Questi imprenditori non possono mai sapere la quantità del consumo nelle loro città, e neppure per quanto tempo i loro clienti continueranno a comprare da loro, visto che i loro concorrenti cercheranno con tutti i mezzi di portar loro via i clienti. Tutto ciò è causa di tanta incertezza per tutti questi imprenditori.» (Cantillon, 1955, pp. 34-35).

«Cantillon aveva visto che il vero organizzatore di tutto ciò che si produce, non sono i personaggi detti proprietari, capitalisti, lavoratori, tutti benemeriti nel loro mestiere, quando lo sappiano fare; l'iniziatore, il creatore, il responsabile è l'imprenditore.» (Einaudi, 1955, pp. xvii-xviii). È rilevante l'approccio che Cantillon adotta per delimitare il suo campo di osservazione dicendo spesso «*mais cela n'est pas de mon sujet*»<sup>25</sup> riguardo al tema (poi maltusiano) della crescita esponenziale della popolazione – «gli uomini si moltiplicano come topi in un granaio, se hanno mezzi illimitati di sussistenza» (Cantillon, 1955, p. 52) – e al tema (poi sismondiano) del rapporto fra popolazione e territorio: «altra questione che esula dal mio argomento è quella di sapere se sia meglio avere una grande quantità di abitanti poveri e mal in arnese oppure un numero meno considerevole ma che vivano meglio» (ivi, pp. 53-54). Cantillon considera la formazione dei prezzi e, richiamandosi a Locke<sup>26</sup>, formula una legge dei prezzi di mercato legata anche alla quantità di moneta circolante (ivi, pp. 71-72). Il cap. VI della seconda parte è per Einaudi «l'analisi più perfetta compiuta dal Cantillon [...] È un capitolo da meditare a guisa di modello [...] Cantillon va oltre Locke [e, alla domanda] che cosa si intende per aumento della quantità monetaria?» (Einaudi, 1955, p. xxii), Cantillon risponde con una notevole anticipazione teorica: «ho già osservato che una accelerazione o una maggiore velocità della circolazione del denaro negli scambi equivale, in una certa misura, ad un aumento del denaro effettivo.» (Cantillon, 1955, p. 97).

Gli spunti teorici di Cantillon erano discussi, con quelli dell'abate Giuliani, nei seminari che Einaudi teneva ai suoi studenti. Nel trattato *Della moneta* pubblicato a Napoli nel 1780 Giuliani enuncia un maturo concetto di utilità<sup>27</sup>, prima che Jeremy Bentham, sollecitato da James Mill, lo ponesse a base dell'agire individuale, come scriverà il figlio di James<sup>28</sup>. *L'Essai* è pubblicato l'anno prima che sull'*Encyclopedie* compaia la voce

<sup>25</sup> «Cantillon ha inventato parecchi strumenti logici atti a far ragionare bene gli economisti [...] Egli adoperava già lo strumento del "*coeteris paribus*" [...] soprattutto preoccupato di ragionare diritto e di badare solo alle cose essenziali. Sembra che abbia suggerito a Ricardo la predilezione per gli "*strong cases*" [...] Lo strumento delle "approssimazioni successive" fu inventato da Cantillon? Si vorrebbe dir di sì, se non si sapesse come sia arduo il problema della priorità scientifiche.» (Einaudi, 1955, p. xxi).

<sup>26</sup> Cantillon si riferisce al saggio *Some Considerations of the Consequences of the Lowering of Interest and Raising the Value of Money*, pubblicato da Locke a Londra nel 1690 (Locke, 1978).

<sup>27</sup> «[...] non mancherà chi mi domandi qual grande utilità io trovi in molte merci che hanno altissimo prezzo. E perché questa difficoltà naturale [...] distrugge que' fondamenti che ha la scienza della moneta, sarà più necessario entrare più diffusamente a dire dell'utilità delle cose e come questa si misuri [...] L'utilità io chiamo l'attitudine che una cosa a procurarci la felicità [perché] utile è tutto quello che produce un vero piacere, cioè appaga lo stimolo di una passione. Or le nostre passioni non sono già solamente il desiderio di mangiare, di bere, di dormire. Sono queste solamente le prime soddisfanze, esaurite le quali altre egualmente forti ne sorgono. Perché l'uomo è così costituito, che appena acquetato che gli ha un desio un altro ne spunta, che sempre con forza eguale al primo lo stimola, e così perpetuamente è tenuto in movimento, né mai giunge a poterle soddisfare. [...] una sola eccezione pare che si dovesse fare da quanto ho detto, ed è che sul valore e sulle idee nostre opera talvolta anche la *moda* [...] È questa una malattia dell'animo che ha l'impero su non poche cose; e si vi si vuol trovare qualche ragionamento bisogna dire che nasce in gran parte questa varierà di gusto dall'imitazione de' costumi delle nazioni più dominanti.» (Giuliani, 1803, p. 59-61-83).

<sup>28</sup> «La dottrina che ammette a fondamento della morale l'Utilità, o Principio della Massima Felicità, sostiene che un'azione è moralmente non giusta nella misura in cui ha la tendenza a produrre il contra-

*Foires et marchés* di Turgot e tre anni prima del *Tableau économique*: Quesnay conosceva Cantillon da *L'ami del l'homme* di Mirabeau e Smith, forse, dai brani dell'*Essai* trascritti da Postlewayt in *A Dissertation on the plan, Use and Importance of the Universal Dictionary of Trade and Commerce*, edita nel 1749, e dall'opera di Philip Cantillon (non parente di Richard) che nel 1759 pubblicò *The Analysis of Trade, Commerce, Bullion etc.*, «libretto malamente e dichiaratamente tratto "dal manoscritto di un signore di grande ingegno morto da poco e adattato alla situazione presente del nostro commercio" [...] il [cui] testo è un raffazzonamento di brani dell'*Essai* e di pagine di Locke, di Hume e di diversi autori mal cuciti» (Einaudi, 1955, pp. xiv-v). I divulgatori dell'*Essai* diffusero le idee di Cantillon, che avevano "dissodato" il terreno ai fisiocrati e a Smith.

Nel 1765 esce *La ricchezza della nazione* di Anders Chydenius, seguace di Quesnay, del quale conosceva il pensiero, e precursore di Smith della cui opera anticipa il titolo con una significativa variante: ricchezza "della nazione", non "delle nazioni"<sup>29</sup>. La biografia di Chydenius rivela un retroterra familiare e culturale simile a quello di Sismondi: entrambi figli di pastori – luterano il padre del primo; calvinista quello del secondo – dai quali appresero la prima educazione letteraria e naturalistica; entrambi cultori di agricoltura e economia agraria; entrambi impegnati nelle rispettive comunità e liberali in campo religioso, politico e economico<sup>30</sup>. Chydenius dedica il libro alla ricchezza della

---

rio della felicità. Per felicità si intendono il piacere o l'assenza della sofferenza, per infelicità il dolore o la privazione del piacere. Sul problema che riguarda quale fra due piaceri sia il meglio avere [...] lasciando da parte la questione degli attributi morali e quella delle conseguenze, bisogna ammettere come definitivo il giudizio di coloro che, conoscendo entrambi i piaceri [...] sono i meglio qualificati oppure, qualora non esista un accordo di opinioni, il giudizio della semplice maggioranza fra costoro.» (Mill, 1981, pp. 58-62).

<sup>29</sup> «[Il] titolo di precursore Chydenius lo merita, perché la sua trattazione si svolge con un linguaggio economico elementare e insieme rigoroso.» (Forte, 2009, p. xiii).

<sup>30</sup> «Chydenius era figlio di un sacerdote di religione luterana. Nato il 26 febbraio 1729 a Sotkamo in Ostrobothnia, regione nord orientale della Finlandia, alla periferia della Svezia di cui allora faceva parte, divenne anche lui sacerdote. [...] Dopo l'infanzia e la giovinezza durante le quali aveva studiato privatamente con il padre, aveva avuto la buona sorte di approfondire scienze naturali, matematica, lingue e filosofia all'Accademia reale di Turku sotto la guida di Peter Kalm [...] Allievo [...] di Linneo, oltretutto di botanica e di altre scienze naturali e di medicina, Kalm si era occupato di economia agraria e aveva esplorato il Nuovo Mondo, scoprendo le cascate del Niagara. [Riguardo al libero scambio] Chydenius sviluppò [le sue idee] in modo autonomo, sulla base di riflessioni sui fatti della vita, come naturale evoluzione dei principi di libertà che andavano emergendo in Svezia. [...] Nel 1718 il potere era passato dal re agli Stati Generali, che formavano la Dieta. [...] Nelle città e nei borghi di campagna e di mare, oramai, l'autorità decisionale era passata ai consigli di villaggio comunali che eleggevano i sacerdoti, organizzavano i lavori di interesse comune e l'assistenza ai poveri [...] In questa atmosfera di libertà Chydenius nel 1753 era diventato predicatore nella comunità di Nedervetil [...] Qui probabilmente cominciano le sue meditazioni sulla natura del commercio, mentre con le sue conoscenze di botanica e economia agraria si dedicava alla sperimentazione di nuove piante per nutrire gli animali e di nuovi metodi per coltivare le patate e il tabacco [...] Interessato ai problemi pratici dell'economia si imbatté nelle questioni economico-sociali della sua comunità, in particolare in quella del diritto di libera navigazione commerciale per le città marittime della Ostrobothnia. E fu così che fu mandato nel 1765 alla Dieta svedese, con il compito di perorare tale diritto. Diritto che ottenne con la concessione da parte della Dieta della libertà di navigazione per le città di Kokkola, Vaasa, Pori e Oulu. Ciò diede luogo al loro sviluppo e a una nuova prosperità per tutta la regione. [...] Un tema che gli si prospettò, subito dopo aver ottenuto la libertà del commercio marittimo per le città della sua regione, fu quello del libero commercio della resina degli alberi [...] il commercio estero della resina era monopolio degli operatori commerciali di Stoccolma che ne ricavano lauto profitto [...] Grazie all'impegno tenace di Chydenius nel 1765 le città marittime di Ostrobothnia ottennero il diritto di esportare liberalmente le resine locali. Ciò accrebbe molto la loro prosperità poiché la ricchezza

nazione, e non delle nazioni, perché, pur perorando la causa del libero commercio, vede nello stato il garante delle libertà in ogni campo della vita dei singoli e delle comunità, identificando lo stato non nel sovrano ma nell'intero corpo sociale della nazione<sup>31</sup>:

«in Chyndenius la libertà economica e gli altri diritti di libertà sono un tutt'uno inscindibile. E la libertà, nel suo pensiero e nella sua attività di battagliero parlamentare, di predicatore, di scrittore è strettamente connessa con il benessere degli individui, non solo quello economico, ma anche quello fisico e quello spirituale.» (Forte, 2009, pp. viii-xix).

La ricchezza della nazione resta l'obiettivo dello stato – «non si può mettere in dubbio che ogni nazione abbia la ricchezza come principale obiettivo della sua legislazione economica e politica» (Chyndenius, 2009, p. 3) – ma la politica deve abbandonare le pratiche mercantilistiche per ispirarsi a criteri paretiani<sup>32</sup> nei rapporti interstatali, perché:

«è del tutto inutile per il governo spostare dei lavoratori da un'attività produttiva a un'altra mediante leggi. [...] Né incentivi alla produzione, né quelli all'esportazione aiutano in qualche modo ad aumentare e favorire la ricchezza nazionale. A loro si ricorre in quasi tutta Europa, ma soprattutto in Inghilterra, anche se immancabilmente accrescono la perdita reale ovunque. I primi alla produzione danneggiano in un unico modo, mentre i premi all'esportazione in modo doppio.» (Chyndenius, 2009, pp. 12-13).

Un breve sommario dei principi economici che Chyndenius espone nella sua operetta dimostra che la maturazione della scienza economica è stato un processo *in progress*:

- i) «[...] fondamento della ricchezza nazionale è l'operosità dei lavoratori, quando il minor numero di persone produce merci al più alto valore possibile.» (Chyndenius, 2009, p. 25);
- ii) «i bisogni si rendono manifesti: sono molteplici e di conseguenza fanno nascere da sé le attività economiche e produttive, e i prodotti saranno poi venduti a coloro che ne hanno necessità.» (ivi, p. 27);
- iii) «la chiave per la laboriosità è il profitto. Se tramite la liberalizzazione delle attività economiche e delle vendite si apre la porta al guadagno [...] tutti saranno occupati nel giro di pochi anni.» (ivi, p. 30);
- iv) «se qualcuno vuole guadagnare troppo, farà sorgere concorrenti che ripartiranno il guadagno e salveranno i cittadini da un furto spudorato. Tutti devono allora essere disposti ad accontentarsi di un profitto minore per ogni prodotto [...] Allora diminuiranno gli interessi sul denaro e saranno ricercate anche le attività economiche meno importanti, che non possono essere prese in considerazione o portate avanti quando il tasso di interesse sul denaro è alto, poiché esse danno poco profitto. In una parola: i monopoli [...] non esisterebbero mai se non fossero protetti dalla legge.» (ivi, p. 35);
- v) quando ho consultato l'esperienza mi sono presto reso conto che quanto più libertà fosse permesso di regnare in un'attività economica tanto più essa si ingrandiva e viceversa quanto più equamente questa libertà era distribuita tanto più queste attività erano in equilibrio tra di loro.» (ivi, p. 46).

---

così ricavata veniva spesa sul mercato interno e dava luogo a nuove iniziative.» (Forte, 2009, pp. xiv-xv-xvi-xvii).

<sup>31</sup> «Una nazione è costituita da una moltitudine di persone che si sono unite per assicurarsi la propria prosperità e quella di propri discendenti sotto la protezione del governo e con l'aiuto dei suoi funzionari pubblici. L'uomo prospera quando soddisfa le proprie necessità e gode dei propri agi che [...] vengono chiamati beni. La natura li fornisce, ma non ci possono mai essere di alcuna utilità senza il lavoro. I nostri bisogni sono vari e non c'è stato mai nessuno in grado di procurarsi anche i beni di prima necessità senza l'aiuto di altre persone, e non esiste quasi nessuna nazione che non abbia bisogno delle altre.» (Chyndenius, 2009, p. 4).

<sup>32</sup> «Chyndenius non adotta la tesi dei mercantilisti, per cui lo Stato *deve* massimizzare il saldo attivo del commercio estero. Fa un diverso ragionamento che si può definire di tipo "paretiano": se si può aumentare il saldo attivo o ridurre quello passivo, con una modifica di regole, ciò significa che le regole date (nel suo caso quelle dirigistiche dei mercantilisti, allora vigenti), non sono quelle ottimali per la massimizzazione del benessere della nazione. [...] Questo [...] è un mondo "paretiano", in cui il benessere aumenta solo se qualcuno sta meglio e nessuno sta peggio. [...] infatti, se mediante appositi interventi si sussidia la produzione agricola che impiega un terzo della nazione [...] ciò comporta che non solo il guadagno del commercio estero è diminuito, ma anche che è diminuito il guadagno della nazione.» (Forte, 2009, pp. xix-xx-xxi).

La *summa* del pensiero di Chyndenius prova che egli fu un "ponte" fra i fisiocrati<sup>33</sup> e Adam Smith:

«Il piccolo trattato di Chyndenius è [...] del 1765, la prima edizione della *Ricchezza delle Nazioni* è del 1776; e il *Trattato sul commercio* di Pietro Verri, in cui questi sostiene la libertà del commercio anticipando Smith, il quale dimostra di conoscere l'opera del noto filosofo ed economista italiano – mentre di certo ignorava quella dello sconosciuto autore scandinavo suo precursore – è del 1769. Di sicuro il nostro precursore scandinavo di Adam Smith conosceva *Lo spirito delle leggi* di Montesquieu in cui compare la tesi che il commercio libero genera la gentilezza dei costumi e la pace, dato che lo cita nel suo testo con palese deferenza. [...] I precedenti di Chyndenius vanno però soprattutto ricercati negli scritti dei fisiocrati, a lui particolarmente consentanei, perché ispirati al principio che esistono leggi della natura fisiche e morali che gli uomini debbono seguire, e probabilmente anche perché il maggiore dei fisiocrati, Quesnay – il cui *Tableau économique*, il "Manifesto" della Scuola fisiocratica del libero scambio è del 1759 – era, nella sua cultura originaria, medico e naturalista come Chyndenius. [...] D'altra parte Gournay, profeta e apostolo del lasciar fare, si era dedicato al commercio e agli affari privati e pubblici e non aveva scritto alcun trattato, e l'elogio a lui di Turgot non è certo un saggio sistematico di economia. Riguardo a Quesnay e ai fisiocrati [...] rimane il fatto che essi sottovalutarono il progresso industriale e la specializzazione nell'industria e considerano il commercio come attività sterile perché non aggiunge nulla ai beni. Ben diversa è la prospettiva di Chyndenius, il quale non prende posizione per la primazia di nessuna di queste attività economiche e che, comunque, attribuisce al libero scambio internazionale un ruolo di impulso allo sviluppo e al progresso che ai fisiocrati sfugge. Si può dunque affermare che Chyndenius ha percorso non solo Smith, ma anche il pensiero economico successivo del libero mercato.» (Forte, 2009, pp. ix-xi).

Forte approva le idee liberoscambiste di Chyndenius, che denunciava le "trappole" mercantiliste, prima in tono paradossale – «mi auguro sinceramente che gli inglesi e le altre nazioni possano non solo mantenere i propri premi alle esportazioni, ma anche che questi siano notevolmente aumentati su tutte le merci che possono essere vendute a noi; ma dall'altro lato, che la mia patria possa sbarazzarsi di quei premi e dei vincoli che ci impediscono di tassare i nostri vicini liberamente e frequentemente.» (Chyndenius, 1765-2009, p. 16) – e poi in tono più grave: «più ho iniziato a valutare le nostre attività produttive attraverso il metro della libertà, più mi è sembrato scorgere la possibilità di farle rinascere» (ivi, p. 46): massima che, per l'epoca, aveva un «sapore rivoluzionario» (Forte, 2009, p. xxxii). Dimenticando di esser stato ministro delle politiche comunitarie, Forte così commenta: «Questa massima, mi sembra, dovrebbe valere per smantellare il dirigismo delle politiche regionali di sviluppo dell'Unione Europea, basato sui piani regionali, i vari POR, sostituendoli con esoneri fiscali non discriminanti per settore o impresa.» (Forte, 2009, p. xxvi).

### **1.2.2 L'economia come scienza normale: i "fondatori"**

Storici del pensiero economico e economisti non vedono in François Quesnay un fondatore della scienza economica a pari livello con Adam Smith. Chi scrive ritiene invece che l'economia, come ambito disciplinare e culturale, abbia raggiunto con entrambi una solida sistemazione scientifica poiché essi individuarono nel *diritto naturale* (Quesnay) e nei *sentimenti morali* (Smith) i principi fondativi del funzionamento (collaborativo e/o antagonista) del binomio stato-mercato, più profondi dei loro slogan più conosciuti (il *laissez faire*, *laissez passer* dei fisiocrati e la *mano invisibile* di Smith).

<sup>33</sup> «Per sostenere la libertà economica egli usa la sentenza "lasciar fare la natura", tipica espressione dei fisiocrati. Chyndenius doveva anche conoscere *L'amico dell'uomo. Ovvero trattato sulla popolazione* del marchese di Mirabeau, pubblicato nel 1756, in cui questo autore poneva al centro del processo economico l'agricoltura e ne sosteneva la libertà di produzione e commercio. E tramite *L'elogio a Gournay* di Turgot del 1759 doveva conoscere il pensiero di Jean-Claude Vincent de Gournay, uno dei padri della fisiocrazia a cui risale l'adozione della massima "lasciar fare, lasciar passare" come precetto generale dei compiti del governo verso l'economia di mercato, sulla base che essa comporta un forte impulso all'azione e quindi all'accumulo di ricchezza.» (Forte, 2009, pp. ix-xi)



Anche la fisiocrazia ebbe origini mercantili perché fondata dal mercante Jean-Claude-Marie Vincent de Gournay che pur non lasciando opere scritte ispirò gli economisti detti fisiocrati dopo la pubblicazione nel 1768 di *Fisiocrazia o Costituzione naturale del governo più vantaggiosa al genere umano* di Pierre Samuel Dupont de Nemours. Nato nel 1739 e morto nel 1817, Dupont attraversò tutte le turbolente vicende della rivoluzione francese fino alla rovina di Napoleone, quando ebbe termine anche la breve parabola dei fisiocrati. Dupont «il Nestore dei fisiocrati» (Ferrara, p. lxxii), in *Notizie sugli Economisti* (Dupont, 1850, p. 453) – «nota apposta da Dupont all'Elogio di Gournay scritto da Turgot» (Ferrara, p. xci) e ripresa in *Opere di Turgot* pubblicata da Dupont nel 1808 – fa un quadro illuminante dei fisiocrati<sup>34</sup>: i) la fisiocrazia nacque da Vincent de Gournay le cui esperienze di mercante e intendente del commercio francese ricordano Cantillon e Chyndenius; ii) le figure centrali della fisiocrazia – Quesnay e Turgot – avevano ascendenze mercantili: il primo nacque (Dupont) – o, figlio di un avvocato al Parlamento, fu allevato (Ferrara) – in una famiglia di agricoltori-commercianti; il secondo era figlio del Prevosto dei Mercanti di Parigi; iii) la fisiocrazia aveva due *scuole* (il corsivo è di Dupont): la prima si rifaceva al *laissez faire, laissez passer* (frase che Gournay amava citare); la seconda al *tableau* di Quesnay e riuniva il grosso dei fisiocrati tra cui alcuni sovrani come il Granduca di Toscana Pietro Leopoldo<sup>35</sup>; iii) Dupont parla di *fratellanza* e

<sup>34</sup> «Verso il 1750, due uomini di genio, osservatori giudiziosi e profondi, condotti da una forza di attenzione instancabile a una logica rigorosa [...] Quesnay e de Gournay, si occuparono con successo di sapere se la natura delle cose non indicasse una *scienza della economia politica*, e quali fossero i principi di tale scienza. [...] De Gournay, figlio di un negoziante, e che era stato egli medesimo negoziante, aveva riconosciuto che le fabbriche e il commercio non potevano fiorire se non *per la libertà e per la concorrenza*, che svogliono delle intraprese inconsiderate, e conducono a speculazioni ragionevoli; che preven- gono i monopoli, restringono a vantaggio del commercio i guadagni particolari dei commercianti, aguzza- no l'industria, semplificano le macchine, diminuiscono le spese onerose di trasporto e di magazzinaggio, e fanno ribassare l'interesse del denaro; e per cui succede che le produzioni della terra sono comprate di prima mano al più caro prezzo possibile a profitto dei coltivatori, e rivendute al minuto al miglior prezzo possibile a profitto dei consumatori per i loro bisogni ed i loro godimenti. Egli ne concluse che non biso- gnava mai imporre gravanze sul commercio, né incepparlo con regolamenti, e ne ricavò quest'assioma: *lasciate fare, lasciate passare*. Quesnay, nato in una fattoria, figliuolo di un proprietario, abile coltivatore, e di una madre, la cui rara intelligenza assecondava perfettamente l'amministrazione del marito, rivolse più particolarmente i suoi sguardi verso agricoltura: e cercando donde derivino le ricchezze delle nazioni, trovò ch'esse non *nascono* se non dai travagli nei quali la *natura* e la potenza divina concorrono cogli sforzi dell'uomo per produrre o far raccogliere nuove produzioni [...] Tutti gli altri travagli [...] non sem- bravano a lui che invenzioni ingegnose per rendere le produzioni più usuali e per dare loro una durata che ne facilitasse l'introduzione. Egli notava che niun di loro non aggiungeva al valore delle materia ch'essi avevano impiegato niente di più che quello dei consumi fatti dagli operai, uniti al rimborso o all'interesse delle loro anticipazioni. [...] Egli chiama prodotto netto quella porzione di ricolta che eccede il rimborso delle spese di coltura e l'anticipazione dell'interesse ch'ella esige. Ed egli dimostra che quanto più i trava- gli fossero liberi, tanto più la concorrenza fra loro fosse libera, e più ne conseguirebbe per la coltura un nuovo grado di perfezione nelle sue spese, un'economia progressiva, che, rendendo il prodotto netto più considerevole, procurerebbe per esso più grandi mezzi di spendere, di godere, di vivere per tutti coloro che non fossero coltivatori.» (Dupont, 1850, pp. 433-434).

<sup>35</sup> «[...] I due aspetti, sotto i quali Quesnay e Gournay avevano considerati i principi dell'ammini- strazione pubblica, e donde inferivano esattamente la medesima teoria, hanno formato, se così si può dire, *due scuole*, ciò non ostante fraterne, le quali non hanno avuto l'una per l'altra nessun sentimento di gelosi- a, e che si sono reciprocamente illuminate. Da quella di Gournay sono usciti Malesherbes, l'abate Morel- let, Herbert, Trudaine, di Montigny, d'Invau, il cardinale di Boisgelin [...] Quella di Quesnay ha avuto pei suoi membri principali il marchese di Mirabeau [...], Abeille, Fourqueux, Berlin, Dupont de Nemours [...], l'abate Roubaud, Le Trosne [...]; e in più alto rango S. A. il Malgravio oggidì Gran-Duca di Bade e l'Arciduca Leopoldo, di poi imperatore che ha così lungamente e così felicemente governato la Toscana [...].» (Dupont, 1850, p. 435).

assenza di gelosia fra fisiocrati ma l'*excusatio non petita* fa intuire non perfette identità di pensiero; iv) tra le *scuole* Dupont pone i *filosofi eclettici* che «profittano dell'una e dell'altra evitando con cura di sembrare appartenere a nessuna di esse»: Turgot, il «celebre Adamo Smith» e «a Parigi Say, a Ginevra Sismondi» (Dupont, 1850, p. 435)<sup>36</sup>.

Nell'opuscolo *Il diritto naturale*, esposto da Dupont in *Fisiocrazia*, Quesnay distingue fra diritti legali e naturali: i primi, imposti per legge, non sempre coincidono con i secondi. Quesnay basa la libertà di commercio sulla libertà *tout-court*, sui diritti *naturali* dell'uomo<sup>37</sup>: pochi anni separano *Fisiocrazia* dalla *Dichiarazione dei diritti dell'uomo*, votata il 26 agosto 1790 dall'Assemblea Nazionale e ispirata dai fisiocrati<sup>38</sup>. Al contrario

<sup>36</sup> «Tra le due scuole, profittando dell'una e dell'altra, ma evitando con ogni cura di sembrare appartenere a nessuna di esse, sono surti alcuni filosofi eclettici, alla testa dei quali è d'uopo porre Turgot e il celebre Adamo Smith e tra i quali devesi onorevolissimamente contare [...] a Parigi Say; a Ginevra Sismondi [...]. Tutti questi filosofi sono stati e sono unanimi nell'opinione che la libertà delle azioni le quali non noccono ad alcuno è stabilita dal diritto naturale e debb'essere protetta da tutti i governi; che la proprietà in generale, e d'ogni sorta di bene, è il frutto legittimo del travaglio, e ch'ella non debbe mai essere violata; che la proprietà fondiaria è il fondamento della società politica [...] che la coltura, il travaglio, le fabbriche, il commercio debbono essere liberi, tanto in causa del rispetto che è dovuto ai diritti particolari, naturali e politici dei loro agenti, come per la grande utilità pubblica di quella libertà; che non vi si potrebbe recare nessun impaccio senza che questo tornasse nocevole all'equa e vantaggiosa distribuzione, non meno che alla produzione delle sussistenze e delle materie prime, e in conseguenza a quella delle ricchezze; e che non si può nuocere alla produzione se non con pregiudizio della popolazione, delle finanze e della potenza dello Stato.» (Dupont, 1850, pp. 435-436).

<sup>37</sup> «Il diritto naturale dell'uomo può essere vagamente definito il *diritto che l'uomo ha alle cose acconce al godimento suo*. Prima di considerare il diritto naturale degli uomini è mestieri considerare l'uomo stesso ne' suoi differenti stati di capacità corporale e intellettuale, e ne' suoi differenti stati relativi agli altri uomini. [...] Il diritto naturale degli uomini differisce dal diritto *legittimo*, o diritto decretato dalle leggi umane, in ciò ch'egli è riconosciuto con evidenza dai lumi della ragione, e per questa evidenza sola, è obbligatorio indipendentemente da qualunque coazione; invece il diritto *legittimo* limitato da una legge positiva è obbligatorio per causa della pena annessa alla trasgressione dalla sanzione della legge [...] Spesse volte il diritto legittimo restringe il diritto naturale, poiché le leggi degli uomini non sono così perfette come le leggi dell'autore della natura [...] La moltitudine di leggi contraddittorie e assurde, stabilite [...] presso le nazioni, prova manifestamente che le leggi positive sono soggette a deviare sovente dalle regole immutabili della giustizia e dell'ordine naturale il più vantaggioso alla società.» (Quesnay, 1850, pp. 2-3).

<sup>38</sup> «Alla base della filosofia dei Lumi [...] c'è indubbiamente un metodo intellettuale, fondato sul rifiuto dello spirito di sistema, sul piacere della sperimentazione e sulla ricerca razionale delle verità nella vita pratica. Ciò è evidente nelle scienze naturali, che cominciano a volgarizzarsi suscitando una vera e propria infatuazione e facendo nel contempo dei progressi fondamentali, specie nel campo della matematica e della chimica; ed è ancora più evidente nella filosofia e nella politica [...] L'idea di diritto naturale non è stata sviluppata come fine a se stessa, ma come fondamento della rivendicazione di una eguaglianza concreta. [...] i *philosophes* tendono soprattutto alle osservazioni pratiche, alle verità parziali, alle conoscenze nuove, che è appunto il procedimento della ragione riformista. [...] In questa splendida fioritura, segnaleremo in particolare l'importanza di un pensiero economico che ha profondamente influenzato la seconda metà del secolo e gli inizi della Rivoluzione, quello cioè della scuola fisiocratica. Negli anni Cinquanta, in un ammezzato di Versailles, un medico del re, Quesnay, getta le basi della rivendicazione liberale contro la tradizione colbertista della monarchia francese. [...] non ha importanza la spiegazione provvidenzialistica che si rifà all'ordine naturale, o l'attribuzione alla terra del monopolio della produzione delle ricchezze: i fisiocrati sono figli del loro tempo, che li porta a rivendicare la fondatezza della rivendicazione liberale e la preponderanza della rendita fondiaria. Ma sono anche i primi teorici francesi del calcolo economico globale e dello sviluppo annuale, e soprattutto i dottrinari dell'alto prezzo dei cereali, della libertà economica del *Laissez faire, Laissez passer*, e insomma del capitalismo liberale. All'inizio, i fondatori di questa scuola si aspettavano tutto dalle riforme di un monarca illuminato, ma col tempo, fra il '50 e l'80, da Quesnay a Dupont de Nemours, i loro discepoli hanno esteso i vantaggi della libertà al settore politico.» (Furet, Richet, 1974, pp. 64-65-66).

dell'opinione di Ferrara – «il Diritto naturale, che oggi potrebbe riguardarsi come non legato abbastanza alle teorie economiche, era pur nondimeno la base del sistema di Quesnay» (Ferrara, 1850, p. xlii) – i diritti naturali si esprimono nella libertà economica, in quanto Quesnay si opponeva

«alla futilità di tale idea astratta di diritto naturale *di tutti a tutto*; bisognerà allora, per conformarsi all'ordine naturale medesimo, ridurre un tale diritto naturale dell'uomo a quelle cose delle quali esso può procurarsi godimento [...] il diritto naturale di ciascun uomo *si riduce in realtà a quella porzione che esso può procurarsi con il proprio travaglio*» (Quesnay, 1850, p. 3).

I diritti naturali in Quesnay non sono astratti dritti civili ma diritti che si conquistano con il lavoro, fattore produttivo su cui Smith fonderà la *ricchezza delle nazioni*. Tuttavia resta in Quesnay uno iato concettuale fra *diritto naturale* e *quadro economico*<sup>39</sup>: se il *diritto naturale* dà all'uomo la libertà di appropriarsi delle cose utili, nei limiti delle sue capacità fisiche e intellettuali, il *quadro economico* pone ad esse vincoli istituzionali e sociali. Quesnay usa il *tableau* per la ricchezza dello stato come il medico usa la cartella clinica per la salute del paziente: corredato di frasi, cifre, graffe e frecce, il *tableau* ricorda la cartella clinica chiara per il medico (economista?) ma poco comprensibile per il malato (soggetto economico?). *Tableau e Droit naturel* ripetono il dualismo dei primi lavori di Quesnay – *Fermiers*, articolo sui fittavoli uscito nel 1756 nell'*Encyclopédie* (preludio al *Tableau*) e *Grains*, articolo sulla libertà di commercio pubblicato l'anno dopo ancora sull'*Encyclopédie* – sicché in Quesnay convivevano le due *scuole* di Dupont: duplice presenza magistralmente tradotta da Gislain nel confronto-scontro fra logica di mercato del *droit naturel* e di circuito del *tableau* «l'une, microéconomique, concernant l'"exchange marchand"; l'autre, macroéconomique, ayant trait à la "réproduction" d'ensemble du "circuit" économique» (Gislain, 2002, p. 79).

Sebbene in Quesnay la libertà di commercio sia condizione del *bon prix* dei cereali, garanzia delle rendite dei proprietari (e del *produit net* nazionale), il contrasto fra la rigidità dello schema produttivo e riproduttivo del *tableau* (logica di circuito) e la libertà di commercio (logica di mercato) è solo apparente perché agli attori economici resta poca libertà di azione: sia perché irreggimentati in *classi* (*dei proprietari, dei produttori e sterile*), sia perché il *laissez faire, laissez passer* azzera i profitti di artigiani e commercianti (riuniti perciò nella *classe sterile*). Con il *tableau* Quesnay teorizza l'equilibrio macroeconomico dello stato-nazione e, con il *dialogo del commercio* fra H. (critico della classe sterile) e N. (Quesnay), teorizza anche l'equilibrio microeconomico che si forma nel mercato grazie alla libera concorrenza.

H: «voi continuate a sostenere, amico mio, che il commercio, le arti e i mestieri sono professioni sterili. Frattanto non potete negare, che se v'abbia una libera concorrenza nell'esercizio del commercio, delle arti e dei mestieri, la rivalità dei mercanti e degli artigiani non li debba sforzare a contentarsi di retribuzione più bassa con vantaggio e profitto delle nazioni che pagano i loro servigi. Voi non potete parimenti negare che il *commercio* considerato nello stato di libera concorrenza *procura o produce profitto*.»; [...] N.: «Ma notate, amico mio, una cosa singolare: la questione della sterilità del commercio di rivendita come delle arti e dei mestieri, la si riduce fra noi allo stato di piena libertà di concorrenza. Gli è sotto quest'aspetto che il commercio, le arti e i mestieri si mostrano con tutti i loro vantaggi, talché parrebbe che si potesse sostenere che le professioni loro non debbano essere riguardate siccome sterili.

<sup>39</sup> «[...] l'evidenza della legge naturale si impone all'intelletto e si fa valere con precisione che si dimostra geometricamente ed aritmeticamente. Ma negli scritti degli *économistes* e soprattutto del loro caposcuola la scienza dell'ordine naturale esce dai confini tradizionali della speculazione etica e giuridica per addentrarsi nell'analisi quantitativa dei fatti economici. Il diritto degli uomini a godere dagli oggetti che possono procurare *jouissance* sta alla base del concetto del diritto naturale, come viene inteso dai fisiocrati (cfr. Quesnay, 1765). La riproduzione continua, e la distribuzione dei beni necessari al bisogno dell'uomo formano il primo oggetto dell'ordine stabilito dal creatore della natura con l'ordine naturale.» (Ingrao, Israel, 2006, p. 41)

Ma voi certamente non ignorate che è nel caso medesimo della concorrenza che gli agenti del commercio, delle arti e dei mestieri sostengono appunto il contrario, assicurandovi che i commercianti, i fabbricanti e gli artigiani esteri i quali profittassero presso di voi della concorrenza, eserciterebbero con voi un commercio che tornerebbe a vostro grandissimo vantaggio. Eppure que' stranieri tratterebbero allora con noi al prezzo medesimo che i nostri regnicoli: essi ci sarebbero altrettanti utili gli uni come gli altri.» (Quesnay, 1850, pp. 88-93).

L'intuizione che la concorrenza annulla i profitti a vantaggio dei consumatori sarà dimostrata un secolo dopo da Walras con la teoria dell'equilibrio economico generale, il punto apicale della teoria neoclassica che non discende dalla mano invisibile di Smith, ma dalla sterilità di profitto assegnata da Quesnay alle attività produttive e commerciali: priorità scientifica raramente riconosciuta a Quesnay<sup>40</sup> i cui meriti vanno oltre il *tableau* che, «concepito a un tempo come schema razionale per comprendere l'ordine naturale dei fenomeni e come strumento di "aritmetica politica" per valutare anche in termini quantitativi le scelte del legislatore o gli effetti di eventi esterni sulla economia della nazione, [...] fu il primo tentativo di rappresentare con generalità, e precisione quantitativa a un tempo, i flussi di produzione e scambio in un sistema economico: insuperato, sotto questo aspetto, dalla stessa *Ricchezza delle Nazioni* di Adam Smith.» (Ingrao, Israel, 2006, p. 41-42). Turgot prepara la strada alla mano invisibile di Smith con la voce *Fiere e mercati* pubblicata nell'Enciclopedia nel 1756, con l'*Elogio di Gournay* nella lettera inviata a Marmontel nel 1759<sup>41</sup> e con le *Riflessioni sulla formazione e distribuzione delle ricchezze*, comparse nel 1769 nelle *Effemeridi del cittadino* di Dupont, «la migliore, forse, fra le opere de' Fisiocrati» (Ferrara, 1850, p. lxxxv),.

Quando Smith si affaccia alla ribalta il terreno della scienza economica è dissodato dai co-fondatori e arato e in parte seminato dai fisiocrati. Sebbene il giudizio possa ap-

---

<sup>40</sup> «Walras per convinzione e per cultura fu assai lontano dall'utilitarismo di Jeremy Bentham, che invece ebbe un influsso profondo [...] sugli sviluppi della teoria dell'utilità in ambiente anglosassone.» (Ingrao, Israel, 2006. p. 31). «[...] la teoria dell'equilibrio economico generale si è svolta e si è sviluppata entro il progetto [...] di ripetere nel campo della scienza sociale l'impresa titanica di Newton: realizzare in concreto il programma di Galileo di una ricerca *quantitativa* (matematica) dei processi fisici [...]. La storiografia del pensiero filosofico ha individuato da tempo il tema della *matematizzazione* della scienza sociale come uno dei grandi temi della cultura contemporanea che sono venuti alla luce e hanno preso forma nel ricchissimo crogiolo dell'Illuminismo.» (ivi, p. 33). «Le istanze di riforma della realtà economica e istituzionale furono specialmente vive nel gruppo degli *économistes* e soprattutto nell'opera di Turgot. [...] Negli scritti dei fisiocratici l'intento di descrivere la realtà economica con procedure simili a quelle adottate nelle scienze della natura si manifesta già con chiara evidenza.» (ivi, p. 35). «Walras, poco propenso a riconoscere con liberalità i suoi precursori ha in più luoghi manifestato chiaramente una spiccata simpatia per gli *économistes* indicati tra le scuole di pensiero come quella che più correttamente aveva posto le basi della successiva teoria matematica dell'equilibrio generale.» (ivi, p. 42).

<sup>41</sup> «Lo Stato non può interessarsi al commercio se non sotto due punti di vista. Come protettore dei privati che lo compongono, esso è interessato che niuno possa fare all'altro danno considerevole. [...] Come formante un corpo politico obbligato a difendersi contro le invasioni esterne, e a impegnare grandi somme nei miglioramenti interni, esso è interessato perché la massa delle ricchezze dello Stato, e delle produzioni annuali della terra e dell'industria, sia la maggiore possibile. Quanto al primo obbietto [...] basta evidentemente che il governo protegga sempre la libertà naturale che il compratore ha di comprare, il venditore di vendere. Poiché il compratore, essendo sempre padrone di comperare o di non comperare, è certo che egli sceglierà tra i venditori colui che gli darà a miglior patto la mercanzia che più gli conviene. Né meno certo è, che ciascun venditore, avendo l'interesse più principale a meritare la preferenza sui suoi concorrenti, venderà generalmente la miglior mercanzia ed al più basso prezzo che potrà per attirarsi gli avventori. Non è dunque vero che il mercante abbia d'interessi ingannare, a meno che non abbia un privilegio esclusivo [...] La libertà generale di comperare e di vendere è dunque il solo mezzo di assicurare, da un lato, al venditore un prezzo capace di incoraggiare la produzione, dall'altro, al consumatore la miglior mercanzia al più basso prezzo.» (Turgot, 1850, pp. 283-284).

parire riduttivo a chi vede in Smith il fondatore unico dell'economia, egli lo fu certamente da due punti di vista: perché spostò l'asse della disciplina dalla stazionarietà *fisiocratica* allo sviluppo *classico* e, sebbene in lui sia «possibile trovare tutto e, non di rado, anche il contrario di tutto» (Barucci, 1978, p. 1), perché accentuò l'autonomia dalla politica delle leggi economiche:

«per quanto paradossale possa apparire, sia coloro che considerano Smith il "fondatore" della scienza economica che quelli che lo ritengono come il "notaio" che registrò ciò che nel pensiero economico stava accadendo senza aggiungere molto di nuovo, hanno – a modo loro – ragione. È ormai opinione consolidata che la scienza economica raggiunga il suo obiettivo di essere scienza sistematica, distinta da altre discipline consimili con un peculiare assetto di categorie analitiche, solo con Smith» (Barucci, 1978, p. 3).

Sotto il profilo dello sviluppo Smith fu profetico nel titolo de *An Inquiry upon the Nature and the Causes of the Wealth of Nations* e nell'anno di pubblicazione: il 1776 è anche l'anno della dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, che da colonia divenne nazione-sorella dell'ex madre patria, instaurando con essa più proficui rapporti commerciali fra "nazioni". I primi due libri de *the Wealth of Nations* trattano il progresso delle capacità produttive dovuto alla "divisione del lavoro", perché «il progresso ha inizio con l'agricoltura per passare poi alle manifatture e al commercio» (Raffaelli, 2001, p. 37); le altre parti sono una miscellanea di temi che rispecchiano le esperienze di vita, i viaggi e la formazione intellettuale del "filosofo" Adam Smith<sup>42</sup>.

Come uomo delle alte sfere sociali, Smith non ignorava lo stato, perché lo sviluppo economico attivato dalla mano invisibile del mercato restava sotto l'occhio vigile dello stato (inglese). Smith non critica l'impari potere contrattuale dei sindacati operai e padronali (i primi proibiti, i secondi tollerati dallo stato) e approva le restrizioni al libero commercio dell'atto di navigazione inglese<sup>43</sup>, che proibiva l'attracco alle navi straniere nei porti inglesi, perché «la difesa è di importanza molto maggiore della prosperità» (Smith, 1978, p. 120)<sup>44</sup>. Chi considera Smith fondatore della scienza economica sottoli-

<sup>42</sup> «La vita di Smith è per molti versi quella di un uomo colto del secolo dei lumi [...] Figlio di un controllore delle dogane, Adam Smith nacque a Kirkaldy, in Scozia, il 5 giugno del 1723. Dopo aver completato gli studi nella cittadina locale, fu a Glasgow e quindi ad Oxford per gli studi universitari. [...] Insegnò prima retorica e «belle lettere» a Edimburgo e poi, dal 1751, prima logica e quindi filosofia morale all'Università di Glasgow [...] Nel 1759 pubblicò l'opera *Teoria dei sentimenti morali* in cui esprimeva i suoi fondamenti della sua dottrina morale [...] Conquistata una certa fama, fu invitato ad accompagnare il giovane duca di Buccleugh in un viaggio in Europa che fece dal 1764 al 1766. In Francia poté incontrare F. Quesnay e poté avere intensi rapporti col mondo parigino dei fisiocrati. Visse poi a Londra e accettò quindi l'impiego di commissario delle dogane a Edimburgo. Qui morì nel 1790, dopo essere stato eletto nel 1787 Rettore dell'Università di Glasgow. Nel 1776, di ritorno dal suo viaggio in Europa, si dedicò a preparare la sua opera più famosa *Ricerche sulla natura e sulle cause della ricchezza delle Nazioni*, pubblicata all'inizio del 1776.» (Barucci, 1978, pp. 4-5).

<sup>43</sup> L'atto di navigazione inglese prevedeva quattro prescrizioni: i) proibizione di commerciare con colonie e piantagioni britanniche e di fare cabotaggio sulle coste della Gran Bretagna, pena confisca delle navi e del carico, alle navi i cui armatori, capitani e tre quarti dei marinai non fossero sudditi britannici; ii) dazi doppi sulle merci straniere importate da un paese straniero se trasportate da navi purché armatori, capitani e tre quarti dei marinai fossero dello stesso paese; iii) proibizione di importare merci voluminose con navi diverse da quelle del paese esportatore; iv) dazio doppio sul pesce salato di ogni genere non pescati né preparati a bordo delle navi britanniche. (Smith, 1978, pp. 118-119).

<sup>44</sup> «Sembra [...] che vi siano due casi nei quali sarà in generale vantaggioso porre qualche onere sull'industria estera per incoraggiare quella nazionale. La difesa della Gran Bretagna, ad esempio, dipende moltissimo dal numero dei suoi marinai e delle sue navi. Perciò l'atto di navigazione, molto opportunamente, cerca di dare ai marinai e alle navi della Gran Bretagna il monopolio del commercio del proprio paese, in alcuni casi mediante proibizioni assolute e in altre mediante forti oneri sulla navigazione dei paesi stranieri [...] Quando fu emanato l'atto di navigazione, seb-

nea il rammarico dell'economista e non il patriottismo del cittadino inglese; se è vero che «la formulazione usata indica che c'è un costo economico da pagare [...] una tassa sul benessere degli inglesi, che può essere giustificata solo in vista di un bene diverso e superiore: la difesa»<sup>45</sup> (Raffaelli, 2001, p.135). È pur vero che lo scopritore della *mano invisibile* era tutt'altro che indifferente ai destini patri (e assai meno *rivoluzionario* di Chyndenius); dire poi che «la *Ricchezza delle Nazioni* sancisce ufficialmente la fine di altri sistemi di pensiero ormai condannati dalla storia o che stavano per esserlo almeno nei paesi industrialmente più avanzati» (Barucci, 1978, p. 3) significa dare per scontato che il "precetto" dell'ampliamento dei mercati ignorasse che il successo dei prodotti manifatturieri inglesi era affidato, non solo alla mano invisibile del mercato, ma anche alla mano visibile della Compagnia delle Indie orientali, di cui la corona era azionista (quindi con l'assenso del governo inglese). Più che avversario dei mercantili Smith appare su questi temi un mercantile solo un più sofisticato.

Smith riscatta il suo mercantilismo sofisticato con la visione del mercato come teatro del confronto fra abilità lavorative, competenze tecnologiche e intraprendenze imprenditoriali dove la vittoria arride, non a chi è più abile a proteggersi con dazi e artifici commerciali, ma a chi è più competitivo e dinamico: «basta pensare [...] alla esemplificazione con cui si inizia la trattazione della divisione del lavoro: un'esemplificazione già nota da tempo fra gli studiosi che diviene però l'idea-forza su cui Smith costruisce [...] il sistema del suo pensiero economico [...] Quest'ultimo poi non è che il frutto maturo di una concezione per cui l'economia politica è scienza non solo che detta "precetti" ma che contrassegna quelli "buoni" per il fatto che assicurano al sistema economico una prospettiva di sviluppo. Per questo Smith è il grande teorico dello "sviluppo economico" o [...] tenuto conto delle ipotesi istituzionali su cui si fonda, è un grande teorico dello "sviluppo capitalistico"» (Barucci, 1978, p. 3).

Il giudizio di Barucci pone nella giusta luce tutto il potenziale liberatorio della mano invisibile, la cui creatività non si esprime solo nel mercato, ma anche nell'innovazione tecnico-organizzativa dei produttori e, più in generale, nella costruzione di nuove forme di aggregazione sociale. Se il *laissez faire* fisiocratico riguardava gli agenti di mercato, tutti gli altri soggetti restando intrappolati nelle loro *classi*, la *mano invisibile* di Smith riguarda anche l'abilità artigiana, l'intraprendenza imprenditoriale, l'ingegnosità operaia, l'inventiva istituzionale e sociale: viene da qui la supremazia dell'industria sull'agricoltura (dove i margini di manovra della mano invisibile sono legati alle tradizioni e dipen-

---

bene l'Inghilterra e l'Olanda non fossero allora in guerra esisteva però la più violenta animosità fra le due nazioni. [...] Non è quindi impossibile che alcune delle disposizioni di questo famoso atto siano derivate da quella animosità [...] Tuttavia quelle disposizioni sono sagge, come se fossero state dettate dal consiglio più ponderato [mirando] alla diminuzione della potenza navale dell'Olanda, l'unica potenza navale che avrebbe potuto mettere in pericolo la sicurezza dell'Inghilterra.» (Smith, 1978, pp. 118-119).

<sup>45</sup>

«[...] L'atto di navigazione non è favorevole al commercio estero, né all'aumento di quella prosperità che ne può derivare. L'interesse di una nazione nei suoi rapporti commerciali con le nazioni estere, al pari di quello di un commerciante nei rapporti con le varie persone con le quali negozia, è di comprare al più basso prezzo possibile e di vendere quanto più caro è possibile. [...] Tuttavia, siccome la difesa è di importanza molto maggiore della prosperità, l'atto di navigazione è forse il più saggio fra tutti i regolamenti commerciali dell'Inghilterra. Il secondo caso, in cui sarà in generale vantaggioso porre qualche onere sull'industria straniera per l'incoraggiamento di quella nazionale è quando è applicata un'imposta all'interno sulla produzione di questa industria. In tal caso sembra ragionevole imporre un'uguale imposta sull'analogo prodotto dell'industria estera.» (Smith, 1978, pp. 119-120).

dono dagli spazi-tempi della natura) e delle manifatture semiartigianali inglesi sulla industria francese, più strutturata ma più statica sotto la *regie* dello stato. In forza dei nuovi scenari di sviluppo che Smith vede aprirsi alla mano invisibile, là dove il diritto naturale di Quesnay non aveva osato entrare, l'incipit dell'opera di Smith può affermare che la ricchezza si basa non sulla *physis* ma sul *lavoro*:

«il lavoro annuale di ciascuna nazione è il fondo da cui si traggono originariamente tutte le cose necessarie e comode della vita, che essa consuma annualmente, e che consistono sempre o nel prodotto immediato di quel lavoro, o in ciò che si acquista con quel prodotto dalle altre nazioni.» (Smith, 1978, pp. 20-21).

Smith non considera il lavoro come flusso di servizi, ma come fondo, nel significato di Georgescu-Roegen: poiché questo concetto presuppone che il capitale umano (entità, conoscenze e abilità della forza lavoro) sia mantenuto anche in periodi di "ozio", Smith fa un passo indietro rispetto a Quesnay il cui *tableau* prevedeva di destinare le *avances* alla riproduzione della classe dei produttori (garanti della riproduzione delle altre classi): visione riproduttiva che non rientra (allora come oggi) nelle attitudini peculiari dalla mano invisibile. Smith non mise sotto l'ala della mano invisibile l'intera fenomenologia economica, restando debitore dei fisiocrati del concetto macroeconomico di ricchezza, come flusso annuale del prodotto pro capite, e dei rapporti di questo con la natura:

«Smith, sulla scia dei fisiocratici, considera la ricchezza come un flusso di beni, precisando che la ricchezza di un paese dipende dal rapporto tra questo flusso e i suoi abitanti: è il criterio moderno del reddito pro capite [...] Definita in questi termini la ricchezza, Smith individua due cause della sua entità: l'arte, la destrezza e l'intelligenza [...] con le quali è esercitato il lavoro e il rapporto fra il lavoro utile e popolazione [...] ciascuna delle quali suscettibile di spiegazione almeno parzialmente indipendente. Accanto alle cause suddette, Smith ne introduce una terza [la natura] quando afferma che il prodotto annuo dipende da quelle due cause in una determinata situazione del suolo, del clima e dell'estensione del territorio» (Raffaelli, 2001, p. 35-36).

È quindi stonata l'ironia che Smith riserva ai fisiocrati, pur apprezzati per il loro rigore metodologico<sup>46</sup>. Rispetto al *laissez faire* fisiocratico la metafora della *mano invisibile*<sup>47</sup> rappresenta un principio fondativo della libertà di mercato più profondo, la cui portata si apprezza, come rimarca Tiziano Raffaelli, con la lettura congiunta della *Ricchezza delle Nazioni* (RN), della *Teoria dei sentimenti morali* (TSM) e delle *Lezioni di Glasgow* (LG), dal "combinato disposto" delle quali emerge il cosiddetto *Adam Smith problem*.

«La principale obiezione [alla] ricostruzione coerente del sistema smithiano sembra costituita dal contrasto tra l'opera economica che individua la molla dell'agire umano nella cura, che ciascuno ha per il proprio interesse (RN, P. 31), e quella morale, che attribuisce alla natura dell'uomo "alcuni principi che lo rendono partecipe delle fortune altrui, e che rendono per lui necessaria l'altrui felicità, nonostante che

<sup>46</sup> «Quel sistema che rappresenta il prodotto della terra come la sola fonte del reddito e della ricchezza di un paese non è mai stato adottato, per quanto mi costi, da alcuna nazione, ed attualmente esiste soltanto nelle speculazioni di pochi uomini di grande dottrina e talento in Francia. Non vale certamente la pena di esaminare lungamente gli errori di un sistema il quale non ha mai fatto e probabilmente non farà mai alcun male in alcun luogo del mondo.» (Smith, 1978, p. 122).

<sup>47</sup> «Siccome [...] ogni individuo cerca, per quanto gli è possibile, di impiegare il suo capitale nel sostegno dell'industria nazionale e di dirigere questa industria in modo tale che il suo prodotto abbia il massimo valore, ogni individuo opera necessariamente a rendere il reddito annuo della società quanto più grande possibile. Veramente in generale egli non intende perseguire il pubblico bene, né conosce quanto egli lo persegua. Quanto preferisce sostenere l'industria domestica anziché l'industria estera, egli mira soltanto alla sicurezza propria; e quando dirige quella industria in modo tale che il suo prodotto possa avere il massimo valore, egli mira soltanto al guadagno proprio; ed in questo, come in molti altri casi, egli è guidato da una mano invisibile a promuovere un fine, che non rappresentava alcuna parte delle sue intenzioni. Né è sempre un danno che quel fine non rientri nelle sue intenzioni. Nel perseguire l'interesse proprio, egli promuove quello della società, più efficacemente che quando realmente intenda promuoverlo.» (Smith, 1978, pagg. 113-114).

da essa egli non ottenga altro che il piacere di contemplarla" (*TSM*, p. 81). Il contrasto tra i due moventi del *self-interest* e della *sympathy* è rubricato nella storia delle idee sotto il nome di *Adam Smith problem*.» (Raffaelli, 2001, p. 17).

L'*Adam Smith problem* può non essere tale se si considera che: i) gli agenti del mercato perseguono il loro *self-interest* se possono agire in atmosfera di reciproca *sympathy*, poiché il mercato è «un'istituzione che si regge essenzialmente sulla fiducia» (Zamagni, 2002, p. 165); ii) la partecipazione alle fortune altrui dipende sia dalla *sympathy* che dal *self-interest*, come dimostrerà la teoria dei giochi cooperativi di Nash<sup>48</sup>. I moventi della mano invisibile dipendono dall'attitudine umana a relazionarsi, a discutere, a trafficare, a mercanteggiare e, dopo opportuni accordi sulle regole da seguire, a cooperare.

«Se dovessimo analizzare il principio della ragione umana, dovremmo dire che si tratta chiaramente dell'inclinazione naturale e comune a tutti di persuadere. [...] Gli uomini cercano sempre di persuadere gli altri a condividere la loro opinione anche quando la questione non riveste per loro alcuna importanza [...] In tal modo tutti esercitano le loro qualità oratorie sugli altri per tutta la durata della vita [...]. In tal modo si acquisisce una certa abilità e prontezza nei propri affari, ovvero, in altre parole, nel controllo degli altri uomini.» (Smith, in Raffaelli, 2001, p. 46).

Per Smith anche lo stato è retto dall'unione di *self-interest* e *sympathy*? Tiziano Raffaelli sostiene la plausibilità della tesi, pienamente condivisa da Stefano Zamagni<sup>49</sup>:

«Il senso della metafora della mano invisibile [...] prospetta la concezione, tipicamente smithiana, di un ordine prodotto senza alcuna consapevolezza soggettiva. L'espressione "economia della natura" (*TSM*, p. 196), usata da Smith proprio a proposito del risentimento, per indicare che la natura consegue il risultato senza sprecare energie, può far pensare a una concezione che attribuisce finalità alla natura, ma esistono in *TSM* elementi che rendono agevole anche una rilettura post-darwiniana: l'uomo può sussistere se in società, la società non può sussistere senza giustizia, quindi solo uomini che hanno un naturale senso di giustizia possono esistere.» (Raffaelli, 2001, p. 27).

Combinando *self-interest* e *sympathy* Smith riscatta il suo mercantilismo sofisticato e si tiene a «distanza dalla tendenza a considerare l'economia come strumento di governo, seppur dotato di una certa autonomia [avendo] argomenti validi per sostenere che "natura e cause della ricchezza delle nazioni" hanno origini più potenti e profonde [sicché] nell'analisi smithiana dell'origine e dei tratti salienti della "società commerciale" la sfera economica si presenta per la prima volta capace di funzionare secondo leggi proprie, pur all'interno del diritto, della politica e della morale.» (Raffaelli, 2001, p. 16).

Smith intuì che l'innovazione manifatturiera, appena visibile negli anni 70 del XVIII sec., avrebbe reso obsoleto l'equilibrio fisiocratico macro (prodotto nazionale nella logica di circuito) e micro (sterilizzazione dei profitti in quella di mercato) e immesso sui mercati volumi di beni tali da aprire i mercati alle "nazioni", anche se egli non manca di

<sup>48</sup> Nash generalizzò i giochi non cooperativi a  $n$  giocatori e equilibri non Pareto-ottimali e, per quelli cooperativi, «Nash osservò che ogni negoziazione è essa stessa una specie di gioco» (Binmore, 1996, p. xiv). Rappresentando i giochi come grafi (Costa, Mori, 1994) si verifica che le reti socioeconomiche sono create dai giochi cooperativi, basati sulla *sympathy* ma preceduti dai giochi negoziali non cooperativi basati sul *self-interest*: le reti di mercato si creano perché i giocatori propongono *link* a altri giocatori formulando domande di *pay-off* soddisfacenti per essi e per l'insieme del network (Currarini, Morelli, 2000).

<sup>49</sup> «L'approccio evolucionista della scuola scozzese, e di Smith in particolare, suggerisce come dall'interazione di individui possa emergere un ordine che è al contempo naturale, in quanto sorto spontaneamente, e artificiale, in quanto formato dall'adesione a convenzioni sociali. Pertanto mentre in Hobbes lo stato con la sua onnipotenza è il creatore della società civile, in Smith quest'ultima viene concettualmente prima dello stato. [...] Smith sembra suggerire che l'attenzione per l'altro sia una componente fondamentale e ineludibile della natura umana e come tale indispensabile alla comprensione delle scelte individuali. [...] la famosa massima smithiana ([non è dalla] benevolenza del macellaio che ci aspettiamo il nostro pranzo, ma [dal] suo interesse) presuppone [...] che i rapporti economici abbiano luogo entro un rete di reciprocità – è questo il significato proprio della *sympathy*.» (Zamagni, 2002, pp. 102-103).



ironia ammettendo che mercanti e proprietari di industrie siano più abili dei signori di campagna nel manipolare la mano invisibile per i loro interessi (Smith, 1978, p. 84).

### 1.2.3 *Sismondi fra fisiocrazia e smithianesimo: senza alternativa?*

Quando si accosta all'economia con le riflessioni su Arthur Young nel *Tableau de l'agriculture toscane* e con *De la Richesse Commerciale* Sismondi era sulla linea ideale che legava Cantillon, Giuliani, Chyndenius, Quesnay e Turgot ad Adam Smith, mentre, con i *Nouveaux Principes d'économie politique*, avvertiva che la scienza economica era a un bivio: da un lato avrebbe dovuto mettere alla prova dell'economia dei fondatori le anomalie dello sviluppo industriale dei primi anni del XIX sec. (agitazioni operaie, ludismo, fabianesimo); dall'altro avrebbe potuto (dovuto?) rispondere a tali anomalie rendendosi ancor più autonoma dalla politica. Da qui la biforcazione delle traiettorie interpretative della scienza economica che vide Say e Ricardo dediti a ricercare l'autonomia della disciplina e Malthus e Sismondi a riassorbire le anomalie nel campo di osservazione, ormai "maturo", dell'economia fisiocratica e smithiana. L'appellativo di *filosofo eclettico* che Dupont dava a Sismondi può risolvere una *petite querelle*: se per Barucci «l'inizio dell'800 trova Sismondi nell'alternativa tra smithianesimo e fisiocrazia: che è come dire senza alternativa» (Barucci, 1975, p. xxxiv), chi scrive è del parere che egli, pur dichiarato seguace di Smith – «la dottrina di Adam Smith è la mia dottrina; tutti i progressi che sono stati fatti in questa scienza sono dovuti a lui» (Sismondi, 1975, p. 46) – ma non di Quesnay, volesse portare a sintesi «il sistema agricolo o sistema degli Economisti e il sistema di Adam Smith» (Sismondi, 1975, p. 44).

Nonostante le numerose e spesso ingombranti divagazioni dei *Nuovi Principi*, il "nocciolo" del pensiero economico di Sismondi è lucidamente espresso in un punto essenziale: per rispondere alle anomalie dello sviluppo la teoria economica avrebbe dovuto colmare l'assenza dei processi riproduttivi della forza lavoro e della fertilità della terra ricombinando, in una sintesi superiore, la logica "di mercato" di Smith e quella "di circuito" di Quesnay. L'idea compare dapprima nell'articolo *Political Economy* pubblicato nel 1818 nella *Edinburgh Encyclopaedia*<sup>50</sup> e poi è ripresa e sviluppata nei *Nuovi Principi*<sup>51</sup>. Dando atto ai fisiocrati delle loro critiche al mercantilismo – «il sistema degli economi-

<sup>50</sup> Quando gli editori [...] mi fecero l'onore di chiedermi un articolo su questa scienza, accettai nella convinzione di non avere altro da fare che esporre principi universalmente accettati e mostrare dove era arrivata una dottrina che consideravo già conclusa. Infatti ero convinto che non rimanesse altro da fare che diffondere sia tra gli uomini di governo sia tra i profani una dottrina sulla quale i teorici mi parevano sostanzialmente d'accordo. [...] Risalii ai principi, ne dedussi le conseguenze a modo mio e rielaborai la teoria come se non vi fosse nulla di definitivamente acquisito. [...] Così, senza nemmeno averne la pretesa, mi ritrovai assolutamente svincolato da qualsiasi autorità sistematica.» (Sismondi, 1975, p. 3).

<sup>51</sup> «[...] per quanto quel breve scritto contenesse il nocciolo delle mie idee sulla formazione del reddito e sul modo in cui questo deve limitare il consumo e di conseguenza la produzione, sullo sviluppo che è conveniente dare alla ricchezza territoriale, sugli effetti di una concorrenza senza freni e su quelli dei progressi delle macchine, e infine sui limiti naturali della popolazione [...] soltanto qui ho osato dare a queste idee gli sviluppi di cui mi parevano suscettibili, mostrandone le importanti applicazioni alla scienza che ha la responsabilità di vegliare sulla felicità del genere umano [...] nell'esposizione di principi che ritenevo già consolidati [che] mi condussero a risultati del tutto nuovi. [...] Da quando avevo scritto la *Richesse Commerciale* [...] avevo letto molto poco di economia politica, ma non avevo smesso di osservare i fatti. Alcuni di questi mi erano sembrati in contrasto con i principi che avevo accolto [ma] grazie alle modifiche che apportavo alla teoria, essi mi sembravano comporsi e spiegarsi l'un l'altro. Più andavo avanti e più mi convincevo dell'importanza e della verità delle modifiche che andavo introducendo nelle teorie di Adam Smith. Tutto ciò che fino ad allora era restato oscuro nella scienza, diventava chiaro se considerato da questo nuovo punto di vista, e miei principi mi davano la soluzione di difficoltà alle quali non avevo pensato prima [...]» (Sismondi, 1975, pp. 5-6).

sti produsse fra i Francesi un forte fermento» perché «il governo in quel tempo permetteva a tutti di occuparsi degli affari pubblici ma non permetteva di conoscerli a fondo» (Sismondi, 1975, p. 43) – Sismondi ritiene la loro visione anacronistica; e, pur dando atto a Smith di avere auspicato lo sviluppo, Sismondi denuncia la sua mancata previsione dei "lati oscuri" della crescita economica nella logica di mercato e, testimone della crisi susseguente al decollo industriale inglese, fa l'elenco delle cose andate storte nello sviluppo manifatturiero e polemicamente si domanda: «l'Inghilterra, dimenticando gli uomini per le cose, non ha forse sacrificato il fine al mezzo?» (Sismondi, 1975, p. 11)<sup>52</sup>.

Nei *Nuovi principi* Sismondi si distacca dal quadro teorico di Smith<sup>53</sup> e, pur ritenendo la scienza economica "dottrina già conclusa" e dotata di "principi universalmente accettati", tuttavia, "non avendo smesso di osservare i fatti" e "deducendone le conseguenze", ritiene necessario "risalire ai principi" per "rielaborare la teoria come se non vi fosse nulla di definitivamente acquisito" e, svincolato "senza averne la pretesa da ogni autori-

---

<sup>52</sup> «Ero vivamente impressionato della crisi commerciale che l'Europa ha vissuto in questi ultimi anni e delle crudeli sofferenze degli operai delle manifatture di cui ero stato diretto testimone in Italia, in Svizzera e in Francia e che i rapporti ufficiali mostravano altrettanto gravi in Inghilterra, in Germania e in Belgio. [...] A distanza di pochi anni due crisi terribili hanno rovinato una parte dei banchieri e hanno portato la desolazione in tutte le manifatture inglesi; contemporaneamente un'altra crisi ha rovinato i fittavoli, e ha fatto sentire i suoi contraccolpi sul commercio al dettaglio. D'altra parte il commercio, malgrado la sua immensa estensione, ha smesso di attrarre i giovani che cercano di far carriera; tutti i posti sono occupati e, sia ai livelli superiori come a quelli inferiori, molti offrono invano il loro lavoro senza riuscire a trovare un salario. [...] Nelle campagne non ci sono più contadini: sono stati costretti a cedere il posto ai braccianti; nelle città gli artigiani e i piccoli imprenditori indipendenti sono quasi scomparsi e ci sono solo operai nelle manifatture. L'operaio dell'industria [...] non sa più che cosa significhi avere un mestiere; egli percepisce soltanto un salario e giacché questo è insufficiente, quasi ogni anno è costretto a chiedere l'elemosina alla cassa dei poveri. [...] La nazione inglese ha ritenuto più economico rinunciare alle colture che richiedono molta manodopera e ha congedato la metà dei coltivatori occupati nei campi; ha ritenuto più economico rimpiazzare con le macchine a vapore gli operai delle manifatture e li ha licenziati, poi riassunti, poi licenziati di nuovo; e i tessitori, cedendo il posto ai power looms sono oggi schiacciati dalla fame [...] ha creduto più economico nutrire gli Irlandesi soltanto di patate e vestirli soltanto di stracci, cosicché ogni packet-boat scarica in Inghilterra legioni di Irlandesi, i quali, accontentandosi di un salario minore di quello degli Inglesi, scacciano questi ultimi da tutti i posti di lavoro. Quali sono dunque i frutti di questa immensa ricchezza accumulata?» (Sismondi, 1975, p. 10-11).

<sup>53</sup> «Adam Smith, autore del terzo sistema di economia politica, invece di cercare, come i predecessori, di formulare una teoria a priori, alla quale in seguito riallacciare tutti i fatti, riconobbe che la scienza di governo era una scienza sperimentale, che poteva fondarsi solo sulla storia dei diversi popoli e poteva dedurre i suoi principi soltanto da un'accurata osservazione. [...] Soltanto dopo aver indagato a fondo le rivoluzioni economiche del passato, Smith giunge per la prima volta alla formulazione delle leggi generali sull'aumento della ricchezza. [...] Adam Smith ricercò la fonte della ricchezza nel lavoro. Qualsiasi lavoro lasci dietro di sé un valore di scambio era, per lui, un lavoro produttivo, [...] Adam Smith [...] stabilì inoltre che la società richiedeva il tipo di lavoro di cui aveva più bisogno attraverso coloro che si offrivano di pagarlo, che questa domanda e questa offerta costituivano la sola espressione della convenienza della società di cui si potesse fidare, e che il governo poteva fidarsi pienamente dell'interesse individuale. [...] Chiese infine al governo, come unico sostegno per l'agricoltura e per il commercio, una totale libertà e rispose tutte le sue speranze per lo sviluppo della ricchezza nazionale nella concorrenza. [...] Sarebbe qui superfluo esporre con maggiore ricchezza di particolari un sistema che questa mia opera ha lo scopo di sviluppare o di completare. La dottrina di Adam Smith è la mia dottrina; tutti i progressi che sono stati fatti in questa scienza sono dovuti a lui [...] Dopo questa dichiarazione di profonda ammirazione [...] i lettori si meraviglieranno di sapere che i risultati pratici della dottrina che abbiamo preso in prestito da lui ci appaiono spesso diametralmente opposti a quelli di Smith stesso [...] e che mettendo insieme i suoi stessi principi con l'esperienza degli ultimi cinquant'anni, durante i quali la sua teoria è stata messa in pratica, noi pensiamo di poter dimostrare che era necessario, in più di una circostanza, dedurre conclusioni del tutto diverse.» (Sismondi, 1975, pp. 44-45-46).



<i>determinato</i>
--------------------

Figura 2 – Il complesso schema teorico di Sismondi: l'economia come scienza della vita

Con lo straordinario ossimoro dell'*interesse effimero e violento del singolo* Sismondi anticipa l'imprenditore schumpeteriano, ma ne rovescia l'immagine: l'innovazione introdotta nell'interesse effimero e violento dell'imprenditore (capace di anticipare con successo il futuro) può comprimere l'interesse permanente e pacato di tutti. A uno Smith "sviluppista" si contrappone un Sismondi "antisviluppista"? Questi osservava fenomeni che Smith prevede ma non vede e che erano da reinterpretare in due sensi: i) lo sviluppo può avere effetti positivi in alcune paesi e negativi in altri; ii) la crescita della "ricchezza commerciale" può compromettere la "ricchezza territoriale". Sono i punti di maggiore distacco da Smith e di riavvicinamento a Quesnay, che inducono Sismondi a rinnegare l'autosufficienza dell'economia dalla politica e a riunire entrambe in un'onnicomprensiva "scienza di governo" (fig. 2), rischiando di retrocedere a posizioni mercantiliste.

«La felicità morale nella misura in cui dipende dall'azione di governo [...] costituisce l'obiettivo dell'alta politica che deve estendere a tutte le classi sociali della nazione la benefica influenza della libertà, dei lumi, delle virtù e delle speranze [...] Il benessere fisico dell'uomo, nella misura in cui dipende dall'opera del governo, è l'oggetto dell'economia politica. [...] lo scopo del governo non è, astrattamente parlando, l'accumulazione delle ricchezze, ma la partecipazione di tutti i cittadini ai piaceri della vita fisica rappresentati dalla ricchezza » (Sismondi, 1975, p. 22-23).

Il connubio fra economia e politica è compatibile con le posizioni liberali di Sismondi, perché non si pone in un'ottica commerciale (mercantilistica), ma nel senso di affidare alla società la gestione dei beni pubblici e in particolare la riproduzione delle insostituibili e intangibili risorse del "capitale umano" e del "capitale naturale". La ricchezza commerciale fa crescere nella logica di mercato il benessere materiale; la ricchezza territoriale riproduce in quella di circuito le risorse materiali e immateriali (conoscenze tacite) necessarie alla produzione dei beni; perciò, «il vero problema dell'uomo di stato è trovare la combinazione e la giusta proporzione fra popolazione e ricchezza capaci di garantire la maggiore felicità della specie umana su uno spazio determinato» (Sismondi, 1975, p. 5). L'idea che la felicità dell'uomo dipenda dallo *spazio determinato* dove vive (valida anche nella moderna società, mobile e globalizzata, perché per breve o lungo tempo l'uomo deve fare i conti con l'ambiente sociale e naturale dove si relaziona per vivere) porta all'assunto più controverso di Sismondi: la vita, fattore originario del lavoro (e fondamento smithiano della ricchezza), come principio "costitutivo" dell'economia (fig. 2).

«La vita che fornisce la capacità di lavorare e il capitale, che paga il salario di questo lavoro, potrebbero essere inclusi in un'altra categoria di fonti di ricchezza, categoria opposta a quella della terra. [...] Bisogna inoltre fare astrazione dalla differenza essenziale [...] fra i redditi che derivano dalla terra e quelli che derivano dal capitale. È pur sempre grazie al lavoro che i primi nascono dalla terra; infatti gli affittuari, gli imprenditori agricoli, sono capitalisti. [...] Da questo punto di vista, il reddito nazionale si compone di due sole parti, una inclusa nella produzione annua, l'altra che le è estranea: la prima è il profitto che nasce dalla ricchezza; la seconda è la capacità lavorativa che deriva dalla vita stessa.» (Sismondi, 1975, p. 76)

A garanzia della vita Sismondi ritiene necessarie leggi che tutelino la ricchezza territoriale e "popolazioni guardiane" capaci di applicarle. La presenza di istituzioni e organi di governo a tutela della ricchezza territoriale spiega perché la "scienza di governo" miri alla "maggiore felicità della specie umana in uno spazio determinato", dove mano invi-

sibile del mercato e mano visibile dello stato cooperano per lo sviluppo endogeno e autogestito: concetto interpretato acutamente dalla Dal Degan<sup>54</sup>.

Sismondi si riavvicina a Smith con il concetto di sviluppo endogeno e autogestito su cui si basa l'odierna politica comunitaria dei fondi strutturali e dei programmi Leader: nelle comunità locali il *self-interest* e la *sympathy* possono collaborare per far crescere il benessere materiale e la felicità dell'uomo, dando alle presenti e future generazioni la sicurezza della riproduzione delle risorse naturali (Quesnay) e dell'operosità del lavoro (Smith) retribuibile nelle realtà locali oltre la sussistenza con il sismondiano salario *superflu*<sup>55</sup>. Nel mercato globale la *sympathy* svanisce e l'unica arma di successo resta il *self-interest*: se nei distretti industriali della Terza Italia il successo arrideva a chi aveva solide basi nei *mercati comunitari* e nelle *atmosfera industriali* locali (Becattini, 1987), nel mercato globale – nell'universo del mercato (Sismondi, 1975, p. 164) – niente può fermare il *self-interest*, come dimostra la penetrazione cinese nel distretto di Prato, ridotto a "piattaforma distributiva" dei tessili prodotti in Cina.

### **1.3 Gli "splendidi tornei" e la nascita del "paradigma economico"**

Anziché ricevere riconoscimenti per aver ampliato la scienza economica dei fondatori ed aver contribuito con la prima edizione dei *Nuovi Principi* al dibattito dei maggiori economisti del tempo, Sismondi fu emarginato dal nuovo corso dell'economia e, nella seconda edizione dei *Nuovi Principi*, critica Say e Ricardo, i "celebri economisti" che, "immersi in astrazioni", riducevano l'economia a "materia speculativa staccata dal mondo reale"<sup>56</sup>. In gioco era l'autonomia della scienza economica dalla politica, asserita ma

<sup>54</sup> «Esiste un dato naturale, quello delle risorse iniziali, che costituisce il tratto strutturale dello sviluppo realizzabile in un luogo che dà gli input alle successive configurazioni dello spazio della crescita economica e sociale e che deve essere associato, valorizzandosi, all'altro termine, questa volta più fluido, della popolazione e dei suoi bisogni [...] L'approccio metodologico del Sismondi più maturo [coglie] questo dato strutturale, le risorse, unito all'altro riferimento fondamentale, quello dei bisogni, nella loro specificità e dimensione locale, per cogliere in definitiva i limiti dello sviluppo possibile [...] Per Sismondi [...] la struttura dell'impresa è un elemento costitutivo del fenomeno economico. Nella scienza economica il fenomeno viene analizzato e costruito in relazione al suo contenuto spazio-temporale, un contesto che significa la forma dell'organizzazione sociale. [...] A seconda di come una società struttura i propri spazi e i propri tempi, essa si configura in modi corrispondenti, delineando secondo linee definite i rapporti tra singoli individui e potere sociale appartenente all'intero corpo, delineando gli spazi di libertà degli *individus* nella loro veste di *citoyens*.» (Dal Degan, 2002, pp. 160-161-162). «Lo sforzo di cogliere le specificità delle configurazioni spazio-temporali attive nelle diverse organizzazioni sociali diviene il metodo più rispettoso della transitorietà, della relatività, della storicità delle istituzioni umane e al tempo stesso il metodo più potente per poterne dominare la complessità della trama causale dei fenomeni sociali senza illusioni deterministiche [...] Quando Sismondi si rifà a funzionamenti e schemi presenti nel patrimonio scientifico della sua comunità allude alla presenza nell'organizzazione sociale di una tipica causalità che non può ridursi a quella delle scienze della natura ma non può neppure prescindere e deve comunque ad essa riferirsi come proprio "limite", all'insieme delle condizioni di possibilità dei propri eventi. Una causalità che si può comprendere e spiegare in base ad un principio connettivo non più di stampo meccanicistico o biologico ma cognitivo-prospettico [...]» (ivi, p. 177).

<sup>55</sup> «In analogia con la logica dell'analisi fisiocratica si può assimilare, da una parte, il salario necessario alle anticipazioni annuali (sementi e sussistenza) della classe produttiva dei contadini riprodotta alla fine del periodo come la parte del raccolto che non è stata spesa in consumi (non venduta ai proprietari e alla classe sterile); d'altra parte il salario *superflu* (con il profitto) al prodotto netto speso in consumi improduttivi. Come nel caso dell'analisi fisiocratica rispetto alla questione della riproduzione delle anticipazioni annuali ai contadini, la questione del salario necessario è al centro della problematica sismondiana della riproduzione e della sua evoluzione.» (Gislain, 2002, p. 96).

<sup>56</sup> «[...] mi pare che i fatti abbiano combattuto vittoriosamente a mio favore. Essi hanno provato [...] che gli studiosi dalle cui posizioni mi ero allontanato erano alla ricerca di una falsa prosperità; che le loro teorie, se messe in pratica, anche se potevano accrescere la ricchezza materiale, diminuivano però la

non sufficientemente dimostrata da Smith: Say dichiara l'autonomia del mercato con la legge degli sbocchi, esposta nel cap. XV del Libro I del *Traité d'économie politique* (più nota nella formula keynesiana "l'offerta crea la propria domanda"), non ponendosi chiaramente al livello "micro" della *mano invisibile del mercato*, ma ad un livello "macro" concettualmente più riconducibile al *tableau économique*.

«Un prodotto terminato offre da quell'istante uno sbocco ad altri prodotti per tutta la somma del suo valore. Difatti, quando l'ultimo produttore ha terminato un prodotto, il suo desiderio più grande è quello di venderlo, perché il valore di quel prodotto non resti morto nelle sue mani. Ma non è meno sollecito di liberarsi del denaro che la sua vendita gli procura, perché nemmeno il denaro resti morto. Ora non ci si può liberare del proprio denaro se non cercando di comperare un prodotto qualunque. Si vede dunque che il solo fatto della formazione di un prodotto apre all'istante stesso uno sbocco ad altri prodotti.» (Say, 1803, pp. 141-142).

Say asserisce che l'offerta dei beni prodotti nel sistema economico (offerta aggregata, in termini keynesiani) trova sempre rispondenza nel consumo (domanda aggregata); se da un lato intuisce l'uguaglianza fra reddito nazionale potenziale e reale, dall'altro, come dirà Keynes, ignora che, in difetto di domanda aggregata, il reddito reale non esprime quello potenziale innescando la fase recessiva del ciclo economico: la sovrapproduzione fa chiudere le imprese sicché lavoratori e impianti si trovano inoccupati. Say riproduce la situazione stazionaria del *tableau* perché non considera i flussi di import (che impinguano l'offerta aggregata) né di export (che contribuiscono alla domanda aggregata) e quindi non avverte che la smithiana apertura dei mercati può essere fonte di squilibri in alcune nazioni come, prima di Keynes, sosteneva Sismondi. Sebbene l'approccio di Say in termini moderni sia alquanto acerbo (ignora anche la spesa pubblica, variabile importante nel futuro modello keynesiano), controbatte alle critiche di Malthus e di Sismondi con toni forbiti nella forma, ma duri nella sostanza:

«Da queste premesse io avevo tratto una conclusione che a me pare evidente, ma le conseguenze della quale sembrano avervi spaventato. Io avevo detto: poiché ciascuno di noi non può comprare i prodotti altrui se non con i prodotti propri; poiché il valore, che noi possiamo comperare, è eguale al valore che possiamo produrre; gli uomini tanto più compereranno quanto più produrranno. Da ciò quest'altra conclusione che voi rifiutate di ammettere che, se certe mercanzie non si vendono, è perché certe altre non si producono, e che la produzione sola apre sbocchi ai prodotti» (Say, 1873, p. 880). «Di già Sismondi si era levato contro la mia dottrina; ed io sono ben contento di riferire qui le sue più forti espressioni, onde non privarvi, o signore, di nessuno dei vostri vantaggi e poiché le mie risposte servano a ambedue. "L'Europa, dice l'ingegnoso scrittore, è arrivata al punto di avere in tutte le sue parti un'industria e una fabbricazione superiore ai suoi bisogni". [...] Farò dapprima osservare alle persone alle quali i fatti, di cui Sismondi con ragione si affligge, sembrassero concludenti, che sono in realtà concludentissimi ma lo sono contro lui stesso. Vi sono troppe mercanzie inglesi offerte in Italia e altrove perché non vi sono abbastanza mercanzie italiane che possono convenire all'Inghilterra [...] per acquistare prodotti, è d'uopo che una nazione, come un privato, abbia ricorso alle sue proprie produzioni.» (Say, 1873, pp. 881-882-883).

Restando in ambito macroeconomico, Malthus sosteneva che le maggiori rendite fondiarie, dovute ai dazi delle *Corn Laws*, avrebbero espanso la domanda aggregata e au-

---

quantità di soddisfazione individuale; che esse tendevano a arricchire ancor più il ricco, ma rendevano il povero più povero, più sottomesso e più indifeso; [...] si sono susseguite crisi commerciali del tutto inattese; i progressi dell'industria e l'aumento dell'opulenza non hanno potuto salvare da difficoltà inaudite quelle stesse industrie che tale opulenza stavano creando. [...] Fra queste spiegazioni quelle che avevo fornito precedentemente si sono mostrate perfettamente aderenti ai risultati. [...] L'Inghilterra è la patria dei più celebri economisti e oggi le loro dottrine sono professate con raddoppiato impegno. [...] La concorrenza universale e lo sforzo di produrre sempre di più e a più basso prezzo è da molto tempo il sistema adottato in Inghilterra, sistema che io ho attaccato ritenendolo pericoloso: questo sistema ha fatto fare all'industria inglese passi giganteschi, ma ha anche precipitato per ben due volte gli addetti alle manifatture in una spaventosa miseria.» (Sismondi, 1975, p. 8).

mentato i profitti in tutti rami dell'economia. Per Ricardo invece il saggio di profitto poteva aumentare in due modi: o diminuendo la quantità di grano data in conto salario ai lavoratori o aumentando la produttività del lavoro. I dazi sul grano, limitando l'importazione, riducevano il saggio di profitto degli agricoltori perché si dovevano mettere a coltura terre meno fertili, dove era minore la produttività del lavoro. Al contrario di Smith, per il quale il salario era definito anche dalle impari contrattazioni tra capitalisti e lavoratori, Ricardo assume il salario come dato oggettivo (sussistenza dei lavoratori) ed in *Essay on the influence of a Low Price of Corn on the Profits of Stock*, isolato il profitto con la teoria della rendita, ritiene che il saggio di profitto dell'economia si allinei al saggio dell'agricoltura, perché «il saggio di profitto e dell'interesse deve dipendere dalla proporzione del prodotto sul consumo necessario a tale produzione» (Sraffa, 1979, p. 38) e perché, grazie alla concorrenza fra capitalisti, «sono i profitti dell'agricoltura che regolano i profitti di tutte le altre attività» (ivi, p. 37). Sismondi critica la teoria Ricardo, prima negando l'allineamento dei saggi di profitto a quelli dell'agricoltura e poi facendo una distinzione (pre-marshalliana) fra breve e lungo periodo:

«cominceremo con l'affermare di non poter assolutamente ammettere le premesse del ragionamento di Ricardo, ossia l'equilibrio costante dei profitti in tutte le attività produttive. Riteniamo al contrario che, data l'impossibilità in cui si trovano sempre i proprietari di capitali fissi di realizzarli e di cambiar loro destinazione, essi continuano a farli lavorare per molto tempo anche dopo che questi capitali danno un reddito inferiore a tutti gli altri. La loro tendenza a continuare nello stesso lavoro è molto rafforzata anche dal rincredimento di perdere tutta l'abilità acquisita e dall'impossibilità di seguire un'altra vocazione.» (Sismondi, 1827, p. 185);

Sismondi riserva tuttavia la critica più severa al pionieristico tentativo ricardiano di assiomatizzare i postulati della teoria della rendita, peraltro già enunciata da Malthus:

«Il lavoro della natura, questo lavoro creativo che essa farebbe senza l'uomo [...] è l'origine del prodotto netto delle terre intrinsecamente considerato. Il valore del prodotto netto, o il suo prezzo relativo, è determinato dalla domanda di mercato, cioè dal rapporto fra i redditi dei consumatori e la quantità di prodotto lordo offerto in vendita. Il diritto di proprietà, cioè il monopolio garantito dalla società, che ogni proprietario esercita contro due categorie di persone, da una parte coloro che fanno domanda di derrate, dall'altra coloro che offrono lavoro per farle nascere, impedisce che il prezzo dell'affitto da un lato e quello delle derrate dall'altro cadano a un livello minimo. Soltanto quando queste tre cause hanno agito con variazioni infinite, a seconda dalle circostanze, le altre cause indicate da Ricardo si fanno sentire [in virtù] anche delle migliorie apportate dal proprietario alla sua terra col proprio capitale. Alcune di queste migliorie sono secolari: i canali della Lombardia, i terrazzi della Toscana, hanno tre o quattro secoli. Opere di questo genere si confondono con la natura stessa del suolo.» (Sismondi, 1975, p. 189).

La teoria ricardiana della rendita e dell'uniformità del saggio di interesse aveva un retrogusto fisiocratico e contrastava con la proliferazione delle merci, rendendo irrealistica l'omogeneità di prodotto e capitale e incongrua l'assunzione dell'agricoltura come settore generatore di saggi di profitto indipendenti dai valori di merci diverse dal grano. In *Principles of Political Economy and Taxation*, sostituito al grano il lavoro, «Ricardo fu in grado di dimostrare la determinazione del saggio di profitto per la società nel suo complesso senza passare attraverso il microcosmo di uno specifico ramo di produzione [...] adesso era il lavoro, invece del grano, a comparire su entrambi i lati del conto, detto in termini moderni, sia come input che come output; con la conseguenza che il saggio di profitto non era più determinato dal rapporto del grano prodotto sul grano occorso per la produzione ma dal rapporto del lavoro complessivo del paese sul lavoro necessario a produrre le sussistenze di tale lavoro» (Sraffa, 1979, p. 39). Ricardo nei *Principles* del 1817 generalizza le conclusioni dell'*Essai* del 1815 con una teoria del valore fondata sui rapporti di scambio determinati dalle quantità di lavoro necessarie per produrre i beni.

Su queste basi Ricardo formula la teoria della caduta tendenziale del tasso di profitto a tecnologia costante. Essendo il capitale investito solo nell'anticipazione dei salari, il pro-

fitto risulta dal valore del prodotto totale (funzione dei lavoratori occupati) meno salari e rendite. L'accumulazione dei profitti fa occupare nuovi lavoratori e questi fanno aumentare il prodotto totale secondo una funzione di produzione a rendimenti decrescenti. La caduta tendenziale del tasso di profitto dipende da questa funzione, tratta dall'agricoltura, dove i rendimenti decrescenti dipendono dai limiti della fertilità della terra e/o dalla limitazione delle terre fertili (le stesse cause della rendita, che raramente agiscono però in altri settori). A tecnologia costante l'azzeramento del tasso di profitto arresta il processo di accumulazione e porta il sistema economico nello stato stazionario. L'introduzione di nuove macchine o di nuovi modi di usare le esistenti innalza la frontiera produttiva e, con la ripresa dell'accumulazione, rianima lo sviluppo (Ricardo, 1952).

Malthus prospetta l'arresto dello sviluppo economico a causa dell'eccesso di risparmio o della frugalità dei consumatori: il primo riduce gli investimenti e deprime l'offerta aggregata; la seconda deprime la domanda aggregata (due notevoli anticipazioni di Keynes che gratificò Malthus di un'ironia su Ricardo, sbagliando bersaglio perché questi era di origine portoghese e non spagnola<sup>57</sup>). Malthus contrappone allo sviluppo la legge dei limiti naturali alla crescita delle popolazioni e Sismondi lo segue avversando, con argomenti prima economici<sup>58</sup> e poi etico-politici, l'ipotesi di uno sviluppo "senza limiti":

«Say e Ricardo sono giunti alla conclusione che il consumo aveva un potere illimitato, o per lo meno che l'unico suo limite era la produzione invece del reddito. Essi hanno diffuso l'opinione che qualsiasi ricchezza prodotta avrebbe trovato, in ogni caso, dei consumatori e hanno incoraggiato i produttori a provocare l'intasamento dei mercati, che costituisce oggi la difficoltà principale del mondo civilizzato, mentre avrebbero dovuto avvertirli di contare soltanto sui consumatori in possesso di reddito. [...] è un grave errore, commesso dalla maggior parte degli economisti moderni, quello di considerare il consumo come qualcosa di illimitato e sempre pronto a inghiottire una produzione infinita. Questi economisti seguitano a incitare la nazione a produrre, a inventare nuove macchine, a perfezionare le tecniche del lavoro in modo che la quantità del prodotto di un anno sia sempre superiore a quella dell'anno precedente; vedono di malocchio il moltiplicarsi del numero dei lavoratori improduttivi, additano all'esecrazione popolare gli oziosi e, sebbene la capacità produttiva degli operai si sia centuplicata, vorrebbero che tutti fossero operai e che tutti lavorassero per vivere. [...] Lo sforzo è oggi separato dalla ricompensa per lo sforzo; oggi non è più la stessa persona che lavora e poi si riposa, ma è proprio perché c'è uno che lavora, che l'altro può riposare.» (Sismondi, 1975, p. 62)

Ricardo, esperto di borsa come Say e speculatore vincente come Cantillon, investì le sue fortune nell'acquisto di una grande proprietà fondiaria entrando a far parte, con immenso piacere, della classe dei proprietari. Separando la sua *clarté* cartesiana dall'emozione procuratagli dalle competizioni borsistiche e dai miti sentimenti ispiratigli dalla sua campagna di Gatcombe Park, dove morì cinquantunenne l'11 settembre 1823, Ricardo ha "meccanizzato" la teoria economica supponendo che al centro dell'economia reale agisca il "motore" del puro calcolo razionale: questo può essere vero per l'operato-

<sup>57</sup> «Poiché Malthus, non essendo stato capace di spiegare chiaramente [...] come e perché la domanda effettiva potesse essere insufficiente o eccessiva, non riuscì a elaborare una costruzione da sostituire a quella ricardiana; e Ricardo conquistò completamente l'Inghilterra come l'Inquisizione conquistò la Spagna.» (Keynes, 1936, p. 216).

<sup>58</sup> «Si potrebbe pensare che, allorché io accuso gli economisti più celebri d'aver prestato poca attenzione al consumo e alla vendita [...] combatto in realtà un errore che esiste soltanto nella mia immaginazione. Ecco perché nell'ultima opera di Riccardo ritrovo un'opinione a mio avviso criticabile, opinione che Say, nelle sue note, non ha confutato per il fatto che non si discosta molto dalla sua, e che entro certi limiti può essere attribuita anche a Adam Smith [...] La proposizione di Riccardo è parzialmente vera se si ammette l'esistenza del commercio estero [...] non è l'aumento della produzione, nel primo caso, e nemmeno la diminuzione del consumo, nel secondo, che fanno aumentare o lasciano invariato il capitale nazionale; è invece la nuova domanda fatta dai consumatori che possono pagare e pagare allo stesso prezzo, che aumenta il capitale nazionale.» (Sismondi, 1975, pp. 86-87).



re di borsa che giudica l'economia con il distacco di chi incassa le cedole o i differenziali di prezzo delle azioni nei contratti a termine, ignorando o sottovalutando ogni altro movente dell'azione economica. Quanta lontananza dal "motore" che Sismondi mise al centro dell'economia: la vita, nientemeno! Il dialogo fra Sismondi e Riccardo non poteva che essere il proverbiale dialogo fra sordi: la voce di Sismondi si perse nel vuoto di incomprensioni profonde e la deplorazione della biforcazione teorica, di cui suo malgrado era partecipe, fu *vox clamans in deserto*. Nell'introduzione alla seconda edizione dei *Nuovi Principi* Sismondi esprime questa sensazione di impotenza:

«Nel libro che ripresento al pubblico [...] mi sono proposto di dimostrare che è necessario, per la felicità generale, che il reddito cresca insieme al capitale, che la popolazione non superi il reddito che la deve far vivere, che il consumo cresca con la popolazione e che la riproduzione sia proporzionale al capitale che al produce e alla popolazione che la consuma. [...] ho dimostrato che l'equilibrio di ognuno di questi rapporti può essere turbato indipendentemente da quello degli altri; che spesso il reddito non cresce affatto in modo proporzionale alla popolazione, che la popolazione può crescere senza che il reddito sia aumentato; che una popolazione più numerosa, ma più povera, può far domanda di una quantità minore di beni di consumo, che la riproduzione può essere proporzionale ai capitali da cui deriva e non alla popolazione che ne fa domanda; ma che ogniqualvolta l'equilibrio di questi rapporti è turbato si ha una situazione di disagio per la società. [...] è a causa dell'importanza che attribuisco a tale proporzione che mi differenzio sostanzialmente da quegli studiosi che professano oggi, e in un modo così brillante, la scienza economica, da Say, a Ricardo, a Malthus, a MacCulloch. Mi pare che costoro abbiano sempre accantonato le difficoltà che incontravano nello svolgimento dei loro teoremi e mi pare che siano giunti a conclusioni false per non avere operato distinzioni là dove distinguere comportava qualche difficoltà. [...] Le critiche rivolte alla prima edizione dei miei *Nuovi Principi* non sono state inutili [...] Tuttavia non posso fare a meno di lamentarmi del modo tanto spesso leggero e falso con cui si è soliti considerare un'opera sulle scienze sociali. I problemi che esse pongono sono assai più complicati di quelli delle scienze naturali e nel medesimo tempo coinvolgono, oltre alla ragione, anche il sentimento.» (Sismondi, 1975, p. 12-13-14-15).

Consapevole di trovarsi al crocevia di grandi eventi della prima rivoluzione industriale e con l'intento di superare le contraddizioni della crescita economica, Sismondi si pone fuori da quella che sarà la *main stream* dell'economia individuandone i limiti nella diseguale efficacia della logica di mercato nello spazio globale:

«[...] io vedevo in questo un eccesso di produzione o una sproporzione fra la produzione e il consumo. [...] La maggior parte degli uomini di stato [...] si sono proposti di incrementare [...] la produzione dei propri paesi non per consumarla all'interno sebbene per esportarla. Così il governo inglese ha voluto fare dell'Inghilterra la manifattura dell'universo; ha voluto che i popoli dell'Europa, dell'America e dell'India diventassero clienti dei mercanti inglesi e ad ogni progresso dell'industria nazionale corrispondesse l'apertura di un nuovo mercato estero [...] le nazioni diventano rivali tra di loro; la prosperità dell'industria dell'una significa la rovina delle industrie altrui; [...] un solo paese prevalendo sugli altri riuscirebbe a aggiudicarsi tutti i benefici della libertà di commercio mentre gli altri sarebbero costretti a difendersi da una attività che cerca di annientare la loro.» (Sismondi, 1975, pp. 495-496).

La critica alla crescita della ricchezza mercantile, a livello globale, e il favore per uno sviluppo locale, socialmente e ecologicamente sostenibile, non sono in Sismondi eredità fisiocratiche o pulsioni sentimentali ma lo sforzo di mettere «in evidenza la natura antagonistica fra la crescita della ricchezza attraverso gli individui e non fruibilità di questa ricchezza da parte degli stessi individui» (Barucci, 1975, p. xxxi)<sup>59</sup>. Spia di questa aspi-

<sup>59</sup> «Alla produzione per la produzione Sismondi contrappone uno schema ideale di assetto sociale. Esso si basa su una limitazione alla libera espansione produttiva delle capacità umane in vista di un accresciuto e diffuso benessere sociale. Per quanto sentimentale questa opposizione possa apparire, resta a Sismondi l'indubbio merito di aver messo in evidenza la natura antagonistica fra lo sviluppo della ricchezza attraverso gli individui e la non fruibilità di questa ricchezza da parte degli stessi individui [sicché Sismondi è] uno dei più lucidi precursori di quell'umanesimo economico che sarà recuperato e continuato in specie da filantropi e riformatori socialisti e cattolici.» (Barucci, 1975, p. xxxi).

razione teorica è la denuncia di Sismondi del baratto tra la crescita della ricchezza e la "non-vita" dei lavoratori nel loro tempo di lavoro<sup>60</sup>. Il tema dell'alienazione del lavoratore, ripreso con toni forti da Marx, da un lato getterà di nuovo l'economia nella braccia della politica, o dell'ideologia, relegando Sismondi a precursore del "romanticismo economico" russo, criticato ma non condannato da Lenin (Lenin, 1898), e dall'altro indurrà gli economisti neoclassici a contrapporre a Marx il "paradigma economico", forgiato da Ricardo: lo scudo che da allora si ritiene difenda l'economia dalla politica<sup>61</sup>.

## 2. Parte seconda: il "contesto del controllo" dell'economia sismondiana

### 2.1.1 Le basi scientifiche della scienza economica "matura"

#### 2.1.1 L'economia dei "fondatori": fra empirismo baconiano e razionalismo empirico

«Ai bibliofili, come agli economisti, è consentito sognare. Di Cantillon [...] possiedo una copia della prima edizione del 1755, adorna della firma – che il libraio venditore dichiara autentica – di Lavoisier, il grande chimico ghigliottinato durante il terrore perché gabelliere e forse anche, pensa oggi con orgoglio qualche membro della nostra confraternita, perché economista» (Einaudi, 1995, p. xxv). Lavoisier è il grande chimico che al *flogisto* degli alchimisti sostituì l'ossigeno, come al *flogisto* dei mercantilisti (moneta) Cantillon sostituì la ricchezza "*nutrimento, comodità e agi della vita*". Ciò dimostra due cose: i) che agli esordi dell'economia anche uomini di scienza (Lavoisier forse, Newton sicuramente) si interessarono ai problemi economici: Newton, guardiano della zecca reale e cancelliere dello scacchiere, stabilì il primo *gold standard*, giunto indenne fino agli accordi di Bretton Wood dopo la seconda guerra mondiale; ii) gli albori dell'economia politica sono coevi della nascita della scienza moderna con Bacone (1562-1626), Galileo (1564-1642) e Cartesio (1596-1650). Sir Francis Bacon, filosofo dell'empirismo, enuncia il principio che dà all'economia uno status scientifico importante: i beni prodotti dall'uomo entrano a far parte della natura<sup>62</sup>. Per il Lord Cancelliere la conoscenza scientifica si ottiene con l'osservazione, l'induzione e la teorizzazione. René Descartes, filosofo del razionalismo, delinea un metodo scientifico basato sulla matematica, cioè sulla fiducia che la *res cogitans* – l'io pensante – possa conoscere la realtà fuori di sé (la *res extensa*). Galileo è la sintesi fra i due: segue il metodo sperimentale di Bacone nelle sue ricerche ma crede che la scienza possa giungere all'essenza matematica di Cartesio:

«Questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'universo), non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, e conoscer i caratteri né quali è scritto. Egli è

<sup>60</sup> «La crescente divisione del lavoro è la principale causa dell'aumento dei suoi poteri produttivi [e] essendo ormai l'operaio divenuto una specie di macchina, effettivamente può essere sostituito da una macchina [...] Ma attraverso la divisione del lavoro l'uomo ha perduto in intelligenza, vigore fisico, salute, allegria tutto ciò che ha guadagnato in capacità di produrre ricchezza.» (Sismondi, 1975, p. 234).

<sup>61</sup> «C'è ragione di credere che la ricerca da parte dei marginalisti di un approccio alternativo alla teoria economica, [...] una ricerca scientifica, avesse uno scopo intrinsecamente politico. Appare innegabile il legame tra l'avvento del marginalismo e il movimento socialista del tempo.» (Dasgupta, 1987, p. 128).

<sup>62</sup> «La storia naturale è per Bacon una storia della natura "libera" e, insieme, una storia della natura modificata e trasformata dalla mano dell'uomo. [...] Le tecniche che Bacon ritiene più fruttuose sottoporre a esame sono quelle che alterano e trasformano gli oggetti materiali, come "l'agricoltura, la culinaria, la chimica, l'arte della tintura, le manifatture del vetro, dello smalto, dello zucchero, della polvere da sparo e della carta" [...] Facendo della storia delle tecniche una parte integrante della storia naturale, Bacon assumeva un atteggiamento radicalmente rivoluzionario di fronte alla tradizione aristotelica che aveva contrapposto la natura all'arte e i prodotti naturali ai prodotti costruiti dall'uomo.» (Rossi, 2002, pp. 31-32).

scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, e altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intendere umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto.» (Galilei, *Opere*).

Popper riprende le idee di Bacone e Cartesio individuando tre diversi approcci: *essenzialismo*, *strumentalismo* e *falsificazionismo*. Per l'*essenzialismo* le teorie «veramente scientifiche descrivono l'"essenza" o la "natura essenziale" delle cose, la realtà che giace al di là delle apparenze» (Popper, 1969, p. 31); lo *strumentalismo* si rifà all'inquisitore di Galileo, cardinale Bellarmino, per il quale le teorie sono valide nella misura in cui descrivono la realtà meglio delle altre (ivi, p. 33); il *falsificazionismo* è la sintesi baconiana di Popper: tutte le teorie scientifiche sono *congetture* che, sottoposte a severi controlli sperimentali, possono parimenti mostrarsi *vere* o *false*: ma anche le confutazioni «indicano i punti in cui abbiamo, per così dire, toccato la realtà» (ivi, p. 42).

I mercantilisti usavano, o ritenevano di usare, una procedura baconiana scandita da fasi di osservazione della realtà economica suscettibili di induzione e di teorizzazione. Lo schema baconiano prevede una progressione di osservazioni  $O_1, O_2, \dots, O_n$  seguita da una progressione di induzioni  $I_1, I_2, \dots, I_n$ , le quali consentono di passare dalla teoria  $T_1$  alle teorie  $T_2, \dots, T_n$  (Barrotta, 1992, p. 21):

$$O_1 \rightarrow I_1 \rightarrow T_1 \Rightarrow O_2 \rightarrow I_2 \rightarrow T_2 \dots \Rightarrow O_n \rightarrow I_n \rightarrow T_n$$

I mercantilisti seguirono il metodo empirico per osservare i fenomeni economici che li coinvolgevano. Le induzioni dei mercantilisti non produssero teorie rilevanti, almeno fino ai "co-fondatori", che presero a operare in modo diverso passando dall'osservazione dei fatti della realtà economica all'introspezione delle sensazioni percepite interiormente e interpretate dalla *res cogitans*. Per il progressivo abbandono del metodo baconiano «lo statuto epistemologico delle basilari assunzioni dell'economia ha spesso dato motivi di perplessità a economisti e filosofi» (Barrotta, 1992, p. 21). Max Planck raccontò a Keynes di aver tentato in gioventù gli studi economici e di avervi desistito per l'intreccio di logica e induzione che richiedevano (ivi, p. 22): il futuro fisico dei quanti, stupito dal contrasto fra logica e induzione per teorizzare le multiformi scelte di agenti economici in "costante agitazione corpuscolare" (Furet, 1995), trasse forse dalla breve esperienza di economista l'idea della meccanica quantistica, alle difficoltà interpretative della quale l'economia sembra, almeno a chi scrive, avvicinarsi molto.

Se i mercantilisti stavano, o pensavano di stare, all'evidenza dei fatti, i "fondatori" ricercarono oltre l'apparenza dei fatti i principi fondativi della ricchezza traendoli per deduzione da archetipi naturali (fisiocrati), psicologici (Smith), naturali e psicologici (Sismondi): archetipi così diversi da rendere difficile il dialogo fra Quesnay e Smith e fra Sismondi e i suoi antagonisti degli "splendidi tornei". I fondatori dell'economia iniziarono ad usare l'osservazione empirica per controllare le assunzioni fatte per via deduttiva:

$$O_i \rightarrow T \Rightarrow O_c \rightarrow T$$

«ove la freccia doppia indica il momento deduttivo (dalla teoria T si deducono nuovi fenomeni osservativi di controllo  $O_c$ ) e le frecce rappresentano i passi induttivi ( $O_i$  sono le osservazioni iniziali e T le nuove teorie modificate alla luce della nuova esperienza).» (Barrotta, 1992, p. 23). Questa procedura è detta "razionalismo empirico" dove «l'aggettivo *empirico* sta a indicare che per i primi economisti le fondamentali assunzioni dell'economia sono ottenute grazie a ovvie induzioni, appena bisognevoli di prova. La sostanza (e il sostantivo) *razionalista* invece indica una concezione non fallibilista del metodo dell'economia: se il ragionamento è effettuato con cura e attenzione i teoremi economici hanno la stessa certezza delle premesse da cui derivano. I ritrovamenti empirici possono *illustrare*, ma non controllare le teorie economiche.» (ivi, p. 23).

### 2.1.2 Sismondi e Ricardo: fra razionalismo empirico e razionalismo cartesiano

Le interpretazioni delle anomalie del decollo industriale inglese indussero la *biforcazione* delle traiettorie interpretative: mentre Malthus e Sismondi restarono nel solco del razionalismo empirico, Say e Ricardo virarono al razionalismo cartesiano; Ricardo e i ricardiani «aderirono solo formalmente a tale procedura ma nella sostanza la svuotarono di significato: usando una retorica baconiana essi di fatto aderirono a una concezione cartesiana della scienza.» (Barrotta, 1992, p. 24). La divaricazione teorica di Sismondi fu molto più ampia, rispetto sia a Ricardo che agli stessi "fondatori": approfondendo l'analisi dei fatti, in base al peculiare razionalismo empirico del metodo storico, il ginevrino produsse un assortimento di temi di studio e relative variabili straordinariamente ricco. Le incomprensioni fra Sismondi e Riccardo non si verificarono soltanto sul piano teorico, dove potevano confrontarsi, ma anche e soprattutto sul piano epistemologico per l'incommensurabilità dei rispettivi riferimenti epistemologici: il *razionalismo empirico* "arricchito" di Sismondi e il *razionalismo cartesiano* "pionieristico" di Ricardo<sup>63</sup>.

### 2.1.3 I limiti del razionalismo cartesiano del "paradigma economico"

La relazione adotta il paradigma di Kuhn, non *paradigmatico* in filosofia della scienza dove gli si contesta la confutazione di Popper. Per Popper «scopo della scienza è trovare *spiegazioni soddisfacenti* di tutto ciò che ci colpisce come bisognoso di spiegazione [con] un insieme di asserzioni, una delle quali descrive lo stato di cose che si deve spiegare (*l'explicandum*), mentre le altre [...] sono la spiegazione nel senso più stretto della parola (*l'explicans* dell'*explicandum*)» (Popper, 1969, p. 51): «la spiegazione scientifica in tutti i casi in cui costituisca una scoperta è la *spiegazione del noto con l'ignoto*» (ivi, p. 52) e il metodo scientifico è, «per dirla in tre parole, *problemi–teorie–critiche*» (ivi, p. 146). La teoria di Kuhn introdusse nei virtuosi processi scientifici popperiani remore che inficiavano le confutazioni per la renitenza delle comunità scientifiche a sostituire i propri paradigmi. In polemica con Kuhn (e per rivalutare Popper) Lakatos sostiene che la scienza non avanzi con teorie più o meno rapidamente confutabili (*à la* Popper), né con l'avvicinarsi di sporadiche rivoluzioni scientifiche che scardinano i paradigmi tra aspre polemiche (*à la* Kuhn), ma portando avanti *programmi di ricerca*. Dopo aver delineato le ipotesi-chiave che formano il nucleo teorico (*hard core*) la comunità scientifica lo protegge con ipotesi ancillari (*cintura di protezione*) e prosegue senza drammi nei propri programmi di ricerca se un'ipotesi ancillare è contraddetta dalle verifiche empiriche: così, adottando un'*euristica* positiva, le scienze possono portare avanti i sentieri di ricerca più promettenti (Paoli, 1996, pp. 108-109). Anche Marcello Pera stigmatizza l'estremismo epistemologico di Kuhn, peraltro senza rifiutarlo del tutto:

«A Kuhn è toccata la sorte che capita a molti leader politici che hanno una forte e nuova personalità: sembra che siano venuti all'onore del mondo perché i commentatori li fraintendano e i disegneri sati-

<sup>63</sup> «Generazioni di filosofi [...] hanno considerato J. S. Mill uno dei più tenaci assertori dell'unicità metodologica tra scienza sociali e naturali, entrambe basate, sia pure con qualche differenza, sui procedimenti induttivi. In verità [...] la sua opera, come quella di tutti gli economisti ricardiani, suggella il divorzio tra la metodologia della scienza economica e i procedimenti induttivi. Indubbiamente gli economisti dell'epoca usarono una *retorica baconiana* [...] essi ribadirono che i principi fondamentali dell'economia erano derivati induttivamente e gli argomenti di disaccordo con il Lord Cancelliere difficilmente sembravano costituire un'alternativa all'induttivismo. [...] Mill e gli economisti ricardiani erano molto scettici sulla possibilità di conseguire progressi scientifici seguendo la via baconiana [...] A loro parere, il metodo scientifico [...] *consiste in tre operazioni: la prima è di induzione diretta, la seconda di raziocinio, la terza di verifica* (Mill, 1843) ove per raziocinio si deve intendere la deduzione da ipotesi di osservazione volte alla verifica delle ipotesi stesse. [...] è proprio la rivendicazione della necessità del momento deduttivo che segna il maggior distacco metodologico di Mill da Bacone» (Barrotta, 1992, p. 23).

rici ne facciano la caricatura. Si deve riconoscere che Kuhn nella *Struttura delle rivoluzioni scientifiche* fece di tutto per farsi fare la caricatura. Questo testo metteva a dura prova i suoi lettori non solo perché rappresentava una novità, ma perché era la prova vivente di una cosa di cui parlava, il *Gestalt switch*. Esso poteva essere interpretato egualmente come un'anatra irrazionalista e un coniglio razionalista, sia pure di una specie fino a allora mai considerata nei manuali classici di epistemologia. [...] Propriamente letto, Kuhn non suggeriva che l'alternativa al metodo fosse l'irrazionalità [ma] suggeriva un *nuovo modo* di intendere la razionalità scientifica, un modo in cui l'argomentazione persuasiva prendesse il posto dei vecchi vincoli metodologici.» (Pera, 1992, p. 13-14).

Gli economisti sembrano estranei alla angosce esistenziali degli scienziati che spesso si chiedono:

«perché il mio campo di studi non riesce ad avanzare come fa, per esempio, la fisica? quali mutamenti tecnici, metodologici o ideologici potrebbero metterlo nelle condizioni di far ciò? Queste non sono, però, questioni che potrebbero venire risolte con un accordo sulla definizione [di scienza] ma quando i gruppi, che ora dubitano del loro stato, raggiungeranno un consenso a proposito delle loro conquiste passate e presenti. Può essere significativo, per esempio, il fatto che gli economisti discutano meno circa la questione se il loro campo sia o no una scienza, di quanto facciano coloro che lavorano in altri campi delle scienze sociali. Questo è dovuto al fatto che gli economisti sanno che cos'è la scienza? O non piuttosto al fatto che sono d'accordo su che cos'è l'economia?» (Kuhn, 1969, p. 194).

Gli economisti discutono poco sulla natura scientifica dell'economia e, se lo fanno (a porte chiuse), possono dare giudizi dissacranti<sup>64</sup>. Ciononostante il fascino dell'approccio deduttivo fa sì che gli economisti restino dell'idea che l'economia sia una «scienza simile alla geometria, essa inizia con "assiomi" da cui i teoremi economici derivano per deduzione» (Barrotta, 1992, p. 23).

«Molti storici del pensiero economico sono sorpresi della tenacia con cui gli economisti classici di talento aderirono alla teoria ricardiana, nonostante i dati statistici nettamente contrari alle loro previsioni e l'esistenza di teorie alternative. Di fronte all'evidenza contraria gli economisti classici ricardiani per lo più si limitarono a affermare il carattere di ovvia e palese verità della legge dei rendimenti decrescenti in agricoltura. Di fronte alla massa dei dati statistici che mettevano in dubbio l'interpretazione classica della legge dei rendimenti decrescenti, Cairnes si limitò a ribadire che "il tentare di opporsi alla dottrina in questione mediante dati statistici implica un totale fraintendimento sia del fatto asserito sia del tipo di prova che una dottrina economica richiede" (Cairnes, 1875). [Per l'economia neoclassica] l'adesione al razionalismo empirico non poteva avere le stesse conseguenze che ebbe nell'economia classica. L'economia marginalista non si è mai avventurata in previsioni storiche [e] l'idea – tipica del razionalismo empirico – che l'introspezione sia un processo con cui "osserviamo" i nostri stati mentali e che, grazie a essa, possiamo ottenere "le leggi ultime dell'economia" (Jevons) ha mostrato notevole durata e solo recentemente può dirsi caduta in discredito insieme allo stesso concetto di introspezione.» (Barrotta, 1992, pp. 39-47-48).

L'*appeal* razionalista, *ergo* matematico, del paradigma economico si focalizza «sulle condizioni di equilibrio e non su quelle dello sviluppo [sicché] gli economisti neoclassici ritengono possibile fare previsioni che, senza verifiche empiriche, fanno "comprendere le azioni degli altri uomini"» (Machulp, 1955, p. 17, in Barrotta, 1998a, p. 20). Sebbene la conoscenza per introspezione non richieda sperimentazioni – «nell'economia [...] gli elementi ultimi delle generalizzazioni fondamentali ci sono noti per via di conoscenza immediata; nelle scienze naturali per via di inferenze» (Robbins, 1947, p. 130) – gli economisti sono convinti di poter controllare empiricamente i loro modelli, come quello di Samuelson delle "preferenze rivelate", per il quale si può «assumere la verità della teoria per controllare se il consumatore ha cambiato le preferenze oppure possia-

<sup>64</sup> «Nel 1983, i membri del *Council of Economic Advisers*, che avrebbero dovuto consigliare il presidente degli Stati Uniti in materia economica, prepararono un memorandum non ufficiale a circolazione interna, in cui si leggono amenità del tipo: "In economia niente è mai stato deciso sulla base dei fatti. Corollario nichilista: niente è mai stato deciso neppure sulla base della teoria. Deontologia: non lasciate mai che i fatti si frappongano fra voi e la risposta politicamente giusta. Ogni implicazione politica tratta dall'economia è questione di fede".» (Ricossa, 1996, pp. 138-39).

mo assumere la stabilità delle preferenze per controllare la verità della teoria, ma non possiamo fare contemporaneamente entrambe le cose.» (Barrotta, 1998a, p. 43). Anzi-ché «pensare in termini di modelli congiunta all'arte di scegliere i modelli che sono rile-vanti per il mondo contemporaneo [come auspicava Keynes] gli economisti neoclassici hanno seguito la strategia di proporre modelli basati su due principi unificatori: il com-portamento massimizzante e il concetto di equilibrio, recidendo ogni legame con la psi-cologia e la sociologia [sicché] l'adesione "ipocrita e sincera" degli economisti neoclas-sici al metodo ipotetico-deduttivo ha avuto il risultato di nascondere la peculiarità di questo approccio e i problemi che esso presenta» (ivi, pp. 58-59-60).

Il maggior limite del paradigma economico è il suo strumento principe: la matematica. Walras pensava che la teoria dell'equilibrio economico generale godesse di requisiti ma-tematici inoppugnabili, che furono criticati da Poincaré, per l'impossibilità di basare le equazioni su variabili non misurabili (utilità)<sup>65</sup> e da von Neumann per non aver imposta-to sistemi di disequazioni<sup>66</sup>. Von Neumann fu assertore dell'assiomatizzazione della teo-ria economica abbandonando ogni presunzione di realismo dei postulati: in *Theory of*

<sup>65</sup> Walras inviò a Poincaré un suo saggio (*Economia e meccanica*) dove scriveva: «Mi sembra, dice eccellentemente Jevons [nella] sua Teoria dell'economia Politica nel paragrafo intitolato *Carattere matematico della scienza*, che le nostre scienze devono essere matematiche semplicemente perché tratta-no di quantità. Appena le cose di cui una scienza si occupa sono suscettibili del *più* o del *meno*, i loro rapporti e le loro leggi sono di natura matematica. Le leggi ordinarie dell'offerta e della domanda trattano solo di quantità di merci chieste e offerte e esprimono il modo con cui queste quantità variano coi prezzi. Come conseguenza queste leggi sono matematiche. [...] Bisogna distinguere i fatti matematici in due categorie. Gli uni sono *esterni*: accadono all'infuori di noi, nel teatro della natura. Ne risulta che appaiono a tutti nello stesso modo e [...] c'è per ciascuno di essi un'unità obiettiva e collettiva [...] la stessa per tutti [...] li chiameremo fatti *fisici* [...] oggetto delle scienze *fisico-matematiche*. Gli altri sono *intimi*, accado-no dentro di noi, il nostro foro interiore ne è teatro. Da cui risulta che non appaiono agli altri come a noi e che, se ognuno di noi può paragonarli fra loro sotto il profilo della grandezza o dell'intensità [...] questo apprezzamento rimane soggettivo e individuale. Li chiameremo atti *psichici* e saranno oggetto delle *scienze psico-matematiche*. La *meccanica*, l'*astronomia* appartengono alla prima categoria; l'*economia* alla seconda. [...] Si esaminino la teoria di soddisfazione massimale di colui che scambia e dell'energia massimale della bilancia romana; la teoria dell'equilibrio generale del mercato e quella dell'equilibrio uni-versale dei corpi celesti: non si troverà [che] un'unica differenza: l'*esteriorità* dei fenomeni meccanici e l'*intimità* dei fenomeni economici [...] Che la misura sia esterna o intima [...] non impedisce che ci sia una misura [...] di *quantità* e *rapporti quantitativi* e che, perciò, la scienza sia *matematica*. [...] La ma-tematica sarebbe la lingua speciale per parlare dei fatti quantitativi e andrebbe da sé che l'economia è una scienza matematica allo stesso titolo che la meccanica e l'astronomia.». Così Poincaré gli rispose: «Si può misurare la soddisfazione? Io posso dire che tale soddisfazione è più grande dell'altra. Ma non posso dire che è due o tre volte più dell'altra. La soddisfazione è una grandezza, ma non una grandezza misurabile. Una grandezza non misurabile è solo per questo esclusa da ogni speculazione matematica? Assolutamente no. Si potrebbe definire la soddisfazione con una misura arbitraria purché questa funzione cresca sempre come la soddisfazione che rappresenta. Nelle vostre premesse compare dunque un certo numero di fun-zioni arbitrarie [e] avete il diritto di trarne le conseguenze mediante il calcolo; se in queste conseguenze le funzioni arbitrarie compaiono ancora, queste conseguenze non saranno false ma saranno prive di interesse perché saranno subordinate alle convenzioni arbitrarie fatte all'inizio. Dovete quindi sforzarvi di eliminare queste funzioni arbitrarie [...] non ho nessun mezzo di paragonare le soddisfazioni provate da due indivi-dui differenti. Ciò aumenta il numero delle funzioni arbitrarie da eliminare [...] All'inizio di ogni specula-zione matematica ci sono delle ipotesi e che, affinché questa speculazione sia fruttuosa occorre che ci si renda conto di queste ipotesi. [...] Lei guarda agli uomini come infinitamente egoisti e infinitamente chia-roveggenti. La prima ipotesi può essere accettata come prima approssimazione; ma la seconda necessite-rebbe di qualche riserva. Il vostro molto devoto collega, Poincaré.» (in *Bullettin de la Société Vaudoise de Sciences naturelles*, vol. 45, 1909).

<sup>66</sup> «Kaldor racconta che von Neumann gli disse che l'impostazione delle equazioni di equilibrio di Léon Walras era mal posta perché poteva condurre a prezzi negativi.» (Israel, Gasca, 2008, p.77).

*Games and Economic Behaviour* propone, con Morgenstern, l'applicazione della teoria dei giochi all'equilibrio economico generale perché i comportamenti futuri degli agenti economici non possono basarsi sull'ipotesi irrealistica della perfetta previsione, ma sulla previsione degli effetti del loro comportamento sui comportamenti attesi di altri agenti. La teoria dei giochi fu decisiva per l'assiomatizzazione della teoria neoclassica:

«[...] per comprendere l'interesse di von Neumann per l'economia matematica occorre tener conto della [sua] visione "pan-matematica" che lo conduceva a credere nell'applicabilità universale della matematica. In secondo luogo nella sua concezione matematica l'interazione fra i soggetti economici non poteva essere vista che come un processo schematizzabile in forme astratte e cioè riconducibile all'affrontarsi di strategie razionali in conflitto fra loro e da comporre in equilibrio [senza] più moventi morali e neppure edonistici, ma un processo "strategico", un capitolo della teoria dei giochi.» (Ingrao, Israel, p 176).

Assiomatizzato il modello dell'equilibrio generale, Debreu dimostrò che il sistema di equazioni di Walras può avere soluzione (teorema di esistenza) ma le soluzioni possibili non sono né uniche né stabili (teoremi di unicità e di stabilità)<sup>67</sup>. Anche la teoria dei giochi di von Neumann fu confutata nel 1949 da John Nash quando, dottorando a Princeton, dimostrò la soluzione dei giochi non cooperativi a  $n$  giocatori, a somma diversa da zero e ad equilibri non Pareto-ottimali<sup>68</sup>. I giochi di von Neumann sono una classe di giochi poco interessante in economia perché non trattano sul serio l'incertezza: «se il giocatore I sa che il giocatore II è razionale e che è razionale che usi il criterio maximin, allora non userà il criterio maximin ma ogni altra strategia che sia la migliore risposta alla strategia del giocatore II, a meno che tale migliore risposta non coincida con la propria strategia maximin, come nel gioco a due persone e a somma zero.» (Binmore, 1996, p. x). L'impianto matematico della teoria neoclassica scricchiola perché gli agenti economici non possono agire neppure in condizioni di rischio (in presenza di probabilità oggettive). Bruno De Finetti sostiene l'inesistenza delle probabilità oggettive perché: i) le frequenze da cui dovrebbero desumersi le probabilità oggettive sono tratte da eventi incommensurabili, realizzati in tempi e spazi sempre diversi da eventi simili ma mai identici; ii) le probabilità assegnate alle strategie avversarie o agli eventi naturali hanno valore se sul loro accadimento si è disposti a scommettere del denaro. I *giochi* di Nash e il *probabilismo* di De Finetti evidenziano che le conoscenze degli agenti derivano dai loro successi o insuccessi, nozione contemplata per De Finetti nel teorema di Bayes<sup>69</sup>.

<sup>67</sup> Per il primo requisito Debreu conclude che «sfortunatamente, anche se il comportamento di ogni agente economico è assai soddisfacente dal punto di vista matematico [...] si può facilmente trovare, nella scatola di Edgeworth associata, un insieme  $E(e)$  [insieme di tutte le economie possibili] costituito da un continuum di punti. Questa situazione patologica è dovuta al modo con cui gli agenti vengono aggregati, una situazione completamente diversa da quella della teoria dell'esistenza dove era possibile dare condizioni generali circa il comportamento di ogni agente preso separatamente che assicuravano che l'insieme  $E(e)$  non fosse vuoto.» (Debreu, 1976).

<sup>68</sup> «Si può definire un gioco a  $n$ -persone nel quale ogni giocatore ha un set finito di strategie pure e dove un definito set di pagamenti agli  $n$  giocatori corrisponde a ognuna delle  $n$ -multiple strategie pure, una per ogni giocatore, che si può vedere come un punto nello spazio prodotto, ottenuto moltiplicando gli  $n$  spazi delle strategie dei giocatori. Poiché il grafico è chiuso e l'immagine di ogni punto sotto funzione è convesso, si inferisce dal teorema di Kakutani che la funzione ha un punto fisso e che c'è quindi un punto di equilibrio» (Nash, 1996, p. 9).

<sup>69</sup> «Tutta la statistica soggettivistica si basa su questo semplice teorema del calcolo della probabilità. Ciò fa sì che la statistica soggettivistica abbia fondamento molto semplice e generale. Inoltre, fondandosi sui soli assiomi di base della probabilità, la statistica soggettivistica non dipende dalle definizioni della probabilità che ne restringerebbero il campo di applicazione (come, per es., quelle che si basano sull'idea di eventi ugualmente probabili). Né, per caratterizzare il ragionamento induttivo, c'è bisogno [...] di ricorrere a formule empiriche. Gli statistici oggettivisti, invece, fanno largo uso di formule empiriche. La necessità di ricorrere ad esse deriva unicamente dal loro rifiuto di ammettere l'impiego della probabili-

Anche ammesso che i modelli matematici siano corretti, il razionalismo cartesiano fallisce perché l'agente economico non ha le capacità di calcolo che Alan Turing assegnò alla sua macchina ideale, anticipatrice dei moderni computer, e perché la matematica non può esaurire il *range* delle soluzioni: il teorema di incompletezza di Gödel dice che «in qualsiasi formulazione vi sono problemi che è possibile comprendere e esprimere nel linguaggio ordinario ma non in quello formale. Ne segue che la matematica è inesauribile: bisogna *sempre ritornare alla fonte dell'intuizione*»<sup>70</sup>. La teoria neoclassica ritiene che i soggetti economici abbiano capacità di calcolo da "macchina di Turing" e, individuate le scelte economiche ottimali, operino come "automi" di von Neumann<sup>71</sup>. Il teorema di Gödel fu un passaggio drammatico nel percorso scientifico di von Neumann che non abbandonò mai la fiducia nel metodo assiomatico (Israel, Gasca, 2008, p. 55) tanto da riproporlo per la fisica quantistica (per il grande matematico evidentemente molto somigliante all'economia).

La riprova che il razionalismo cartesiano del paradigma economico ammette rilevanti anomalie è il premio Nobel 2010 per l'economia a Peter Diamond, Dale Mortesen e Christofer Pissarides per l'analisi degli attriti dei mercati utili per comprendere i legami fra politica economica e i mercati del lavoro. Attriti di mercato, politica economica, difficoltà del lavoro a muoversi nella logica di mercato: sembra di ascoltare più Sismondi che Ricardo! Non solo Sismondi oggi potrebbe aspirare al Nobel, che nel clima di perdurante adesione al paradigma neoclassico si assegna spesso e volentieri ai suoi critici (Simon, Coase, Williamson, North, Nash), ma alcune proposte epistemologiche possono aiutarci anche a spiegare la consistenza scientifica di uno dei punti più importanti (e, per i suoi critici, più squalificanti) del *plot* teorico sismondiano: il connubio fra l'*economia politica* e l'*aulica*, seppur vaga, idea di *alta politica*, unite nella *scienza di governo*.

### **2.1.4 L'economia di Sismondi alla luce del "metodo retorico" di Pera**

Si deve ripartire da come Kuhn vede la risoluzione delle rivoluzioni scientifiche: premesso che «ogni nuova interpretazione della natura, sia essa una scoperta o una teoria, sorge dapprima nella mente di un singolo o di pochi individui» (Kuhn, 1962, p.175), il progresso scientifico «non consiste mai semplicemente, come l'attività di soluzione di rompicapo, nel confronto fra singolo paradigma e la natura. Al contrario, la verifica fa parte della competizione tra due paradigmi rivali per ottenere la fiducia della comunità scientifica» (ivi, p. 176); perciò «la competizione fra paradigmi diversi non è una battaglia il cui esito possa essere deciso sulla base delle dimostrazioni. Abbiamo già visto molte ragioni per cui i sostenitori di paradigmi in contrasto sono condannati a fallire nei loro tentativi di comprendere fino in fondo il punto di vista dell'avversario» (ivi, p. 179) e, «prima che possano sperare di comunicare completamente, uno dei due gruppi deve fare esperienza di quella conversione che abbiamo chiamato spostamento di paradigma.

---

tà iniziale  $P(E)$ . E rifiutano l'impiego della probabilità iniziale perché rifiutano l'idea di probabilità dipendente dallo stato di informazione. Così [...] fanno della probabilità non solo qualcosa di oggettivo [...] ma un'entità *teologica*: essi pretendono che esista la vera probabilità, fuori di noi, indipendentemente dal giudizio di una persona. [II] teorema di Bayes è di una verità tanto semplice [e dà] un risultato talmente naturale e indiscutibile che è addirittura eccessivamente solenne chiamarlo teorema.» (De Finetti, 1995, p. 99).

<sup>70</sup> «[Perché] "Ogni sistema formale con un numero finito di assiomi è incompleto", come probabilmente disse Gödel [...] quel 26 agosto 1930 [agli amici del] caffè Reichstrat.» (Cassou-Noguès, 2008, p. 98).

<sup>71</sup> «Von Neumann affrontò il problema di conseguire una teoria dei processi cognitivi mediante automi [con] l'ambizione di completare il quadro dell'analisi matematico-assiomatica della realtà» (Gasca, Israel, 2008, p. 225).



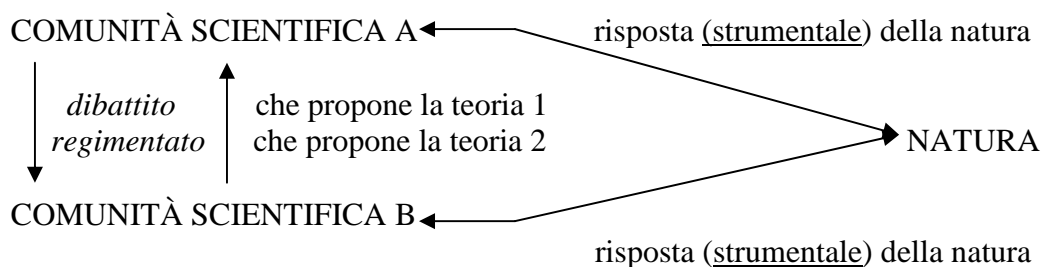
Proprio perché è un passaggio tra incommensurabili, il passaggio da un paradigma a uno opposto non può essere realizzato con un passo alla volta, né imposto dalla logica o da un'esperienza neutrale. Come il riorientamento gestaltico esso deve compiersi tutto in una volta [...] o non si compirà affatto» (ivi, p. 182)<sup>72</sup>. Replicando ai suoi critici Kuhn ribadisce che «la superiorità di una teoria rispetto a un'altra è qualcosa che non può essere dimostrata durante il dibattito. Ciascun partito, invece, deve cercare di convincere l'altro con la persuasione.» (ivi, p. 238). Questo concetto è ripreso da Marcello Pera per proporre un suo più esplicito, e forse più operativo, "metodo retorico":

«non è con il provare che si può recuperare e restaurare il vecchio modello, ma piuttosto che si può sfuggire ai due corni del dilemma cartesiano. La retorica, e non la sociologia o la psicologia o l'ermeneutica, sarà il nostro sostituto del metodo. Ci collocheremo perciò nella parte suggerita, anche se non sviluppata, da Kuhn e cercheremo di elaborare un'immagine di scienza che chiameremo il *modello retorico*. [...] Se la retorica non è concepita come un semplice ornamento verbale o un trucco, ma entra costitutivamente nella scienza, allora si dovranno trovare significati nuovi per parole vecchie. La ragione è presto detta. Il modello metodologico concepisce la scienza come una partita a due giocatori: il ricercatore propone e la natura, con un sì e un no forti e netti, dispone. Nel modello contrometodologico la situazione è la stessa, con la sola differenza che qui la voce della natura è tanto flebile che è sovrastata da quella dell'interlocutore fino al punto che è questi a mettere in bocca alla natura le risposte desiderate. Il modello retorico prevede invece *tre* giocatori, tutti ugualmente protagonisti: c'è un proponente che avanza una tesi, la natura che dà risposte e una comunità di interlocutori che, attraverso un dibattito regimentato da fattori di vario tipo, forma il consenso su una risposta, la quale a partire dal quel momento diventa la voce ufficiale della natura. In questo modello la natura non parla da sola, parla *nel* dibattito e *tramite* il dibattito.» (Pera, 1991, pp. 15-16).

Il "metodo retorico" di Pera, attuato tramite *dibattiti regimentati*, è ritenuto capace, entro certi limiti, di dare una sistemazione meno anarcoide alla scienza economica:

«[...] i primi economisti avevano ragione nel ritenere che l'economia avesse un vantaggio rispetto alla fisica. Questo vantaggio è dovuto al fatto che gli economisti hanno a disposizione una tecnica argomentativa – l'introspezione – non disponibile per gli scienziati della natura [...] storicamente è stata proprio l'introspezione a consentire, attraverso il principio di massimizzazione, il decollo e il consolidamento della scienza economica. Tuttavia gli economisti classici sbagliarono – e fu uno sbaglio denso di conseguenze – a ritenere che l'introspezione costituisse un accesso privilegiato a una conoscenza immediata, di natura né inferenziale né dialettica. Essa, più modestamente, è una tecnica argomentativa, il cui uso, almeno in economia, si è rivelato preziosissimo.» (Barrotta, 1992, p. 164).

#### A – Il "metodo retorico" nelle scienze naturali



#### B – Il "metodo retorico" nella scienza economica

<sup>72</sup> «Tutte le argomentazioni a favore di un paradigma che sono state discusse fin qui erano basate sul confronto delle capacità dei paradigmi rivali a risolvere problemi [...] ma [...] esse non sono costrittive né per gli individui né per le comunità. Per fortuna c'è un altro genere di considerazioni che può indurre uno scienziato ad abbandonare un vecchio paradigma a favore di uno nuovo. Si tratta delle argomentazioni, che non di rado sono del tutto esplicite, che fanno appello alla sensibilità dell'individuo per ciò che è appropriato o presenta un aspetto esteticamente elegante.» (Kuhn, 1969, p. 188).

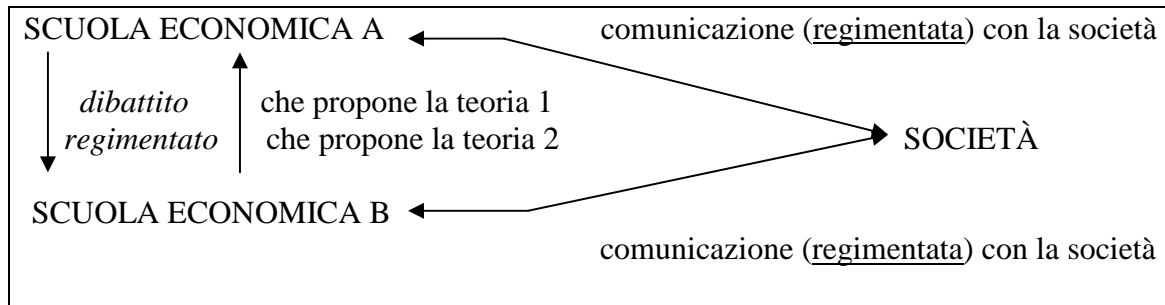
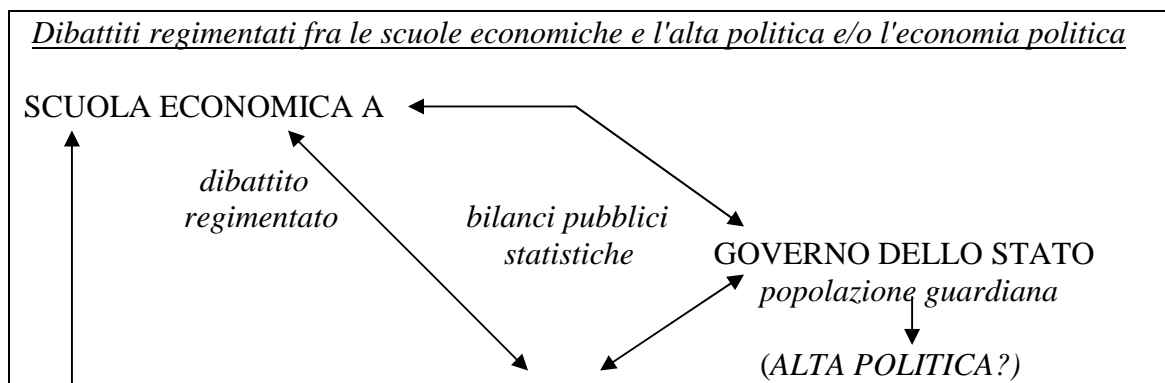


Fig. 3 – Il "metodo retorico" di Pera nelle scienze naturali e nella scienza economica

A parere di chi scrive il metodo retorico di Pera, se non si limitano le argomentazioni al dibattito fra gli economisti, può diventare interessante per disciplinare il dialogo fra economisti e loro interlocutori privilegiati privati e pubblici, purché *regimentato* a fini scientifici da precise tecniche comunicative. Così *regimentato* il metodo retorico degli economisti non sarebbe diverso da quello dei fisici o dei biologi che interrogano la natura con strumenti (telescopi, radiosonde, microscopi elettronici, spettrometri di massa, raggi X, ecc.), l'ideazione, l'uso e la lettura dei quali sono formalizzati disciplinarmente. Sebbene l'economia sia favorita dal fatto che i soggetti sociali parlano la stessa lingua dell'economista – a parte termini tecnici (*deficit spending*, moltiplicatore di spesa, Pil) molti altri (prezzo, costo, salario) hanno significati quasi identici per l'economista e per l'uomo della strada – anche per la scienza economica sarebbe opportuno *regimentare* i metodi di comunicazione fra economisti e soggetti sociali (fig. 3).

Il dialogo fra economisti e soggetti sociali è mediato da statistiche o inchieste ad hoc (*focus group*, sondaggi d'opinione, ricerche di mercato, indagini di marketing) che mettono il (dovuto?) distacco disciplinare fra cittadini e ricercatori (economisti e statistici). Se in antropologia o in demografia il ricercatore è lo specialista distinto dagli oggetti della sua indagine, in economia l'oggetto indagato è un soggetto che ha le sue idee – le sue "teorie"? – su come produrre, se agricoltore, artigiano, industriale; su come vendere, se commerciante; su come spendere i propri soldi, se consumatore; su come gestire la cosa pubblica, se sindaco, governatore, ministro. In economia applicata i *dibattiti regimentati* sono normali per l'economista industriale che parla con i manager industriali, i leader sindacali, ecc. e per l'economista agrario che consulta i politici (dagli assessori provinciali ai ministri dell'agricoltura). Su questo punto la teoria di Pera fa pensare che sia bene che ci siano *dibattiti regimentati* fra economisti e politici che per il loro mestiere devono portare a sintesi aspettative, disagi (o impedimenti) dei ceti sociali: come facevano gli economisti agli esordi della disciplina e come, tranne i teorici puri, continuano a fare tutt'oggi (magari senza dirlo troppo in giro).



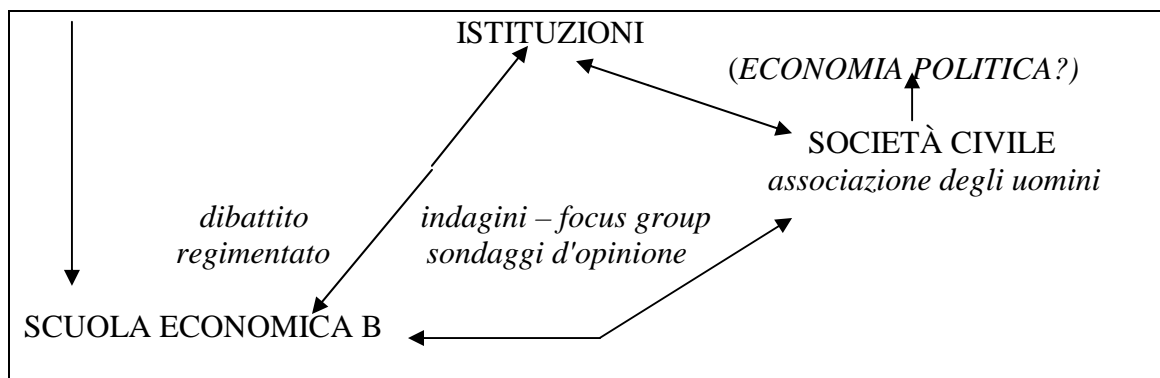


Fig. 4 – Il "metodo retorico" di Pera applicato al rapporto fra economia e politica

Il dialogo fra economia e politica incentrato sui livelli istituzionali (fig. 4) non è mai mancato, sebbene il *dibattito regimentato* fra economisti con soggetti politici e sociali possa apparire sperequato, perché «gli austriaci hanno delineato una dottrina economica che contempla (a) una conoscenza *da parte degli agenti economici* fortemente limitata dall'incertezza e dall'ignoranza che caratterizza i processi di mercato e (b) una conoscenza scientifica *assolutamente* certa e non confutabile dall'esperienza empirica.» (Barrotta, 1998b, p. 64). Per Hayek i dialoghi degli agenti economici con politici ed economisti sono ridondanti perché le conoscenze tacite degli agenti, legate a particolari circostanze di tempo e luogo, costruiscono spontaneamente ordini giusti (*cosmos*) contrapposti agli ordini che sono deliberati dall'alto (*taxis*) (Hayek, 1988, p. 51) e le stesse attività di scambio si configurano come *catallaxis*, perché il mercato «non serve solo a scambiare ma anche a "ammettere nella comunità", a "diventare da nemici, amici"» (ivi, p. 215). Gli economisti austriaci aprono all'ipotesi che gli agenti economici abbiano proprie visioni del mondo (teorie?), poiché rifiutano che i loro obiettivi mirino ai comportamenti massimizzanti perché per essi «l'azione è scelta e lotta con un futuro incerto [e nell'equilibrio] non vi è scelta e il futuro non è incerto [...] Tale rigido sistema non è popolato da mortali che fanno scelte e sono soggetti a errore. È un mondo di automi senz'anima.» (Mises, 1949, p. 243); perciò «l'idea che il profitto sia connesso all'incertezza è preminente negli scritti di Mises ed elaborata sistematicamente da Kirzner. Tale analisi sottolinea come elemento essenziale dell'attività imprenditoriale la prontezza a cogliere le opportunità al momento non percepite da altri.» (Barrotta, 1998b, p. 93), per cui «dovrebbe essere chiaro che [...] nulla di essenziale viene perduto se la nostra raffigurazione del mercato è allargata per includere molte merci e, in particolare, il passaggio del tempo.» (Kirzner, 1973, pp. 153-54). Se il *tempo* di Kirzner si lega allo *spazio* dove si realizzano le conoscenze tacite di Hayek si ritrova Smith – «la corrispondenza fra aspettative, che permette a tutti di raggiungere quello per cui lottano, è in effetti il risultato di un processo di apprendimento che comporta tentativi e errori [...] il meccanismo di formazione dei prezzi è un mezzo per comunicare conoscenza in modo che i fatti diventati noti ad alcuni abbiano una influenza sulle decisioni degli altri tramite il loro effetto sui prezzi» (Hayek, 1982, p. 333) – e si ritorna a Sismondi, perché, in una società "caldeiscopica", «le forze equilibranti, operando lentamente, specie ove gran parte dei beni capitali sono durevoli e specifici, sono sempre superate dai cambiamenti inattesi prima che abbiano svolto il loro lavoro.» (Barrotta, 1998b, p. 116); concetto che rivaluta gli *ostacoli di tempo e di spazio* che impediscono la diffusione dello sviluppo *sempre e dovunque* (Sismondi, 1975, p. 502).

Gli economisti neo-austriaci sono consci che la nozione *cruciale* per comprendere i fatti economici è lo "spazio degli eventi": l'*alertness* degli agenti economici che risponde alla *sorpresa* si verifica in tempo reale: «il tempo reale è importante perché nel corso del far piani e dell'agire gli individui acquisiscono nuove esperienze. Queste nuove esperienze fanno sorgere, in modo non deterministico, nuove conoscenze. Sulla base di queste nuove conoscenze l'individuo cambia i propri piani futuri e le proprie azioni. Perciò il sistema è sospinto da fattori puramente endogeni. Lo stato naturale di un'economia nel tempo è il cambiamento non il riposo, perché non appena permettiamo al tempo di scorrere permettiamo alla conoscenza di cambiare» (O' Driscoll e Rizzo, 1985, p. 64, in Barrotta, 1998b, p. 103)<sup>73</sup>. A questo il livello può intervenire il confronto fra le visioni del mondo (teorie?) dei soggetti economici e le teorie (visioni del mondo?) degli economisti, assumendo a tal fine la svolta ermeneutica della scuola austriaca, per la quale la ricerca di leggi esatte è incompatibile con l'incertezza come caratteristica pervasiva e fondamentale dei fatti economici: pertanto l'ermeneutica è la conseguenza inevitabile di un *soggettivismo radicale* che tuttavia non deve scadere nel nichilismo teorico.

«La dimensione ermeneutica dell'economia è posta su due livelli, distinti benché strettamente connessi. Il primo livello riguarda lo stesso agente economico (ovvero l'*oggetto* dell'economia), il secondo riguarda l'attività di ricerca dell'economista. L'ermeneutica abbraccia sia la conoscenza pratica sia la conoscenza scientifica, superando la dicotomia fra i due tipi di conoscenza, tipica della tradizione della scuola austriaca.» (Barrotta, 1998b, p. 111).

Sul possibile confronto fra le "teorie" degli agenti e le teorie degli economisti offre un contributo decisivo la posizione di Gadamer: «i fenomeni economici rappresentano [...] il "testo" che gli agenti economici cercano di interpretare. Un discorso del tutto analogo vale per gli economisti. [...] L'interpretazione ermeneutica sottolinea che comprendere non è un atto passivo, non significa copiare o rispecchiare una natura oggettiva [...] ma richiede una mente attiva: comprendere significa dialogare o conversare con colui che è interpretato; ove "dialogo" e "conversazione" indicano che chi è interpretato pone questioni a colui che cerca di comprenderlo.» (Barrotta, 1998b, p. 113). Adottando i *dibattiti regimentati* fra gli agenti economici e gli economisti e fra l'economia politica e l'alta politica (fra le sintesi rivolte al benessere della prima e quelle rivolte alla felicità della seconda) la traiettoria interpretativa di Sismondi segnerebbe punti a suo favore. La *governance* di una terza via fra stato e mercato (cara a Sismondi), è sostenuta da Elinor Ostrom in base alla proprietà comune dei beni liberi, teoria premiata dal Nobel dell'economia nel 2009. Ciò dimostra che plausibili *dibattiti regimentati* in economia si basano su supporti ermeneutici, a pensarci bene, banali, perché i testi sottoposti al dibattito possono essere *tutti* i modelli teorici e loro metodi operativi: l'esperienza di economista applicato mostra a chi scrive l'importanza didattica, per il soggetto economico e per l'economista, di simili *dibattiti regimentati*. La provvisoria conclusione che in economia non c'è mai stata una gerarchia rigida di modelli teorici, se non nei libri di testo e nei concorsi universitari (dove il fantasma del paradigma non smette mai di aleggiare) porta acqua al mulino dell'economia sismondiana, potendo dire di essa, à la Feyerabend, che

<sup>73</sup> Barrotta così commenta la resistenza del paradigma neoclassico: «non si vedono precise ragioni perché nuove [...] teorie sul mondo siano necessariamente generate dagli agenti economici con il semplice passare del tempo [...] la convinzione che un concetto di equilibrio sia indispensabile è profondamente radicata ed è infatti condivisa non solo dagli austriaci e dai neoclassici, ma anche dai neoricardiani o sraffiani che pure non nutrono grande fiducia nella capacità di autoregolazione del mercato. [...] L'accusa che l'approccio dei neo-austriaci conduca inevitabilmente a una sorta di nichilismo teorico è ricorrente fra gli austriaci tradizionali.» (Barrotta, 1998b, p. 104).

se non fa male a nessuno non si vede perché si debba condannare all'oblio. Conclusione debole, che Sismondi respingerebbe, perché egli resterebbe in una posizione scientifica che la "confraternita" degli economisti riterrebbe subordinata a quella di Ricardo.

## 2.2 Alla ricerca delle basi scientifiche dell'economica sismondiana

### 2.2.1 Utilità vs. felicità (*jouissance*): il "default" del razionalismo cartesiano

L'alta politica sbandiera da sempre che suo obiettivo è la "felicità degli uomini" e che a tal fine "ricerca i mezzi per assicurare il più alto grado di felicità al maggior numero di cittadini". Come misurare la felicità tornata di gran moda con la crisi economica mondiale causata dai crack finanziari? La Commissione Fitoussi, nominata in Francia nel 2008 per misurare il *rendimento economico e il progresso sociale*, dopo le rituali critiche al calcolo del Pil, propone di includere nel benessere economico la distribuzione del reddito, i redditi delle famiglie, i consumi di beni e servizi di base, l'ambiente e, *ça va sans dire*, la felicità (concetto multidimensionale legato a reddito, salute, istruzione, lavoro, relazioni sociali, insicurezze varie); tentativo preceduto da altri approcci<sup>74</sup> e seguito da metodi che legano la felicità al capitale sociale<sup>75</sup>. Tentativi che si muovono nell'idea di sommare algebricamente le utilità positive e negative: come pensava Jeremy Bentham quando scrisse inutilmente due volte a una signora chiedendole di sposarlo in base all'utilità che essa avrebbe avuto dal matrimonio con lui. Perché il calcolo di Bentham non fece breccia nella testa e nel cuore della signora? La risposta è ovvia: perché le scelte si fanno con la testa e con il cuore (con i ragionamenti e con le emozioni)<sup>76</sup>.

Neuroscienze e scienze cognitive hanno accertato che i calcoli utilitaristici non spiegano le scelte dell'uomo. L'approccio razionalista sottovaluta che le scelte non dipendono dal solo calcolo, ma dall'interazione fra i processi decisionali controllati e automatici e fra gli approcci cognitivi e emotivi (fig. 5).

	Cognizione	Affetto
<i>Processi controllati</i>		
• seriali		
• percezione di sforzo		
• attivati deliberatamente	<b>I</b>	<b>II</b>
• facile accesso introspettivo		
<i>Processi automatici</i>		
• paralleli		

<sup>74</sup> Sono stati proposti il MEW (*Measure of Economic Welfare*) di Nordhaus e Tobin, tradotto in NEW (*Net Economic Welfare*) dai giapponesi, l'ISEW (*Index of Sustainable Economic Welfare*) di Cobb e Daly (che considera la sperequazione fra categorie sociali e i costi sociali della gestione dell'ambiente) e il Prodotto Naz. Netto Verde di Pearce (che oltre al Pil e considera le variazioni dei capitali umani e naturali).

<sup>75</sup> «We provide evidence of a decline in social capital indicators for the period 1975-2004 [...] we show that failed growth of happiness is largely due to the decline of social capital and, in particular, to the decline of its relational and intrinsically motivated component», Summary, in Bartolini., Bilancini, Pugno, *Did the Decline in Social Capital Decrease American Happiness? A Relational Explanation of the Happiness Paradox*, Quaderni del dipartimento di economia politica dell'università di Siena, n. 513, 2007.

<sup>76</sup> «In economia politica [...] le quantità assolute non esistono, come non esistono forze sempre uguali. Qualsiasi astrazione è sempre un inganno. Perciò l'economia politica non è una scienza di calcolo ma una scienza morale. Essa porta fuori strada quando ci si fa guidare dei numeri; conduce alla meta quando si prendono in considerazione i sentimenti, i bisogni e le passioni degli uomini.» (Sismondi, 1975, p. 191).

<ul style="list-style-type: none"> <li>• senza sforzo</li> <li>• <i>reflexive</i></li> <li>• nessun accesso introspettivo</li> </ul>	<b>III</b>	<b>IV</b>
--	------------	-----------

Fig. 5 – Processi controllati e automatici del cervello umano a fini cognitivi e affettivi

Il problema economico posto da Robbins in termini di scelta fra fini concorrenti avendo a disposizione risorse scarse aventi usi alternativi, scatta in caso di "interruzione" o di "soppressione" degli automatismi<sup>77</sup>. Le scelte dell'agente economico non dipendono da calcoli da "macchina di Turing" (funzionante nel suo cervello) e i suoi comportamenti non sono azioni da "automa" (demandate al resto del corpo).

«Il lavoro di Tversky-Kahaneman mostra che il ragionamento oggettivo usato nelle decisioni quotidiane è assai meno efficace di quanto sembri. E anche se le nostre strategie di ragionamento fossero perfettamente accordate, sembra che non se la caverebbero molto bene con l'incertezza e la complessità dei problemi personali e sociali. I fragili strumenti della razionalità hanno bisogno di un'assistenza speciale. [...] alcuni fallimenti della razionalità sono dovuti non solo a una debolezza di calcolo ma anche all'influenza di impulsi biologici, quali obbedienza, acquiescenza, desiderio di preservare la stima di sé, che spesso si manifestano come emozioni e sentimenti. [...] Ma se pulsioni biologiche e emozioni in alcune circostanze possono dare origine a irrazionalità, in altre sono indispensabili. Le pulsioni biologiche e i meccanismi automatici del *marcatore somatico* sono essenziali per alcuni comportamenti razionali nel dominio personale e in quello sociale.» (Damasio, 1995, pp. 267-268-269)<sup>78</sup>.

Nei giochi si combinano rapidi processi emotivi, per cui una strategia è rinforzata dalle vincite o dalle perdite, e lenti processi deliberativi con cui i giocatori ragionano su quanto avrebbero guadagnato adottando strategie diverse (Camerer, 2008, p. 70). Per le scelte intertemporali in condizioni di incertezza le utilità future non sono scontate a tassi costanti (ivi, pp. 56-57): la scelta intertemporale risulta dalla combinazione di processi impulsivi-affettivi, dovuti alla preoccupazione del futuro immediato, e processi lungimiranti guidati dalla corteccia pre-frontale<sup>79</sup>. Altri comportamenti sono inspiegabili in base all'utilitarismo: le ricompense in denaro provocano scariche di neuroni dopaminici (ef-

<sup>77</sup> I processi controllati seriali usano procedure logico-computazionali *passo per passo* attivandosi deliberatamente in presenza di difficoltà o di eventi sorprendenti. I processi automatici operano in parallelo, non sono autocoscienti né implicano sforzi e danno risposte rapide con elaborazioni multi-compito che coinvolgono l'intera rete neuronale. Il quadrante I si attiva calcolando i valori attesi delle scelte; il II si attiva più raramente (ad esempio, per un bluff a poker); il III coglie "ciò che è nel piatto" perché decodifica i segnali provenienti dal nervo ottico e li combina con quelli provenienti dal corpo; il IV decodifica i segnali visivi e corporei e stabilisce la gratificazione di un oggetto, di un viso, di un paesaggio (in base al grado di informazione e al livello di utilità ricevuti) e stimola le iniziative che il soggetto decide di intraprendere. I processi automatici, sempre all'opera, sono una modalità di *default* del funzionamento del cervello; i processi controllati entrano in gioco in momenti particolari quando quelli automatici si interrompono perché ci si trova di fronte a qualcosa di inatteso e si devono prendere decisioni per problemi inaspettati. In conclusione, scelte e azioni economiche non sono sempre all'opera, ma entrano in azione saltuariamente ed in momenti particolari (Camerer, 2008, pp. 13-18).

<sup>78</sup> L'amigdala è responsabile di importanti risposte automatiche di tipo affettivo rivolte alla sopravvivenza dell'individuo. I processi controllati sono localizzati nelle aree frontali (orbitali e pre-frontali) del cervello. La corteccia prefrontale è detta area "esecutiva" perché riceve segnali dalle altre aree, li integra e passa poi a pianificare le azioni. Mentre i processi cognitivi affrontano i problemi in termini di vero/falso, i processi affettivi li affrontano in termini di agisco/non agisco e non sono importanti sul piano dei sentimenti ma [su quello] delle motivazioni per l'azione. Si dimostra che la cooperazione fra processi cognitivi e affettivi è compromessa dalle lesioni prefrontali, come nei casi di Cage e Eliot, i quali, deprivati nei lobi prefrontali, mantenevano integri i processi cognitivi ma fallivano in quelli affettivi, facendo scelte economiche disastrose e riducendosi rapidamente in miseria (Damasio, 1995).

<sup>79</sup> Si parla di "sconto intertemporale quasi-iperbolico" a due parametri  $\beta$  e  $\delta$ , dove  $\beta$  esprime la preferenza per il momento immediato (1 nel modello standard) e  $\delta$  per il futuro più lontano (Camerer, 2008, p.57).

fetto droga) come accade per le gratificazioni e gli stipendi dei manager; i fenomeni di autoinganno inducono gli investitori a essere ottimisti sulle loro probabilità di successo; infine, data l'inaccessibilità dei processi cerebrali automatici, si ignorano le ragioni di scelte altruistiche e socialmente utili: sebbene l'impatto di tali azioni sia irrilevante per chi le compie, il piacere di avere la coscienza a posto è più forte del giudizio utilitaristico. Propensione al rischio, sconto intertemporale e altruismo non sono comportamenti costanti in tutte le situazioni ma differiscono da persona a persona e, per ogni persona, da caso a caso (ivi, pp. 42-43).

La stessa felicità non è frutto di un calcolo utilitaristico, perché si richiama alla gioia di vivere: «proprio ciò cui abbiamo riconosciuto un significato non è in alcun modo l'utilità, il fine o la necessità funzionale, ma qualcosa che va oltre l'ambito di tutto questo» (Portman, 1948, in Sermoniti, 2010, p. 69): «[il] galoppo del cavallo, il canto dell'usignolo, la bellezza di Venere [...] appaiono realizzare l'essere nella sua pienezza, con nessun altro scopo al di là di quello di prorompere nell'esistenza.» (Sermoniti, 2010, p. 71). Per Portman gli animali si esibiscono per "esserci"; il loro "valore della presentazione" va oltre le necessità elementari dell'esistenza (Buytendijk lo chiama "valore esibito dell'esistenza"). Gli squarci lirici nel *Tableau de l'agriculture toscane* sui contadini<sup>80</sup> e sui paesaggi agrari<sup>81</sup> della sua *petite patrie* pesciatina fanno pensare che Sismondi avesse quest'idea di *jouissance*. Neuroscienze e scienze cognitive decretano il *default* del razionalismo cartesiano ma possono destabilizzare il *dibattito regimentato* fra economisti e agenti economici: il dialogo fra un teorico, neppur lui esente da emozioni (di carriera accademica?), e soggetti che decidono e operano in base a processi pseudo-razionali, influenzati da insondabili processi affettivi, porrebbe l'economia in balia del *principio di indeterminazione* di Heisenberg.

### 2.2.2 Economia vs. fisica quantistica?

A scala microscopica la natura non si comporta secondo le leggi della fisica classica, ma in base alla teoria dei "quanti", concepita dal mancato economista Planck nel 1900 e dimostrata da Einstein nel 1905. Gli oggetti *quantistici* (elettroni, fotoni) non hanno *stati* univoci: la matematica ne può descrivere le "potenzialità" (l'informazione relativa a *rose* di possibili valori) e definire le *probabilità* che uno *stato* possa divenire reale con la misura: finché la misura non è effettuata, l'elemento quantistico è in stato indefinito

<sup>80</sup> «I giorni in cui si batte il grano sono giorni di festa. I contadini del vicinato si aiutano a vicenda: si riuniscono prima dell'alba sull'aia davanti alla casa colonica dove il terreno è stato reso più duro e, aspettando le ore calde, i contadini si mettono a tagliare la paglia e formare il pagliaio [...] Tanto lavoro e tante fatiche richiedono un abbondante ristoro, perciò la tavola è imbandita quattro volte al giorno per i battitori [...] Il vino è servito a volontà e tutto il vicinato risuona delle allegre voci dei battitori e delle ragazze che li servono. Poi quando la giornata di quindici ore di lavoro è terminata senza altro riposo che il tempo dei pasti, un violino viene spesso a concludere la festa. I giovani passano solitamente metà della notte a ballare, senza preoccuparsi se dopo due o tre ore di sonno dovranno ricominciare una fatica eguale; anzi, ci pensano con soddisfazione.» (Sismondi, 1995, pp. 46-47)

<sup>81</sup> «I campi disposti a terrazze gli uni sopra gli altri sembrano abbracciati da ghirlande di viti; dovunque il manto erboso si trova vicino alle messi alternando il suo dolce verde con l'oro delle spighe; gli olivi che ombreggiano la maggior parte dei declivi addolciscono la prospettiva con le forme arrotondate che danno ai pendii più ripidi e arditi. [...] I castagneti che coronano le colline contrastano armoniosamente con gli olivi per la bellezza del loro color verde. Infine i numerosi paesi incastonati come nidi d'aquila fra le rocce o nel ripido pendio dei monticelli e le case addossate le une alle altre che sembrano coprirla, animano il paesaggio e gli conferiscono la più romantica visione d'insieme [...]» (Sismondi, 1995, p. 67). «[...] Proprio mentre l'aveva sotto gli occhi il proprietario si provò a dipingerne il quadro.» (ivi, p. 125).

negli *spazi di Hilbert* (spazi astratti delle potenzialità). Le grandezze fisiche da misurare (posizione, velocità) sono le *osservabili* e, all'atto della misura, lo stato dell'*osservabile* collassa in un *autostato* tra tutti quelli possibili negli spazi di Hilbert. Non è prevedibile lo stato che sarà scelto, né si può spiegare perché uno stato è preferito ad un altro. La statistica ottiene risultati precisi sui comportamenti di interi sistemi, ma indeterminati su singole particelle: questo per il "principio di indeterminazione" di Heisenberg, definito da lui stesso in questi termini: "nell'ambito della realtà le cui connessioni sono formulate dalla teoria quantistica le leggi naturali non conducono alla completa determinazione di ciò che accade nello spazio e nel tempo; l'accadere (all'interno delle frequenze determinate per mezzo delle connessioni) è piuttosto rimesso al gioco del caso". La fisica quantistica introduce l'influenza dell'osservatore che, con la misura, costringe uno *stato* a diventare un *autostato*: la casualità di scelta tra *autostati* viola l'*oggettività* e l'*intelligibilità* deterministica del sistema che i fisici hanno cercato di recuperare con l'interpretazione di Copenaghen anche grazie a von Neumann che conseguì l'obiettivo assumendo che la distinzione tra osservatore e misura è arbitraria, perché un'osservazione è sempre soggettiva: da ciò la proposta di considerare osservatore, stato osservato e strumento di misura come sistema unico. Poiché la misura richiede energia (è processo entropico), la presa di coscienza del risultato dell'osservazione modifica irreversibilmente il sistema e rientra fra i fenomeni deterministici. La formulazione assiomatica di von Neumann lasciava aperto il problema di descrivere organizzazione e dinamica dei processi cognitivi. Anche in meccanica quantistica le cose non vanno come pensava von Neumann perché sono stati provati sperimentalmente la reversibilità della funzione d'onda (la misura non è processo entropico) e l'*entanglement* quantistico (per cui particelle subatomiche separate conservano memoria dei loro legami a distanze cosmiche)<sup>82</sup>.

È evidente il parallelismo fra la teoria quantistica e la teoria neoclassica (non a caso sottoposte entrambe ai processi assiomatici dal genio matematico di von Neumann). L'economista neoclassico – seguendo la linea tracciata da Ricardo – assume che l'agente economico ricalchi le scelte contemplate dai modelli teorici, con totale identificazione fra osservatore (economista), oggetto osservato (agente economico) e strumento di misura (modello economico). La teoria neoclassica non ammette indeterminazioni: le osservabili (tecniche di produzione e relativi costi delle imprese; panieri di beni e relative utilità dei consumatori; quantità offerte e domandate e relativi prezzi di mercato) possono porsi anche in spazi di Hilbert ma il loro *collasso* deve avvenire sempre negli *autostati* previsti dai modelli neoclassici, imposti in politica dallo stato totalitario<sup>83</sup> o nella pratica pubblicitaria dal *neuromarketing* (Babiloni et al., 2007, p. 62)<sup>84</sup>. Gli economisti

<sup>82</sup> Von Neumann restò fedele alla prima versione dell'interpretazione di Copenaghen, secondo cui occorre la *coscienza umana* affinché uno stato possa "collassare" in autostato. Tuttavia negli anni '90 un gruppo di Berkeley dimostrò che il "collasso della funzione d'onda" può essere reversibile confutando l'*escamotage* dei fenomeni termodinamici irreversibili. Einstein non accettava l'indeterminazione sulle misure quantistiche perché si introduceva in fisica l'influenza inaccettabile del "caso cieco". È celebre la sua frase: *Dio non gioca a dadi con il mondo*; meno celebre la risposta di Bohr: *non è compito degli scienziati dire a Dio come funziona il mondo ma solo scoprirlo*. L'esperimento del teorema di Bell conferma la validità dei "giochi di prestigio" della meccanica quantistica, la quale offre margini al "libero arbitrio" della natura, che risulta amplificato dall'evoluzione biologica e valorizzato dalla comparsa delle capacità cognitive dell'uomo (e quindi delle sue capacità di scelta).

<sup>83</sup> L'economista Enrico Barone, già nel 1908, scriveva che l'equilibrio economico generale di Walras può essere realizzato anche *dal ministro della produzione di uno stato collettivista*. (Barone, 1908).

<sup>84</sup> «È comprensibile che l'idea di valutare i correlati neurologici del comportamento del consumatore mediante le tecniche del *brain image* abbia causato un'eccitazione considerevole negli ambienti del



sanno che le assunzioni da fisica classica valgono per le vedute d'insieme dei sistemi economici, e non per i comportamenti individuali, che si muovono liberamente negli spazi di Hilbert, diversi da persona a persona e, per ogni persona, secondo i luoghi e i tempi. Le verifiche empiriche dei modelli (funzioni di produzione Ces e Ves, analisi statistiche multivariate, ecc.) inferiscono comportamenti dei sistemi economici mentre quelli degli agenti che li compongono restano indeterminati: ma, se i risultati non corrispondono alla teoria standard, l'economista si lancia in interpretazioni di varia e amena sociologia, confermando il pensiero di Vilfredo Pareto per il quale la teoria economica è l'aspetto parziale del più vasto campo di studio della scienza sociale<sup>85</sup>.

Alcune teorie economiche si avvicinano alla teoria quantistica poiché assumono che gli agenti economici non siano burattini in balia della meccanica dei modelli neoclassici ma possano assumere libere scelte posizionandosi nei potenziali spazi hilbertiani: ad esempio la teoria dell'*imprenditore innovatore* di Schumpeter e quella della *trappola della liquidità* di Keynes. Nel primo caso agenti economici visionari e intraprendenti introducono innovazioni che collocano il sistema economico in *stati* invisibili agli altri e che essi prevedono con loro "misure" del futuro che *collassano* l'economia su nuovi sentieri di sviluppo; nel secondo caso, sotto un certo tasso di interesse, i capitalisti sottraggono liquidità agli investimenti e le destinano alle speculazioni, *collassando* il sistema economico nelle fasi recessive del ciclo. Si ritorna così all'economia dei fondatori: con Schumpeter al *laissez faire* (degli agenti economici); con il *deficit spending* di Keynes alla sismondiana sintesi fra economia politica e alta politica. Le teorie neoistituzionali stanno fra fisica classica e fisica quantistica, perché permettono alle "teorie" degli agenti di *collassare* le loro piccole visioni ("misure") della realtà in singolari *auto-stati* (redditi soddisfacenti, costi transazionali, confini efficienti fra aziende e mercati o distretti), diversi da caso a caso (e dai modelli neoclassici): la modestia dagli scarti fra soluzioni neoclassiche e neoistituzionali permette alla teoria standard di riassorbire i gradi di libertà degli agenti. «Pur condividendo l'interesse degli istituzionalisti per le istituzioni [il neoistituzionalismo] affronta il problema della loro genesi da una prospettiva di teoria economica ortodossa e mira [...] a spiegare l'assetto istituzionale in una prospettiva opposta a quella del "vecchio" istituzionalismo» (Raffaelli, 1998, p.180) meritandosi l'accusa di «raid imperialistico in territorio nemico.» (ivi, p. 213). Per i neoistituzionalisti gli agenti economici si muovono nel mercato, nel non-mercato (imprese e famiglie) e nel quasi-mercato (distretti) mossi dalla "carica" edonistica, mentre «l'istituzionalismo parte dalla critica all'edonismo per accentuare l'aspetto costruttivo e dinamico dell'individuo che opera nel contesto sociale.» (Raffaelli, 1998, p.184)<sup>86</sup>. Come le teorie schumpeteriane e keynesiane, anche l'istituzionalismo ha approcci assimilabili

---

marketing. [...] il neuromarketing è il campo di studi che applica metodiche delle neuroscienze per analizzare e capire il comportamento umano in relazione [...] agli scambi di mercato.» (Babiloni et al., 2007, p. 62).

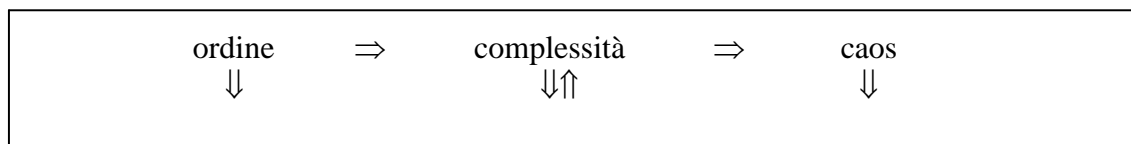
<sup>85</sup> «Pareto concepì lo studio dell'economia come aspetto parziale di un più ampio studio della scienza sociale [ridimensionando] il ruolo e l'importanza della teoria economica, per dedicarsi principalmente allo studio di quei comportamenti in cui non si può rinvenire una finalità soggettiva cosciente, che corrisponda alla corretta relazione fra fini e mezzi nella realtà oggettiva. Sono queste le azioni *non logiche*, escluse a priori dal modello astratto del comportamento dell'*homo oeconomicus*.» (Ingrao, Israel, p. 110).

<sup>86</sup> «La psicologia dinamica del pragmatismo è [...] il vero tratto specifico dell'istituzionalismo americano. L'azione umana, seppur motivata dall'interesse, non è suscettibile di calcolo numerico come pretende l'utilitarismo, poiché dipende da una forma di coscienza selettiva, dalla percezione della realtà filtrata da una struttura istintuale complessa e mutevole.» (Raffaelli, 1998, p. 186-187).

alla logica quantistica, poiché «l'individuo impone il proprio ordine al mondo esterno, ma è al tempo stesso determinato dai tratti della sua personalità che sono dovuti alla sua storia personale e a quella dei gruppi di cui fa parte, fino al più ampio insieme che è dato dalla specie.» (Raffaelli, 1998, p.187). Se i modelli economici sono tutti usabili a fini *ermeneutici* (come testi da sottoporre a *dibattiti regimentati* fra economisti e soggetti sociali) un'applicazione così ampia del metodo retorico di Pera darebbe un'immagine *à la carte* dalla scienza economica lasciando nelle trincee di un'estenuante guerra di posizione il paradigma e i suoi contestatori. Possono le scienze della vita fare il miracolo di ricondurre le teorie economiche a un substrato scientifico unitario su cui misurare ortodossie e eresie delle visioni del mondo degli economisti?

### 2.2.3 *Le scienze della vita e la simmetria delle forme*

Immettendo la vita nella sua teoria Sismondi non sospettava i problemi scientifici in cui versavano allora (e versano tuttora) le scienze della vita. Darwin dedusse la teoria evuzionistica dalla selezione delle piante e degli animali in agricoltura<sup>87</sup> e dai limiti maltusiani della crescita della popolazione: quant'era piccolo ai primi dell'800 il mondo scientifico<sup>88</sup> se i primi evuzionisti si ispirarono anche alla mano invisibile di Smith per inferire la selezione dei migliori competitori<sup>89</sup>! L'idea che l'economia sia scienza della vita è il sogno nel cassetto di economisti come Marshall – «The Mecca of economics lies in economic biology rather than in economic mechanics» (Marshall, 1946, in Raffaelli, 1992) – e Georgescu-Roegen (teorico della bioeconomia). Per gli scienziati del centro studi sulla complessità di Santa Fé (New Mexico) l'economia è scienza complessa (Waldrop, 2002). Elaborando al computer il gioco "Vita", Langton fece un'interessante scoperta: le configurazioni che si evolvevano mantenendosi in forme ordinate si collocavano fra quelle semplici, ordinate ma statiche, e quelle disordinate e fortemente instabili. Alle configurazioni ordinate e statiche Langton dette il significato di "ordine"; alle configurazioni ordinate e evolutive di "complessità"; a quelle disordinate e troppo instabili di "caos" (Langton, 1989). Assumendo la vita come base del lavoro dell'uomo e dell'intero sistema economico la teoria di Sismondi si viene a porre nello spazio della complessità, tra ordine e caos, o meglio, ai margini del caos (fig. 6).



<sup>87</sup> Recensendo *What Darwin Got Wrong* di Piattelli Palmarini e Fodor, Lewontin ha scritto: «Darwin traeva questa concezione della forza alla base della evoluzione dall'osservazione degli agricoltori e allevatori che selezionavano le piante e i capi migliori per la loro riproduzione. La selezione "naturale" non è altro che una selezione umana su grande scala. Ma qualsiasi cosa sia la "natura" non è certamente una creatura senziente con specifica volontà e ogni tentativo di comprendere in concreto i meccanismi del processo evolutivo deve liberarsi da questo bagaglio metaforico. Sfortunatamente gli stessi biologi evolutivi di oggi, così come gli studiosi dei fenomeni sociali e psicologici che hanno utilizzato l'evoluzione organica come modello per teorie generali, non sono sempre consapevoli dei pericoli insiti nelle metafore.»

<sup>88</sup> Sismondi fu zio acquisito della futura moglie di Darwin, la cui madre era sorella di Jessie Allen, la progressista inglese che sposò un recalcitrante Sismondi, dopo un estenuante scambio epistolare.

<sup>89</sup> «La selezione naturale ha avuto due origini: la prima risale alle idee di Malthus sulla lotta per l'esistenza (il saggio sulla popolazione indica la legge che limita i cambiamenti delle popolazioni); Darwin traduce la lotta per l'esistenza nella teoria della selezione naturale; la seconda risale alle teorie economiche di Adam Smith e altri che sostenevano il ruolo del libero mercato come strumento di selezione naturale: l'idea che il mercato elimini i competitori meno adatti e faccia sopravvivere i migliori.» (Azzone, 1994).

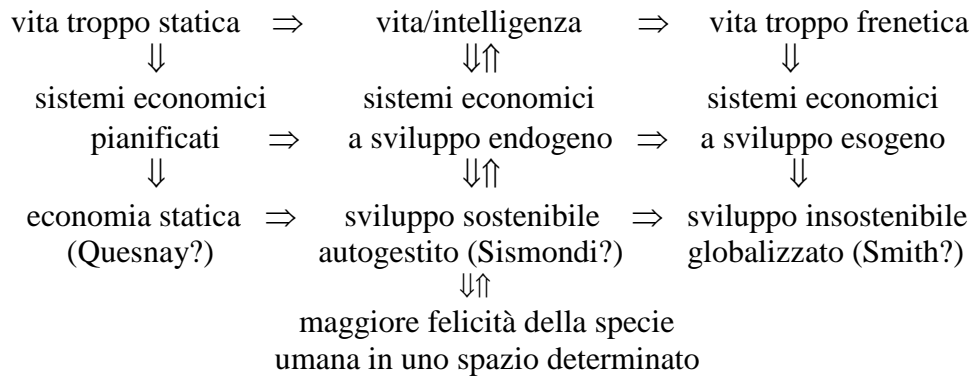


Fig. 6 – La complessità delle configurazioni economiche tra ordine e caos

La vita si sviluppa tra ordine statico e caos (l'uno e l'altro incompatibili con la vita). A conclusioni simili era giunto il fisico Ilya Prigogine<sup>90</sup> perché le condizioni dell'esistenza delle strutture evolutive sono, in fisica, quelle dei processi lontani dall'equilibrio caratterizzati da irreversibilità, probabilità e coerenza. L'irreversibilità non equivale però alla dissipazione e al disordine, perché la produzione di entropia contiene due elementi "dialettici": uno creatore di disordine e uno creatore di ordine, il primo associato all'equilibrio e il secondo al disordine, al non-equilibrio e alla turbolenza. Tuttavia,

«noi oggi sappiamo che è inesatto: la turbolenza è fenomeno altamente strutturato nel quale milioni e milioni di particelle si inseguono in un movimento estremamente coerente [...] le esperienze di laboratorio e quelle numeriche sui computer dimostrano che quando si affronta il dominio del non equilibrio si stabiliscono nuove interazioni di lunga portata; [...] l'esempio classico è l'instabilità di Bénard: se scaldiamo uno strato di liquido dal basso si vedono formarsi dei vortici, fenomeni coerenti che trasmettono calore più efficacemente rispetto alla sola conduzione termica. È un esempio di biforcazione che porta all'apparizione di nuove strutture, le strutture di non equilibrio che si è ormai convenuto di chiamare strutture dissipative. Il non equilibrio è il dominio per eccellenza della molteplicità delle soluzioni.» (Prigogine, 1988, p.12-13)

Il punto di partenza dello studio delle scienze della vita non è rassicurante poiché il biologo Chargaff ha affermato che la vita è un *mistero impenetrabile*, un *immenso, interminabile flusso che abbraccia tutta la realtà vivente sul quale si può meditare solo per via di metafore* (Chargaff, 1995). La metafora della vita più recente, dopo quelle

<sup>90</sup> «Sono arrivato alle scienze "esatte" partendo dalle scienze umane [e] mi sono orientato verso la scienza della complessità che è storicamente la termodinamica [...] La novità alla quale sono a poco a poco arrivato è che lontano dall'equilibrio la materia acquista nuove proprietà tipiche delle situazioni di non-equilibrio, situazioni in cui un sistema, lungi dall'essere isolato, è sottoposto a forti condizionamenti esterni (flussi di energia o di sostanze reattive). E queste proprietà completamente nuove sono necessarie per comprendere il mondo intorno a noi. Sono proprietà studiate dalla fisica matematica non lineare in un nuovo stato della materia che caratterizza i sistemi sottoposti a condizioni di non-equilibrio. Lontano dall'equilibrio le equazioni non sono lineari, ci sono molte proprietà possibili, molti stati possibili, che sono le diverse strutture dissipative possibili. [...] La vita è il regno del non lineare, la vita è il regno dell'autonomia del tempo, è il regno della molteplicità delle strutture. E questo non lo si vede facilmente nell'universo non vivente. Nell'universo non vivente ci sono delle strutture, esiste il non-lineare, ma i tempi dell'evoluzione sono molto più lunghi. Mentre la vita si caratterizza per l'instabilità che fa sì che vediamo crescere e sparire strutture in tempi geologici. Io vado più lontano: la vita umana, la vita delle società ci permette di osservare questo fenomeno ancora meglio, perché lo vediamo in una scala di tempo ancora più corta.» (Prigogine, 1988, p. 25-26-27-28-29).

meccanica di Cartesio e quella termodinamica di Schrödinger, è la metafora dell'organizzazione gerarchica, chiaramente desunta dai sistemi sociali<sup>91</sup>.

«Gli organismi, le popolazioni, le società sono tutti sistemi produttori di entropia, la cui variabilità dipende dall'organizzazione interna e la cui efficienza dipende dall'efficienza delle strutture dissipative.» (Azzone, 1994, p. 32).

Le configurazioni stabili dei viventi modificano la tipologia del sistema catturando i componenti meno stabili e determinando la graduale evoluzione del sistema verso l'organizzazione. La metafora organizzativa non ha tuttavia solide basi evoluzionistiche: «la vita come insorgenza di sistemi riproduttivi autocatalitici e evoluzione di tali sistemi verso l'aumento di organizzazione gerarchica è stato evento inevitabile [...] Ma la vita così come essa si è specificamente sviluppata resta un *processo ignoto*» (Azzone, 1994, p. 34), perché lo «scopo generale della natura è il massimo di randomizzazione di materia e energia tra gli *stati quantici* disponibili. Le vie per la randomizzazione di materia e energia sono per la maggior parte di tipo associativo, generatrici di *complessità*» (Wicken, 1981, in Azzone, *ivi*, pp. 24-25). Anche Piattelli Palmarini e Fodor ribadiscono che «la mutazione genetica è fondamentalmente un *fenomeno quantistico*, la sostituzione fortuita di una delle quattro "lettere" (nucleotidi) in una sequenza di DNA» ma tengono a precisare che «c'è un intero spettro di altri fattori che devono aver svolto un ruolo di primo piano nell'evoluzione e che sono altrettanto, se non più, estranei all'adattamento e alla selezione naturale. Per ragioni storiche e in mancanza di un termine migliore le chiameremo "leggi della forma". Sono in un certo senso "vincoli dall'alto" perché le *leggi matematiche e fisico-chimiche* che spiegano l'autorganizzazione spontanea e la "scoperta" di soluzioni ottimali superano i confini della biologia e sono [...] molto astratte.» (Piattelli Palmarini, Fodor, 2010, p. 81). Gli studi sulla vita ipotizzano che le strutture evolutive tendano a esplorare tutti gli spazi suscettibili di sopravvivenza e/o di sviluppo, che "collassano" in forme complicate simili ai frattali di Benôit Mandelbrot<sup>92</sup>.

In un rimando speculare (non certo sorprendente) fra scienze sociali e scienze della vita, l'economia istituzionalista si pone in un'ottica di economia "evoluzionista" o "genetica" perché la natura istintuale dell'uomo (disposizione all'abilità tecnica, alla riflessione, ai legami familiari e all'appropriazione) è così plastica e abitudinaria da costituire per Veblen una "matrice genetica" soggetta a continua ricombinazione, «in grado di rimettere in discussione gli stereotipi di comportamento prodotti da una determinata società [e] come la variabilità genetica dell'evoluzione darwiniana, anche la variabilità delle combinazioni storiche vebleliane non risponde a nessun ordine prefigurato. La selezione naturale agisce su queste combinazioni, le abitudini e le istituzioni, e su combi-

<sup>91</sup> «La transizione nel corso della filogenesi, dalle molecole agli organuli cellulari, alle cellule, agli organi, agli apparati, indica che i sistemi biologici hanno subito un'evoluzione verso livelli di organizzazione gerarchica. L'evoluzione nel corso della storia, dalla famiglia ai ceti sociali, alle città, ai sindacati e alle corporazioni, ai partiti, agli stati nazionali e sovranazionali indica un'evoluzione della società verso livelli progressivamente più elevati di organizzazione gerarchica.» (Azzone, 1994, p. 21); anche perché «i teoremi di Gödel indicano un parallelismo tra molteplicità dei livelli gerarchici del mondo naturale e dei livelli logici [per cui] *la descrizione di un comportamento appartiene ad un tipo logico superiore alla descrizione della struttura che lo origina.*» (*ivi*, p. 19),

<sup>92</sup> «[...] risulta stupefacente che tutti i fattori di scala che riguardano i viventi siano multipli di 1/4, non di 1/3. Il rompicapo è stato risolto dal lavoro di fisici e biologi a Los Alamos, Santa Fe e Albuquerque, i quali hanno scoperto una "quarta dimensione" dei sistemi biologici [un'architettura] simile a quella di un frattale delle reti vascolari gerarchiche che distribuiscono risorse all'interno degli organismi (West *et al.*) [...] I criteri guida sono stati la massimizzazione delle superfici di scambio interne e esterne, minimizzando al contempo le distanze del trasporto interno (massimizzando la velocità di trasporto.» (Piattelli Palmarini, Fodor, 2010, p. 95)

nazioni di grado più elevato, senza garantire ottimizzazioni se non in condizioni restrittive in cui ogni soluzione sub-ottimale è punita con l'estinzione della società.» (Raffaelli, 1998, p.188-189). Il tema delle forme matematiche, a cui tendono nella loro quantitativa esplorazione degli spazi di vita tutti gli elementi della natura baconiana e della facoltà cartesiana della mente umana, può costituire il substrato teorico di tutta la scienza economica restituendo dignità scientifica all'*eresia* sismondiana (proto-istituzionalista)?

#### **2.2.4 L'aspirazione galileiana della traiettoria interpretativa sismondiana**

L'evoluzione è il fenomeno che coinvolge la vita dell'universo e quella delle piante, degli animali e dell'uomo sulla Terra. Per il principio quantistico, tutte le forme di vita "collassano" nelle potenzialità degli spazi di Hilbert: perché l'economia dovrebbe sottrarsi a una così generalizzata conformazione della realtà nella quale operano gli uomini che, in particolari occasioni, sono anche agenti economici? La soluzione è offerta, sul filo dell'essentialismo galileiano, dalla fisica teorica e dalla matematica con cui il giovane fisico americano Garret Lisi ha proposto la sua *teoria eccezionalmente semplice del tutto* per unificare le tre forze quantistiche (nucleare forte e debole e elettromagnetica) e la forza di gravità usando la matematica del gruppo Lie-E8 che sviluppa le simmetrie ideate dal matematico norvegese Lie<sup>93</sup>. Per quattro anni consecutivi diciotto matematici in varie parti del mondo hanno lavorato a uno dei calcoli più astratti e complessi mai realizzati: dopo aver fatto lavorare per tre giorni un grande computer, il gruppo "Lie-E8" ha potuto mostrare la "mappatura" di 205 miliardi di simmetrie in 96.880 dimensioni. Dyson scriveva vent'anni fa: «ho una speranza meschina, non supportata da alcun fatto o evidenza sperimentale, che nel XXI sec. i fisici si imbattono nel gruppo Mostro, incorporato in modi per certi versi inaspettati, nella struttura dell'universo.» (Ronan, 2006, p. 4). Per Garrett Lisi le particelle subatomiche, quantisticamente indeterminate nelle loro imprevedibili posizioni, finiscono sempre per collassare in *autostati* che si collocano nelle simmetrie del "mostro di Lie"<sup>94</sup>. Forse la teoria di Lisi rivela un

<sup>93</sup> La matematica delle forme di simmetria fu iniziata nel 1830 dal giovanissimo Evariste Galois. Il lavoro di Lie sulle equazioni differenziali ricorse alla geometria multidimensionale ("gruppi di Lie"). Bob Griess fu uno dei primi a trovare evidenze a supporto dell'esistenza del Mostro. Il gruppo cui Griess si riferì inizialmente era un enorme sottogruppo del Mostro che richiede 96.308 dimensioni, una delle due sezioni del Mostro, e che Griess impiegò per costruire il Mostro stesso in 196.884 dimensioni. Il metodo che ha portato alla sua scoperta, per quanto brillante, non ha offerto alcuna indicazione sulle proprietà del Mostro. Fu soltanto più tardi che emersero strane coincidenze con la teoria dei numeri che avrebbero portato a una nuova connessione con la teoria delle stringhe. (Ronan, 2006).

<sup>94</sup> «Queste particelle non sono univocamente identificate dalle loro sei cariche. Sono disposte una sopra l'altra nello spazio delle cariche ordinario, ma se lavoriamo in uno spazio a 8 dimensioni allora possiamo assegnare nuove cariche a ciascuna particella. Poi possiamo muoverle in 8 dimensioni e vedere cosa succede alla configurazione. Qui possiamo vedere la seconda e terza generazione della materia relazionata alla prima da una simmetria chiamata "trianità". Questa particolare configurazione di cariche in 8 dimensioni è parte della più bella struttura geometrica. E' il disegno dell'E8, il più grande gruppo di Lie eccezionale. Questo gruppo di Lie è una superficie curva e liscia in 248 dimensioni. Ogni punto in questa figura corrisponde a una simmetria di questa forma molto complessa e bella. Una piccola parte di questa forma E8 può essere usata per descrivere lo spazio-tempo curvo della relatività generale di Einstein, dando una spiegazione della gravità. Con la meccanica quantistica, la geometria di questa forma può descrivere il funzionamento di tutto quanto l'universo fino alla scala più piccola. E il disegno di questa forma che vive nello spazio 8 dimensionale delle cariche è squisitamente bello e raccoglie migliaia di possibili interazioni fra queste particelle elementari, ciascuna delle quali non è altro che una sfaccettatura di questa forma complicata. Girandola possiamo vedere molte delle altre forme intricate in essa contenute. Con una rotazione specifica possiamo guardare quest'oggetto in 8 dimensioni, lungo uno dei suoi assi di simmetria e vedere tutte le sue particelle contemporaneamente. E' un bell'oggetto e, come in ogni altro caso di unificazione, si vedono dei buchi dove c'è bisogno di nuove particelle. Ci sono 20 posizioni per nuove parti-

principio profondo che unifica tutta la realtà fisica, biologica e cognitiva<sup>95</sup>, tanto da ipotizzare che i processi cognitivi (razionali) e affettivi (emozionali) si combinino in scelte e comportamenti umani variabilissimi nel tempo e nello spazio ma che finiscono anch'essi – particelle subatomiche dei sistemi socioeconomici – per collocarsi in una delle innumerevoli simmetrie del Mostro di Lie. L'ipotesi richiede tre assunzioni: i) lo scambio, la produzione e il consumo di beni implicano simmetrie essenziali (vitali?) ai fini della loro concreta realizzazione (ad esempio, offerta-domanda; impresa-lavoro, lavoro-tecnica; tecnica-prodotto; panieri di beni-tecniche di consumo); ii) le simmetrie *misurate* dal paradigma economico sono un piccolo sottogruppo di simmetrie essenziali ma troppo schematiche per essere le uniche forme di collasso fra agenti economici e specifiche realtà sociali e naturali; iii) la scienza economica deve esplorare con rigore matematico una materia vivente (qual è fondamentalmente, nelle sue manifestazioni costitutive e evolutive, la realtà economica) anche per capire gli intrecci fra le simmetrie vitali della società umana e le simmetrie vitali della natura.

La ricerca di simmetrie complesse è il *lakatosiano* "programma di ricerca" (proto-istituzionalista) che Sismondi opponeva alle simmetrie semplicistiche del "paradigma" *kuhniano* (proto-marginalista) di Ricardo? La relazione propende per questa tesi, anche per le esperienze di ricerca dell'autore (aziende agrarie familiari e non, distretti agro-industriali e rurali, filiere tecnologiche, ecc.) che gli hanno rivelato la complessità socioeconomica e ambientale delle "simmetrie", con cui si organizza l'uomo produttore e consumatore nella sua contesa di spazi di vita alla natura. Sebbene non riconosciuto alla pari di Malthus precursore di Commons<sup>96</sup>, Sismondi non pensava che l'uomo fosse un registratore di cassa che al termine della giornata calcola il volume di affari, ma un «fascio di abitudini sociali, di modi di fare e di pensare [...] un complesso di istituzioni [perciò la] concezione istituzionalista della mente umana [rende] obsoleta anche la *querelle* metodologica individualismo/olismo: l'individuo è il centro di decisione e azione, ma la sua è una mente "istituzionalizzata".» Commons, 1934, p. 73, in Raffaelli, 1998, p. 188): con la sua mente istituzionalizzata il soggetto sociale impone (o tenta di imporre) il proprio "ordine" al mondo, cioè le sue visioni di come possono ordinarsi in "simmetrie" (per loro natura ordinate) le sue relazioni interpersonali tramite "*bargaining transactions*", che si traducono in *going concerns* (organizzazioni gerarchiche o ugualitarie: stato, famiglie imprese, associazioni, sindacati), cioè in «ciò "*che chiamiamo istituzioni*" [intese come] "azione collettiva in controllo dell'azione individuale", o, esplici-

---

celle due delle quali sono state riempite dalle particelle di Pati e Salam. Dalla loro posizione nel reticolo sappiamo che queste particelle sono campi scalari come la particella di Higgs, ma hanno colore e interagiscono con l'interazione forte. Introducendo queste particelle, il reticolo è completo dandoci l'intero E8. Questo reticolo E8 ha radici matematiche profonde, molti lo considerano la più bella struttura matematica. E' una magnifica prospettiva che quest'oggetto di grande bellezza matematica possa descrivere le interazioni delle particelle alla più piccola scala immaginabile. L'idea che la natura sia descritta dalla matematica non è per nulla nuova come Galileo scrisse nel 1623 [...]». (Testo tratto dalla presentazione di Lisi a Monterey (Cal.) nel febbraio 2008; cfr. Lisi, 2007).

<sup>95</sup> La tesi di Lisi sembra confermata dal Large Hadron Collider (il più potente acceleratore di particelle del mondo), che nell'estate 2010 ha prodotto fenomeni potenzialmente nuovi che si collocano a 20-30 microsecondi dopo il Big Bang, rivelando un brodo della materia caldo e ricchissimo di energia – plasma di quark – e mettendo in evidenza nuove particelle che coprirebbero i buchi del modello della simmetria E-8 di Lisi. Per il fisico Tonelli, che ha diretto la prova del LHC, si devono attendere molti dati per dare spiegazioni certe, ma di sicuro stiamo entrando in una nuova era della fisica (e in un nuovo mondo).

<sup>96</sup> «Il mio metodo di ragionare risale a Malthus, piuttosto che a Smith, Bentham, Ricardo, Marx [...]» (Commons, 1934, p. 73, in Raffaelli, 1998, p. 197).

tando il significato di controllo, "azione collettiva nella limitazione, liberazione e espansione dell'azione individuale".» (Commons, 1934, p. 69, 73, in Raffaelli, 1998, p. 203). Nell'ottica istituzionale intuita e in parte sviluppata da Sismondi la sua riesumazione del connubio fra stato e mercato perde ogni sapore mercantile: per le teorie degli agenti economici stato e mercato non sono segmenti separati e antagonisti, come per i teorici di professione (di opposte tendenze), ma sono entrambi spazi complementari "vitali" nei quali ognuno può conseguire la sua "maggiore felicità in uno spazio determinato".

### **Conclusioni**

Si può gettare un ponte fra scienze della natura e scienze dell'uomo come auspicava Sismondi, perché in entrambe, come diceva Galileo, c'è un'oggettività di fondo – il linguaggio matematico – sebbene le trame con cui esso si palesa non siano sempre evidenti, né riconducibili agli schemi semplificati della fisica classica e dell'economia neo ... classica? È possibile. La materia-energia della natura si manifesta con sue "teorie" del mondo, con cui il Dna degli eucarioti esprime la materia vivente in simmetrie che si auto-organizzano reagendo a impreviste modifiche ambientali; l'energia cognitiva e affettiva dell'uomo si esprime in "teorie" della realtà economica che razionalizzano le organizzazioni sociali in "simmetrie complesse" che, variamente intrecciandosi, esprimono una capacità di *alertness* che, in un futuro denso di incertezza e di sorprese, fa marciare l'economia tra ordine e caos. L'enorme numero di simmetrie possibili fa intuire che in natura, nella società e in economia ci sono spazi oscuri e insondati (insondabili?) da cui emerge la "creatività" dell'evoluzione naturale e socioeconomica. L'economia è scienza della complessità che non può ignorare la vita se vuole cogliere il difficile ma promettente confronto teorico non soltanto con la fisica classica ma anche con la fisica quantistica e soprattutto, come auspicava Sismondi, con le scienze della vita.

Siamo alle soglie della terza rivoluzione scientifica dell'economia? Si chiamerà teoria economica quantistica? Qualcuno ci prova. Dopo aver scritto nel 1981 *Wealth and Poverty*, il manifesto della *Reaganomics*, nel 1989 George Gilder pubblica *Microcosm: the quantum revolution in economics and technology* dove usa la fisica dei quanti, base dei moderni computer, dicendo che, via via che attuavano l'architettura del processore ideato da von Neumann, i progettisti perdevano la loro fiducia di arrivare a costruire il cervello umano come una macchina logica (macchina di Turing?). Con il concetto quantistico di economia Gilder ritorna all'idea smithiana di conoscenza e *deregulation*, profetizzando una rivoluzione tecnologica basata su materie di infimo costo (sabbia per i transistor, vetro per la banda larga e aria per il wireless). Forte delle sue conoscenze informatiche fonda il Gilder's Report, giocando in borsa fino a perdere tutto con la bolla informatica del 2000. Gilder si ricicla nel Discovery Institut e nel 2005, in *Evolution and me*, scrive: «dopo circa un secolo di tentativi di appiattimento filosofico abbiamo scoperto che l'universo è testardamente gerarchico e nessuna conoscenza in fisica e in chimica è in grado di rivelarci il minimo *insight* sull'origine della vita, sui processi di calcolo, sulle fonti della conoscenza o sulle cause della crescita economica».

Dopo l'ingresso della Cina nella WTO, la new-economy è il grande mercato delle nazioni dove si aprono a dismisura le dimensioni (spazi di Hilbert?) dove *collassano* le scelte di produttori e consumatori in simmetrie imprevedibili e incommensurabili che, se da un lato dimostrano la perdurante fondatezza delle intuizioni di Smith, dall'altro lasciano insoluti problemi sociali "vitali": crisi alimentari, difficile integrazione fra popoli opulenti e flussi immigratori, disoccupati non riconvertibili a occupazioni *high*

*tech*, abbandono delle campagne, ecc.; tutto ciò mentre nei tornei mediatici infuriano dibattiti (poco) *regimentati* fra sostenitori del paradigma economico – del mercato globale – e sostenitori delle teorie neo-keynesiane (neo-maltusiane e neo-sismondiane?) per la ri-nazionalizzazione e la ri-localizzazione dei mercati e delle politiche di sviluppo. Esempio clamoroso di come, senza adeguate politiche, non funzioni l'ampliamento dei mercati, è l'attuale crisi dell'euro, che rischia di fare la fine dei *reales de a ocho*.

Con la terza – e finora mai avvenuta – rivoluzione scientifica dell'economia si riconoscerà in Sismondi il precursore di una concezione di economia testardamente legata alla vita della natura e dell'uomo e consapevole che non tutto è permesso nell'universo, nella vita e nella realtà economica? Si potrà allora legittimare Simondi che pronuncia la frase, ripetuta duecento anni dopo da Garrett Lisi, «nel rispetto dell'autorità dei pontefici della scienza (e nel rispetto nei fatti), avrei potuto dire come Galileo: *Eppur si muove*»?

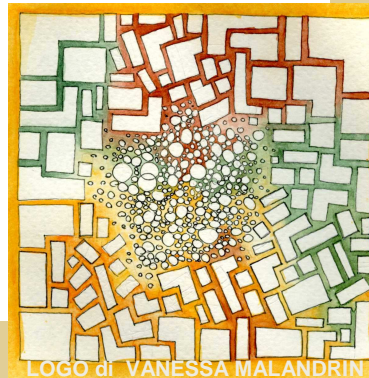


**Bibliografia**

- Azzone G.F. (1994), *Il senso della vita. Natura, scienza ed etica nell'evoluzione mediante il caso*, Laterza
- Babiloni F., Meroni V. M., Soranzo R. (2007), *Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali*, Springer
- Barone E. (1908), "Il ministro della produzione nello Stato collettivista", *Giornale degli Economisti*, 9-10
- Barrotta P. L. (1992), *Gli argomenti dell'economia*, Franco Angeli
- Barrotta P. L. (1998a), "Il metodo dell'economia neoclassica", in Barrotta P. L., Raffaelli T., *Epistemologia ed Economia. Il ruolo della filosofia nella storia del pensiero economico*, UTET
- Barrotta P. L. (1998b), "La parabola della scuola economica austriaca: dall'apriorismo all'ermeneutica", in Barrotta P. L., Raffaelli T., *Epistemologia ed Economia. Il ruolo della filosofia nella storia del pensiero economico*, UTET
- Barucci P. (1975), "Introduzione", in J.C.L. Sismonde de Sismondi, *Nuovi principi di economia politica o della ricchezza nei suoi rapporti con la popolazione*, ISEDI
- P. Barucci (1978), *Adam Smith e la nascita della scienza economica*, Sansoni
- Behr H.G. (1985), *I moghul: splendore e grandezza degli imperatori dell'India dal 1369 al 1857*, Garzanti
- Becattini G. (1987) "Il distretto industriale marshalliano: cronaca di un ritrovamento", in Id. (a cura di), *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, il Mulino
- Bentham J. (?-1873), *Manuale d'economia politica*, Biblioteca dell'economista, UTET
- Binmore K. (1996), "Introduction", in Nash J. F., *Essays on Game Theory*, Edward Elgar
- Camerer C. (2008) *La neuroeconomia*, Il Sole 24 Ore
- Cantillon (1955[1755]), *Saggio sulla natura del commercio in generale*, Giulio Einaudi Editore
- Cassou-Noguès P. (2008), *I demoni di Gödel. Logica e follia*, Bruno Mondadori
- Chargaff E. (1995), *Mistero impenetrabile. La scienza come lotta pro e contro natura*, Scrinium Editrice
- Chyndenius A. (2009[1765]), *La ricchezza della nazione*, liberlibri
- Cipolla C. M. (1996), *Conquistadores, pirati, mercanti. La saga dell'argento spagnolo*, il Mulino
- Clausewitz von K. (1995[1832]), *Pensieri sulla guerra*, La Biblioteca Ideale Tascabile
- Costa G., Mori P.A. (1994), *Introduzione alla teoria dei giochi*, il Mulino
- Currarini S., Morelli M. (2000), "Network Formation with Sequential Demands", *Review of Economic Design*, 5-3, 8
- Dal Degan F. (2002), "La permanenza della natura e la "scoperta" della forma istituzionale nell'analisi economico-sociale di Sismondi", *Storia del pensiero economico*, 43/44
- Damasio A. R. (1995[1994]), *L'errore di Cartesio*, Edizione CDE
- Damasio A. R. (2003), *Alla ricerca di Spinoza. Emozioni, sentimenti e cervello*, ADELPHI
- Dasgupta (1987), *La teoria economica da Smith a Keynes*, il Mulino
- Debreu G. (1976), "Regular Differentiable Economics", *Journal of Mathematical Economics*, Vol. I
- De Finetti B. (1995), *Filosofia della probabilità*, Il Saggiatore
- Dupont de Namours (1850[1759]), "Notizie sugli Economisti", in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Librai
- Einaudi L. (1955), « Che cosa ha detto Cantillon? Introduzione di Luigi Einaudi », in Cantillon R., *Saggio sulla natura del commercio in generale*, Giulio Einaudi Editore
- Ferrara F. (1850) "Ragguaglio storico sulla scuola fisiocratica", in Id., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Librai
- Forte F. (2009), "Introduzione", in Chyndenius A., *La ricchezza della nazione*, liberlibri
- Furet F. – Richet D. (1974[1965]), *Storia della rivoluzione francese*, terza
- Furet F. (1995), *Il passato di un'illusione*, Arnoldo Mondadori Editore
- Galbraith J. K. (1988), *Storia della economia: il passato come presente*, Rizzoli
- Gattei G. (1988), *Da Walras a Sraffa. Saggi sul pensiero economico moderno*, Cappelli
- Georgescu-Roegen N. (1982[1979]), *Energia e miti economici*, Bollati Boringhieri
- Gislain J. J. (2002), "Entre marché et circuit: la relation salariale selon Sismondi", *Storia del pensiero economico*, 43-44
- Giuliani F. (18.03[1780]), *Della moneta*, Milano, stamperia e fonderia di G. G. Destefanis
- Gurevic A. J. (1987), "Il mercante", in J. Le Goff (a cura di), *L'uomo medievale*, Editori Laterza
- Hayek von F.A. (1986), *Legge, legislazione e libertà*, Il Saggiatore
- Hof I. (1993), *L'Europa dell'illuminismo*, Laterza

- Ingrao B., Israel G. (2006), *La mano invisibile. L'equilibrio economico nella storia della scienza*, Laterza
- Israel G., Gasca A. M. (2008), *Il mondo come gioco matematico. La vita e le idee di John von Neumann*, Bollati Boringhieri
- Keynes J. M. (1936[1978]), *Teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta*, UTET
- Kirzner I. M. (1997[1973]), *Concorrenza e imprenditorialità*, Rubbettino
- Kuhn, T. (1969[1962]), *La struttura delle rivoluzioni scientifiche. Come mutano le idee della scienza*, Giulio Einaudi Editore
- Langford P. (1985), "Il XVII secolo", in Morgan K. O. (a cura di) *Storia dell'Inghilterra*, Edizioni CDE
- Langton C. (1989), *Artificial Life*, Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity
- Le Goff J. (1987), "L'uomo medievale", in Id. (a cura di), *L'uomo medievale*, Laterza
- Lenin V. I. (1898), "A Characterisation of Economic Romanticism (Sismondi and our native Sismondists)", *Economic Studies and Essays by Vladimir Ilyin*, 1898
- Lisi A. G. (2007), *An Exceptionally Simple Theory of Everything*, Preprint typeset in JHEP style
- Locke J. (1978[1690]), *Considerazioni sulle conseguenze della riduzione dell'interesse*, Cappelli
- Malthus T.R. (1873 [1819]), *Principii d'economia politica*, Biblioteca dell'economista, Prima serie: trattati complessivi, UTET
- Mandelbrot B. B., Hudson R. L. (2005), *Il disordine dei mercati. Una visione frattale di rischio, rovina e redditività*, Einaudi
- Mantoux P. (1971[1903]), *La rivoluzione industriale. Saggio sulle origini della grande industria moderna in Inghilterra*, Editori Riuniti
- Marx K. (1960 [1849]), *Lavoro salariato e capitale*, Editori Riuniti
- Mill J. S. (1981[1848]) *Utilitarismo* (Traduzione di Enrico Musacchio), Cappelli
- Mises L. (1949), *Human Action*, Yale University Press
- Nash J.F. (1996[1950]), "The Bargaining Problem", *Econometrica*, 18
- Nash J.F. (1996[1951]), "Non-cooperative Games", *Annals of Mathematics*, vol. 54, No. 2
- Paoli M. (2009), *La dinamica della conoscenza nei sistemi sociali*, Franco Angeli
- Pera M. (1991), *Scienza e retorica*, Laterza
- Piattelli Palmarini M. (2008), *Le scienze cognitive classiche: un panorama*, Piccola Biblioteca Einaudi
- Piattelli Palmarini M., Fodor J. (2010), *Gli errori di Darwin*, Giangiacomo Feltrinelli Editore
- Popper K. R. (1969), *Scienza e filosofia*, Giulio Einaudi editore
- Prigogine I. (1988), *La nascita del tempo. Le domande fondamentali sulla scienza dei nostri giorni*, Edizioni Theoria
- Quesnay F. (1850[1758]), "Analisi del quadro economico", in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Librai
- Quesnay F. (1850[1766]), "Del commercio: primo dialogo tra H. e N.", in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Librai
- Quesnay F. (1850[1768]), "Il diritto naturale" (in Dupont De Namours S., "Fisiocrazia", 1768), in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Librai.
- Raffaelli T. (1992), "The Analysis of Human Mind in the Early Marshall's Manuscripts", in M. Dardi, M. Gallegati e E. Pesciarelli, *Alfred Marshall's Principles of Economics 1890-1990*, Franco Angeli
- Raffaelli T. (1998), "Economia ed evoluzione sociale: l'istituzionalismo americano", in Barrotta P. L., Raffaelli T., *Epistemologia ed Economia. Il ruolo della filosofia nella storia del pensiero economico*, UTET
- Raffaelli T. (2001), *La ricchezza delle nazioni, Introduzione alla lettura*, Carocci editore
- Ricardo D. (1952[1817]), *Principi dell'economia politica e delle imposte*, UTET
- Ricossa S. (1996), *Maledetti economisti. Le idiozie di una scienza inesistente*, Rizzoli
- Robbins L. (1947[1932]), *Saggio sulla natura e l'importanza della scienza economica*, UTET
- Ronan M. (2007[2006]), *Il Mostro e la simmetria. Una delle più grandi scoperte della matematica*, Raffaello Cortina Editore
- Rossi P. (2002), "Francis Bacon. Il Lord Cancelliere e la moderna immagine della scienza", *Le Scienze*, anno V, n. 30
- Say J.B. (1873[...-1832]), *Corrispondenza con Malthus*, Biblioteca dell'economista, Prima serie: trattati complessivi, UTET
- Schumpeter J. (1924), *La teoria dello sviluppo economico*, Collana degli Economisti, UTET
- Sismondi de Sismonde J.C.L. (1995[1801]), *Quadro dell'agricoltura toscana*, trad. it. G. Rossi, ETS
- Sismondi J-C.L.S. (1803), *De la richesse commerciale*, J-J Paschoud

- Sismondi de Sismonde J.C.L. (1975[1827]), *Nuovi principi di economia politica o della ricchezza nei suoi rapporti con la popolazione*, ISEDI
- Smith A. (1978[1776]), “La ricchezza delle Nazioni”, in Barucci P., *Adam Smith e la nascita della scienza economica*, Sansoni
- Sraffa P. (1979), *Introduzione ai "Principi" di Ricardo*, Cappelli
- Turgot A. R. J., (1850[1759]), “Elogio di Gournay, lettera a Marmontel”, in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Libraii.
- Turgot A. R. J., (1850[1769]), “Riflessioni sulla formazione e distribuzione delle ricchezze”, in Ferrara F., *Fisiocratici*, Biblioteca dell'economista, Vol. I, Cugini Pomba e Comp. Editori-Libraii.
- Waldrop M. M. (2002), *Complessità: uomini e idee al confine tra ordine e caos*, Instar Libri
- Zamagni S. (2002), “Ipotesi sulla transizione dal non profit alla economia civile”, in Valorosi F. (a cura di), *Lo sviluppo del sistema agricolo nell'economia post-industriale*, Franco Angeli



**Laboratorio di studi rurali **SISMONDI****

Via san Michele degli Scalzi, 56124 Pisa - Italia

telefono ++39 050 2218990 - fax +39 050 2218970

**<http://daga.agr.unipi.it/labrural>**