

Aldo Montesano

PRINCIPI DI ANALISI ECONOMICA

Cap. 1 INTRODUZIONE

1.1 L'oggetto dell'economia

Il mondo appare come un insieme di fenomeni, fra alcuni dei quali sembrano sussistere delle relazioni. La ricerca e la discussione di queste relazioni costituiscono l'oggetto della scienza. L'economia si occupa di alcuni fenomeni tipici delle società umane, come gli atti di scambio e di produzione. Sebbene siano possibili definizioni precise di economia (la più famosa, sebbene alquanto riduttiva, è di Lord Robbins, 1932, secondo cui l'economia è la "scienza che studia la condotta umana come una relazione tra scopi e mezzi scarsi applicabili ad usi alternativi"), non è tuttavia opportuno soffermarsi troppo su di esse. Tra l'altro, le definizioni dipendono dall'evoluzione della scienza e si modificano perciò con questa.

Lo studio della società umana non è, in linea di principio, diverso da quello di altre società animali (ad esempio, di quella delle formiche) o del mondo inanimato. L'economia segue perciò l'approccio delle scienze naturali. E' inclusa tra le scienze dai positivisti, dai neopositivisti ed anche dai filosofi idealisti, come Benedetto Croce (1866-1952), che distinse tra la filosofia dell'economia e la scienza dell'economia, accomunando questa alle scienze naturali. Sono diversi i fenomeni in considerazione, per cui la teoria economica ipotizza relazioni specifiche per il comportamento umano: ad esempio, la teoria corrente assume che gli atti di scambio e di produzione siano il risultato di una scelta, mentre questo tipo di razionalità non è

normalmente ipotizzato nello studio delle società animali e neppure in quello di altri aspetti della società umana (trattati, ad esempio, dalla sociologia).

Le implicazioni di questa ipotesi, il fatto cioè che essa coinvolga l'esercizio della volontà, spinge talvolta alcuni studiosi a porre l'economia come scienza morale invece che naturale. Però, non è chiaro in cosa siano diversi il contenuto conoscitivo e il metodo di analisi della scienza morale rispetto a quelli della scienza naturale. Il fatto che l'esercizio della volontà sia soggetto anche al giudizio morale non esclude che l'esercizio della volontà possa essere esaminato come un fenomeno naturale (questo, anche quando si assume che la moralità sia un fattore influente sulle azioni degli agenti della società in esame, così come la considerazione dell'influenza della religione non rende la sociologia scienza teologica).¹

L'interazione fra l'osservatore e il mondo osservato, che esiste in ogni scienza (anche se non sempre è rilevante) è maggiore in economia che in altre scienze. In particolare, al contrario che in altre scienze, non è ragionevole escludere che la teoria economica influisca sulla realtà, nel senso che le teorie escogitate dagli economisti possono essere recepite dagli agenti economici ed influire sul loro comportamento.

1.2 Natura e problemi della ricerca scientifica

La riflessione sull'attività scientifica e sulle conoscenze da essa risultanti, che si è sviluppata negli ultimi due secoli, è un'utile premessa allo studio dell'economia, anche perché su questa si riflettono istanze che non sono solo conoscitive, ma anche passionali, che afferiscono cioè alla sfera dei sentimenti etico-sociali, e che è bene, per quanto possibile, tenere distinte dalle prime. E', quindi, utile uno sguardo sui problemi generali della

¹ Inoltre, la scelta è una ipotesi che potrebbe essere sostituita da ipotesi alternative che non presumano intenzionali le azioni, ma istintive, come nelle società animali (questo ad esempio è l'approccio della teoria dei giochi evolutivi). L'economia diverrebbe, allora, scienza naturale o morale a seconda delle ipotesi adottate. Un ulteriore aspetto che renderebbe non naturale l'economia e le altre scienze sociali consiste nella pretesa immutabilità delle proposizioni della fisica e delle scienze della natura, mentre le proposizioni dell'economia e della sociologia sono mutevoli secondo l'evoluzione della società. Ma le proposizioni delle scienze della natura non sono immutabili, se non altro perché sono il frutto dell'attività umana (degli scienziati che le propongono). Le costanti universali sono costanti solo relativamente alle teorie che le ritengono tali. Il determinismo è un'ipotesi che può anche essere accantonata, come nella meccanica quantistica. L'omogeneità in fisica è un'astrazione, non esistono neppure due gocce d'acqua, a ben vedere, uguali. Poi, anche il mondo naturale ha la sua evoluzione. L'universo astronomico, il clima, le piante, gli animali, ecc. hanno la loro evoluzione, in larga misura imprevedibile, solo un po' più lenta di quella delle società umane.

ricerca scientifica, che sono propri anche della scienza economica. Si deve, inoltre, tenere presente che l'attività umana è imbevuta di scienza, almeno nel senso che le azioni intenzionali hanno uno scopo e che il legame tra l'azione e il suo scopo è necessariamente di tipo conoscitivo, deriva, cioè, da esperienza e ragionamento. E' pur vero che spesso questo legame è elementare (e, quindi, non necessita di un esame critico). In altri termini, parafrasando il borghese gentiluomo di Molière, che parlava in prosa senza saperlo, si usano spesso nessi (teorie, leggi, congetture, ecc.) scientifici senza esserne pienamente consapevoli. Allora, l'esame di questi nessi non solo serve per la comprensione dei fatti, ma è anche utile per fare, ossia, per compiere azioni che determinino lo scopo prefisso e prefigurare azioni e scopi nuovi. Non vi è separazione netta tra fatto e scienza, quindi, tra accadimento dei fatti e formulazioni di teorie su essi, e, anche, tra chi fa e chi sa, ma diversità fra sistemi di conoscenze (fra i saper fare).

L'esame critico dei processi conoscitivi, che divengono oggetto di apposito studio scientifico, inizia con il *positivismo*, nella scia dell'illuminismo settecentesco e dell'empirismo inglese di David Hume (1711-1776), ad opera soprattutto di Auguste Comte (1789-1857). Su posizioni analoghe sono John Stuart Mill (1806-1873) e sostanzialmente tutto il pensiero scientifico dell'Ottocento. Per il positivismo *la base ultima della conoscenza sono i fatti empirici*. Questo implica che la conoscenza è frutto di un processo induttivo e deve ammettere verifica empirica. Per Mill, il mondo di cui si occupa la scienza è un insieme di sensazioni, provate o possibili. Non si ricercano le cause originarie dei fenomeni, ma le relazioni intercorrenti fra questi, escludendo ogni questione metafisica. Le relazioni fra i fenomeni possono essere nessi di coesistenza (se vi è A, allora vi è anche B) o di successione, questi detti anche causali (se accade A, allora succede B). Scopo della scienza, che riguarda sia la natura, sia l'uomo e la società, è la previsione del corso dei fenomeni. La fiducia nella razionalità scientifica (per Comte, una religione) si riflette nella convinzione che il sapere è utile per l'umanità, in una visione ottimistica di progresso sociale generato anch'esso dalla razionalità scientifica.

L'assolutismo positivistico viene temperato e i suoi temi vengono discussi criticamente, verso la fine dell'Ottocento, da alcuni autori, fra cui Ernst Mach (1838-1916). *Le leggi scientifiche hanno*, per Mach, *carattere funzionale*, nel senso che non sono relazioni che obbligano la natura, ma modi di ricostruzione, a nostro uso, di taluni aspetti dei fenomeni. Non vi è, sotto ad esse, nulla di più che il nostro processo di astrazione semplificatrice. Il ricercatore, cioè, parte dall'osservazione della realtà, stabilisce leggi sperimentali e, poi, riconduce queste a pochi principi generali, che possono anche essere soltanto ipotetici. Inoltre, non esistono nozioni e leggi imm modificabili: l'esperienza può suggerire nuove categorie che integrino o sostituiscano quelle costituite precedentemente.

Tuttavia, l'approfondimento maggiore dell'epistemologia (filosofia della scienza) è opera del movimento che ha preso il nome di *neopositivismo* (o *empirismo logico*) e delle discussioni e polemiche da esso

suscitate. Sviluppatisi a Vienna tra le due guerre mondiali e subito internazionalizzatisi, il neopositivismo unisce la logica formale all'empirismo, per cui *la scienza è ricostruzione razionale della realtà*.² Per il neopositivismo gli unici strumenti conoscitivi sono quelli logici ed empirici della scienza. Nel programma di Rudolf Carnap (1891-1970), l'esponente più rappresentativo del neopositivismo, la metafisica è esclusa dalla scienza perché si compone di enunciati privi di contenuto conoscitivo, così come indicato da Ludwig Wittgenstein (1889-1951), nel senso che essi non sono verificabili, neppure idealmente. Viene anche introdotta la distinzione tra verità logiche, di cui si occupa l'analisi, e verità di fatto, oggetto della sintesi. La teoria è la ricostruzione della realtà compiuta attraverso un sistema ipotetico-deduttivo, la cui verità (logica) consiste nella coerenza degli enunciati del sistema fra loro. La teoria formale prescinde dal significato dei segni e dal senso delle espressioni, è regolata soltanto dalle convenzioni sulle forme linguistiche, che riguardano i segni e la logica delle espressioni. L'analisi, perciò, impiega regole logico-matematiche e riguarda enunciati dimostrabili a partire da enunciati non dimostrati (gli assiomi o ipotesi della teoria). Ne consegue l'assiomatizzazione della matematica e delle scienze empiriche, nel senso che ciascuna di esse è presentata come una teoria formale, che è (logicamente) vera se coerente. In altri termini, una scienza empirica (come l'economia) assiomatizzata si compone soltanto di proposizioni analitiche, è fondata, cioè, sulla logica. Secondo il neopositivismo, quindi, l'oggetto dell'analisi economica è la descrizione della realtà economica per mezzo di sistemi teorici ipotetico-deduttivi assiomatizzati, di cui si ricerca la verità (logica). Le scienze empiriche (al contrario della matematica) hanno anche proposizioni empiriche o sintetiche, che esprimono verità di fatto, verificabili (o, con minore vigore, confermabili) con l'osservazione della realtà.

Il programma del neopositivismo presenta alcuni problemi, che riguardano, ad esempio, la predicibilità del futuro, la completezza delle teorie formali e la verificabilità o confermabilità delle proposizioni empiriche. Questi problemi sono stati messi in evidenza da alcuni studiosi e hanno condotto ad una visione più flessibile della conoscenza scientifica.

La predicibilità è messa in discussione, nella meccanica quantistica, dal principio di indeterminazione di Werner Heisenberg (1901-1976), secondo cui la posizione e la velocità di una particella non possono essere osservate entrambe con assoluta precisione, facendo così, tra l'altro, cadere l'idea di Pierre-Simon Laplace (1749-1827) secondo cui è possibile la previsione teorica del mondo conoscendo esattamente, in un certo istante, la posizione e la velocità di tutte le particelle e le forze che animano la natura. Nelle scienze sociali, la predicibilità è infirmata dalla dimostrazione di Karl Popper (1902-1994) che nessun predittore scientifico può indicare i suoi risultati futuri (così, sarebbero già noti oggi), per cui è impossibile la

² La ricostruzione è razionale, non la realtà. In altri termini, la realtà viene razionalizzata dalla teoria. In fisica, la meccanica è razionale, non la realtà che essa rappresenta.

predizione di ciò che è influenzato dall'accrescimento delle conoscenze. Ne consegue che scopo della teoria è la previsione condizionata. Questa è una implicazione dei nessi logici della teoria applicati ad un determinato contesto. Il contesto fornisce la premessa ipotetica e la previsione ne è una deduzione, che perciò si configura come una proposizione del tipo “se...., allora...”.³ Nelle scienze sociali, la previsione è condizionata perché la previsione assoluta (quella senza “se”) è impossibile per una varietà di ragioni, che vanno dalla possibilità di operare in senso difforme dalle predizioni che ci riguardano, alla possibile insorgenza, in relazione ad ogni data teoria scientifica, di fatti nuovi che la falsifichino, alla dimostrazione di Popper suindicata, ecc.

La completezza delle teorie formali è messa in discussione dal teorema di Kurt Gödel (1906-1978), secondo cui in ogni sistema formale esistono proposizioni di cui non è possibile dimostrare né che siano vere né che siano false (cioè, non esistono dimostrazioni che le deducano dagli assiomi della teoria o le rivelino in contraddizione con questi).

La verificabilità induttiva delle proposizioni empiriche è stata discussa sin nella fase dello sviluppo del neopositivismo e lo stesso Carnap ha proposto in sua vece la più debole confermabilità: un'osservazione in accordo con la proposizione non ne è la verifica (questa richiederebbe che tutte le osservazioni, anche quelle non ancora fatte, siano in accordo), ma una conferma. Tuttavia, anche la confermabilità presenta problemi (non appena si introduca il grado di conferma procurato dalle osservazioni) e Popper ha proposto di considerare la falsificabilità, che è anche un criterio di demarcazione, nel senso che una teoria è scientifica se è falsificabile, cioè se esiste la possibilità che osservazioni siano in disaccordo con quanto essa indica. Allora, una teoria è valida finché resiste ai tentativi di confutazione. Peraltro, una proposizione empirica probabilistica, che, ad esempio, affermi che l'evento *E* si presenta con probabilità *p* e l'evento *non E* con probabilità $1-p$, non è falsificabile (non è confutata sia se l'evento *E* si presenta, sia se non si presenta).

Anche la distinzione tra verità analitiche e verità di fatto, e quindi fra analisi e sintesi, è problematica, giacché ogni proposizione, anche se empirica, riguardante cioè verità di fatto, presuppone una teoria, seppure rozza e introdotta in vista di un suo raffinamento. Quindi, le osservazioni dei fenomeni non possono essere ritenute un insieme di dati comune a tutte le possibili teorie, costruito indipendentemente dalle singole teorie, ma ogni

³ Il termine “previsione” viene usato non necessariamente con riferimento ad un nesso di successione, per cui la premessa (quanto racchiuso nel “se”) precede nel tempo la implicazione (quanto racchiuso in “allora”), ma con riferimento ad un qualsiasi nesso di implicazione logica. L'implicazione può anche precedere nel tempo la premessa (come nella frase “se l'impresa A ha prodotto B automobili usando una certa tecnica, allora ha impiegato almeno C lavoratori”). In definitiva, la previsione procede dal noto (quanto incluso nella premessa è noto per ipotesi) all'ignoto (quanto incluso nella implicazione non è ancora noto). Peraltro la scoperta scientifica è l'individuazione della implicazione tra due fenomeni, non la previsione condizionata che si può fare con essa.

teoria seleziona in qualche modo i fenomeni da osservare, vede per così dire il mondo in un modo particolare. Poi, come messo in luce da Willard Van Orman Quine (1908-2000), le proposizioni di una teoria non sono riducibili ad enunciati su esperienze immediatamente accertabili, in modo tale, quindi, che ciascuna proposizione, presa per sé e isolata dalle altre, possa essere confermata o infirmata.

La problematicità della ricerca scientifica è illustrata anche da Thomas Kuhn (1922-1996), che esamina principalmente come si svolga la ricerca scientifica. Kuhn mette in evidenza come i membri di una comunità scientifica condividano ipotesi e idee cui riconoscono la capacità di costituire il fondamento della loro ricerca. Denomina queste *paradigmi*, mostrando come vi sia stata nella storia delle scienze una successione di paradigmi dominanti, e, soprattutto, nota come non vi sia un linguaggio neutrale con cui confrontare i paradigmi in conflitto. Il pluralismo scientifico che ne deriva è poi enfatizzato da Paul K. Feyerabend (1924-1994). Questi esclude che l'epistemologia possa avere funzione normativa, o anche soltanto critica, nei confronti della pratica scientifica, propugnando così una sorta di anarchismo metodologico. Imre Lakatos (1922-1974), invece, rileva la progressività del lavoro scientifico, introducendo la nozione di *programma di ricerca* (in luogo di quella di "paradigma"), fornito di un "nucleo" di ipotesi fondamentali circondato da una cintura di ipotesi ausiliarie. Queste vengono modificate per aggiustare la teoria quando essa non si mostri adeguata, salvaguardando in questo modo il "nucleo". Perciò, per Lakatos, non è tanto importante la verità (logica o fattuale) di una teoria, quanto la potenzialità del programma di ricerca di cui essa è espressione, in termini sia di uno sviluppo teorico volto ad estendere il campo di dominio sul mondo empirico, sia di uno sviluppo empirico volto ad accrescere il supporto empirico della teoria.

Una delle visioni più recenti della filosofia della scienza e potenzialmente più interessanti per le scienze sociali pone l'interpretazione scientifica della realtà nell'ambito della *teoria dei sistemi* (originata dai lavori di Ludwig von Bertalanffy, 1902-1972) e della *teoria della complessità* (Ilya Prigogine, 1917-2003), perciò in una prospettiva sistemico-strutturale. Questa include la nozione di "sistema" (che può essere un organismo, una macchina, la società), al contempo aperto, capace cioè di scambi con l'esterno, e chiuso, capace cioè di autotrasformazione e autoregolazione.

Quanto sopra succintamente indicato mostra come gli strumenti logici ed empirici di cui la scienza si avvale e le teorie con cui essa si esprime non derivino da un processo assoggettabile a regole semplici e incontrovertibili, ma da un'attività che acquista nel suo progredire caratteristiche mutevoli. Serve, perciò, tra l'altro, per avere consapevolezza sia delle capacità sia dei limiti della scienza, economia inclusa.

1.3 L'evoluzione della teoria economica

Un cenno alla storia dell'analisi economica è utile per avere un'idea dell'evoluzione dei suoi contenuti e della strumentazione logica adottata. La nascita dell'economia analitica può essere attribuita alla cosiddetta *scuola classica*, che si sviluppò in Gran Bretagna tra la fine del Settecento e la prima metà dell'Ottocento. Gli autori più rappresentativi sono Adam Smith (1723-1790), David Ricardo (1772-1823) e John Stuart Mill (1806-1873). Nelle loro teorie si riflette sia la visione della *scuola fisiocratica* (sviluppatasi, precursori William Petty (1623-1687) e Richard Cantillon (1680-1734), in Francia poco prima, il cui esponente maggiore è François Quesnay, 1694-1774) sia, particolarmente per Smith, quella della *scuola scozzese di filosofia morale* (i cui esponenti più rilevanti a questo riguardo sono Francis Hutcheson, 1694-1746, e David Hume, 1711-1776). Dalla scuola fisiocratica la teoria classica trae la nozione di surplus, o prodotto netto, che è, per i fisiocrati, la quantità raccolta di grano al netto delle sussistenze degli agricoltori, e quella della divisione della società in classi sociali (agricoltori, artigiani, proprietari di terre), fra cui la produzione viene ripartita. In questa ripartizione gli agricoltori ricevono le loro sussistenze; gli artigiani, la cui produzione è per i fisiocrati (ma non per la scuola classica) priva di surplus, ottengono la quantità di grano, pari in valore ai manufatti da loro prodotti, necessaria per la sussistenza; e i proprietari conseguono tutto il prodotto netto. Dalla scuola scozzese di filosofia morale e dall'illuminismo la teoria classica trae la visione complessiva della società umana (con ascendenze scolastiche e giusnaturalistiche) e del ruolo svolto in essa dall'attività individuale: in particolare, il convincimento che il perseguimento dell'interesse individuale non sia necessariamente in conflitto con quello del bene comune.

La scuola classica, in estrema sintesi, si compone di una teoria statica (nel senso che esamina un singolo periodo di tempo), che studia la distribuzione del prodotto fra proprietari di terra, lavoratori e capitalisti (i cui redditi sono rispettivamente le rendite, i salari e i profitti) e include la teoria dei prezzi, e di una teoria dinamica, che studia l'evoluzione nel tempo del prodotto e della sua distribuzione.

La teoria statica può essere così sintetizzata. I capitalisti-imprenditori, comprate le materie prime e gli altri mezzi di produzione, anticipano, rispetto all'ottenimento del prodotto, i salari ai lavoratori e pagano ai proprietari di terre le rendite, conseguendo profitti pari alla differenza tra ricavi (valore del prodotto) e spese (per materie prime e altri mezzi di produzione, salari e rendite). Il salario unitario è pari al rapporto tra il fondo-salari (che è quella parte del capitale usata a questo scopo) e il numero di lavoratori produttivi (quelli cioè impiegati in agricoltura e nell'industria manifatturiera, esclusi perciò quelli impiegati nelle attività, improduttive per i classici, dei servizi, i cui salari derivano principalmente dalla spesa delle rendite). Dal numero dei lavoratori produttivi, oltre che

dalla tecnica di produzione (cui è collegato il tema della divisione del lavoro), dipende la quantità del prodotto. Le rendite, seguendo la teoria ricardiana, sono commisurate alla diversa produttività delle terre, nel senso che il proprietario della terra coltivata meno produttiva (terra marginale) riceve una rendita nulla, mentre la rendita delle altre terre è pari alla loro maggiore produttività rispetto a quella della terra marginale. Si perviene a questo risultato per la concorrenza dei capitalisti fra loro, poiché questa determina una situazione di indifferenza per l'affitto di terre di diversa produttività. La concorrenza fra i capitalisti implica anche l'uguaglianza del saggio di profitto (che è il rapporto tra profitto e capitale) fra tutte le produzioni. I prezzi dei prodotti non sono soltanto pari al loro costo di produzione (incluso in esso il profitto), ma sono anche determinati esclusivamente da questo: ad esempio, per Ricardo, i costi di produzione dei beni, e quindi i loro prezzi, sono proporzionali ai salari pagati per la loro produzione, assumendo che sia pressoché costante il rapporto tra il capitale e il lavoro impiegati nelle diverse produzioni. (Si può tenere conto soltanto dei salari e dei profitti facendo riferimento alla produzione sulla terra marginale, ove la rendita è nulla. La produzione sulle altre terre genera rendite, che sono pari alla maggiore loro produttività rispetto alla terra marginale).

Si prenda, ora, in considerazione la teoria dinamica dei classici. Essa è fondata su due ipotesi. La prima lega al salario unitario la crescita della popolazione e, quindi, della quantità di lavoro disponibile: se il salario unitario supera il livello indicato come salario di sussistenza, allora la popolazione cresce, se il salario unitario è inferiore, la popolazione decresce. (Questo è sostanzialmente quanto la teoria classica ha recepito della teoria della popolazione di Thomas Robert Malthus, 1776-1834). La seconda ipotesi è analoga, però riguarda il capitale: vi è accumulazione di capitale se il saggio di profitto è positivo (o superiore ad un livello minimo). Partendo da una situazione con salario superiore al livello di sussistenza e con saggio di profitto positivo, la crescita della popolazione e l'accumulazione del capitale determinerebbero la crescita della produzione e, quindi, l'impiego di terre sempre meno produttive, con il conseguente accrescimento delle rendite sulle terre più produttive e del valore complessivo delle rendite, mentre il salario unitario e il saggio di profitto si ridurrebbero fino a pervenire ai loro valori limite in cui non vi è più crescita. In assenza di progresso tecnico, si verrebbe così, come indicato da Mill, ad uno stato stazionario.

La scuola classica è stata in economia il paradigma dominante fino a quasi tutto l'Ottocento, nonostante i suoi difetti. La teoria classica implica una semplificazione eccessiva dell'economia, cosicché molti aspetti rilevanti devono essere trattati a parte, con analisi laterali: ad esempio i differenziali salariali, la composizione dei consumi, i prezzi dei beni non prodotti, ecc. In particolare, la teoria dei prezzi è insufficiente (lo stesso Mill segnala, ad esempio, che la domanda è necessaria per determinare i prezzi di due beni prodotti con uno stesso processo, cui perciò corrisponde un solo

costo di produzione, e dei beni sul commercio internazionale) ed eccessivamente approssimata (il rapporto tra capitale e lavoro non è pressoché costante nelle diverse produzioni). Inoltre, le ipotesi dinamiche si sono dimostrate empiricamente false: la crescita della popolazione non è risultata dipendere dal salario unitario, questo non è diminuito, neppure il saggio di profitto è diminuito e le rendite non hanno accresciuto il loro peso.

Una critica alla scuola classica è pervenuta da Karl Marx (1818-1883). Questa è principalmente rivolta alla politica favorevole alla libertà economica propugnata in generale dalla scuola classica. L'economia è strettamente connessa, nel sistema marxiano, alla sociologia (per Marx sono centrali i temi della lotta di classe e della disoccupazione, che gli economisti classici esaminano a lato della loro analisi) ed entrambe sono soggette al relativismo storico, indotto soprattutto dalla tecnologia e dai rapporti di produzione conseguenti. Tuttavia, la sua analisi dell'economia borghese usa le categorie della scuola classica e si produce in previsioni dello stesso tipo, con analoghi difetti di fondo. La teoria marxiana del valore (da cui dipendono i prezzi) è anch'essa una teoria del costo di produzione ed è logicamente difettosa nel tentativo di far discendere da essa la spiegazione dello sfruttamento dei lavoratori da parte dei capitalisti. Si sono, inoltre, dimostrate empiricamente false le tesi dell'impoverimento crescente dei lavoratori e della diminuzione del saggio di profitto (così come le analoghe dinamiche classiche).

L'abbandono della teoria classica e l'inizio della teoria economica corrente sono opera di una svolta radicale, nota come *rivoluzione marginalista*, verificatasi, all'incirca, verso il 1870. L'approccio marginalista analizza in particolare la scelta individuale di consumo, con la nozione di utilità marginale, e deriva da questa analisi, esaminando lo scambio e la produzione, la teoria dei prezzi e della distribuzione. Precursore di questo nuovo approccio Hermann Heinrich Gossen (1810-1858), i padri fondatori furono William Stanley Jevons (1835-1882), Carl Menger (1840-1921) e Marie Esprit Léon Walras (1834-1910). Gli sviluppi della teoria furono opera, tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del secolo successivo, di una nutrita schiera di economisti, talvolta accorpati in scuole. Si formò così, con Menger, Eugen von Böhm-Bawerk (1851-1914) e Friedrich von Wieser (1851-1926), la *scuola austriaca*. In Gran Bretagna, il caposcuola fu Alfred Marshall (1842-1924), che fondò la *scuola neoclassica*, così chiamata perché i prezzi sono determinati sia dalla domanda (cioè, per i beni di consumo, da considerazioni sulla scelta individuale e, quindi, sulla utilità marginale dei beni), sia dall'offerta (quindi, da considerazioni sul loro costo di produzione). Un altro esponente britannico di rilievo delle nuove teorie fu Francis Ysidro Edgeworth (1845-1926). Walras fondò la *scuola di Losanna*, o dell'*equilibrio economico generale*, il cui altro esponente di rilievo fu Vilfredo Pareto (1848-1923). Questo periodo è stato particolarmente felice per l'analisi economica in Italia: possono essere qui ricordati i contributi di Giovanni Battista Antonelli (1858-1944), Maffeo Pantaleoni (1857-1924), Enrico Barone (1859-1924) e Antonio De Viti de Marco (1858-1943). Altri economisti di

rilievo furono, in Svezia, Knut Wicksell (1851-1926) e, negli Stati Uniti, Irving Fisher (1867-1947).

Non è qui opportuno riassumere i temi e le analisi principali delle scuole e dei singoli economisti ricordati e, neppure, introdurre la storia dell'evoluzione successiva. Da un lato, infatti, il paradigma teorico dominante è rimasto nell'ultimo secolo sostanzialmente immutato, seppure con modificazioni e ampliamenti rilevanti. Dall'altro lato, segue quest'approccio l'analisi presentata nel corso del volume e verranno indicati, in relazione a singoli argomenti, i cenni storici necessari per inquadrare l'evoluzione della teoria. Infine, la più ampia tematica della storia del pensiero economico è un soggetto specifico di studio, diverso, anche se non separato, dall'analisi economica.

1.4 Ipotesi e metodi dell'analisi economica corrente

L'oggetto della teoria economica corrente è un insieme di agenti che compiono scelte. La scelta è un'azione razionale, determinata, cioè, dall'agente in esame, fra le alternative per lui possibili, in base ad un suo criterio di scelta. Questo criterio soddisfa la condizione che l'azione scelta sia, nelle aspettative dell'agente, realizzabile. L'insieme delle alternative e il criterio di scelta del generico agente sono dati, insieme con le altre condizioni dell'economia. Le scelte dell'insieme di agenti sono realizzabili o irrealizzabili: sono realizzabili, o compatibili, se non si ostacolano fra loro, se cioè possono essere eseguite tutte. Le scelte fra loro compatibili rappresentano lo stato dell'economia, detto anche equilibrio. *L'equilibrio economico è, perciò, un insieme di scelte fra loro compatibili.*

Ad esempio, la teoria marshalliana dell'equilibrio parziale, che analizza separatamente i mercati dei beni, introduce per ogni bene di consumo una curva di domanda ed una di offerta. La curva di domanda risulta dalle scelte dei consumatori, ciascuno dei quali massimizza l'utilità del bene uguagliando l'utilità marginale del bene al prodotto tra il prezzo del bene e l'utilità marginale, costante per ipotesi, della moneta. La curva di offerta risulta dalle scelte dei produttori il bene di consumo, ciascuno dei quali massimizza il profitto uguagliando il costo marginale del bene al prezzo di questo. L'equilibrio è determinato dal punto di incrocio delle due curve, di domanda e di offerta, come rappresentato nella Figura 1.1. Infatti, ogni prezzo diverso da quello di equilibrio, rende le azioni degli agenti incompatibili fra loro. Con un prezzo p diverso da quello p^* di equilibrio, vi sarebbero o consumatori che non riescono a comprare la quantità

desiderata di bene o produttori, come per il prezzo p evidenziato nella Figura, che non riescono a venderne la quantità da essi desiderata.⁴

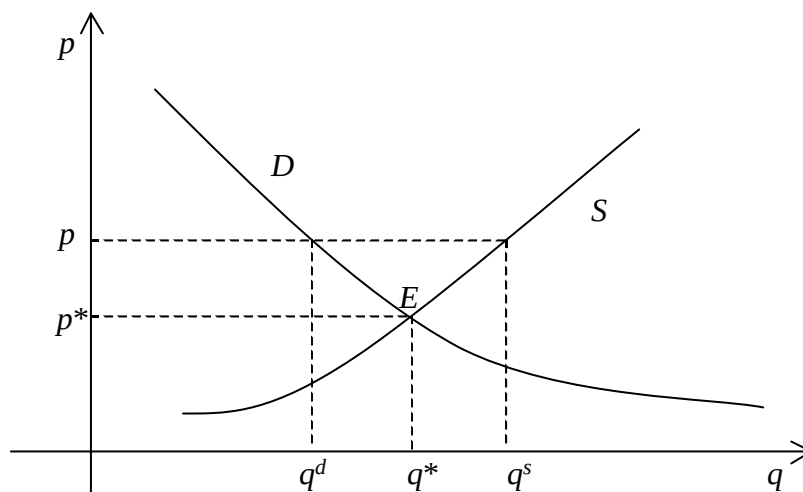


Figura 1.1

Le condizioni che definiscono gli agenti, le alternative fra cui questi possono scegliere, il loro criterio di scelta e la compatibilità delle loro azioni specificano l'economia oggetto di studio. *Le relazioni che rappresentano lo stato, o equilibrio, dell'economia in considerazione ne costituiscono il modello teorico.* Il modello è logicamente vero, o coerente, se ammette un insieme di scelte compatibili. Trattandosi di un sistema di relazioni ipotetico-deduttive, si è nel campo dell'analisi economica. La sintesi richiederebbe che esse vengano attribuite ad una particolare realtà e

⁴ Si può immaginare il mercato concorrenziale organizzato con un banditore che dichiara un prezzo, chiede agli agenti quanto desiderano comprare o vendere a quel prezzo e modifica il prezzo, ad esempio, come ipotizzato da Walras, innalzandolo se vi è un eccesso di domanda e riducendolo se vi è un eccesso di offerta, fin quando la quantità domandata non eguagli quella offerta. Gli scambi avvengono a questo prezzo. La stessa figura che rappresenta l'equilibrio marshalliano appena indicato si presta anche a rappresentare un altro tipo di equilibrio, l'equilibrio con razionamento. In quest'ultimo gli scambi avvengono anche in caso di differenza tra quantità domandata e quantità offerta, con una regola di razionamento. Si immagini il mercato organizzato con il banditore che dichiara un prezzo, chiede agli agenti quanto desiderano comprare o vendere a quel prezzo e stabilisce gli scambi da effettuare seguendo una certa regola prefissata: ad esempio, se la domanda è maggiore dell'offerta, le quantità dichiarate dai compratori vengono proporzionalmente ridotte in modo da pareggiare, complessivamente, l'offerta, e viceversa se l'offerta è maggiore della domanda. Questo equilibrio è rappresentato dalla stessa figura, ove le curve di domanda e di offerta raffigurano le quantità dichiarate al banditore, la quantità scambiata è la minore tra quella domandata e quella offerta ed ogni prezzo è un prezzo di equilibrio con razionamento. Beninteso, le curve di domanda e offerta non sono indipendenti dal tipo di mercato. Sapendo di poter essere razionati gli agenti esprimono richieste diverse e presumibilmente maggiori di quelle che formulerebbero in assenza di razionamento.

confrontate con i fenomeni in essa osservati, che divengano cioè relazioni empiriche. Sempre che le condizioni del modello siano adeguate alla realtà sotto osservazione, il modello sarebbe confermato, o non falsificato, se le sue relazioni sono in accordo con la realtà osservata, al livello di approssimazione desiderato.

Perciò, le ipotesi fondamentali dell'analisi economica corrente, che vede la società umana come un insieme di decisori, sono le seguenti:

- a) le azioni degli agenti sono scelte;
- b) le azioni degli agenti sono compatibili fra loro.

Queste ipotesi, applicate a contesti diversi, ciascuno dei quali definisce un'economia, con eventuali altre ipotesi ausiliarie, generano un sistema di relazioni che costituiscono il modello della particolare economia presa in esame. Si tratta talvolta di economie molto estese, come nell'equilibrio economico generale, che include le scelte di consumo e di produzione di tutti gli agenti per tutti i beni (beni e agenti il cui numero è arbitrariamente ampio, con preferenze degli agenti non specificate), e in altri casi di economie ristrette, ad esempio con due soli beni e due agenti, questi inoltre con preferenze specifiche. Nel primo caso, vengono individuate proprietà generali, come i teoremi fondamentali dell'economia del benessere, mentre, nel secondo caso, vengono normalmente esemplificate proprietà specifiche, come, ad esempio, accade nei modelli con informazione asimmetrica, per mostrare l'emergere di selezione avversa e di contratti di mandato (o agenzia) ad incentivo.

Lo studio in economia di modelli di questo tipo si giustifica, essendo l'economia una scienza empirica, soprattutto in base alla loro rilevanza, se cioè l'interpretazione della realtà che essi forniscono risulta soddisfacente, migliore di quella fornita da modelli fondati su ipotesi diverse. Peraltro, queste ipotesi possono essere applicate a contesti diversi da quelli ritenuti tradizionalmente economici, ad esempio alla politica, al diritto, alla famiglia, in generale alla sociologia (anche di società non umane), così come è possibile il contrario, cioè che modelli tipici di altre teorie, ad esempio della teoria dell'evoluzione biologica, siano applicati a contesti economici, ed anche che vengano studiati modelli misti, con l'introduzione di ipotesi, ad esempio, che prevedano sia azioni intenzionali sia la selezione dei tipi "più adatti" di agenti. In definitiva, la teoria dell'equilibrio (o delle azioni intenzionali compatibili) si è dimostrata un programma di ricerca sufficientemente progressivo, con riferimento all'esposizione suindicata di Lakatos.

Si può fornire, per un insieme finito di agenti $N = \{1, 2, \dots, n\}$, ove l'indice i si riferisce all'agente i -esimo e l'indice $-i$ all'insieme di tutti gli agenti escluso l'agente i -esimo, una espressione sintetica della teoria economica dell'equilibrio nel modo seguente. Sia A_i l'insieme delle azioni fra cui l'agente i -esimo ritiene di poter scegliere e $S_i \subseteq A_i$ il sottoinsieme di A_i comprendente le azioni che l'agente i -esimo preferisce scegliere, cioè

ogni $s_i \in S_i$ è una possibile scelta (o azione intenzionale) dall'agente i -esimo in A_i . In generale, sia l'insieme delle azioni A_i , sia l'insieme di scelta S_i dipendono, oltre che dalle condizioni dell'economia in esame, anche dalle scelte degli altri agenti e da parametri p (grandezze la cui determinazione non è una scelta univoca degli agenti, ma risulta dalla condizione di esistenza dell'equilibrio), cioè $A_i(s_{-i}, p)$ e $S_i(A_i(s_{-i}, p); s_{-i}, p)$. Quest'ultima relazione esprime il criterio di scelta dell'agente i -esimo (che è essenzialmente soggettivo, anche nei suoi argomenti, ossia anche A_i , s_{-i} e p sono, nella relazione di scelta, grandezze soggettive dell'agente i -esimo).

Si introduca ora l'ipotesi (oggettiva) di realizzabilità delle azioni attraverso l'insieme delle azioni compatibili $C \subseteq \prod_{i \in N} A_i$. Allora, un equilibrio è costituito da scelte $(s_1^*, s_2^*, \dots, s_n^*)$ che appartengono a C , tali cioè che $(s_1^*, s_2^*, \dots, s_n^*) \in C$. Questa ipotesi condiziona i parametri p : cioè, perché si abbia $(s_1^*, s_2^*, \dots, s_n^*) \in C$, con $s_i^* \in S_i(A_i(s_{-i}^*, p); s_{-i}^*, p)$ per ogni $i \in N$, occorre che i parametri p assumano valori opportuni, indicati come valori di equilibrio p^* . Inoltre, l'ipotesi di compatibilità richiede che le scelte e i parametri di equilibrio $(s_1^*, s_2^*, \dots, s_n^*)$ e p^* siano compatibili con le aspettative degli agenti sul futuro implicite nelle relazioni $A_i(s_{-i}, p)$ e $S_i(A_i(s_{-i}, p); s_{-i}, p)$ (ad esempio, nel caso in cui le scelte in esame si riferiscono ad un periodo di tempo, cui ne seguiranno altri, i quali si presentano agli agenti in un alone di incertezza). Infine, l'equilibrio $(s_1^*, s_2^*, \dots, s_n^*)$ determina l'insieme delle azioni possibili $A_i(s_{-i}^*, p^*)$ e l'insieme di scelta $S_i(A_i(s_{-i}^*, p^*); s_{-i}^*, p^*)$ di equilibrio di ogni agente, ovviamente con $s_i^* \in S_i(A_i(s_{-i}^*, p^*); s_{-i}^*, p^*)$ per ogni $i \in N$.

Se non risultano esistere equilibri, allora il modello è incoerente, ossia, le relazioni che lo esprimono sono contraddittorie: nei termini del neopositivismo, esso è falso (logicamente).

Oggetto della teoria è, allora, una situazione interattiva. La scelta di almeno un agente dipende, direttamente o indirettamente (per il tramite dei parametri p), anche dalle scelte degli altri agenti. In altri termini, le azioni degli agenti (di tutti o anche solo di alcuni) dipendono dalla presenza di interazioni tra gli agenti, rappresentate da scambi, contratti, ecc. La situazione non è interattiva solo se la società è composta da un certo numero di Robinson Crusoe, ciascuno nella sua isola, senza contatti col resto del mondo.

La scelta di un agente è strategica se viene determinata direttamente in funzione della scelta di almeno un altro agente (anche se finisce per essere la stessa qualunque scelta faccia l'altro agente) perché la scelta di questi influisce sulla sua situazione e l'agente in esame ritiene anche che la sua scelta influisca sulla scelta dell'altro agente. Se vi è almeno una coppia di agenti che compiono scelte strategiche che interagiscono (direttamente o indirettamente, cioè, tramite la scelta di altri agenti) tra loro, cosicché la scelta di un agente viene determinata in relazione alla scelta dell'altro e la scelta di questi in relazione alla scelta del primo, allora si ha l'*equilibrio strategico* (che è studiato dalla teoria dei giochi). Se così non è, si ha l'*equilibrio parametrico*, in cui la scelta di ogni agente può essere esaminata

isolatamente da quella degli altri, in relazione a condizioni descritte da parametri indipendenti dalla sua scelta (che possono, tuttavia, rappresentare scelte di altri agenti, su cui egli, però, non ha influenza). Due casi tipici di equilibrio parametrico sono l'equilibrio concorrenziale e quello di monopolio puro (in questo, il monopolista ha un comportamento strategico, i compratori no).

Qualche esempio può essere utile:

a) Vi siano due agenti: ad esempio, il sindacato dei lavoratori e la banca centrale. Il primo agente può scegliere tra a_{11} e a_{12} (sia, ad esempio, a_{11} la richiesta di un incremento dei salari e a_{12} il mantenimento dei salari correnti), il secondo tra a_{21} e a_{22} (sia, ad esempio, a_{21} una politica monetaria espansiva e a_{22} una politica monetaria rigida). Il primo agente preferisce a_{11} a a_{12} se il secondo agente sceglie a_{21} , mentre preferisce a_{12} a a_{11} se il secondo agente sceglie a_{22} . Il secondo agente preferisce a_{22} a a_{21} qualunque sia la scelta del primo agente. Allora, $A_1 = \{a_{11}, a_{12}\}$, $S_1(a_{21}) = \{a_{11}\}$, $S_1(a_{22}) = \{a_{12}\}$, $A_2 = \{a_{21}, a_{22}\}$ e $S_2(a_{11}) = S_2(a_{12}) = \{a_{22}\}$. Siano tutte le alternative compatibili, cioè $C = A_1 \times A_2 = \{(a_{11}, a_{21}), (a_{11}, a_{22}), (a_{12}, a_{21}), (a_{12}, a_{22})\}$. Vi è un unico equilibrio, rappresentato da (a_{12}, a_{22}) , poiché $(a_{12}, a_{22}) \in C$ (cioè, a_{12} e a_{22} sono compatibili tra loro) con $a_{12} \in S_1(a_{22})$ e $a_{22} \in S_2(a_{12})$ (cioè, a_{12} è, nella condizione in cui si trova il primo agente, la sua azione intenzionale e altrettanto vale per il secondo agente con a_{22}). Nell'esempio, il sindacato non richiede, intenzionalmente, l'incremento dei salari e la banca centrale segue, intenzionalmente, una politica monetaria rigida. (Il lettore che conosce i rudimenti della teoria dei giochi avrà notato che questo è un equilibrio di Nash). Se, invece, fosse $S_2(a_{12}) = \{a_{21}\}$ e $S_2(a_{11}) = \{a_{22}\}$ (cioè, la banca centrale preferisce seguire la politica monetaria espansiva se il sindacato non richiede l'incremento dei salari e quella rigida in caso contrario), allora non ci sarebbe alcun equilibrio: se l'azione del primo agente fosse a_{11} , il secondo agente sceglierebbe a_{22} , ma allora a_{11} non sarebbe l'azione intenzionale del primo agente (analogamente, se l'azione del primo agente fosse a_{12}). In questo caso le relazioni del modello sarebbero tra loro contraddittorie e il modello non potrebbe descrivere alcuna realtà: nell'esempio, il comportamento seguito nella realtà dal sindacato e dalla banca centrale, qualunque esso sia, non sarebbe descritto/spiegato dal modello, che risulterebbe, quindi, non solo contraddittorio, ma anche confutato empiricamente, in accordo con il principio di non contraddizione (secondo cui una cosa non può nello stesso tempo essere e non essere, come richiesto da una teoria contraddittoria).

b) Vi siano n agenti, ciascuno dei quali può scegliere un punto a_i in $\mathbb{R}_+^2$ che soddisfi la condizione $p a_i \leq p_1 + p_2$, ove $p \in \mathbb{R}_+^2$ è un parametro, cioè una variabile del sistema che non è oggetto di una loro scelta, per cui $A_i(p) = \{a_i \in \mathbb{R}_+^2 : p a_i \leq p_1 + p_2\}$ per $i \in N$. Sia l'insieme di scelta $S_i(p) = \{(p_2/p_1, p_1/p_2)\}$ (questo insieme implica che la scelta di ciascun agente è indipendente dalle azioni degli altri agenti), che contiene un'unica azione intenzionale (però dipendente dai parametri p), $s_i(p) = (p_2/p_1, p_1/p_2)$ per

$i \in N$. (Non è necessario, a questo livello di analisi, dedurre l'insieme di scelta dell'agente i -esimo da qualche principio, anche se una spiegazione può essere fornita, così come viene fornita in molte analisi successive).⁵ L'insieme delle azioni compatibili sia definito dalle condizioni $\sum_{i \in N} a_{i1} = n$ e $\sum_{i \in N} a_{i2} = n$, cioè, $C = \{(a_1, a_2, \dots, a_n) \in \mathbb{R}_+^{2n} : \sum_{i \in N} a_i = (n, n)\}$. Allora, vi è equilibrio se e solo se $p_1^* = p_2^*$ e, in questo caso, si ha $s_i^* = (1, 1)$ per ogni $i \in N$. (Un lettore attento noterà che si tratta di un equilibrio concorrenziale).

L'equilibrio economico risulta essere rappresentato da un insieme di relazioni, che, da un lato, determinano lo stato dell'economia in esame, cioè, l'insieme delle azioni degli agenti dell'economia (ad esempio, i loro atti di scambio e di produzione), e, dall'altro lato, dipendono dalle condizioni che definiscono l'economia in esame. Quindi, in ultima istanza, l'equilibrio è relativo a queste condizioni, che sono “date” per l'analisi economica in considerazione: *l'analisi economica*, in altri termini, *stabilisce una corrispondenza tra i “dati”* (lista degli agenti, loro alternative di scelta, loro criterio di scelta, regola di compatibilità) *e l'equilibrio*. Questa corrispondenza fornisce la spiegazione teorica dei fenomeni economici in esame: ad esempio, il prezzo di un bene viene spiegato normalmente in base alle preferenze dei consumatori, alle risorse disponibili, alla tecnologia e al regime di mercato, tutti “dati”. Il tipo di analisi economica che studia questa corrispondenza è la *statica* (talvolta anche la *dinamica*) *comparata*, che confronta equilibri ottenuti con “dati” diversi.

Associato a questa analisi è il giudizio sulla bontà di un equilibrio, se cioè la modifica dei “dati”, entro una certa classe di modifiche possibili, determini uno stato dell'economia preferibile, in relazione ad un criterio assegnato di preferenza. Appartengono a questa tematica la nozione di *efficienza economica*, o ottimalità paretiana, e quella di *benessere sociale*, che verranno esaminate nel seguito.

Nell'analisi economica si usano i termini *teoria* e *modello* quasi indifferentemente, il secondo talvolta per indicare una teoria semplificata. In termini un po' più precisi, una teoria è un insieme di proposizioni condizionate da “dati” relativamente generali, per cui è applicabile ad una classe di fenomeni che si ritiene abbastanza ampia. Invece, un modello è riferito a “dati” relativamente specifici: si introduce un modello perché casi più generali sono analiticamente intrattabili, o inutilmente troppo complicati, o più semplicemente perché col modello si intende fornire l'intuizione delle ragioni che determinano certi risultati. L'estensione di questi a casi più generali non è, tuttavia, garantita, può cioè, accadere che modificando, anche leggermente, i “dati”, i risultati siano completamente diversi.

⁵ Nei termini che saranno sviluppati nel Capitolo 3 per la scelta di consumo, l'individuo i -esimo potrebbe avere preferenze rappresentate dalla funzione di utilità $u_i = a_{i1} + \ln a_{i2}$, che genera, sotto il vincolo $(a_{i1}, a_{i2}) \in A_i(p)$, la scelta indicata nel testo.

E' anche consueta la distinzione tra *microeconomia* e *macroeconomia*, che discende dall'impiego in quest'ultima di variabili aggregate, ossia di macrovariabili, come il prodotto nazionale, il tasso di inflazione, ecc. Nella microeconomia si analizzano le scelte compatibili dei singoli agenti in relazione a condizioni "date", cercando perciò di rimanere in quell'ambito che è stato indicato da Schumpeter come individualismo metodologico. La descrizione microeconomica di un'intera economia, pur essendo possibile (viene compiuta, ad esempio, dalle analisi di equilibrio economico generale), risulta tuttavia scarsamente operativa, per il grande numero di variabili e relazioni che essa implica. Per descrizione operativa qui si intende una rappresentazione che consenta all'analista di rispondere alle domande tipiche della politica economica, che hanno normalmente per oggetto macrovariabili. Conviene, allora, descrivere l'economia in termini di macrovariabili, quindi con un numero di relazioni sufficientemente limitato, rimanendo sottostante la corrispondenza con la rappresentazione microeconomica. In altri termini, occorre pur sempre, perché l'analisi macroeconomica sia teoricamente fondata (sia, cioè, teoria economica del tipo precedentemente indicato in questo paragrafo) che essa abbia fondamenti microeconomici, anche se le relazioni microeconomiche non vengono esplicitate.