1 – Introduzione e metodologia

MODALITÀ D'ESAME

È un esame scritto composto da:

- 10 domande a risposta multipla su concetti di base e definizioni (0,5 punti per ogni risposta corretta).
- 10 domande a risposta multipla su applicazioni e concetti avanzati (1 punto per ogni risposta corretta).
- Una domanda bonus su dati macroeconomici (1 punto)
- 4 esercizi: gli studenti dovranno sceglierne 3 (5 punti per ogni esercizio corretto).

Si ha 1h e 30m di tempo a disposizione.

L'ECONOMIA COME OGGETTO DI STUDIO

L'economia è lo studio del genere umano; essa esamina quella parte dell'azione individuale e sociale connessa col conseguimento dei requisiti materiali del benessere. Così essa è sia studio della ricchezza, sia studio dell'uomo. (Alfred Marshall)

RELIGIONE ED ECONOMIA

Come spiegare l'adesione a gruppi religiosi con regole particolarmente restrittive? La soddisfazione che deriva dalla partecipazione alle pratiche religiose dipende non solo dal proprio impegno, ma anche da quello degli altri. Il rituale ha natura di **bene pubblico**. Qualcuno potrebbe "sfruttare" l'impegno altrui (*free riding*). Le regole restrittive hanno la funzione di selezionare le persone realmente motivate.

Altra spiegazione: fallimento dello stato nella fornitura di beni pubblici.

SPORT PROFESSIONISTICO ED ECONOMIA

In molti sport professionistici, come il ciclismo o l'hockey non vi era, un tempo, l'obbligo di indossare il casco, anche se tuttavia era caldamente consigliato. Tutti i giocatori avrebbero beneficiato in termini di sicurezza dall'utilizzo del casco, tuttavia questo avrebbe diminuito, seppur di poco le loro prestazioni. Per questo motivo, la totalità degli atleti, pur di non concedere agli avversari il ben che minimo vantaggio, preferiva rischiare la propria incolumità.

Dai diversi sondaggi anonimi è tuttavia risultato che la maggioranza dei giocatori avrebbe giovato dell'inserimento di una norma che obbligasse l'utilizzo del casco. Ciò in quanto ognuno avrebbe accettato di mettersi il casco nel caso in cui anche l'avversario l'avesse fatto (dilemma del prigioniero).

Dunque abbiamo che l'inserimento di una norma ha portato a una situazione di benessere sociale che non sarebbe mai stata raggiunta con i semplici sforzi individuali.

Una situazione analoga per il doping.

OBESITÀ ED ECONOMIA

Perché nei paesi ricchi e sviluppati la percentuale di persone affette da obesità è in costante aumento? Grazie all'introduzione di innovazioni tecnologiche, il tempo dedicato alla preparazione del cibo si è ridotto nel corso negli anni:

- 1965: 90 minuti, che se impiegati in un lavoro salariato avrebbero fruttato 20\$ (costo-opportunità).
- Oggi: circa 40 minuti.

Il prezzo di un pasto (costo monetario + costo opportunità) è diminuito, quindi la domanda per quel bene è aumentata (**principio della domanda**).

PALEOANTROPOLOGIA ED ECONOMIA

Perché l'Homo sapiens ha avuto la meglio sull'uomo di Neanderthal? l'Homo sapiens non era più efficiente nel procurarsi il cibo, non era più forte fisicamente, né più bravo nel costruire utensili per la caccia.

Diversa organizzazione sociale:

- Neanderthal: piccoli gruppi autosufficienti e isolati.
- Sapiens: gruppi più numerosi, caratterizzati da specializzazione delle mansioni e scambi anche su lunga distanza con altri gruppi.

I sapiens hanno vinto in quanto si sono specializzati. Consideriamo due Neanderthal:

- un primo individuo, che chiameremo cacciatore, riesce a procurarsi ½ kilogrammo di carne per ogni ora dedicata alla caccia, e impiega 4 ore per costruire una lancia;
- il suo compagno, che chiameremo artigiano, impiega solo 2 ore per costruire una lancia, ma in un'ora riesce in media a procurarsi solo 125 grammi di carne.

Poiché prima di poter cacciare è indispensabile procurarsi degli utensili adatti, ciascun individuo dovrà prima impiegare tutto il tempo necessario per costruirsi una lancia, per poi dedicare il tempo rimanente al tentativo di procurarsi del cibo.

Il bilancio giornaliero dei due Neanderthal, quindi, può essere sintetizzato nel seguente modo:

$$\begin{array}{ll} cacciatore & \{ 4h \ lavoro \ manuale \ \rightarrow 1 \ lancia \\ 8h \ caccia & \rightarrow 4kg \ di \ carne \\ \\ artigiano & \{ 2h \ lavoro \ manuale \ \rightarrow 1 \ lancia \\ 10h \ caccia & \rightarrow 1.25kg \ di \ carne \\ \end{array}$$

Due Sapiens con la stessa organizzazione cacceranno la medesima quantità di carne. Se ipotizziamo, per semplicità, che 10.5 kg di carne al giorno sia esattamente la quantità di fauna che l'ecosistema è in grado di fornire attraverso la sua normale capacità di auto-riproduzione, entrambi i gruppi riescono a sopravvivere.

Le cose cambiano se i Sapiens riescono a dar vita a un'**organizzazione sociale** in grado di sfruttare le differenze bio-fisiche esistenti tra loro. Supponiamo che i due Sapiens riescano a trovare un accordo: l'artigiano costruisce due lance e ne cede una al suo compagno, mentre il cacciatore dedica alla sua attività preferita l'intera giornata. Il bilancio delle attività giornaliere dei Sapiens diventa:

```
cacciatore {12h caccia \rightarrow 6kg di carne

artigiano {4h lavoro manuale \rightarrow 2 lance \rightarrow 1kg di carne
```

Se in cambio della lancia il cacciatore cede all'artigiano 1 kg di carne, entrambi riescono a consumare una quantità di cibo maggiore rispetto a prima. Ora infatti il cacciatore consuma 5 kg di carne invece che 4, mentre l'artigiano ne consuma 2 invece che 1.25. Notate inoltre che i Sapiens, nel complesso, riescono ad estrarre dall'ecosistema ben 7 kg di carne, lasciandone solo 3.5 ai Neanderthal.

C'È QUALCOSA DI CUI GLI ECONOMISTI NON SI OCCUPANO?

Quando, nel corso dei prossimi capitoli, affronteremo il metodo di analisi del comportamento umano che contraddistingue la dottrina economica prevalente – quella che si chiama "neoclassica" – ne comprenderemo le potenzialità a anche i *limiti*.

Difatti, l'economia può occuparsi anche di molti altri campi che riguardano l'uomo (sociologia, psicologia, storia,...), tuttavia stando molto attenta a non farlo in maniera inappropriata, abusando di un concetto e di uno strumento molto specifici e "speciali" di comportamento razionale, al di là dei loro propri limiti.

Il rapporto tra l'uomo e l'ambiente

Nei prossimi paragrafi forniremo alcune definizioni di carattere formale relativamente ai concetti-chiave dell'economia come disciplina di investigazione scientifica.

Ogni disciplina che si rispetti porta un nome che vuole comunicare quello di cui si occupa. La radice "eco" dal greco oikos, dimora, ambiente, in comune con l'ecologia:

Eco-Logia (dal greco logos: discorso, conoscenza)
Si occupa dello studio dell'adattamento tra esseri viventi e ambiente naturale "così com'è".

Eco-Nomia (dal greco némein: amministrare)

Si occupa del rapporto attivo che l'essere umano deve avere con l'ambiente circostante allo scopo di soddisfare i propri bisogni.

Questa definizione del tutto generale del compito della scienza economica contiene tre punti importanti:

- 1. Il rapporto attivo con l'ambiente circostante significa che l'essere umano moderno deve esercitare delle attività di trasformazione dell'ambiente stesso. L'uomo è l'unico animale che prevalentemente adatta l'ambiente a se stesso anziché adattarsi all'ambiente.
- 2. I **bisogni** dell'essere umano sono il fondamento delle attività di trasformazione che l'uomo esercita sull'ambiente. Quindi l'economia si occupa esclusivamente di bisogni che, per essere soddisfatti, richiedono una trasformazione dell'ambiente circostante. Anche i bisogni immateriali (es.: il bisogno di bellezza) diventano oggetti dell'economia quando richiedono una trasformazione dell'ambiente (es.: costruzione di musei, organizzare viaggi, istituire aree protette,...). I bisogni umani sono soddisfatti dai cosiddetti *beni e servizi finali*, quelli cioè che vengono ottenuti al termine dell'attività trasformativa espressamente per la soddisfazione dei bisogni.
- 3. L'ambiente esterno all'essere umano viene visto in un duplice ruolo rispetto ai bisogni:
 - a. Come insieme delle *risorse disponibili*: l'ambiente esterno è l'unico depositario delle risorse con cui l'essere umano può soddisfare i propri bisogni.
 - b. Come vincolo: si presenta sotto due aspetti:
 - La gran parte dei bisogni umani richiede una trasformazione delle risorse disponibili che non sono utilizzabili così come sono.
 - Le risorse disponibili possono essere scarse (cioè insufficienti) rispetto a dati bisogni.

Le risorse economiche (o fattori produttivi) di cui disponiamo possono a loro volta essere distinte tra:

- Risorse naturali, ossia quanto è disponibile in natura per le attività economiche di trasformazione, dette anche materie prime – come terreni, acque, giacimenti, ecc. – che sono rilevanti soprattutto per le loro proprietà chimico-fisiche.
- Risorse umane, ossia la quantità e qualità delle capacità lavorative (in senso lato, non solo manuale) insite in una data popolazione. Le risorse umane non sono immediatamente disponibili "in natura" in quanto le capacità lavorative sono frutto di varie attività trasformative, come l'istruzione.

Tuttavia la gran parte delle attività economiche non utilizza solo risorse naturali e umane, ma anche altri fattori produttivi, che sono a loro volta il risultato di attività produttive:

- Beni intermedi, ossia che vengono prodotti al fine di essere impiegati in altri processi produttivi.
- Beni capitali, ossia beni intermedi durevoli di particolare natura e qualità tali da poter essere
 impiegati continuativamente in più e diversi processi produttivi, come impianti, macchinari, ecc.;
 per questa ragione tali beni formano il cosiddetto capitale fisso di cui dispone l'economia in un dato
 momento.

Definire l'economia

A partire da questa impostazione generale è possibile cominciare a ragionare sulla validità di alcune tra le più famose definizioni di *economia*. La più celebre è quella fornita dall'economista inglese Lionel Robbins (1898-1984), secondo il quale

L'economia è la scienza che studia il comportamento umano in termini di relazione tra fini e risorse scarse che possono avere usi alternativi.

Le risorse a disposizione possono essere **scarse** in senso:

- Assoluto, se la quantità disponibile di una risorsa non è sufficiente rispetto al fabbisogno. Per esempio le risorse non riproducibili come il petrolio.
- *Relativa*, se la risorsa può essere utilizzata per scopi alternativi: una foresta può essere destinata alla produzione di legname o a parco naturale, ma non a entrambi gli usi.

C'è un'altra risorsa scarsa molto importante, il **tempo**.

La scelta di come allocare tra sui alternativi una risorsa scarsa viene presa confrontando i costi e i benefici associati a tale scelta. Bisogna tuttavia, per fare un calcolo corretto, prendere in considerazione esclusivamente i costi aggiuntivi rispetto a quelli che si avrebbero comunque dovuti sostenere dedicandosi a qualche altra attività alternativa. Gli economisti sono soliti definire questi costi come **costo-opportunità**.

Una seconda definizione più recente è dovuta allo statunitense Gary Becker (1930-), secondo il quale

Le ipotesi combinate di comportamento massimizzante, equilibrio di mercato e preferenze stabili, applicate inflessibilmente e senza esitazioni, costituiscono il cuore dell'approccio di studio dell'economia.

La maggior parte della comunità scientifica economica ritiene questa definizione inutilmente riduttiva.

La definizione che preferiamo è quella fornita da uno dei padri dell'economia, Alfred Marshall (1842-1924):

L'economia è lo studio del genere umano negli affari ordinari della vita; essa esamina quella parte dell'azione individuale e sociale che è più strettamente connessa con il conseguimento e con l'uso dei requisiti materiali del benessere. Così essa è da un lato studio della ricchezza, dall'altro, più importante, è una parte dello studio dell'uomo.

La questione consiste nel capire e interpretare come le persone *effettivamente* compiano le proprie scelte.

Il problema economico per la società

Come abbiamo visto, per soddisfare i propri bisogni gli esseri umani devono trasformare le risorse che l'ambiente circostante mette loro a disposizione. L'uomo deve perciò stabilire un rapporto economico con l'ambiente. Da un punto di vista formale, perciò,

La trasformazione delle risorse disponibili al fine di soddisfare i bisogni umani rappresenta il problema economico nella società.

Anche questa definizione contiene alcuni punti su cui vale la pena riflettere.

- 1. L'uomo è un animale sociale, e ciò è un aspetto essenziale del problema economico. Come vedremo, la teoria economica standard è basata sullo studio del comportamento individuale, ma se correttamente inteso, questo deve essere solo un mezzo per giungere al fine di comprendere come la società nel suo complesso risolve il problema economico.
- 2. Per ciascun individuo che vive all'interno di un sistema sociale, l'**ambiente esterno** è costituito da due componenti: quello *naturale* e quello costituito dagli *altri individui componenti la società*. In altri termini, anche l'ambiente sociale è un fondo di risorse (umane) disponibili, impone dei vincoli al soddisfacimento dei bisogni individuali e può essere trasformato da interventi economici.

3. Parliamo di un **problema economico** per la società in quanto la trasformazione delle risorse disponibili, allo scopo di soddisfare i bisogni umani, richiede di **risolvere dei problemi di scelta**.

Lo studio dell'economia implica quindi l'individuazione delle scelte che gli individui si trovano a fronteggiare, e delle modalità con le quali tali scelte vengono compiute. Da questo punto di vista, l'economia è una disciplina che si occupa di definire quali spinte alle decisioni ci proponga la vita e di determinare quali processi deliberativi utilizziamo per arrivare a fornire una soluzione al problema.

È possibile rappresentare sinteticamente gli elementi più importanti delle scelte economiche che la società deve affrontare attraverso la predisposizione di una matrice, nelle cui righe vengono riportate le varie tipologie di **trasformazione delle risorse**, mentre nelle colonne troviamo le **modalità delle scelte economiche**. Vediamo nel dettaglio in cosa consistono le varie tipologie di trasformazione delle risorse.

\Modalità	QUALITÀ	QUANTITÀ	TECNOLOGIA	TEMPO	LOCALITÀ
Azione\	(che cosa?)	(quanto?)	(come?)	(quando?)	(dove?)
PRODUZIONE					
CONSUMO					
SCAMBIO					

Produzione. La produzione è l'atto di trasformazione economica dell'ambiente per eccellenza. Mediante la produzione le risorse naturali non utilizzabili vengono trasformate in beni utilizzabili dagli esseri umani. Inoltre la produzione modifica l'ambiente naturale attraverso l'installazione dei mezzi fisici necessari e l'uso indiretto di altre risorse ambientali. Evidentemente ogni decisione produttiva richiede la soluzione del problema di cosa produrre, quanto, come, quando e dove.

Consumo. Il consumo è l'atto conclusivo del ciclo di utilizzo delle risorse disponibili; quindi, da questo punto di vista, il consumo pone due ordini di problemi fondamentali:

- La produzione di beni appropriati al fabbisogno della popolazione, cioè domandati dai consumatori.
- Il mantenimento nel tempo del consumo desiderato dalla popolazione.

Scambio. Mentre la società nel suo complesso non può modificare le risorse disponibili se non attraverso la produzione, lo scambio tra individui è effettivamente un modo con cui ciascun individuo può modificare le risorse a propria disposizione se queste non sono soddisfacenti rispetto ai propri bisogni. Nel linguaggio e nella pratica quotidiana, la parola *scambio* si riferisce al trasferimento di merce contro merce, perciò a prima vista lo scambio non sembrerebbe così importante. Tuttavia, nel linguaggio economico, quella appena data è la definizione di **baratto**, mentre lo scambio si riferisce a tutte le forme possibili di compravendita, dal baratto a quelle monetarie. L'ampiezza delle relazioni di scambio in una data società, e le modalità con cui sono effettuati gli scambi, cioè cosa, quanto, come, quando e dove scambiare, sono fattori molto importanti per capire qual è l'**organizzazione economica** di quella data società.

Il sistema economico

Il sistema economico di una data società è l'insieme composto dalle attività economiche, dal sistema istituzionale e dalle organizzazioni dirette alla soluzione del problema economico.

Per questa parte si veda il capitolo 2.

Il metodo dell'economia

L'economia è una scienza relativamente giovane, dunque senza un metodo preciso accolto all'unanimità. È difficile inoltre dare riprova empirica delle varie teorie. Sono dunque presenti varie fazioni che operando con metodi diversi, giungono a teorie talvolta contrastanti.

UN BREVE SGUARDO ALLA STORIA

La "teoria economica standard" ha una sua storia a cui ora accenneremo. L'economia risale alle origini della vita associata, tuttavia, il nostro oggetto di studio sono i sistemi economici moderni, "capitalistici" o "di mercato", che si affermano a partire dal XVIII secolo in Europa.

La storia del pensiero economico moderno inizia in quello stesso periodo di tempo in Francia e in Inghilterra. Questa fase fondativa della scienza economica che si estende all'incirca per un secolo (1750-1850) viene generalmente chiama **classica**. I classici hanno assistito alla *Grande Trasformazione* del loro periodo e sostenevano che il nuovo sistema di libero mercato reclamato dalle nuove classi emergenti (commercianti, imprenditori, banchieri,...), il *laisser faire* (lasciar fare) a privati cittadini intenti ad arricchirsi fosse in grado di risolvere adeguatamente, senza una guida dall'alto il "problema economico della società".

Il più grande esponente di queste idee liberali fu Adam Smith, di cui la teoria economica standard è debitrice per quanto riguarda alcune sue idee:

- 1. I comportamenti economici hanno un fondamento nelle motivazioni individuali.
- 2. Tra le motivazioni individuali vi è anche l'"egoismo".
- 3. L'egoismo, sebbene sia un movente moralmente "inferiore", in un sistema di mercato *ben disegnato* può essere reso **compatibile con il bene comune**.

Il bene comune, per Smith, è la possibilità di soddisfare il maggior ventaglio di bisogni per il maggior numero di persone, e questa possibilità può essere offerta in maggior misura da una moltitudine di produttori indipendenti spinti, non dall'altruismo, ma dall'interesse personale a produrre e vendere. Smith, per questo apparente paradosso, coniò la metafora della **mano invisibile** del mercato, in contrapposizione alla "mano visibile" del sovrano, o di uno stato pianificatore.

Altra figura liberale importante fu David Ricardo, il quale sviluppò il problema di come si distribuisce la ricchezza tra tutti coloro che contribuiscono a crearla. Introducendo il metodo del contributo marginale, in base al quale si dimostra che la quota di reddito che compete a ciascun fattore della produzione è pari al contributo che l'incremento del suo utilizzo dà all'incremento della produzione stessa.

Dell'età degli economisti classici fanno parte anche coloro che videro i grandissimi costi sociali, soprattutto per contadini e nuovi operai, del nuovo sistema economico. Questi movimenti culminarono nel pensiero di Karl Marx. Egli operò molti attacchi critici verso la nuova economia liberale. Uno dei principali fu nel campo della distribuzione del reddito, ove cercò di dimostrare che in linea di principio tutto il **valore della produzione** è creato, direttamente o indirettamente, dal lavoro in essa "incorporato". Il profitto del capitalista (la differenza tra il valore del pezzo prodotto e il salario dell'operario) risulta essere una **sottrazione di ricchezza spettante al lavoro** (*sfruttamento*). Dunque la base del profitto capitalistico, in ultima istanza, sono le leggi che consentono la proprietà privata dei mezzi di produzione.

A seguito del pensiero marxista (1850), la teoria economica liberale reagisce con una nuova fase, la fase **neoclassica**. Le idee classiche sulle proprietà del sistema di mercato in relazione all'uso efficiente delle risorse per la soddisfazione dei bisogni, sulla sua "mano invisibile" e sull'equità della distribuzione del reddito vennero rilanciati e riformulati anche matematicamente. I tratti distintivi dell'approccio neoclassico si collocano agli antipodi del sistema economico:

- Da un lato, si focalizza l'analisi sul comportamento individuale, delineando via via un astratto "agente economico", o Homo oeconomicus, di cui si studia un unico movente, l'egoismo, misurabile in termini di utilità individuale. La massimizzazione dell'utilità individuale è una spiegazione necessaria e sufficiente delle decisioni economiche, ma è anche un criterio di razionalità. Questo approfondimento si accompagna con l'uso prediletto di un ben preciso metodo matematico: il cosiddetto calcolo marginale, cioè il calcolo delle variazioni infinitesimali. La scuola neoclassica venne perciò anche definita marginalista. Più in generale, in ogni problema di decisione economica, la soluzione ottimale si ottiene quando il beneficio marginale uguaglia il costo marginale. Applicato alla produzione e alla distribuzione del reddito, questo principio consentì di dimostrare che ogni fattore della produzione riceve una quota proporzionale al proprio contributo alla produzione (o prodotto marginale).
- Dall'altro lato, questo studio totalmente "microeconomico" lasciava scoperto il problema di come può un sistema non guidato dall'alto produrre un ordine economico. Da ciò nacque la riformulazione moderna della metafora smithiana della mano invisibile, nelle nuove vesti della teoria dell'equilibrio economico generale (Walras).

Tra i diversi percorsi teorici che si sono distaccati dalla scuola neoclassica, il più importante, duraturo e significativo è quello legato al nome di John Maynard Keynes. Keynes si convinse che la teoria economica del suo tempo era inadeguata, egli ne attaccò alcuni postulati, soprattutto inerenti al livello di analisi della razionalità individuale, e la capacità di autoregolazione dei mercati. In particolare, negando il punto chiave secondo cui il sistema si autoregola attraverso il sistema dei prezzi, e identificando i casi e i mezzi necessari di interventi regolativi di politica economica da parte dei governi (rivoluzione keynesiana).

L'INDIVIDUALISMO METODOLOGICO

Rispetto al problema economico della società, la teoria economica standard assume una precisa posizione metodologica riassumibile in sei postulati (Boudon, 2004). I primi quattro definiscono una visione generale dello studio della società chiamata **individualismo metodologico**.

- 1. **Postulato dell'individualismo**. Qualsiasi fenomeno sociale deriva dalla combinazione di azioni, credenze e opinioni dei singoli individui che compongono quella società, e deve quindi essere analizzato come tale. Una ragione è che l'individuo è l'unico depositario dei propri bisogni.
- 2. **Postulato della comprensione**. È possibile comprendere e spiegare un fenomeno sociale solo se si è in grado di capire quale senso hanno per l'individuo le proprie azioni, credenze e opinioni.
- 3. **Postulato della consequenzialità**. L'individuo è consapevole delle conseguenze delle proprie azioni, ed esse sono parte delle motivazioni dell'agire.
- 4. **Postulato della razionalità**. Le azioni dell'individuo sono intenzionali e sono orientate allo scopo di conseguire determinati fini, tenendo conto della comprensione delle relazioni tra azioni e conseguenze. Infatti siamo interessati a studiare come la società umana realizzi un rapporto attivo ed efficace con l'ambiente attraverso comportamenti orientati al raggiungimento di un obiettivo dato. Non c'interessa, in altre parole, se gli esseri umani per caso riescono a risolvere il problema economico, ma solo se il successo è legato a un preciso tentativo in tal senso.

Gli individui che agiscono rispetto a un dato obiettivo economico secondo questi postulati si dicono **agenti economici**. Inoltre vedremo all'opera una particolare specificazione dell'IM che utilizza altri due postulati:

- 5. **Postulato dell'egoismo**. Tra tutte le possibili conseguenze derivanti da un'azione, l'individuo è interessato esclusivamente a quelle che lo riguardano personalmente, ignorando le conseguenze su ogni altro individuo.
- 6. **Postulato del comportamento ottimizzante (o calcolo costi-benefici)**. Nella scelta delle proprie azioni, l'individuo decide sempre di compiere quelle in grado di massimizzare la differenza tra il beneficio personale e il costo personale che deve sostenere per metterle in atto.

Occorre tener presenti alcuni punti circa l'individualismo metodologico:

- 1. L'individualismo metodologico è una scelta di metodo, e quindi né univoca, né immutabile. Basti pensare che in altri fasi storiche era possibile trovare un approccio opposto, il cosiddetto *strutturalismo*. Vale a dire l'idea secondo la quale nella sfera economica non contano gli individui in quanto tali, ma le sovrastrutture sociali, le classi.
- 2. L'individualismo metodologico non va confuso con una posizione normativa, filosofica o etica. Nella sua forma più generale (postulati 1-4) non prescrive né di essere individualisti o egoisti, né afferma che esserlo sia un bene per la società.
- 3. È erroneo pensare che per l'individualismo metodologico contino solo i comportamenti individuali, o che gli individui siano sempre e comunque perfettamente liberi di perseguire i propri fini, o infine che i risultati sociali siano la somma di quelli individuali. Al contrario, questo metodo riconosce che i condizionamenti esterni all'individuo derivanti dal comportamento degli altri individui debbano essere considerati come vincoli al suo comportamento. Il campo d'indagine dell'economia riguarda perciò modelli di comportamento contingente cioè un comportamento che dipende da quello che gli altri stanno facendo. L'interrelazione tra comportamento individuale e contesto sociale può essere anche indiretta, impersonale e meno consapevole. Un concetto molto importante da questo punto di vista è quello di esternalità, ossia le conseguenze che le nostre azioni producono su altri.

IL PRINCIPIO DI RAZIONALITÀ

La teoria economica si interessa solo alle soluzioni del problema economico che possono scaturire dal comportamento individuale finalizzato dalla soddisfazione dei propri bisogni (non da soluzioni casuali). Dunque soluzioni di questo tipo richiedono un **comportamento finalizzato** o **intenzionale**. In questo paragrafo discuteremo il comportamento finalizzato che si associa al postulato 4, secondo cui gli individui si comportano in maniera **razionale**. Del comportamento razionale possiamo dare due definizioni:

- Procedurale: l'adozione dei mezzi appropriati al raggiungimento di un obiettivo dato, tenendo
 conto di eventuali vincoli. In altre parole, l'agente economico ha un obiettivo e adotta tutti i mezzi
 appropriati per raggiungerlo.
- Sostanziale: il raggiungimento del miglior risultato possibile, tenendo conto di eventuali vincoli, mediante l'adozione dei mezzi appropriati. Questa definizione è complementare al postulato 6, e quindi fa parte della versione speciale dell'agente economico ottimizzante: essa richiede anche che l'agente individui il miglior risultato possibile e lo raggiunga effettivamente, a meno di eventi casuali al di fuori del suo controllo.

Un agente economico può comportarsi razionalmente in senso procedurale ma non sostanziale. In tal caso ha adottato un **comportamento soddisfacente**.

La teoria economica standard si fonda sulla razionalità sostanziale cioè considera agenti economici in grado di adottare un comportamento atto a conseguire il miglior risultato possibile sotto determinati vincoli (ipotesi di comportamento ottimizzante). Il principio di razionalità sostanziale ha un peso diverso in rapporto al tipo di domande a cui la teoria economica vuole rispondere:

• Sul piano "positivo", cioè se vogliamo spiegare i fenomeni economici che osserviamo, il principio di razionalità sostanziale non è necessario, né sufficiente. Inoltre, è assai dubbio che l'ipotesi di comportamento ottimizzante sia realistica in quanto nella realtà le procedure che conducono a risultati ottimali sono troppo complesse per essere adottate nella pratica. Tuttavia è un'ipotesi utile dal punto di vista metodologico, in quanto semplificativa. Manca però ancora la dimostrazione teorica del fatto che l'interazione tra molti agenti che si comportano in modo solo soddisfacente produca un risultato socialmente ottimo. D'altra parte, come sappiamo, possiamo definire un risultato socialmente ottimo solo in relazione alla soddisfazione dei bisogni individuali; potrebbe quindi essere il caso che tutti gli individui siano soddisfatti ignorando la possibilità di miglioramenti.

• Sul **piano "normativo"**, cioè se intendiamo usare la teoria economica per prescrivere certi comportamenti individuali o collettivi, il principio della razionalità sostanziale può non essere giustificato se non siamo certi che sia effettivamente realizzabile da parte degli individui.

Uno schema di decisione razionale

In questo paragrafo costruiremo uno schema di decisione razionale molto semplice, ma che contiene tutti gli elementi essenziali per lo studio delle decisioni economiche. Questo schema fornisce la base procedurale di una decisione razionale, mentre per arrivare a una decisione ottima sarà necessario aggiungere ipotesi ulteriori sul decisore. Per costruire il nostro schema decisionale faremo riferimento a un approccio di tipo "consequenzialista", cioè basato sui seguenti principi:

- 1. L'individuo è il "depositario" dei propri bisogni, la cui soddisfazione costituisce l'obiettivo della propria attività economica.
 - o Interpretazione debole: semplicemente riconosciamo che il problema economico della società nasce in quanto gli individui sono portatori di bisogni.
 - Interpretazione forte: l'individuo deve essere l'unico ed insindacabile portatore dei propri bisogni. Non sono ammissibili soluzioni del problema economico che richiedano violazioni dei bisogni individuali, qualunque essi siano.
- 2. L'individuo ha conoscenza delle conseguenze delle proprie azioni.
- 3. L'individuo ha un insieme di azioni possibili e sceglie quella la cui conseguenza è più prossima all'obiettivo.

Su queste basi possiamo costruire un primo schema decisionale, descritto dalla seguente tabella.

Azioni	Conseguenze
a_1	$c_1(a_1),\ldots,c_m(a_1)$
a_n	$c_1(a_n), \ldots, c_m(a_n)$

La colonna "Azioni" riporta tutte le azioni (o decisioni) possibili per l'agente economico. A ciascuna azione è associata una o più conseguenze rilevanti in base all'obiettivo dell'agente. Si ottiene dunque la matrice di tutte le "Conseguenze" possibili per l'agente stesso. Si noti che l'estensione delle azioni disponibili è un dato (vincolo), mentre quella delle conseguenze riflette un criterio decisionale soggettivo, in quanto non tutte le conseguenze di un'azione sono rilevanti per l'agente.

Ad esempio, supponiamo di dover effettuare un viaggio dalla città x alla città y, e il problema decisionale che dobbiamo risolvere riguarda la scelta del mezzo di trasporto. La colonna delle "Azioni" riporterà tutte le scelte del mezzo di trasporto a vostra disposizione, ad es: a1 = auto, a2 = treno,... Ora dobbiamo individuare quali conseguenze di ciascuna azione sono rilevanti rispetto all'obiettivo, ad es: durata e comodità. Quindi avremo c1(a1) = durata con auto, c2(a1) = comodità con auto,..., c1(a2) = durata con treno, c2(a2) = comodità con treno ...

La costruzione dello schema azione-conseguenza richiede due condizioni fondamentali da parte dell'agente: conoscenza e informazione.

La **conoscenza** è necessaria per poter associare ad ogni azione l'appropriato insieme di conseguenze. La conoscenza dell'agente può formarsi in modo indiretto o in modo diretto tramite esperienza e apprendimento. I problemi decisionali sono quindi di due grandi tipologie:

- Quelli in cui la conoscenza dell'agente è completa.
- Quelli in cui la conoscenza dell'agente è *incompleta*. In quest'ultimo caso occorre comprendere se l'agente può apprendere la conoscenza di cui è privo.

Noi considereremo solo problemi in cui la conoscenza è completa.

L'informazione concorre con la conoscenza a determinare l'insieme appropriato delle conseguenze di ciascuna azione segnalando all'agente in quale condizione ambientale o "stato" si verifica l'azione. Le conseguenze di un'azione saranno diverse in base allo "stato" in cui si verificano. Questo ci porta a modificare la tabella in una forma più generale nella quale le conseguenze sono ripartite secondo gli stati (schema azione-conseguenza-informazione).

Consideriamo l'esempio precedente: La durata del viaggio in auto, dipende dalle condizioni atmosferiche, cioè la scelta a1 avrà tante conseguenze in termini di durata quanti sono gli stati: sole, pioggia, nebbia. Conoscenza: quali sono gli stati possibili? Pioggia o sole.

Informazione: in quale stato mi trovo? Pioggia o sole?

Azioni	Dura	ta	Comodità		
	Pioggia	Sole	Pioggia	Sole	
Auto	6h	4h	7	7	
Treno	5h	5h	6	8	

Dunque, affinché l'agente possa associare a ciascuna azione la conseguenza appropriata, egli deve possedere l'informazione sullo stato in cui viene a cadere l'azione. Tale informazione prende il nome di **informazione di stato**. Pertanto, anche rispetto all'informazione si distinguono due fondamentali tipologie di decisione:

- Decisioni in condizioni di certezza, quando è perfettamente nota l'informazione sullo stato.
- Decisioni in condizioni d'incertezza, quando non è noto in quale stato si verificherà l'azione.

Noi ci occuperemo quasi sempre di decisioni in condizioni di certezza.

Il passo finale è quello di stabilire le caratteristiche della decisione razionale. Il principio di razionalità prevede che l'agente scelga l'azione la cui conseguenza è la più appropriata al raggiungimento dell'obiettivo. Quindi una volta identificata la o le conseguenze rilevanti l'agente deve:

- 1. **Ordinare le conseguenze** in base al proprio "sistema di preferenze", cioè deve poter dire per ogni c1(a1), c1(a2) ..., quale conseguenza è preferita o al più indifferente all'altra.
- 2. **Scegliere l'azione** la cui conseguenza realizza l'obiettivo desiderato. La scelta dell'azione verrà fatta considerando la conseguenza che ha il livello di preferenza massima.

La cosiddetta **teoria dell'utilità** dimostra che scegliere l'azione la cui conseguenza ha il livello di preferenza massimo equivale alla massimizzazione di una **funzione di utilità**, che rappresenta in forma matematica le preferenze dell'agente.

I limiti umani alla capacità di decisione ottima

I limiti alla razionalità sostanziale di un essere umano: affinché un agente economico sia in grado di raggiungere una scelta ottima in un orizzonte temporale ragionevole dobbiamo assumere che egli contemporaneamente disponga di:

- Conoscenza completa delle conseguenze di ciascuna azione.
- Certezza sugli stati del mondo (oppure incertezza, ma con caratteristiche probabilistiche).
- Capacità illimitata di confrontare coerentemente tutte le conseguenze possibili delle proprie azioni.

Quando uno o più di questi requisiti vengono meno, entriamo nel campo delle scelte "soddisfacenti". Si ha una scelta soddisfacente anziché ottima quando l'agente opera su uno schema azione-conseguenza mettendo in campo procedure caratterizzate da **razionalità limitata**. Allora la scelta che può operare è la migliore in quel contesto, ma non la migliore in assoluto.

Scelte in condizioni d'incertezza

L'idea consiste nell'attribuire una probabilità a ciascuno stato possibile, rispettando le regole fondamentali del calcolo probabilistico:

- 1) gli stati devono essere "mutuamente esclusivi" (o c'è sole, o pioggia, o nebbia, ecc.)
- 2) la somma delle probabilità degli stati deve essere uguale a 1.

La tabella azioni-conseguenze evidenziando le probabilità dei due stati (sole, pioggia) diventa:

Azioni	Consegue	(valore atteso)		
	"stati"	$s_1 = sole$	$s_2 = pioggia$	
	probabilità	80%	20%	
$a_1 = Auto$		5	8	5.6
$a_2 = Treno$		6	6	6

Se l'agente è in grado di attribuire una probabilità a ciascuno stato, è possibile costruire un indice sintetico dei valori che assumono le conseguenze di ogni data azione nei diversi stati: valore atteso. Il valore atteso della durata del viaggio in auto è pari a: $(5 \times 0.8) + (8 \times 0.2) = 5.6$ e quello del viaggio in treno $6 \times (0.8 + 0.2) = 6$ Questi dati indicano che, se l'obiettivo è scegliere il mezzo che minimizza la durata del viaggio, l'auto è preferibile al treno, data l'*informazione disponibile*.

Il valore atteso di 5,6 ore con l'auto non si realizzerà mai (la durata vera del viaggio in auto sarà o di 5 ore o di 8 ore). Inoltre, se l'agente sceglie l'auto e poi piove, egli impiegherà comunque più tempo che se avesse scelto il treno. Qual è allora il fondamento razionale della scelta effettuata sulla base del valore atteso?

La scelta "auto" è la *migliore possibile* – in condizioni d'incertezza – in quanto il valore atteso indica che il "peso" che l'informazione disponibile attribuisce allo stato più sfavorevole (la probabilità di pioggia) è sufficientemente basso da rendere dominante la conseguenza dello stato più favorevole.